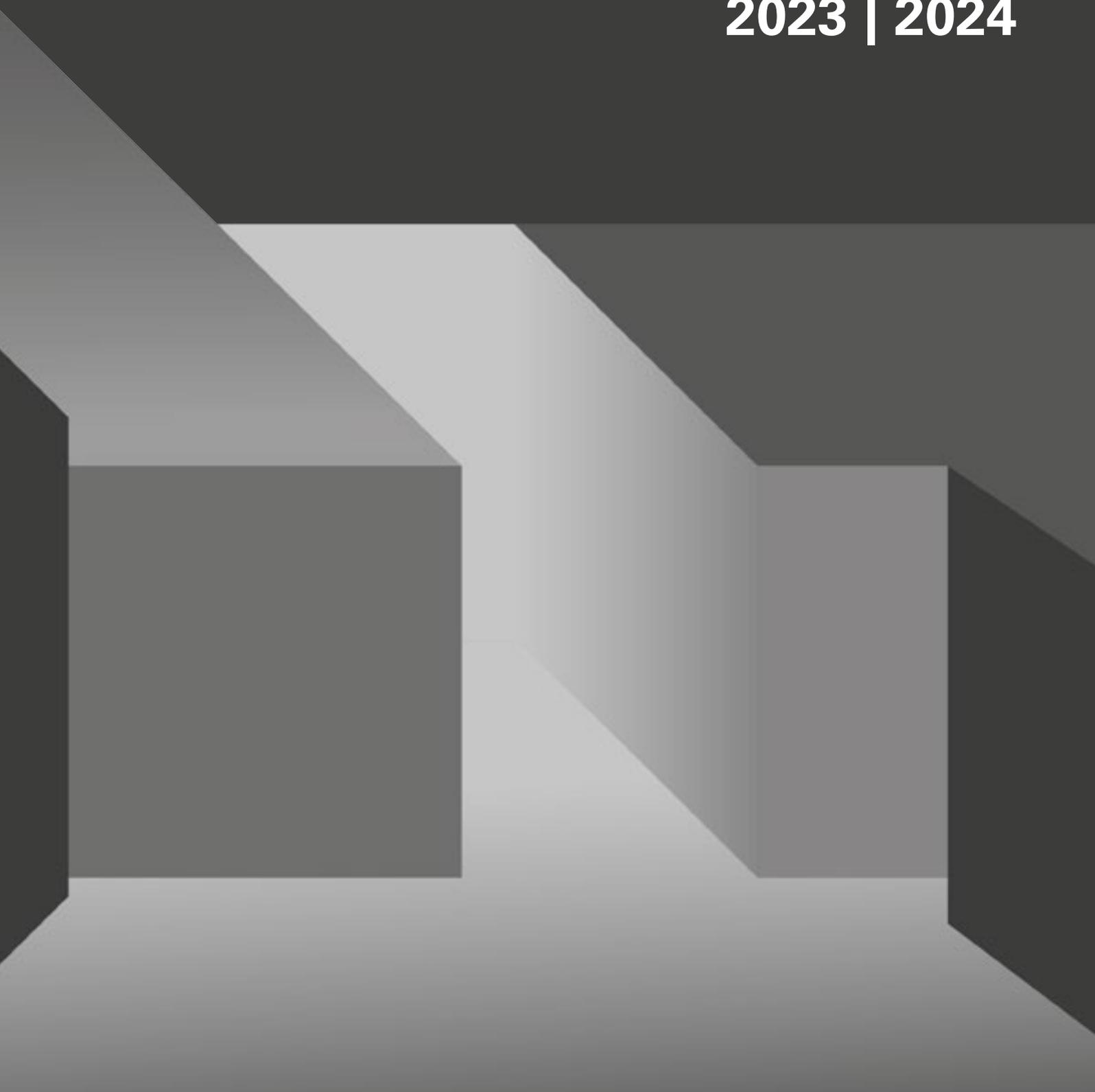


# FLIESEN FÜR ARCHITEKTUR-DESIGN 2023 | 2024





**Fliesen für Architektur-Design**  
**2023 | 2024**

# Inhaltsverzeichnis

**Service** 6

---

**Systemserien**

PRO ARCHITECTURA 3.0 24

---

**Steinoptik**

ABERDEEN 58  
BOURGOGNA 66  
CODE 2 72  
HUDSON 78  
LUCCA 88  
MERIDA 94

---

**Betonoptik**

ATLANTA 102  
METALYN 108  
PIER 45 116  
PURE BASE 122  
PURE LINE 2.0 128  
SOLIDTONES 136  
SPARKS 144  
SPOTLIGHT 150  
URBAN JUNGLE 158  
X-PLANE 166

---

**Holzoptik**

OAK PARK 176  
OAK SIDE 182

---

**Farben**

ÉDITION C 190  
SOFT COLOURS 194  
URBAN ART 200

---

**Funktionale Serien**

UNIT ONE 208  
UNIT TWO 214  
UNIT THREE 218  
UNIT FOUR/UNIT FOUR WALL 226  
WHITE & CREAM 232

**Fliesen für den modernen Wohnungsbau** 236

---

**VILBOGARDEN**  242

---

**OPTIMA**  262

---

**Treppen und Treppenhäuser** 274

---

**Barrierefreies Planen und Bauen**

System SINUS 286  
Hohlkehlsockel 294  
Taktile Fliesen 296

---

**Schwimmbadbau** 298

---

**Technische Informationen** 336

Belagskonstruktionen 338  
Abdichtung 339  
Trittsicherheit/Rutschhemmung 340  
Pendulum Test 347  
Tribometer – Prüfung 349  
UPEC – Klassifizierung 351  
WallPEC – Klassifizierung 351  
Chemische Beständigkeit 352  
Hochbelastbare  
keramische Bodenbeläge 353  
Abrieb/Verschleiß 356  
Verarbeitung/Verlegung 358  
Technische Eigenschaften 361  
Reinigung und Pflege 364  
Variationsvielfalt 370  
Farbcodierung nach RAL und NCS 370  
Lichtreflexionswert 370  
Kalkulationshilfen 374  
Fliesenlexikon 376



## VILBOGARDEN



**VilboStone** Feinsteinzeug in 20 mm Materialstärke für moderne Gestaltungen im Außenbereich  
Ab Seite 242

## Schwimmbadbau



Umfassendes Schwimmbad-Formteilprogramm: von privaten Pools bis hin zu olympischen Becken  
Ab Seite 298

# Ein Haus, eine Marke – unzählige Möglichkeiten

Orte schaffen, an denen man Lebenszeit verbringen möchte. Behaglich moderne Häuser, funktional ästhetische Wirkungsstätten, geheime Refugien oder einzigartige Lebensmittelpunkte. Wohldurchdacht und geplant als Wohn- und Arbeitsräume, Gärten oder Außenanlagen, die ihrer Funktion genauso gerecht werden, wie den Wünschen der Menschen, die darin ein- und ausgehen. Dieser ganzheitliche Ansatz begeistert Villeroy & Boch Fliesen seit vielen Jahrzehnten. Nicht zuletzt gilt das Unternehmen als innovativer, kompetenter Anbieter für keramische Fliesen und Formteile in Innen- und Außenbereichen – eine Marke, die Planern und Architekten unzählige kreative Ideen liefert.

Eine komplett mit Villeroy & Boch Fliesen gestaltete Villa auf der Insel Brac in Kroatien vermittelt einen ersten Eindruck der Möglichkeiten.

## Fliesen für den modernen Wohnungsbau



Vielfältige Designserien mit modularen Formaten  
Ab Seite 236

## OPTIMA



6 mm dünne, raumhohe Großformate für wohnlichen Purismus  
Ab Seite 262

## Treppen und Treppenhäuser



Treppenfliesen mit gefrästen Rillen für funktionale und ästhetische Treppengestaltungen  
Ab Seite 274

# Referenzen

---





Als Ansprechpartner für hochwertige Gestaltungskonzepte ist Villeroy & Boch Fliesen weltweit renommiert. Unsere Serien für Architektur-Design sind ästhetisch ansprechende Lösungen für verschiedenste Objektbereiche und private Räume. Sie finden unsere Fliesen in modernen Gebäudekomplexen auf der ganzen Welt ebenso wie in historisch wertvollen Bauten, die wir gemeinsam mit Architekten und Planern originalgetreu restaurieren.

# Referenzen

---





EDEKA Center Berlin Niederschönweide, Architekturbüro Valentina Kinzel

Für die Bauten internationaler Hotelketten oder für exklusive Boutique-Hotels und anspruchsvolle Wellnessanlagen finden Sie kreative Fliesenkonzepte und innovative Detaillösungen. Auch in Autohäusern, Einkaufszentren, Büroetagen und Sportstätten, ebenso wie in privaten Häusern und Wohnungen kommen

Fliesen von Villeroy & Boch mit ihren vielseitigen Eigenschaften zum Einsatz.

Zahlreiche Beispiele für die Anwendungsmöglichkeiten unserer Fliesen finden Sie auf [pro.villeroy-boch.com](http://pro.villeroy-boch.com) in der Rubrik „Referenzen“.



Architekten: 4a Architekten GmbH, Stuttgart, Foto: Fliesen Röhlich GmbH

Mit unseren Fliesen für Architektur-Design haben Sie die Möglichkeit, Ihr Konzept bis ins Detail zu planen. Die funktionale und gestalterische Vielfalt ist abgestimmt auf die Bedürfnisse in allen öffentlichen Bereichen wie beispielsweise in Krankenhäusern, Seniorenwohnheimen, Kindergärten, sowie im Wohnungsbau.



# Vertriebsaußendienst Architektur Deutschland

---



**Robert Beckbissinger**

Mobil: 0172 - 6 70 63 67  
E-Mail: robert.beckbissinger@vb-fliesen.com

**Thomas Böse**

Mobil: 0172 - 6 70 71 79  
E-Mail: thomas.boese@vb-fliesen.com

**Marc Brötz**

Mobil: 0172 - 6 70 71 82  
E-Mail: marc.broetz@vb-fliesen.com

**Georg Hailer**

Mobil: 0172 - 6 70 44 31  
E-Mail: georg.hailer@vb-fliesen.com

**Jörg Hädrich**

Mobil: 0151 - 16 25 94 92  
E-Mail: joerg.haedrich@vb-fliesen.com

**Thomas Ihnst**

Mobil: 0173 - 6 68 25 55  
E-Mail: thomas.ihnst@vb-fliesen.com

**Lutz Knobloch**

Mobil: 0172 - 6 84 54 85  
E-Mail: lutz.knobloch@vb-fliesen.com

**Timo Maier**

Mobil: 0172 - 6 70 44 33  
E-Mail: timo.maier@vb-fliesen.com

**Oliver Marloth**

Mobil: 0151 - 16 25 51 07  
E-Mail: oliver.marloth@vb-fliesen.com

**Uta Passoke-Gündera**

Mobil: 0151 - 16 25 94 91  
E-Mail: uta.passoke-guendera@vb-fliesen.com

**Volker Roßberg**

Mobil: 0172 - 6 70 43 99  
E-Mail: volker.rossberg@vb-fliesen.com

**Silvio Seeland**

Mobil: 0151 - 50 93 33 13  
E-Mail: silvio.seeland@vb-fliesen.com

**Claus Vietor**

Mobil: 0172 - 6 60 39 77  
E-Mail: claus.vietor@vb-fliesen.com

**KEY ACCOUNT MANAGEMENT ARCHITEKTUR****Ralf Michael Feyer**

**Leiter Key Account Management**  
Mobil: 0172 - 6 70 44 36  
E-Mail: ralf.feyer@vb-fliesen.com

**Norbert Bang**

Mobil: 0160 - 99 57 05 77  
E-Mail: norbert.bang@vb-fliesen.com

**Christian Klärle**

Mobil: 0151 - 16 25 94 93  
E-Mail: christian.klaerle@vb-fliesen.com

**Andreas Breuer**

Mobil: 0151 - 16 26 65 01  
E-Mail: andreas.breuer@vb-fliesen.com

**Stefanie Tyrach**

Mobil: 0160 - 53 27 77 9  
E-Mail: stefanie.tyrach@vb-fliesen.com

**Finn Hesse**

Mobil: 0151 - 12 64 19 77  
E-Mail: finn.hesse@vb-fliesen.com

# Vertriebaußendienst international

---

**Belgien**

**Stef Suetens**  
Account Manager  
Mobil: +32 495 291041  
E-Mail: stef.suetens@vb-fliesen.com

**Niederlande Nord-West**

**Mario Roos**  
Account Manager Projecten  
Mobil: +31 641796303  
E-Mail: mario.roos@vb-fliesen.com

**Niederlande Nord-Ost**

**Ruud Leemhuis**  
Mobil: +31 648900608  
E-Mail: ruud.leemhuis@vb-fliesen.com

**Niederlande Süd-Ost**

**Jolanda de Bruin**  
Mobil: +31 618544544  
E-Mail: jolanda.debruin@vb-fliesen.com

**Niederlande Süd-West**

**Marco Dierink**  
Mobil: +31 641374330  
E-Mail: marco.dierink@vb-fliesen.com

**Mittel- und Osteuropa**

**Paolo Simone**  
Mobil: +49 151 162 59 752  
E-Mail: paolo.simone@vb-fliesen.com

**Luxemburg**

**Patrick Jager**  
Villeroy & Boch S.a.r.l.  
330 rue de Rollingergrund  
L - 2441 Luxembourg  
Tel.: +352 46 821 259  
E-Mail: patrick.jager@vb-fliesen.com

**Frankreich**

**Catherine Brillant**  
Mobil: +33 6 25 82 02 99  
E-Mail: catherine.brillant@vb-fliesen.com

**Frankreich**

**Sophie Chaton**  
Mobil: +33 6 42 49 53 76  
E-Mail: sophie.chaton@vb-fliesen.com

**Österreich – Salzburg / Kärnten / Tirol / Vorarlberg**

**Herrmann Stock**  
Mobil: +43 664 105 49 66  
E-Mail: hermann.stock@vb-fliesen.com

**Österreich – Ost**

**Valentin Kaiblinger**  
Mobil: +43 664 191 6861  
E-Mail: valentin.kaiblinger@vb-fliesen.com

**Schweiz**

**Sylvain Romon**  
Au Village 17  
CH - 1029 Villars-Ste-Croix  
Tel.: +41 21 612 83 68  
Mobil: +41 79 234 91 33  
E-Mail: sylvain.romon@vb-fliesen.com

**Vereinigtes Königreich**

**Alan Hudson**  
Mobil: +44 747 135 4410  
E-Mail: alan.hudson@vb-fliesen.com

**Vereinigtes Königreich**

**James Read**  
Mobil: +44 743 576 0296  
E-Mail: james.read@vb-fliesen.com

**Vereinigtes Königreich**

**Lee Ulatowski**  
Mobil: +44 778 917 5771  
E-Mail: lee.ulatowski@vb-fliesen.com

**Skandinavien / Asien / Nordamerika / Naher-Mittlerer-Osten / Afrika**

**Christian Hellriegel**  
Mobil: +49 151 16 255 089  
E-Mail: christian.hellriegel@vb-fliesen.com



## **Technische Beratung**

Zum besonderen Service von Villeroy & Boch Fliesen gehört unter anderem die Beratung zu Produkteigenschaften und Einsatzmöglichkeiten der vielseitigen Serien.

Telefonisch oder per E-Mail erhalten Sie außerdem Antworten bei allen Fragen rund um die Themen Abdichtungsarbeiten, Trittsicherheit, hochbelastete Beläge oder barrierefreies Bauen. Darüber hinaus unterstützen erfahrene Ingenieure und Designer Sie mit individuell zugeschnittenen Gestaltungsvorschlägen, Verlegungsplänen, Ausführungsdetails und Ausschreibungstexten für Ihr Projekt.

## **Objektplanung - Technik und Gestaltung**

Anke Meier-Liebrandt

Tel.: 0049 6864 81 - 3245

E-Mail: [objektplanung@vb-fliesen.com](mailto:objektplanung@vb-fliesen.com)

## **Allgemeine Service- und Bestellhotline**

Zu Fragen rund um das Thema Fliese und für Bestellungen steht Ihnen unsere Service-Hotline zur Verfügung.

### **Customer Service**

Anja Lindner

Tel.: 0049 6864 81 - 3500

E-Mail: [info@vb-fliesen.com](mailto:info@vb-fliesen.com)



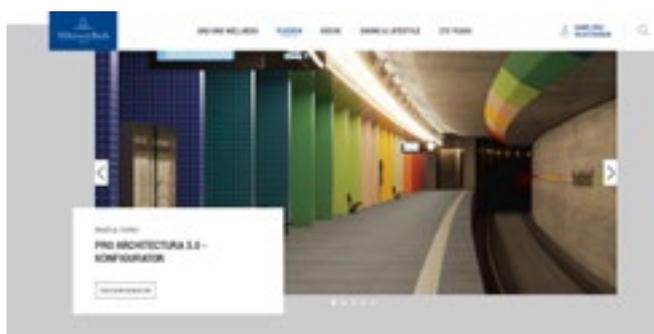
### **pro.villeroy-boch.com**

Auf unserer Website für Architekten und Planer finden Sie stets aktuell sämtliche Informationen zu unserem kompletten Fliesensortiment. Sie können jederzeit umfassende technische Daten und Ausschreibungstexte abrufen, sich von unseren Anwendungsbeispielen und Referenzen inspirieren lassen und individuelle Mustermappen für Ihre Projekte erstellen.



### **fliesen-villeroy-boch.com**

Spaces: In der Markenwelt von Villeroy & Boch Fliesen geben wir klugen Konzepten und Ideen Raum. Wir zeigen Ihnen, was den Werkstoff Fliese so einzigartig macht, stellen Ihnen inspirierende Architekten und Bauprojekte vor und erkunden die faszinierenden Facetten von Stil und Design.



### **config-villeroy-boch.com**

Der PRO ARCHITECTURA 3.0 Konfigurator unterstützt Sie bei der Auswahl und Zusammenstellung der Fliesen nach technischen und gestalterischen Kriterien. Die desktop-optimierte Anwendung ermöglicht es, auf sämtliche Farben, Formate, Rutschhemmungen und Materialien von PRO ARCHITECTURA 3.0 zuzugreifen, die Fliesen in einem virtuellen Musterraum anzuordnen und auf einer Merkliste zu speichern. Sie erhalten Produktblätter der gewählten Fliesen zum Download und haben die Möglichkeit der Musterbestellung. Auf Wunsch erfolgt die Weiterleitung Ihrer Anfrage zu einem Fachberater.

# Vorteile keramischer Fliesen

---

Seit Jahrtausenden beliebt und für die moderne Inneneinrichtung immer wichtiger: Keramik, ein Material, das fasziniert und inspiriert. Es gibt kaum ein Wohnmaterial, das so viele positive Eigenschaften in sich vereint und gleich-

zeitig zu unzähligen kreativen Wohnideen für ein schönes Zuhause anregt. Fliesen von Villeroy & Boch sind technisch und ästhetisch hochwertige Produkte mit wohngesunden und energiesparenden Vorteilen.



## Gut für Ihre Gesundheit

Keramische Fliesen sind für ein gesundes Wohnen geradezu prädestiniert. Ihre glasierten oder unglasierten Oberflächen sind sehr dicht. Milben und andere Mikroorganismen, die für sehr viele Allergien verantwortlich sind, haben kaum eine Überlebenschance. Keramik selbst düftet keine Schadstoffe aus, ist geruchsneutral und ist daher baubiologisch empfehlenswert.



## Energieeffizienz spart Kosten

Für Fußbodenheizungen gibt es keinen besseren Belag als Keramik, die eine gute Wärmeleit- und Speichereigenschaft besitzt und zudem antistatisch ist. Ein angenehmer und effizienter Zusatzeffekt: Im heißen Sommer wirken Fliesen temperaturnausgleichend.



## Barrierefrei wohnen und gestalten

Gerade Bäder sollten heute keine unnötigen Schwellen aufweisen. Auch hier sind Fliesen und Mosaik perfekt für barrierefrei begehbare und befahrbare Duschen und Bäder. Ausgestattet mit rutschhemmenden Oberflächen sind Fliesen zudem eine sichere Grundlage. (siehe Kapitel „Barrierefreies Planen und Bauen“)



## Sicherheit auf Schritt und Tritt

Frost- und witterungsbeständige **Vilbostone** Feinsteinzeugfliesen sind ideale Bodenbeläge sowohl für den Innen- als auch für den Außenbereich. Gerade hier bewähren sich die rutschhemmenden Eigenschaften von Fliesen, die auch bei Nässe einen sicheren Auftritt geben. (siehe Kapitel „Trittsicherheit/Rutschhemmung“)



## Umweltverträglich und natürlich

Fliesen von Villeroy & Boch sind aufgrund ihrer qualitativen und konzeptionellen Hochwertigkeit langlebig und nachhaltig. Sie bestehen aus natürlichen Bestandteilen, die in der Natur nahezu unbegrenzt vorhanden sind. Zudem werden sie mit umweltschonenden Verfahren hergestellt und entstehende Abfälle im Produktionskreislauf werden zu einem großen Teil einer Wiederverwertung zugeführt. Ebenso können Fliesen umweltgerecht entsorgt werden.



## Ästhetische Vielfalt für jeden Geschmack

Die Vielfalt der Farben, Designs und Oberflächen ist unbegrenzt. Als Gestaltungsmittel gibt es Lösungen für jeden Stil und Geschmack. Dabei können Fliesen nicht isoliert betrachtet werden, sondern sind ein integrierter Bestandteil des Gestaltungsumfeldes und für das Raumkonzept und die Raumharmonie von entscheidender Bedeutung.



## Noch in Jahrzehnten schön wie am ersten Tag

Fliesen von Villeroy & Boch sind strapazierfähig und druckbeständig und nutzen sich auch durch jahrzehntelangen Gebrauch nicht ab. Denn sie sind in hohem Maße kratz- und ritzfest. Ebenso hinterlassen herabgefallene Glut von Kaminen, Öfen oder Zigaretten, die auf anderen Bodenbelägen bleibende Schäden anrichten, auf Fliesen keine Spuren.



## Vereinfachte Pflege

Fliesen sind von Natur aus hygienisch und leicht zu reinigen. Reinigungsverfahren und Reinigungsmittel sollten daher auf den jeweiligen Fliesenbelag und die örtlichen Verhältnisse abgestimmt werden. (siehe Kapitel „Reinigung und Pflege“)



## Frostbeständigkeit

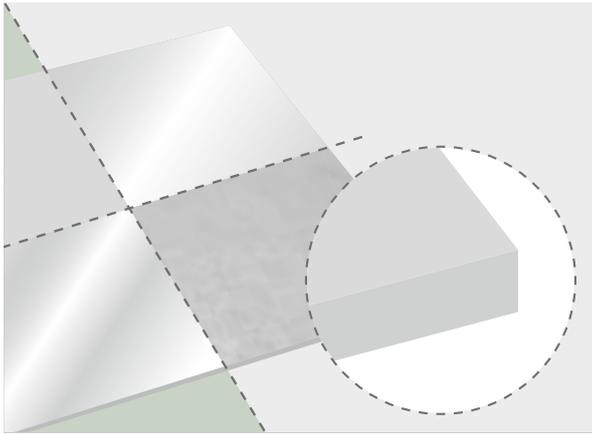
**Vilbostone** Feinsteinzeugfliesen sind bei fachgerechter Verlegung frost- und witterungsbeständig und eignen sich somit auch für die Verlegung im Außenbereich.



## Farbechtheit

Fliesen sind dauerhaft farb- und lichtecht und verändern auch durch direkte Sonneneinstrahlung nicht ihr Aussehen.

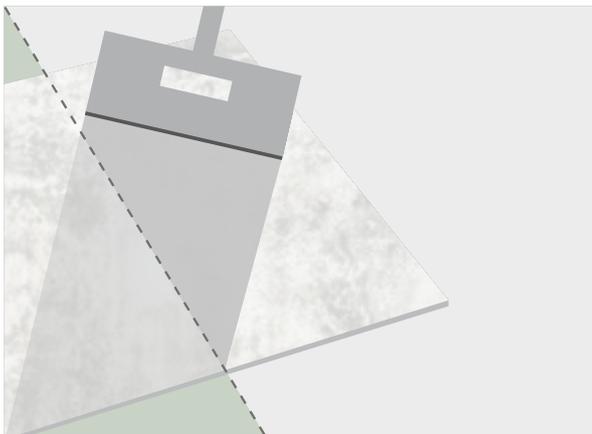




Vielfältig und funktional

## VilboStone

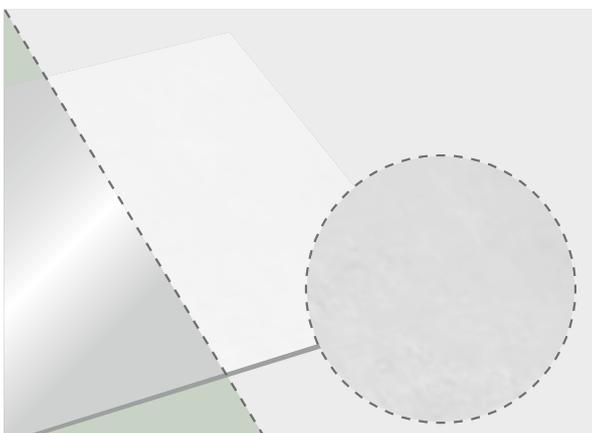
**VilboStone** Feinsteinzeug ermöglicht eine Vielzahl unterschiedlicher Oberflächen-Designs mit außergewöhnlichen Farb- und Glanzeffekten. Erhältlich ist **VilboStone** Feinsteinzeug als unglasiertes und glasiertes Material mit matten, polierten, anpolierten sowie reliefierten Oberflächen und mit unterschiedlichen Rutschhemmungen. Fliesen dieser Güte sind chemikalienbeständig, farb- und lichtecht und überzeugen mit hoch widerstandsfähigen Eigenschaften in Innen- und Außenbereichen.



Fleck – und Schmutzunempfindlich

## VilbostonePlus

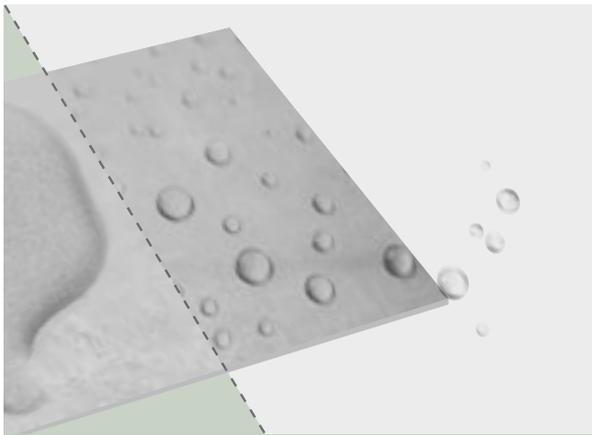
Bereits im Herstellungsprozess wird bei eingefärbtem Feinsteinzeug die unglasierte Keramik mit der **VilbostonePlus**-Ausrüstung versehen, die die Fleck- und Schmutzempfindlichkeit deutlich reduziert. Das mit **VilbostonePlus** hergestellte Feinsteinzeug gewährleistet eine hohe Beständigkeit gegenüber mechanischer Beanspruchung, Chemikalien, Verschleiß und Abrieb und ist besonders pflegeleicht.



Rutschhemmend und pflegeleicht

## VilboTouch

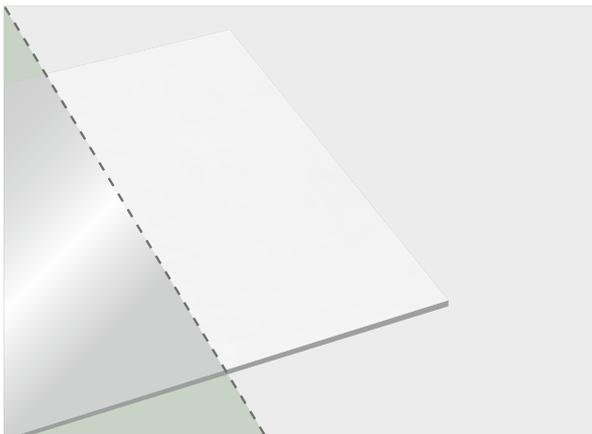
**VilboTouch**, ein neues weich anmutendes Oberflächenfinish, geschaffen als Symbiose aus Ästhetik und Technik. Die mikroskopisch feine Struktur sorgt dafür, dass die Fliesen die Trittsicherheitsklasse R10 erfüllen und sich gleichzeitig durch besondere Pflegeleichtigkeit auszeichnen.



Reinigungsfreundlich und hygienisch

## CeramicPlus

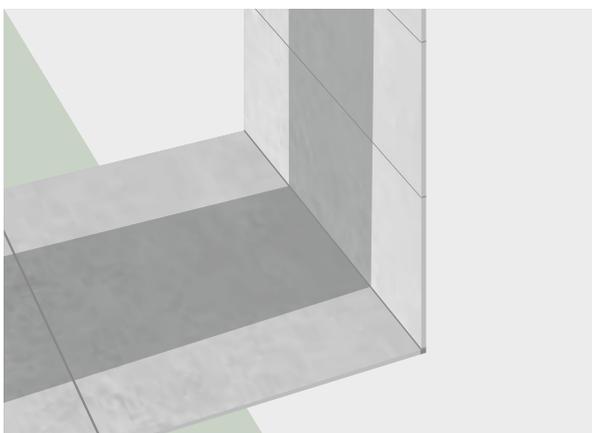
Die Wandfliesen aus Steingut sind werkseitig mit der dauerhaft pflegeleichten Oberflächenveredelung **CeramicPlus** ausgestattet. Verunreinigungen und Schmutz perlen auf dieser schmutzabweisenden Oberfläche in großen Tropfen ab und haben kaum eine Chance, sich festzusetzen. Zur Reinigung genügen oft nur Wasser und ein Tuch, aggressive Reiniger werden überflüssig.



Sanft und ultramatt

## PowderTouch

Innovative Matt-Finish-Glasur für Fliesen aus Steingut. Die Glasur verleiht den Wandfliesen eine ultramatte Oberflächenanmutung mit einer pudrig-sanften Haptik und lässt die Farben edel und modern wirken.



Perfekt aufeinander abgestimmte  
Wand- und Bodenbeläge

## Concept<sup>3</sup>

Die **Concept<sup>3</sup>**-Serien sind durchdachte Wand- und Bodenkonzepte, bei denen alles bis ins kleinste Detail zusammenpasst: Die Farben, Formate, Designs und Dekorationen der Wandfliesen aus Steingut und hochwertigen Bodenfliesen aus **VilboStone** Feinsteinzeug sind so perfekt aufeinander abgestimmt, dass sie ästhetische Raumgestaltungen wie aus einem Guss ermöglichen – ganz individuell und dabei immer stilsicher.



Keramische Markenfliesen von Villeroy & Boch erfüllen alle Anforderungen, die international an „Nachhaltiges Bauen“ gestellt werden. Weltweit werden unsere Fliesen in Architekturprojekten eingesetzt, die sowohl von der deutschen DGNB als auch nach dem amerikanischen LEED- oder dem britischem BREEAM-System zertifiziert werden.

Die Fliesen werden aus natürlichen Rohstoffen in hochmodernen Produktionsanlagen mit Wärmerückgewinnung gefertigt, die dank optimaler Prozesssteuerung eine energieeffiziente, ressourcenschonende Herstellung mit geringstmöglichem CO<sub>2</sub>-Ausstoß garantieren. Die geschlossenen Herstellungsabläufe, bei denen neben traditionellen auch hochmoderne Technologien eingesetzt werden, entsprechen höchsten umweltschonenden Standards.

Alle verwendeten Rohstoffe für Massen, Glasuren und Pasten sowie auch für die Verpackung der Fliesen werden unter strengen ökologischen Gesichtspunkten beurteilt.

Im Rahmen einer umweltbewussten Abfallbewirtschaftung vermeidet der gesamte Herstellungsprozess umweltschädigende Emissionen in Wasser, Boden und Luft.

### **Ressourcenschonung, CO<sub>2</sub>-Reduktion und erneuerbare Energien**

Die stetige Optimierung der industriellen Prozesse beider Fliesenherstellung ermöglicht es uns, den Verbrauch von Ressourcen und Energie sowie die CO<sub>2</sub>-Emissionen fortlaufend deutlich zu verringern. So werden im Rahmen der Kreislaufwirtschaft das Produktionsabwasser und die darin enthaltenen Feststoffe nahezu vollständig wiederverwertet: Sämtliche gereinigte Abwässer werden in die Produktionsprozesse zurückgeführt, und es werden Produkte entwickelt, die bereits bis zu 30 % recycelte Materialien enthalten.

Hinzu kommen gezielte Energieeffizienzprojekte: Im Jahr 2021 wurde damit der Energieverbrauch um knapp 9,6 Millionen kWh reduziert. Gleichzeitig sanken die CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Tonne Endprodukt um 13 %.

Über Maßnahmen zur Energieeinsparung hinaus, wird in den Produktionsstätten die Nutzung von erneuerbaren Energien vorangetrieben. Dazu wird konsequent in deren Ausbau investiert, etwa durch die Installation von Photovoltaikanlagen auf dafür geeigneten Dachflächen.

Neben den herstellungsbezogenen Aspekten sind Fliesen von Villeroy & Boch durch die Langlebigkeit ihres Designs international für „Nachhaltiges Bauen“ anerkannt. Und nicht zuletzt tragen die leicht zu reinigenden Fliesen dazu bei, den Wasserverbrauch während ihres gesamten Lebenszyklus zu senken – von der Produktion bis zum Verbraucher im Privathaus oder Objekt.

Sowohl die Herstellung als auch die keramischen Erzeugnisse selbst werden kontinuierlich durch die neuesten unabhängigen System- und Produktzertifizierungen bewertet.

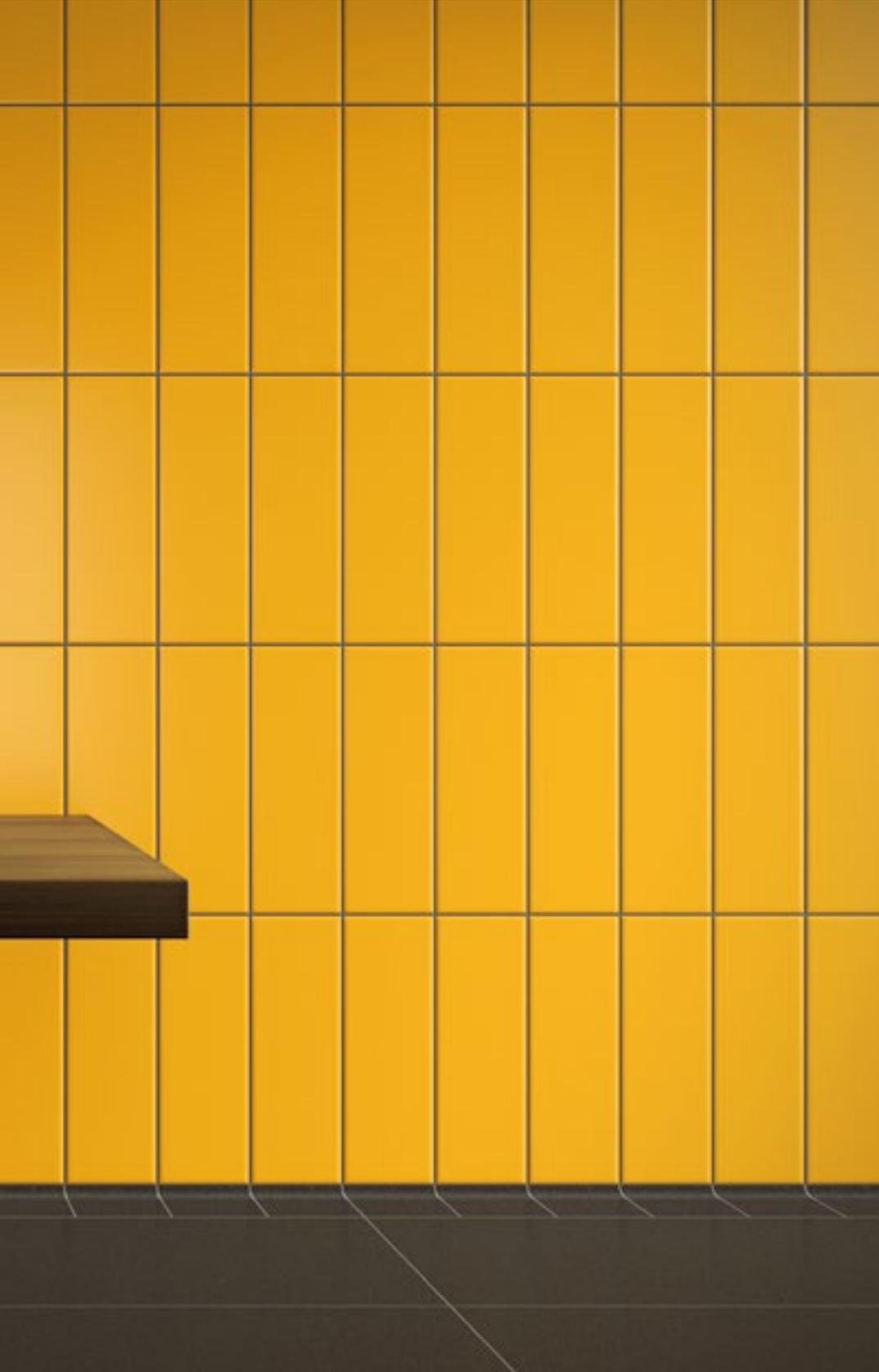
Bereits seit 1995 dokumentiert das Qualitätsmanagementsystem DIN EN ISO 9001 die stetige Optimierung der Arbeitsabläufe in unserem gesamten Unternehmen. Außerdem entspricht unser Arbeitsschutzmanagementsystem zur Förderung und zum Schutz der physischen und psychischen Gesundheit unserer Mitarbeitenden sowie aller potentiell betroffenen Personen der seit 2018 gültigen DIN ISO 45001.





Wandfliesen: PRO ARCHITECTURA 3.0 Mango Yellow - Bodenfliesen: PRO ARCHITECTURA 3.0 Pure Black

# SYSTEMSERIEN





# PRO ARCHITECTURA 3.0

Form. Funktion. Farbe: Faszination.



reddot winner 2021



Fliesen: PRO ARCHITECTURA 3.0, OAK PARK

## MATERIAL

- Professionelles Farbsystem für Wand und Boden
- Materialien: Steingut für die Wand, glasiertes Steinzeug und durchgefärbtes, unglasiertes **Vilbostone** Feinsteinzeug für Wand und Boden
- Materialien Steinzeug und Feinsteinzeug: Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

## FORMATE

- Durchgängige Formatvielfalt vom Kleinformat 2,5 x 2,5 cm bis zum Format 60 x 60 cm
- Modularität aller Formate und Formteile

## FARBEN

- 45 Farben, matte und glänzende Oberflächen
- Die matten Fliesen sind reflexionsarm und für klinische OP-Räume geeignet
- Glasierte Kante bei den Formaten 15 x 15 cm und 20 x 20 cm in Steingut und bei den Formaten 5 x 5 cm, 10 x 10 cm, 10 x 20 cm, 10 x 30 cm und 20 x 20 cm in glasiertem Steinzeug

## FEATURES

- Taktile Fliesen
- Formteilprogramm zur Gestaltung von Ecken, Kanten, Hohlkehlen und Duschwannen
- Geeignet für die barrierefreie Ausführung von öffentlichen und privaten Bereichen

## TRITTSICHERHEIT

- Trittsicherheitsklassen R9, R10, R11, R12 und R12-V4, sowie barfuß A, B und C
- Treppenfliesen im Format 30 x 60 cm, mit gefrästen Rillen zur Kantenmarkierung

Fliesen: PRO ARCHITECTURA 3.0, HUDSON

Flughafen



Gleis 1

HSTER ZUG

Linienplan





Pograsen  
Gleis 1

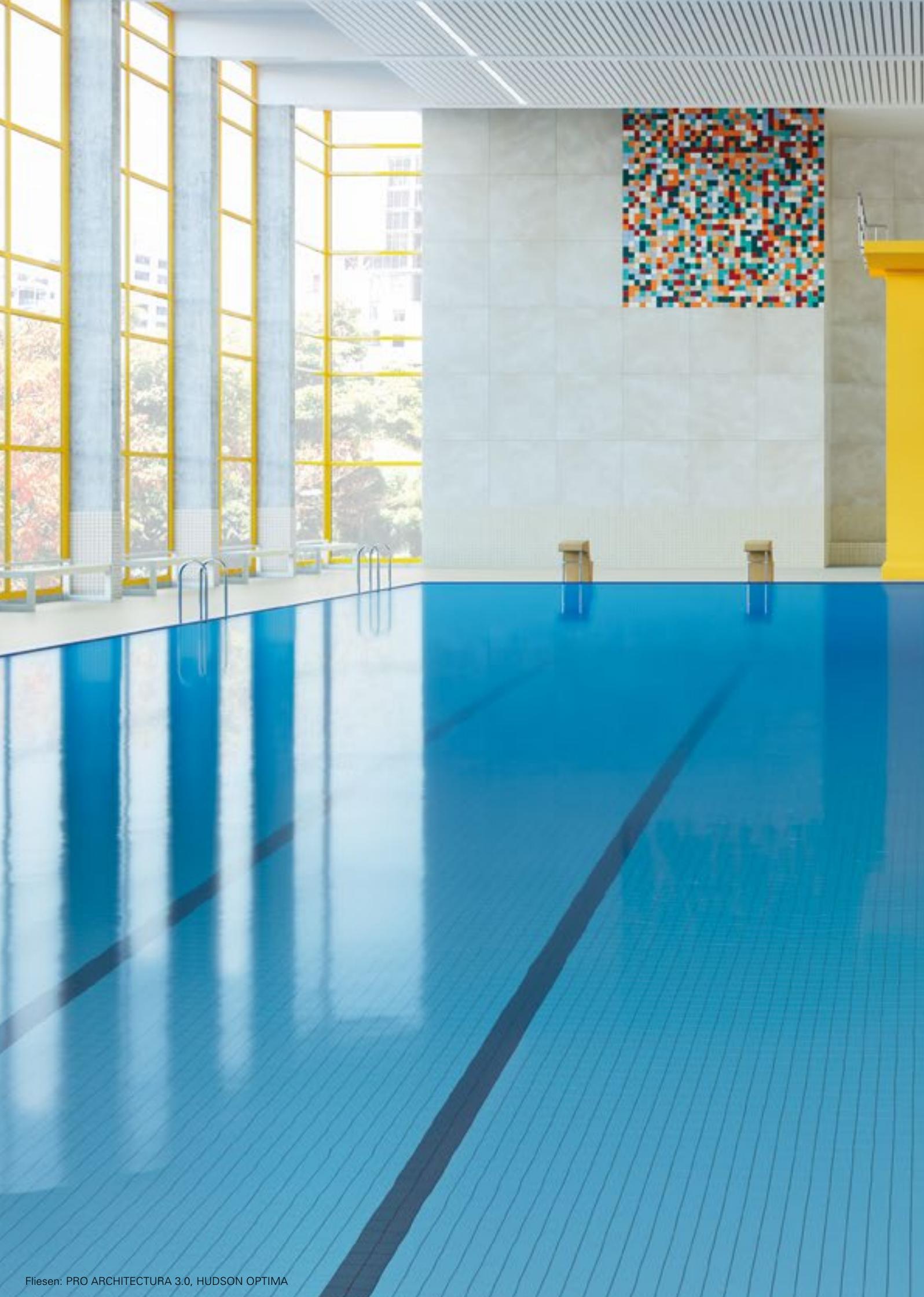




Fliesen: PRO ARCHITECTURA 3.0



Fliesen: PRO ARCHITECTURA 3.0









Fliesen: PRO ARCHITECTURA 3.0, SPOTLIGHT OPTIMA



Fliesen: PRO ARCHITECTURA 3.0



Fliesen: PRO ARCHITECTURA 3.0, OAK PARK



Fliesen: PRO ARCHITECTURA 3.0

Violet Touch	Classic Mauve	Red Chili	Toffee Brown	Dark Plum
Soft Rose	Soft Apricot	Glowing Orange	Coral Red	Velvet Red
Biscuit Yellow	Sunshine Yellow	Mango Yellow	Pure Sand	Cocoa Brown
Silk White	Cream White	Pure Clay	Clay Brown	Mystic Brown
Neutral White	Secret Grey	Urban Grey	Solid Grey	Pure Black
Hazy Grey	Flannel Grey	Airy Grey	Silver Grey	Iron Grey
Sky Blue	Icy Blue	Azur Blue	Ocean Blue	Ultramarine Blue
Sage Green	Lagoon Blue	Mint Green	Teal Blue	Sea Blue
Whispering Green	Calming Green	Apple Green	Bottle Green	Forest Green

Steinzeug glasiert EN 14411-BI<sub>g</sub> · Wand und Boden | matt

10 x 10 cm

10 x 10 cm R10B | R10C  
 10 x 20 cm R10B | R10C  
 10 x 20 cm

NCS S 1010-R40B <b>C331</b> Violet Touch 2 RAL 320 85 05	NCS S 2020-R20B <b>C334</b> Classic Mauve 2 RAL 360 70 15	NCS S 1580-Y90R <b>C330</b> Red Chili 2 RAL 030 40 60	NCS S 5020-Y80R <b>C381</b> Toffee Brown 2 RAL 040 50 20	NCS S 8005-R20B <b>C338</b> Dark Plum 2 RAL 340 20 05
NCS S 1010-R <b>C332</b> Soft Rose 3 RAL 040 85 05	NCS S 2020-Y60R <b>C333</b> Soft Apricot 2 RAL 050 70 20	NCS S 1070-Y60R <b>C325</b> Glowing Orange 2 RAL 050 60 60	NCS S 3040-Y90R <b>C335</b> Coral Red 2 RAL 030 50 30	NCS S 5040-R <b>C339</b> Velvet Red 2 RAL 020 30 30
NCS S 1010-Y <b>C321</b> Biscuit Yellow 3 RAL 095 85 20	NCS S 1060-Y <b>C322</b> Sunshine Yellow 3 RAL 090 80 60	NCS S 1070-Y10R <b>C320</b> Mango Yellow 2 RAL 080 70 70	NCS S 2010-Y40R <b>C327</b> Pure Sand 3 RAL 070 70 20	NCS S 6030-Y70R <b>C380</b> Cocoa Brown 2 RAL 040 30 30
NCS S 1002-Y <b>C310</b> Silk White 4 RAL 090 85 05	NCS S 1005-Y10R <b>C311</b> Cream White 4 RAL 090 85 10	NCS S 3005-Y50R <b>C370</b> Pure Clay 3 RAL 060 70 05	NCS S 5005-Y50R <b>C371</b> Clay Brown 2 RAL 040 60 05	NCS S 7005-R20B <b>C372</b> Mystic Brown 2 RAL 320 40 05
NCS S 0500-N <b>C300</b> Neutral White 4 RAL 000 90 00	NCS S 2500-N <b>C360</b> Secret Grey 4 RAL 000 75 00	NCS S 5000-N <b>C361</b> Urban Grey 2 RAL 000 60 00	NCS S 7500-N <b>C390</b> Solid Grey 2 RAL 000 35 00	NCS S 9000-N <b>C391</b> Pure Black 2 RAL 000 15 00
NCS S 1502-R <b>C363</b> Hazy Grey 5 RAL 300 85 05	NCS S 2005-G50Y <b>C362</b> Flannel Grey 3 RAL 140 80 05	NCS S 3005-B80G <b>C365</b> Airy Grey 5 RAL 180 70 05	NCS S 4010-R70B <b>C364</b> Silver Grey 2 RAL 270 60 10	NCS S 7005-R80B <b>C366</b> Iron Grey 2 RAL 280 40 10
NCS S 1510-B <b>C341</b> Sky Blue 3 RAL 240 80 05	NCS S 1030-R80B <b>C344</b> Icy Blue 2 RAL 260 70 20	NCS S 2040-B <b>C342</b> Azur Blue 2 RAL 230 60 25	NCS S 4040-R80B <b>C340</b> Ocean Blue 2 RAL 270 40 30	NCS S 4550-R70B <b>C349</b> Ultramarine Blue 2 RAL 290 20 35
NCS S 1010-G <b>C353</b> Sage Green 2 RAL 170 85 10	NCS S 2030-B50G <b>C355</b> Lagoon Blue 2 RAL 190 70 20	NCS S 1020-B70G <b>C356</b> Mint Green 3 RAL 170 80 15	NCS S 3030-B30G <b>C354</b> Teal Blue 2 RAL 200 60 20	NCS S 5045-B10G <b>C345</b> Sea Blue 2 RAL 220 30 25
NCS S 1020-G60Y <b>C351</b> Whispering Green 3 RAL 110 85 20	NCS S 3020-G40Y <b>C357</b> Calming Green 2 RAL 120 60 20	NCS S 2050-G30Y <b>C352</b> Apple Green 2 RAL 120 70 40	NCS S 4040-G <b>C350</b> Bottle Green 2 RAL 160 50 30	NCS S 6530-G50Y <b>C358</b> Forest Green 2 RAL 130 40 20

NCS S 0500-N <b>C300</b> Neutral White 4 RAL 000 90 00	NCS S 7500-N <b>C390</b> Solid Grey 2 RAL 000 35 00
NCS S 1030-R80B <b>C344</b> Icy Blue 2 RAL 260 70 20	NCS S 4550-R70B <b>C349</b> Ultramarine Blue 2 RAL 290 20 35

Steinzeug glasiert EN 14411-BI<sub>B</sub> · Wand und Boden | matt

2,5 x 2,5 cm R9  
5 x 5 cm R9  
10 x 30 cm  
20 x 20 cm



Steingut EN 14411-BIII · Wand | glänzend

CeramicPlus

20 x 20 cm

	<p>NCS S 2020-R20B <b>C134</b> Classic Mauve RAL 360 70 15</p>	<p>NCS S 1580-Y90R <b>C130</b> Red Chili RAL 030 40 60</p>	<p>NCS S 8005-R20B <b>C138</b> Dark Plum RAL 340 20 05</p>
<p>NCS S 1010-R <b>C132</b> Soft Rose RAL 040 85 05</p>	<p>NCS S 1070-Y60R <b>C125</b> Glowing Orange RAL 050 60 60</p>	<p>NCS S 5040-R <b>C139</b> Velvet Red RAL 020 30 30</p>	
	<p>NCS S 1060-Y <b>C122</b> Sunshine Yellow RAL 090 80 60</p>	<p>NCS S 2010-Y40R <b>C127</b> Pure Sand RAL 070 70 20</p>	
<p>NCS S 1002-Y <b>C110</b> Silk White RAL 090 85 05</p>	<p>NCS S 1005-Y10R <b>C111</b> Cream White RAL 090 85 10</p>	<p>NCS S 3005-Y50R <b>C170</b> Pure Clay RAL 060 70 05</p>	<p>NCS S 5005-Y50R <b>C171</b> Clay Brown RAL 040 60 05</p>
	<p>NCS S 7005-R20B <b>C172</b> Mystic Brown RAL 320 40 05</p>		
<p>NCS S 0500-N <b>C100</b> Neutral White RAL 000 90 00</p>	<p>NCS S 2500-N <b>C160</b> Secret Grey RAL 000 75 00</p>	<p>NCS S 5000-N <b>C161</b> Urban Grey RAL 000 60 00</p>	<p>NCS S 7500-N <b>C190</b> Solid Grey RAL 000 35 00</p>
	<p>NCS S 9000-N <b>C191</b> Pure Black RAL 000 15 00</p>		
<p>NCS S 1510-B <b>C141</b> Sky Blue RAL 240 80 05</p>			<p>NCS S 4550-R70B <b>C149</b> Ultramarine Blue RAL 290 20 35</p>
<p>NCS S 1010-G <b>C153</b> Sage Green RAL 170 85 10</p>		<p>NCS S 3030-B30G <b>C154</b> Teal Blue RAL 200 60 20</p>	<p>NCS S 5045-B10G <b>C145</b> Sea Blue RAL 220 30 25</p>
	<p>NCS S 2050-G30Y <b>C152</b> Apple Green RAL 120 70 40</p>	<p>NCS S 4040-G <b>C150</b> Bottle Green RAL 160 50 30</p>	

15 x 15 cm  
10 x 60 cm  
30 x 60 cm

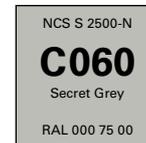
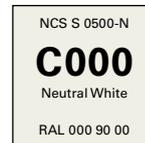
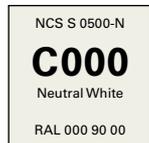
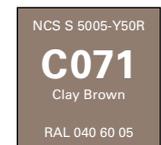
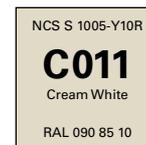
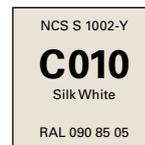
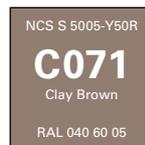
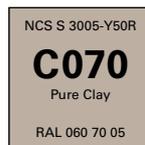
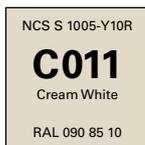
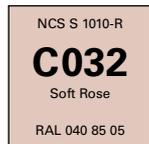
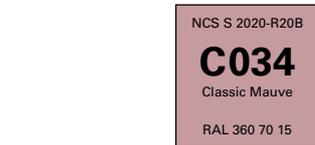
15 x 15 cm  
20 x 60 cm

<p>NCS S 1002-Y <b>C110</b> Silk White RAL 090 85 05</p>	<p>NCS S 1005-Y10R <b>C111</b> Cream White RAL 090 85 10</p>	<p>NCS S 5005-Y50R <b>C171</b> Clay Brown RAL 040 60 05</p>
<p>NCS S 0500-N <b>C100</b> Neutral White RAL 000 90 00</p>	<p>NCS S 2500-N <b>C160</b> Secret Grey RAL 000 75 00</p>	<p>NCS S 7500-N <b>C190</b> Solid Grey RAL 000 35 00</p>

Steingut EN 14411-BIII · Wand | matt

CeramicPlus PowderTouch

20 x 20 cm



15 x 15 cm  
10 x 60 cm  
30 x 60 cm

15 x 15 cm  
20 x 60 cm

vilbostone Feinsteinzeug EN 14411-BI<sub>a</sub> · Boden | uni | matt

VilboStone VilbostonePlus

10 x 10 cm R10B

5 x 5 cm R10B  
20 x 20 cm R10B

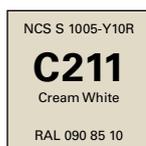
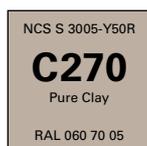
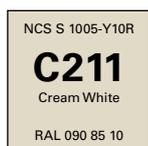
				<p>NCS S 5020-Y80R</p> <p><b>C281</b></p> <p>Toffee Brown</p> <p>RAL 040 50 20</p>		
<p>NCS S 1010-Y</p> <p><b>C221</b></p> <p>Biscuit Yellow</p> <p>RAL 095 85 20</p>				<p>NCS S 2010-Y40R</p> <p><b>C227</b></p> <p>Pure Sand</p> <p>RAL 070 70 20</p>		
<p>NCS S 1005-Y10R</p> <p><b>C211</b></p> <p>Cream White</p> <p>RAL 090 85 10</p>	<p>NCS S 3005-Y50R</p> <p><b>C270</b></p> <p>Pure Clay</p> <p>RAL 060 70 05</p>	<p>NCS S 5005-Y50R</p> <p><b>C271</b></p> <p>Clay Brown</p> <p>RAL 040 60 05</p>	<p>NCS S 7005-R20B</p> <p><b>C272</b></p> <p>Mystic Brown</p> <p>RAL 320 40 05</p>	<p>NCS S 1005-Y10R</p> <p><b>C211</b></p> <p>Cream White</p> <p>RAL 090 85 10</p>	<p>NCS S 3005-Y50R</p> <p><b>C270</b></p> <p>Pure Clay</p> <p>RAL 060 70 05</p>	<p>NCS S 5005-Y50R</p> <p><b>C271</b></p> <p>Clay Brown</p> <p>RAL 040 60 05</p>
<p>NCS S 2500-N</p> <p><b>C260</b></p> <p>Secret Grey</p> <p>RAL 000 75 00</p>	<p>NCS S 5000-N</p> <p><b>C261</b></p> <p>Urban Grey</p> <p>RAL 000 60 00</p>	<p>NCS S 7500-N</p> <p><b>C290</b></p> <p>Solid Grey</p> <p>RAL 000 35 00</p>	<p>NCS S 9000-N</p> <p><b>C291</b></p> <p>Pure Black</p> <p>RAL 000 15 00</p>	<p>NCS S 2500-N</p> <p><b>C260</b></p> <p>Secret Grey</p> <p>RAL 000 75 00</p>	<p>NCS S 7500-N</p> <p><b>C290</b></p> <p>Solid Grey</p> <p>RAL 000 35 00</p>	<p>NCS S 9000-N</p> <p><b>C291</b></p> <p>Pure Black</p> <p>RAL 000 15 00</p>
		<p>NCS S 3005-B80G</p> <p><b>C265</b></p> <p>Airy Grey</p> <p>RAL 180 70 05</p>	<p>NCS S 4010-R70B</p> <p><b>C264</b></p> <p>Silver Grey</p> <p>RAL 270 60 10</p>	<p>NCS S 7005-R80B</p> <p><b>C266</b></p> <p>Iron Grey</p> <p>RAL 280 40 10</p>		
<p>NCS S 1030-R80B</p> <p><b>C244</b></p> <p>Icy Blue</p> <p>RAL 260 70 20</p>			<p>NCS S 4040-R80B</p> <p><b>C240</b></p> <p>Ocean Blue</p> <p>RAL 270 40 30</p>	<p>NCS S 1030-R80B</p> <p><b>C244</b></p> <p>Icy Blue</p> <p>RAL 260 70 20</p>	<p>NCS S 4040-R80B</p> <p><b>C240</b></p> <p>Ocean Blue</p> <p>RAL 270 40 30</p>	
<p>NCS S 2030-B50G</p> <p><b>C255</b></p> <p>Lagoon Blue</p> <p>RAL 190 70 20</p>			<p>NCS S 5045-B10G</p> <p><b>C245</b></p> <p>Sea Blue</p> <p>RAL 220 30 25</p>			

vilbostone Feinsteinzeug EN 14411-B<sub>1</sub> · Boden | uni | matt

VilboStone VilbostonePlus

15 x 15 cm R10B  
30 x 30 cm R10A

2,5 x 2,5 cm R10C  
10 x 10 cm R11C  
20 x 20 cm R11C



vilbostone Feinsteinzeug EN 14411-BI<sub>a</sub> · Boden | uni | matt

**VilboStone**    **VilbostonePlus**

10 x 10 cm    R10B

5 x 5 cm    R10B  
 15 x 15 cm    R10B | R11B | R12B | R12-V4  
 20 x 20 cm    R10B | R11B | R12B | R12-V4/B  
 30 x 30 cm    R9 | R10A | R11B  
 30 x 60 cm    R10A  
 60 x 60 cm    R9





Fliesen: PRO ARCHITECTURA 3.0

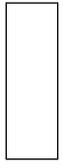
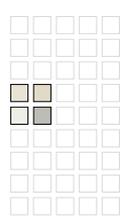
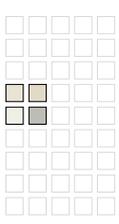
Weitere Inspirationen und Informationen über unsere Color-Sets finden Sie in der Broschüre PRO ARCHITECTURA 3.0

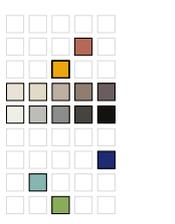
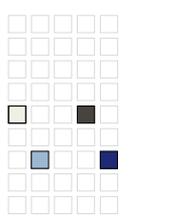
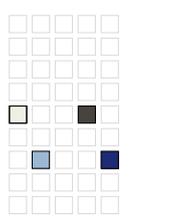


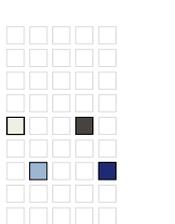
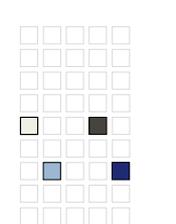
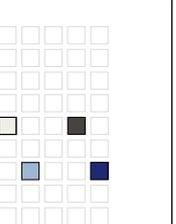
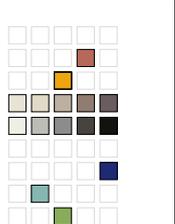
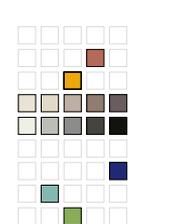
Farbe und Formate spannend kombinieren und bewusst einsetzen: entdecken Sie unseren 3D Konfigurator

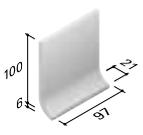
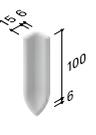
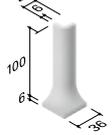
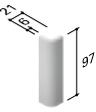
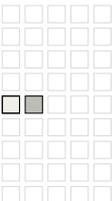
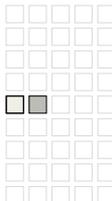
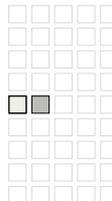
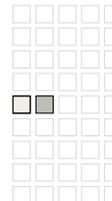
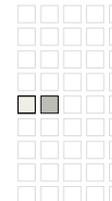


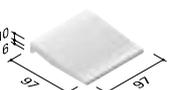
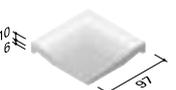
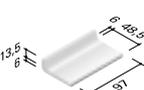
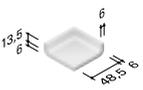
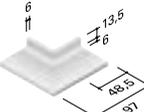
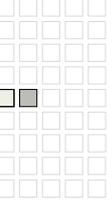
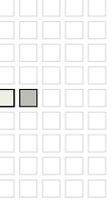
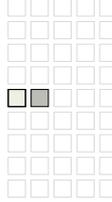
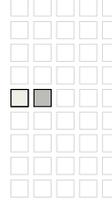
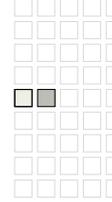
				
	Art. 1106   15 x 15 cm matt	Art. 1106   15 x 15 cm glänzend	Art. 1190   20 x 20 cm matt	Art. 1190   20 x 20 cm glänzend
				
Farbsystematik				
Material	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
Anwendungsmöglichkeit	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
Fabrikationsmaße	147 x 147 x 6 mm	147 x 147 x 6 mm	197 x 197 x 6 mm	197 x 197 x 6 mm
Fugenmaß ca.	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
Materialbild	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur
Oberfläche   Glanzstufe	eben   matt PowderTouch	eben   glänzend	eben   matt PowderTouch	eben   glänzend
Berechnungseinheit   Lieferform	m <sup>2</sup>   lose im Karton			
Besondere Hinweise	eine glasierte Kante reflexionsfrei, für OP-Räume geeignet	eine glasierte Kante	eine glasierte Kante reflexionsfrei, für OP-Räume geeignet	eine glasierte Kante

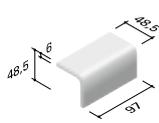
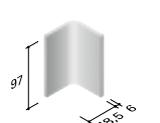
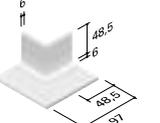
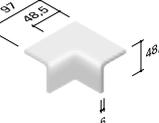
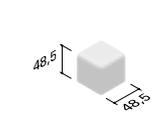
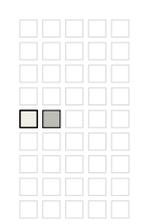
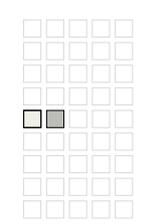
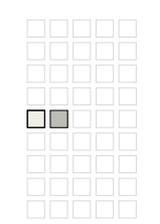
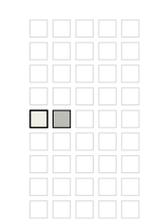
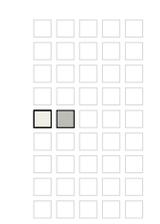
				
	Art. 1260   20 x 60 cm matt	Art. 1260   20 x 60 cm glänzend	Art. 1555   30 x 60 cm matt	Art. 1555   30 x 60 cm glänzend
				
Farbsystematik				
Material	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
Anwendungsmöglichkeit	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
Fabrikationsmaße	197 x 597 x 9 mm	197 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm
Fugenmaß ca.	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
Materialbild	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur
Oberfläche   Glanzstufe	eben   matt PowderTouch	eben   glänzend	eben   matt PowderTouch	eben   glänzend
Berechnungseinheit   Lieferform	m <sup>2</sup>   lose im Karton			
Besondere Hinweise	reflexionsfrei, für OP-Räume geeignet		reflexionsfrei, für OP-Räume geeignet	

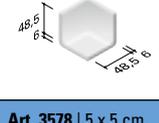
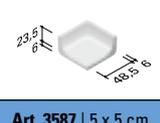
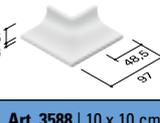
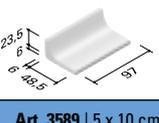
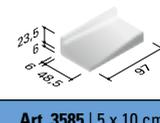
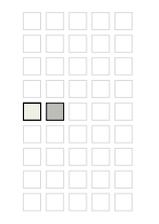
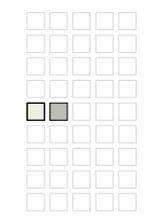
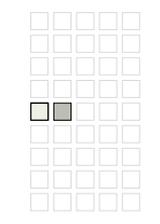
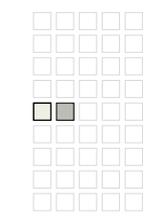
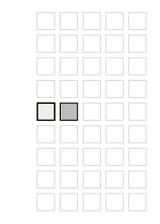
					
	<b>Art. 3753   2,5 x 2,5 cm</b>	<b>Art. 3709   5 x 5 cm</b>	<b>Art. 3201   10 x 10 cm</b>	<b>Art. 3245   10 x 10 cm</b>	<b>Art. 3246   10 x 10 cm</b>
					
<b>Farbsystematik</b>					
<b>Material</b>	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand & Boden – innen / außen	Wand & Boden – innen / außen	Wand & Boden – innen / außen	Wand & Boden – innen / außen	Wand & Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	23 x 23 x 6 mm	48 x 48 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	2 mm	2 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt	eben   matt	eben   matt	eben-geraut   matt	eben-geraut   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 298 x 298 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 298 x 298 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)
<b>Besondere Hinweise</b>	Die matten Fliesen sind reflexionsfrei und daher für Operationsräume geeignet.				

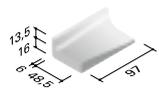
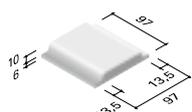
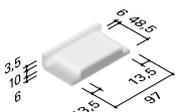
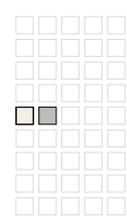
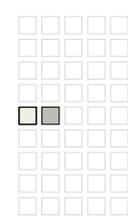
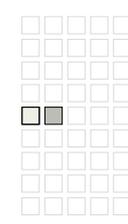
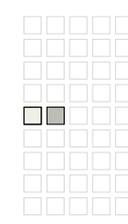
					
	<b>Art. 3213   10 x 20 cm</b>	<b>Art. 3214   10 x 20 cm</b>	<b>Art. 3215   10 x 20 cm</b>	<b>Art. 3350   10 x 30 cm</b>	<b>Art. 3107   20 x 20 cm</b>
					
<b>Farbsystematik</b>					
<b>Material</b>	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand & Boden – innen / außen	Wand & Boden – innen / außen	Wand & Boden – innen / außen	Wand & Boden – innen / außen	Wand & Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	97 x 197 x 6 mm	97 x 197 x 6 mm	97 x 197 x 6 mm	97 x 297 x 6 mm	197 x 197 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben-geraut   matt	eben-geraut   matt	eben   matt	eben   matt	eben   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>	Die matten Fliesen sind reflexionsfrei und daher für Operationsräume geeignet.				

					
	<b>Art. 3293   10 x 10 cm</b>	<b>Art. 3296   2 x 10 cm</b>	<b>Art. 3295   3 x 10 cm</b>	<b>Art. 3294   2 x 10 cm</b>	<b>Art. 3297   2 x 10 cm</b>
					
<b>Material</b>	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand-/Bodenanschluss – innen / außen	Wand-/Bodenanschluss – innen / außen	Wand-/Bodenanschluss – innen / außen	Duschwannenbau – innen / außen	Duschwannenbau – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	97 x 106 x 6 mm	21 x 106 x 6 mm	36 x 106 x 6 mm	21 x 97 x 6 mm	21 x 97 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt	eben   matt	eben   matt	eben   matt	eben   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton	Stück   Stück	Stück   Stück	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>	Hohlkehlsocbel Innenecke Außenecke Innenecke Außenecke Wegen der unterschiedlichen Produktionsverfahren von Fliesen und Formstücken können leichte Farbabweichungen auftreten.				

					
	<b>Art. 3007   10 x 10 cm</b>	<b>Art. 3009   10 x 10 cm</b>	<b>Art. 3570   5 x 10 cm</b>	<b>Art. 3571   5 x 5 cm</b>	<b>Art. 3572   10 x 10 cm</b>
<b>Sinus</b>					
<b>Material</b>	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Duschwannenbau – innen / außen	Duschwannenbau – innen / außen	Duschwannenbau – innen / außen	Duschwannenbau – innen / außen	Duschwannenbau – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	97 x 97 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm	56 x 97 x 6 mm	47 x 47 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben-geraut   matt	eben-geraut   matt	eben   matt	eben   matt	eben   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>	Läufer Innenecke Hohlkehlfiese Innenecke Außenecke Wegen der unterschiedlichen Produktionsverfahren von Fliesen und Formstücken können leichte Farbabweichungen auftreten. Diese Formstücke entsprechen den Vorgaben der DIN 18040-1/-2 Barrierefreies Bauen.				

					
<b>Sinus</b>	<b>Art. 3573   5 x 10 cm</b>	<b>Art. 3574   5 x 10 cm</b>	<b>Art. 3575   10 x 10 cm</b>	<b>Art. 3576   10 x 10 cm</b>	<b>Art. 3577   5 x 5 cm</b>
<b>Farbsystematik</b>					
<b>Material</b>	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b			
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Duschwannenbau – innen / außen	Duschwannenbau – innen / außen			
<b>Fabrikationsmaße</b>	47 x 97 x 6 mm	47 x 97 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm	47 x 47 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt	eben   matt	eben   matt	eben   matt	eben   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton			
<b>Besondere Hinweise</b>	Außenecke	Innenecke	Außenecke	Innenecke	Außenecke
Wegen der unterschiedlichen Produktionsverfahren von Fliesen und Formstücken können leichte Farbabweichungen auftreten.					

					
<b>Sinus</b>	<b>Art. 3578   5 x 5 cm</b>	<b>Art. 3587   5 x 5 cm</b>	<b>Art. 3588   10 x 10 cm</b>	<b>Art. 3589   5 x 10 cm</b>	<b>Art. 3585   5 x 10 cm</b>
<b>Farbsystematik</b>					
<b>Material</b>	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b			
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Duschwannenbau – innen / außen	Duschwannenbau – innen / außen			
<b>Fabrikationsmaße</b>	47 x 47 x 6 mm	47 x 47 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm	56 x 97 x 6 mm	47 x 97 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt	eben   matt	eben   matt	eben   matt	eben   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton			
<b>Besondere Hinweise</b>	Außenecke	Innenecke	Außenecke	Hohlkehlfiese	Z-Fliese
Wegen der unterschiedlichen Produktionsverfahren von Fliesen und Formstücken können leichte Farbabweichungen auftreten.					

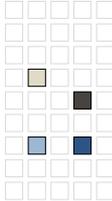
				
<b>Sinus</b>	<b>Art. 3586   5 x 10 cm</b>	<b>Art. 3592   10 x 10 cm</b>	<b>Art. 3593   5 x 10 cm</b>	<b>Art. 3594   10 x 10 cm</b>
		  B	  B	  B
<b>Farbsystematik</b>				
<b>Material</b>	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Duschwannenbau – innen / außen	Duschwannenbau – innen / außen	Duschwannenbau – innen / außen	Duschwannenbau – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	47 x 97 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm	47 x 97 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt	eben-geraut   matt	eben-geraut   matt	eben-geraut   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>	Z-Fiese	Schwelle Läufer	Schwelle Rand	Schwelle Aussenecke
	Wegen der unterschiedlichen Produktionsverfahren von Fliesen und Formstücken können leichte Farbabweichungen auftreten.			



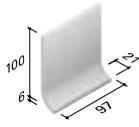
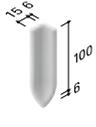
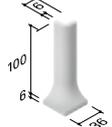
## Formteil-System SINUS

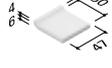
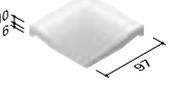
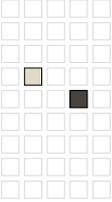
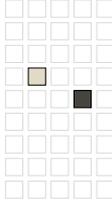
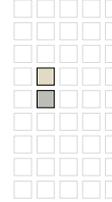
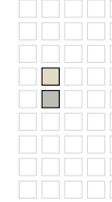
Das außergewöhnlich vielfältige Formteilsystem SINUS erlaubt die Gestaltung abgerundeter Übergänge in allen Bereichen. Bei Innen- und Außenecken, Hohlkehlen, Gefällen oder Schwellen ermöglicht die Modularität aller Formate eine exakte ästhetische Umsetzung der Planungsideen.

➤ Weitere Informationen und Anwendungsbeispiele ab Seite 286

				
	<b>Art. 2702   2,5 x 2,5 cm</b>	<b>Art. 2706   5 x 5 cm</b>	<b>Art. 2200   10 x 10 cm</b>	<b>Art. 2205   10 x 10 cm</b>
				
<b>Farbsystematik</b>				
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-Bla			
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand & Boden – innen / außen			
<b>Fabrikationsmaße</b>	23 x 23 x 6 mm	48 x 48 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 298 x 298 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)

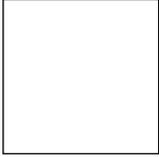
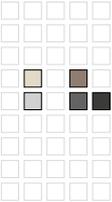
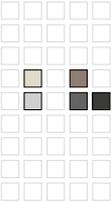
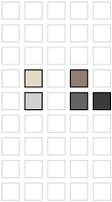
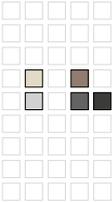
				
	<b>Art. 2405   15 x 15 cm</b>	<b>Art. 2247   20 x 20 cm</b>	<b>Art. 2248   20 x 20 cm</b>	<b>Art. 2213   30 x 30 cm</b>
				
<b>Farbsystematik</b>				
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-Bla			
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand & Boden – innen / außen			
<b>Fabrikationsmaße</b>	147 x 147 x 8,2 mm	196 x 196 x 8,2 mm	196 x 196 x 8,2 mm	297 x 297 x 8,2 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton			

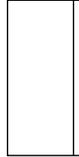
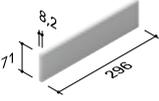
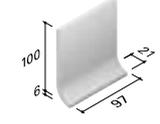
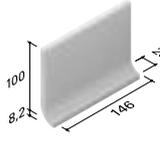
			
	<b>Art. 2072   10 x 10 cm</b>	<b>Art. 2073   2 x 10 cm</b>	<b>Art. 2074   3 x 10 cm</b>
			
<b>Farbsystematik</b>			
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand-/Bodenanschluss – innen / außen	Wand-/Bodenanschluss – innen / außen	Wand-/Bodenanschluss – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	97 x 106 x 6 mm	21 x 106 x 6 mm	36 x 106 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt <b>VilbostonePlus</b>	eben   matt <b>VilbostonePlus</b>	eben   matt <b>VilbostonePlus</b>
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>	Hohlekehlsöckel      Innenecke      Außenecke Wegen der unterschiedlichen Produktionsverfahren von Fliesen und Formstücken können leichte Farbabweichungen auftreten.		

					
	Duschwannen-Bausystem			Duschwannen-Bausystem	
	<b>Art. 2731   5 x 5 cm</b>	<b>Art. 2765   5 x 5 cm</b>	<b>Art. 2772   5 x 5 cm</b>	<b>Art. 2607   10 x 10 cm</b>	<b>Art. 2609   10 x 10 cm</b>
					
<b>Farbsystematik</b>					
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Duschwannenbau – innen / außen	Duschwannenbau – innen / außen	Duschwannenbau – innen / außen	Duschwannenbau – innen / außen	Duschwannenbau – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	47 x 47 x 6 mm	55 x 55 x 6 mm	47 x 55 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt <b>VilbostonePlus</b>	eben   matt <b>VilbostonePlus</b>	eben   matt <b>VilbostonePlus</b>	eben   matt <b>VilbostonePlus</b>	eben   matt <b>VilbostonePlus</b>
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   Streifen, rückseitig auf Glasfasernetz geklebt Streifengröße: 247 x 47 mm	Stück   lose im Karton	Stück   Streifen, rückseitig auf Glasfasernetz geklebt Streifengröße: 247 x 47 mm	Stück   Stück	Stück   Stück
<b>Besondere Hinweise</b>	Randfliese      Innenecke      Hohlekehlsöckel      Läufer      Innenecke Diese Formstücke entsprechen den Vorgaben der DIN 18040-1/-2 Barrierefreies Bauen. Wegen der unterschiedlichen Produktionsverfahren von Fliesen und Formstücken können leichte Farbabweichungen auftreten.				

	<b>Art. 2706</b>   5 x 5 cm	<b>Art. 2200</b>   10 x 10 cm	<b>Art. 2119</b>   15 x 15 cm	<b>Art. 2120</b>   15 x 15 cm	<b>Art. 2215</b>   15 x 15 cm
<b>Farbsystematik</b>					
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a				
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand & Boden – innen / außen				
<b>Fabrikationsmaße</b>	48 x 48 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm	146 x 146 x 8,2 mm	146 x 146 x 8,2 mm	146 x 146 x 8,2 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	4 mm	4 mm	4 mm
<b>Materialbild</b>	Feinkörnige Granitstruktur				
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt VilbostonePlus				
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton

	<b>Art. 2219</b>   15 x 15 cm	<b>Art. 2121</b>   20 x 20 cm	<b>Art. 2122</b>   20 x 20 cm	<b>Art. 2253</b>   20 x 20 cm	<b>Art. 2600</b>   20 x 20 cm
<b>Farbsystematik</b>					
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a				
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand & Boden – innen / außen				
<b>Fabrikationsmaße</b>	146 x 146 x 8,2 mm	196 x 196 x 8,2 mm	196 x 196 x 8,2 mm	196 x 196 x 8,2 mm	196 x 196 x 8,2 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm
<b>Materialbild</b>	Feinkörnige Granitstruktur				
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	reliefiert   matt VilbostonePlus				
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton

					
	<b>Art. 2118</b>   30 x 30 cm	<b>Art. 2213</b>   30 x 30 cm	<b>Art. 2214</b>   30 x 30 cm	<b>Art. 2218</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 2014</b>   60 x 60 cm
					
<b>Farbsystematik</b>					
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a				
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand & Boden – innen / außen				
<b>Fabrikationsmaße</b>	296 x 296 x 8,2 mm				
<b>Fugenmaß ca.</b>	4 mm				
<b>Materialbild</b>	Feinkörnige Granitstruktur				
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	reliefiert   matt VilbostonePlus				
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton				

				
	<b>Art. 2231</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 2232</b>   7,5 x 30 cm	<b>Art. 2072</b>   10 x 10 cm	<b>Art. 2263</b>   10 x 15 cm
				
<b>Farbsystematik</b>				
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a			
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Boden – innen / außen	Wand & Boden – innen / außen	Wand-/Bodenanschluss – innen / außen	Wand-/Bodenanschluss – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	296 x 596 x 9 mm	71 x 596 x 8,2 mm	97 x 106 x 6 mm	108,2 x 146 x 8,2 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	4 mm			
<b>Materialbild</b>	Feinkörnige Granitstruktur			
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt VilbostonePlus			
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton			
<b>Besondere Hinweise</b>	Treppenauftritt	Sockel	Hohlekehlssockel	Hohlekehlssockel
	Auftragsbezogene Fertigung. Lieferzeit auf Anfrage.			

	<b>Art. 2495   10 x 20 cm</b>	<b>Art. 2073   2 x 10 cm</b>	<b>Art. 2074   3 x 10 cm</b>	<b>Art. 2607   10 x 10 cm</b>	<b>Art. 2609   10 x 10 cm</b>
<b>Farbsystematik</b>					
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a				
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand-/Bodenanschluss – innen / außen	Wand-/Bodenanschluss – innen / außen	Wand-/Bodenanschluss – innen / außen	Duschwannenbau – innen / außen	Duschwannenbau – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	108,2 x 197 x 8,2 mm	21 x 106 x 6 mm	36 x 106 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	4 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Feinkörnige Granitstruktur				
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt				
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton	Stück   Stück	Stück   Stück
<b>Besondere Hinweise</b>	Hohlekehlsocbel	Innenecke	Außenecke	Läufer	Innenecke
	Wegen der unterschiedlichen Produktionsverfahren von Fliesen und Formstücken können leichte Farbabweichungen auftreten.				

	<b>Art. 2225   30 x 30 cm</b>	<b>Art. 2226   30 x 30 cm</b>
<b>Farbsystematik</b>		
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Boden – innen	
<b>Fabrikationsmaße</b>	296 x 296 x 8,2 mm	
<b>Fugenmaß ca.</b>	4 mm	
<b>Materialbild</b>	Feinkörnige Granitstruktur	
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	reliefiert   matt	
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton	
<b>Besondere Hinweise</b>	Taktile Fliesen Nur für Innenverlegung	
	Weitere Informationen finden Sie ab Seite 296.	



Boden: LUCCA sand

# STEINOPTIK



ABERDEEN	58
BOURGOGNA	66
CODE 2	72
HUDSON	78
LUCCA	88
MERIDA	94



# ABERDEEN

Puristische Natursteinoptik mit matten Oberflächen



Boden: ABERDEEN slate grey

## MATERIAL

- Puristische Natursteinoptik mit matten Oberflächen
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilbostonePlus** Oberflächenschutz
- Wandfliesen aus Steigut mit **CeramicPlus** Oberfläche
- Formate 30 x 60 cm und 33 x 99 cm
- Unifarben mit dezenten Glanzeffekten
- Rektifizierte Kanten

## FARBEN

- 4 matte Farben pearl, tobacco, opal grey und slate grey

## FORMATE

- Modulares Vformatvielfalt: 7,5 x 60 cm, 30 x 30 cm, 30 x 60 cm, 60 x 60 cm, 30 x 120 cm und 60 x 120 cm

## TRITTSICHERHEIT

- Trittsicherheitsklasse R10/A in allen Formaten
- Trittsicherheitsklassen R10/B, R11/C und R12-V4 in den Formaten 30 x 30 cm und 30 x 60 cm auf Anfrage

## FEATURES

- Mosaik im Format 7,5 x 7,5 cm mit Trittsicherheitsklasse R10/B, geeignet für bodengleiche Duschen
- Stäbchenmosaik im Format 2,5 x 15 cm
- Hohlkehlsoclel in Farben und Oberfläche der Grundfliesen, Format 10 x 30 cm
- Treppenfliesen im Format 30 x 120 cm, mit gefrästen Rillen zur Kantenmarkierung
- Rektifizierte Kanten
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

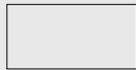
# ABERDEEN

Steingut

33 x 99 cm

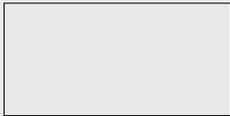


30 x 60 cm



Feinsteinzeug

60 x 120 cm

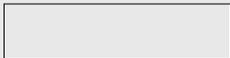


60 x 60 cm

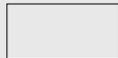


R10

30 x 120 cm



30 x 60 cm



30 x 120 cm



7,5 x 60 cm



30 x 30 cm



7,5 x 7,5 cm



2,5 x 15 cm



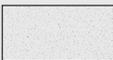
10 x 30 cm



30 x 30 cm



30 x 60 cm



R10

30 x 30 cm



30 x 60 cm



R11

30 x 30 cm



30 x 60 cm



R12-V4

white pearl  
RAL 9003  
NCS S 0500-N



pearl  
RAL 000 75 00  
NCS S 2002-Y50R



opal grey  
RAL 000 65 00  
NCS S 4000-N



tobacco  
RAL 060 60 05  
NCS S 4005-Y80R

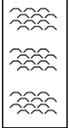


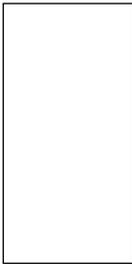
slate grey  
RAL 000 50 00  
NCS S 6000-N

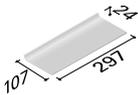




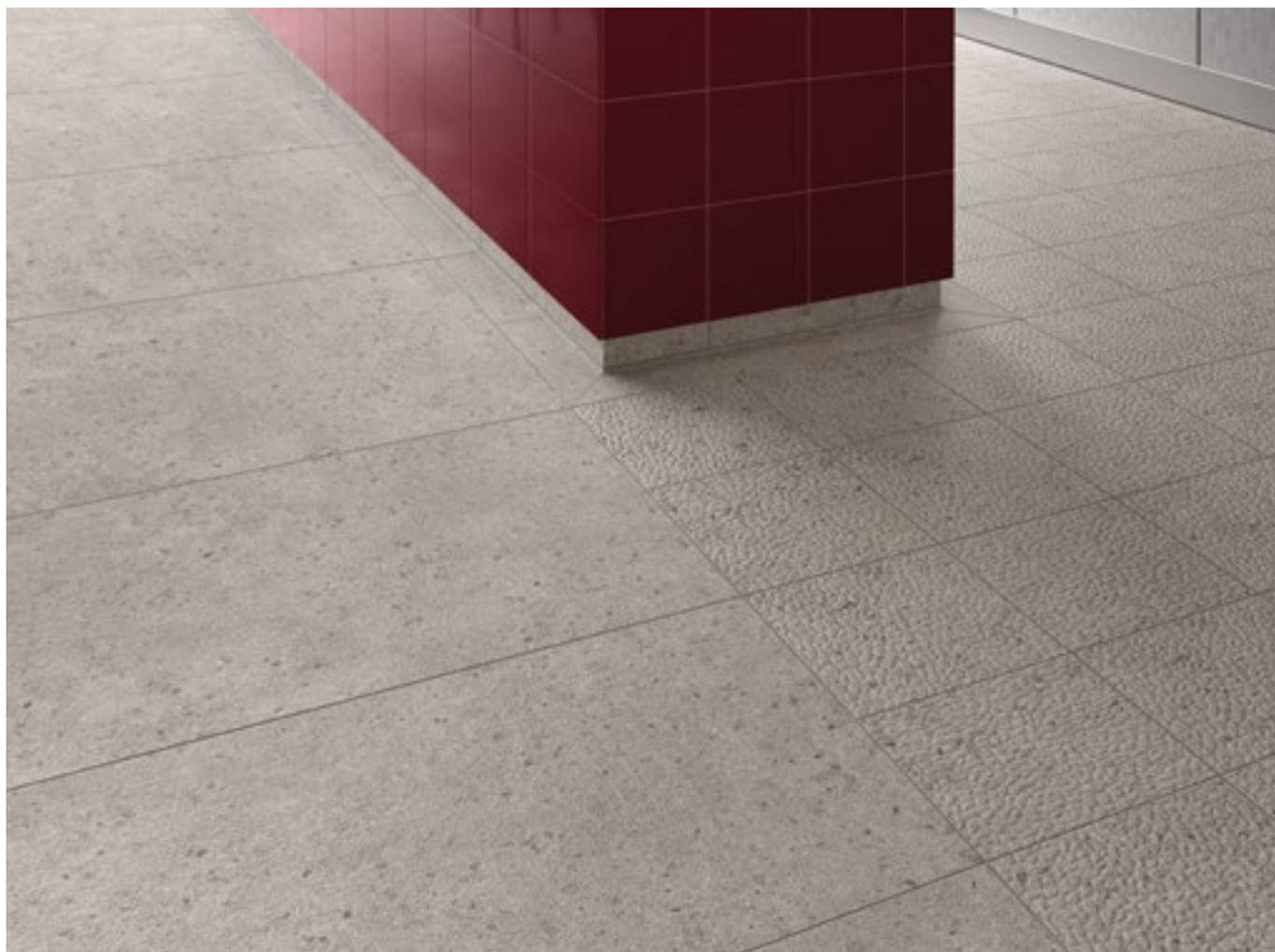
						
		Art. 2628   30 x 30 cm	Art. 2628   30 x 30 cm	Art. 2628   30 x 30 cm	Art. 2628   30 x 30 cm	Art. 2617   7,5 x 60 cm
		 R10 A	 R10 B	 R11 C	 R12 V4	 R10 A
pearl		SB10	SB1M	SB1R	SB1V	SB10
opal grey		SB60	SB6M	SB6R	SB6V	SB60
tobacco		SB70	SB7M	SB7R	SB7V	SB70
slate grey		SB90	SB9M	SB9R	SB9V	SB90
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Boden – innen / außen Wand – innen / außen Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		297 x 297 x 10 mm		297 x 297 x 10 mm		297 x 297 x 10 mm 72 x 597 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm		3 mm		3 mm
<b>Materialbild</b>		Homogene Granitoptik		Homogene Granitoptik		Homogene Granitoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>		Auftragsbezogene Fertigung. Lieferzeit auf Anfrage.		Auftragsbezogene Fertigung. Mindestbestellmenge 100 m <sup>2</sup> . Lieferzeit auf Anfrage.		

						
		Art. 2576   30 x 60 cm	Art. 2685   30 x 60 cm	Art. 2526   30 x 60 cm	Art. 2536   30 x 60 cm	Art. 2577   60 x 60 cm
		 R10 A	 R10 B	 R11 C	 R12 V4	 R10 A
pearl		SB10	SB1M	SB1R	SB1V	SB10
opal grey		SB60	SB6M	SB6R	SB6V	SB60
tobacco		SB70	SB7M	SB7R	SB7V	SB70
slate grey		SB90	SB9M	SB9R	SB9V	SB90
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Boden – innen / außen Wand – innen / außen Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		297 x 597 x 10 mm		297 x 597 x 10 mm		297 x 597 x 10 mm 597 x 597 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm		3 mm		3 mm
<b>Materialbild</b>		Homogene Granitoptik		Homogene Granitoptik		Homogene Granitoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>		Auftragsbezogene Fertigung. Mindestbestellmenge 100 m <sup>2</sup> . Lieferzeit auf Anfrage.				

				
		Art. 2988   30 x 120 cm	Art. 2987   60 x 120 cm	Art. 2732   30 x 120 cm
		  R10 A	  R10 A	  R10 A
pearl		SB10	SB10	SB10
opal grey		SB60	SB60	SB60
tobacco		SB70	SB70	SB70
slate grey		SB90	SB90	SB90
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		297 x 1197 x 10 mm	597 x 1197 x 10 mm	295 x 1197 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Homogene Granitoptik	Homogene Granitoptik	Homogene Granitoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt VilbostonePlus	reliefiert   matt VilbostonePlus	reliefiert   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>				Treppenauftritt Auftragsbezogene Fertigung der Treppen in der zu bestellten Grundfliese passenden Nuance. Lieferzeit auf Anfrage.

				
		Art. 2135   2,5 x 15 cm	Art. 2013   7,5 x 7,5 cm	Art. 2493   10 x 30 cm
		  R10 A	  R10 B	
pearl		SB10	SB10	SB10
opal grey		SB60	SB60	SB60
tobacco		SB70	SB70	SB70
slate grey		SB90	SB90	SB90
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand/ Bodenanschluss – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		23 x 148 x 10 mm	72 x 72 x 10 mm	107 x 297 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		2 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Homogene Granitoptik	Homogene Granitoptik	Homogene Granitoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt VilbostonePlus	reliefiert   matt VilbostonePlus	reliefiert   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	m <sup>2</sup>   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>				Hohlkehlsockel

		
	<b>SB00 white pearl</b>	<b>SB00 white pearl</b>
	<b>Art. 1581   30 x 60 cm</b>	<b>Art. 1333   33 x 99 cm</b>
	 CPlus	 CPlus
<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	297 x 597 x 9 mm	329 x 991 x 11 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	matt	matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton



Boden: ABERDEEN opal grey

Die Oberfläche R12-V4 gewährleistet die in gastronomischen Bereichen geforderte Trittsicherheit und ermöglicht ansprechende Bodenflächen in einer durchgängigen Optik. Mit den passenden Hohlkehlsokkeln lassen sich wartungs- und reinigungs- freundliche Wand-Boden-Anschlüsse realisieren.



Wand: PRO ARCHITECTURA 3.0 neutral white, ABERDEEN pearl | Boden: ABERDEEN slate grey



# BOURGOGNA

Die Interpretation von strukturiertem  
Naturstein in Keramik



Boden: BOURGOGNA beige

## MATERIAL

- Design: lebhaftes Natursteinoptik
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilbostonePlus** Oberflächenschutz

## FARBEN

- 4 harmonisch abgestimmte Farben: beige, greige, grey und anthracite

## FORMATE

- 60 x 60 cm, 60 x 120 cm sowie 80 x 80 cm

## TRITTSICHERHEIT

- Alle Formate mit Trittsicherheitsklasse R10/B

## FEATURES

- Mosaik im Format 7,5 x 7,5 cm mit Trittsicherheitsklasse R10/B, geeignet für bodengleiche Duschen
- Schnittdekore mit länglichem Hexagonformat netzgeklebt auf 26 x 34,5 cm
- Sockelfliesen in allen Farben
- Rektifizierte Kanten
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

# BOURGOGNA

Feinsteinzeug

60 x 120 cm

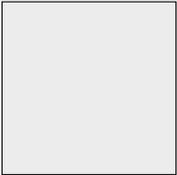


60 x 60 cm

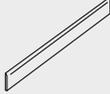


R10 B

80 x 80 cm



5 x 60 cm



26 x 34,5 cm



7,5 x 7,5 cm



beige  
RAL 060 70 05  
NCS S 3005-Y50R



greige  
RAL 060 60 05  
NCS S 4005-Y50R



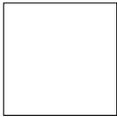
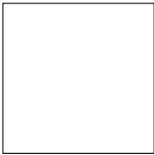
grey  
RAL 100 70 05  
NCS S 2502-R



anthracite  
RAL 000 45 00  
NCS S 5502-R





				
		Art. 2632   60 x 60 cm	Art. 2834   80 x 80 cm	Art. 2736   60 x 120 cm
		 R10 B	 R10 B	 R10 B
beige		DM20	DM20	DM20
greige		DM70	DM70	DM70
grey		DM60	DM60	DM60
anthracite		DM90	DM90	DM90
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		597 x 597 x 9 mm	797 x 797 x 9 mm	597 x 1197 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Belebte Natursteinoptik	Belebte Natursteinoptik	Belebte Natursteinoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		matt   reliefiert VilbostonePlus	matt   reliefiert VilbostonePlus	matt   reliefiert VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton

				
		Art. 2184   26 x 34,5 cm	Art. 2013   7,5 x 7,5 cm	Art. 2875   5 x 60 cm
		 R10 B	 R10 B	
beige		DM20	DM20	DM20
greige		DM70	DM70	DM70
grey		DM60	DM60	DM60
anthracite		DM90	DM90	DM90
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		597 x 1197 x 9 mm	72 x 72 x 9 mm	48 x 597 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	2 mm
<b>Materialbild</b>		Belebte Natursteinoptik	Belebte Natursteinoptik	Belebte Natursteinoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		matt   reliefiert VilbostonePlus	matt   reliefiert VilbostonePlus	matt   reliefiert VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 260 x 345 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>				Sockel



Fliesen: BOURGOGNA grey



# CODE 2

Ausgefeiltes Architektursystem mit abgestimmten Stein- und Holzdesigns



Wand: CODE 2 natural | Boden: CODE 2 cheppo light

## MATERIAL

- Kreative Kombination aus Stein- und Holzdesign
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilboStonePlus** Oberflächenschutz

## FARBEN

- Steinoptik in 2 Farbrichtungen:
  - warme Farben porfid, ceppo light und ceppo dark
  - kühle Farben stone, rock light und rock dark
- Holzoptik in 2 Farben: helle Farbe honey und dunklere Farbe natural

## FORMATE

- Großformate 60 x 120 cm, 60 x 60 cm und 80 x 80 cm

## TRITTSICHERHEIT

- Grundfliesen in Steinoptik mit Rutschhemmung R10/A
- Grundfliesen in Holzoptik mit Rutschhemmung R10

## FEATURES

- Mosaik im Format 7,5 x 7,5 cm mit Trittsicherheitsklasse R10/A
- Sockelfliesen im Format 5 x 60 cm
- Treppenauftritt im Format 30 x 120 cm, mit gefrästeten Rillen zur Kantenmarkierung
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereiche geeignet

Wand: CODE 2 rock light, rock dark, honey | Boden: CODE 2 stone

# CODE 2

Feinsteinzeug

60 x 120 cm



60 x 60 cm

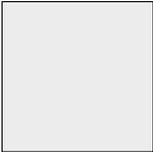


R10 A

30 x 120 cm



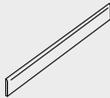
80 x 80 cm



7,5 x 7,5 cm



5 x 60 cm



20 x 120 cm



R10



porfid  
RAL 060 50 05  
NCS S 6005-Y80R



ceppo light  
RAL 040 70 05  
NCS S 3005-Y80R



ceppo dark  
RAL 040 60 05  
NCS S 4005-Y80R



stone  
RAL 120 50 05  
NCS S 5502-Y



rock light  
RAL 100 60 05  
NCS S 4502-Y



rock dark  
RAL 100 50 05  
NCS S 5502-Y

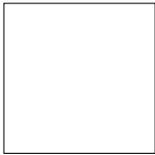


natural  
RAL 050 40 10  
NCS S 6010-Y50R



honey  
RAL 070 80 10  
NCS S 3010-Y30R



					
		Art. 2660   60 x 60 cm	Art. 2810   80 x 80 cm	Art. 2730   60 x 120 cm	Art. 2732   30 x 120 cm
		  R10 A	  R10 A	  R10 A	  R10 A
porfid		SN70	SN70	SN70	SN70
ceppo light		SN71	SN71	SN71	SN71
ceppo dark		SN72	SN72	SN72	SN72
stone		SN60	SN60	SN60	SN60
rock light		SN61	SN61	SN61	SN61
rock dark		SN62	SN62	SN62	SN62
Material		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	
Anwendungsmöglichkeit		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	
Fabrikationsmaße		597 x 597 x 9 mm		597 x 1197 x 10 mm	
Fugenmaß ca.		3 mm		3 mm	
Materialbild		Steinstruktur		Steinstruktur	
Oberfläche   Glanzstufe		matt   reliefiert VilbostonePlus		matt   reliefiert VilbostonePlus	
Berechnungseinheit   Lieferform		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton	
Besondere Hinweise					Treppenauftritt Auftragsbezogene Fertigung der Treppen in der zu bestellten Grundfliese passenden Nuance. Lieferzeit auf Anfrage.

			
		Art. 2013   7,5 x 7,5 cm	Art. 2875   5 x 60 cm
		  R10 A	
porfid		SN70	SN70
ceppo light		SN71	SN71
ceppo dark		SN72	SN72
stone		SN60	SN60
rock light		SN61	SN61
rock dark		SN62	SN62
Material		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	
Anwendungsmöglichkeit		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand/ Bodenanschluss – innen / außen
Fabrikationsmaße		72 x 72 x 10 mm	48 x 597 x 10 mm
Fugenmaß ca.		3 mm	
Materialbild		Steinstruktur	
Oberfläche   Glanzstufe		matt   reliefiert VilbostonePlus	
Berechnungseinheit   Lieferform		m <sup>3</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	Stück   lose im Karton
Besondere Hinweise		Sockel	





# HUDSON

Ruhige Sandsteinoptik  
in modularen Formaten



reddot design award  
winner 2018



Wand: HUDSON magma, ash grey | Boden: HUDSON dark ash

## MATERIAL

- Design: dezent schattierte Sandsteinoptik
- Drei Oberflächenvarianten: matt, anpoliert und reliefiert
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilboStonePlus** Oberflächenschutz

## FARBEN

- Warme Farbreihe: white sand, sand, clay und volcano
- Kühle Farbreihe: ash grey, dark ash und magma

## FORMATE

- Modulares Vormatvielfalt: 7,5 x 60 cm, 15 x 60 cm, 30 x 30 cm, 30 x 60 cm, 60 x 60 cm, 30 x 120 cm und 60 x 120 cm

## TRITTSICHERHEIT

- Trittsicherheitsklasse R9 bei den Formaten 30 x 60 cm und 60 x 60 cm
- Trittsicherheitsklasse R10/A bei den Formaten 30 x 60 cm, 60 x 60 cm und 60 x 120 cm
- Trittsicherheitsklassen R10/B und R11/C in den Formaten 30 x 30 cm und 30 x 60 cm auf Anfrage

## FEATURES

- Mosaik im Format 7,5 x 7,5 cm mit Trittsicherheitsklasse R10/B, geeignet für bodengleiche Duschen
- Stäbchenmosaik im Format 2,5 x 15 cm
- Hohlkehlssockel in Farben und Oberfläche der Grundfliesen, Format 10 x 30 cm
- Treppenfliesen im Format 30 x 120 cm, mit gefrästen Rillen zur Kantenmarkierung
- Sockelfliesen in allen Farben
- Rektifizierte Kanten
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

## WEITERE MATERIALSTÄRKEN

### OPTIMA

- Großformatige Fliesen mit 6 mm Materialstärke in ausgewählten Farben

Wand: HUDSON white sand, clay | Boden: HUDSON clay



Informationen zum Thema Pools und  
Schwimmbadbau auf Seite 298



# HUDSON

## Feinsteinzeug

30 x 60 cm

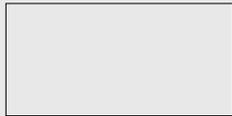


60 x 60 cm



R9

60 x 120 cm

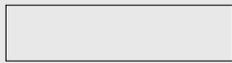


60 x 60 cm



R10 A

30 x 120 cm



30 x 60 cm



30 x 120 cm



15 x 60 cm



7,5 x 60 cm



7,5 x 7,5 cm



2,5 x 15 cm



7,5 x 60 cm



10 x 30 cm



30 x 30 cm



30 x 60 cm



60 x 60 cm



R10 B

30 x 30 cm



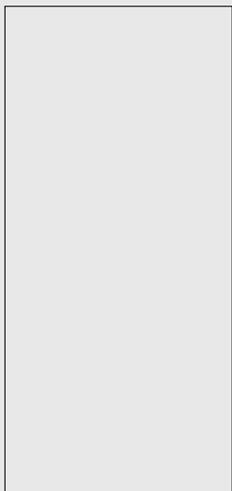
30 x 60 cm



R11 C

## OPTIMA

120 x 260 cm



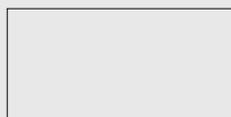
120 x 120 cm



R9



60 x 120 cm



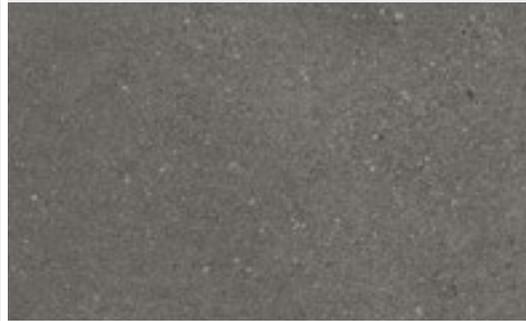
white sand  
RAL 000 85 00  
NCS S 1502-Y50R



sand  
RAL 075 80 10  
NCS S 2005-Y50R



clay  
RAL 060 60 05  
NCS S 4005-Y50R



volcano  
RAL 000 45 00  
NCS S 6502-R



ash grey  
RAL000 80 00  
NCS S 3000-N



dark ash  
RAL 000 60 00  
NCS S 4000-N



magma  
RAL 7024  
NCS S 7500-N

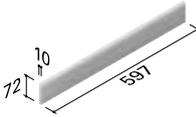
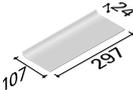


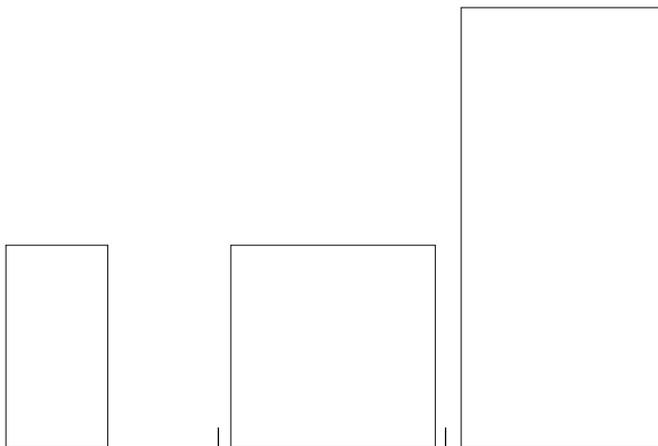


		Art. 2575   30 x 30 cm	Art. 2525   30 x 30 cm	Art. 2852   7,5 x 60 cm	Art. 2419   15 x 60 cm	Art. 2576   30 x 60 cm
<b>white sand</b>		SD1M	SD1R	SD1B	SD1B	SD1L
<b>sand</b>		SD2M	SD2R	SD2B	SD2B	SD2L
<b>clay</b>		SD7M	SD7R	SD7B	SD7B	SD7L
<b>volcano</b>		SD9M	SD9R	SD9B	SD9B	SD9L
<b>ash grey</b>		SD5M	SD5R	SD5B	SD5B	SD5L
<b>dark ash</b>		SD6M	SD6R	SD6B	SD6B	SD6L
<b>magma</b>		SD8M	SD8R	SD8B	SD8B	SD8L
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-Bla		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-Bla		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-Bla
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		297 x 297 x 10 mm		72 x 597 x 10 mm		297 x 597 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm		3 mm		3 mm
<b>Materialbild</b>		Sandstruktur		Sandstruktur		Sandstruktur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus		eben   anpoliert VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>		Auftragsbezogene Fertigung. Mindestbestellmenge 100 m <sup>2</sup> . Lieferzeit auf Anfrage.				

		Art. 2576   30 x 60 cm	Art. 2576   30 x 60 cm	Art. 2526   30 x 60 cm	Art. 2577   60 x 60 cm	Art. 2577   60 x 60 cm
<b>white sand</b>		SD1B	SD1M	SD1R	SD1L	SD1B
<b>sand</b>		SD2B	SD2M	SD2R	SD2L	SD2B
<b>clay</b>		SD7B	SD7M	SD7R	SD7L	SD7B
<b>volcano</b>		SD9B	SD9M	SD9R	SD9L	SD9B
<b>ash grey</b>		SD5B	SD5M	SD5R	SD5L	SD5B
<b>dark ash</b>		SD6B	SD6M	SD6R	SD6L	SD6B
<b>magma</b>		SD8B	SD8M	SD8R	SD8L	SD8B
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-Bla		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-Bla		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-Bla
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		297 x 597 x 10 mm		297 x 597 x 10 mm		597 x 597 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm		3 mm		3 mm
<b>Materialbild</b>		Sandstruktur		Sandstruktur		Sandstruktur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus		eben   anpoliert VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>				Auftragsbezogene Fertigung. Mindestbestellmenge 100 m <sup>2</sup> . Lieferzeit auf Anfrage.		

						
		Art. 2577   60 x 60 cm	Art. 2988   30 x 120 cm	Art. 2987   60 x 120 cm	Art. 2732   30 x 120 cm	Art. 2135   2,5 x 15 cm
		 R10 B	 R10 A	 R10 A	 R10 A	 R10 B
white sand		SD1M	SD1B	SD1B	SD1B	SD1B
sand		SD2M	SD2B	SD2B	SD2B	SD2B
clay		SD7M	SD7B	SD7B	SD7B	SD7B
volcano		SD9M	SD9B	SD9B	SD9B	SD9B
ash grey		SD5M	SD5B	SD5B	SD5B	SD5B
dark ash		SD6M	SD6B	SD6B	SD6B	SD6B
magma		SD8M	SD8B	SD8B	SD8B	SD8B
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		597 x 597 x 10 mm		597 x 1197 x 10 mm		23 x 148 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm		3 mm		2 mm
<b>Materialbild</b>		Sandstruktur		Sandstruktur		Sandstruktur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 298 x 298 mm)
<b>Besondere Hinweise</b>						Treppenauftritt Auftragsbezogene Fertigung der Treppen in der zu bestellten Grundfliese passenden Nuance. Lieferzeit auf Anfrage.

				
		Art. 2013   7,5 x 7,5 cm	Art. 2872   7,5 x 60 cm	Art. 2493   10 x 30 cm
		 R10 B	 R10	 R10
white sand		SD1B	SD1B	SD1B
sand		SD2B	SD2B	SD2B
clay		SD7B	SD7B	SD7B
volcano		SD9B	SD9B	SD9B
ash grey		SD5B	SD5B	SD5B
dark ash		SD6B	SD6B	SD6B
magma		SD8B	SD8B	SD8B
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand/ Bodenanschluss – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		72 x 72 x 10 mm		107 x 297 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm		3 mm
<b>Materialbild</b>		Sandstruktur		Sandstruktur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)		m <sup>2</sup>   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>				Sockel Hohlkehlsockel



		Art. 2960   60 x 120 cm	Art. 2961   120 x 120 cm	Art. 2962   120 x 260 cm
		R9	R9	R9
<b>white sand</b>		SD1B	SD1B	SD1B
<b>sand</b>		SD2B	SD2B	SD2B
<b>clay</b>		SD7B	SD7B	SD7B
<b>volcano</b>		SD9B	SD9B	SD9B
<b>ash grey</b>				
<b>dark ash</b>				
<b>magma</b>				
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		597 x 1197 x 6 mm	1197 x 1197 x 6 mm	1197 x 2600 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Sandstruktur	Sandstruktur	Sandstruktur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose in Transportkiste
<b>Besondere Hinweise</b>		OPTIMA weitere Informationen ab Seite 262	OPTIMA weitere Informationen ab Seite 262	OPTIMA weitere Informationen ab Seite 262 Nur Längskante rektifiziert Für Wandverlegung empfohlen



Boden: HUDSON OPTIMA white sand



# LUCCA



reddot winner 2022

Zurückhaltende Kalksteinstruktur  
mit feinem Oberflächenrelief



Wand: LUCCA multicolor | Boden: LUCCA sand

## MATERIAL

- Dezente Kalksteinoptik
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilbostonePlus** Oberflächenschutz
- Dekorfliese mit floralem Muster im Format 60 x 120 cm

## FARBEN

- 4 naturnahe Farben pearl, sand, stone und rock

## FORMATE

- Formate: 45 x 45 cm, 30 x 60 cm, 60 x 60 cm und 60 x 120 cm

## TRITTSICHERHEIT

- Trittsicherheitsklasse R10/B in den Formaten 30 x 60 cm, 60 x 60 cm und 60 x 120 cm
- Trittsicherheitsklasse R9 in den Formaten 45 x 45 cm und 60 x 60 cm

## FEATURES

- Mosaik in 7,5 x 7,5 cm mit Trittsicherheitsklasse R10/B, geeignet für bodengleiche Duschen
- Sockelfliesen im Format 5 x 60 cm
- Rektifizierte Kanten bei den Formaten 30 x 60 cm, 60 x 60 cm und 60 x 120 cm; Format 45 x 45 cm nicht rektifiziert
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

## WEITERE MATERIALSTÄRKEN

### VILBOGARDEN

- Formate 60 x 60 cm und 80 x 80 cm mit 20 mm Materialstärke und Trittsicherheitsklasse R11/B in den Farben sand, stone und rock

# LUCCA

Feinsteinzeug

45 x 45 cm



60 x 60 cm



R9

60 x 120 cm



60 x 60 cm



R10 B

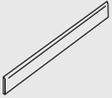
7,5 x 7,5 cm



30 x 60 cm



5 x 60 cm

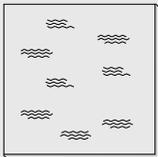


15 x 60 cm

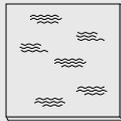


VILBOGARDEN

80 x 80 cm



60 x 60 cm



R11 B



multicolor



pearl  
RAL 060 70 05  
NCS S 2502-R



sand  
RAL 070 70 10  
NCS S 3005-Y50R



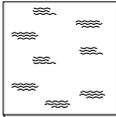
stone  
RAL 080 60 05  
NCS S 4502-R

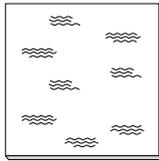
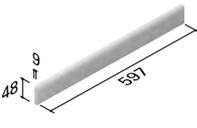


rock  
RAL 000 40 00  
NCS S 7000-N

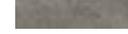




						
		<b>Art. 2733   45 x 45 cm</b>	<b>Art. 2870   30 x 60 cm</b>	<b>Art. 2660   60 x 60 cm</b>	<b>Art. 2871   60 x 60 cm</b>	<b>Art. 2867   60 x 60 cm</b>
		  R9	  R10  B	  R9	  R10  B	  R11  B
<b>pearl</b>		LS06	LS06	LS06	LS06	
<b>sand</b>		LS70	LS70	LS70	LS70	LS70
<b>stone</b>		LS60	LS60	LS60	LS60	LS60
<b>rock</b>		LS90	LS90	LS90	LS90	LS90
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a				
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen				
<b>Fabrikationsmaße</b>		447 x 447 x 9 mm				
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm				
<b>Materialbild</b>		Dezente Steinstruktur				
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt <b>VilbostonePlus</b>	reliefiert   matt <b>VilbostonePlus</b>	eben   matt <b>VilbostonePlus</b>	reliefiert   matt <b>VilbostonePlus</b>	reliefiert   matt <b>VilbostonePlus</b>
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton				
<b>Besondere Hinweise</b>						 <b>VILBOGARDEN</b> Weitere Informationen ab Seite 242

					
		<b>Art. 2882   80 x 80 cm</b>	<b>Art. 2761   60 x 120 cm</b>	<b>Art. 2013   7,5 x 7,5 cm</b>	<b>Art. 2875   5 x 60 cm</b>
		  R11  B	  R10  B	  R10  B	  R10
<b>pearl</b>			LS06	LS06	LS06
<b>sand</b>		LS70	LS70	LS70	LS70
<b>stone</b>		LS60	LS60	LS60	LS60
<b>rock</b>		LS90	LS90	LS90	LS90
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a			
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen			
<b>Fabrikationsmaße</b>		795 x 795 x 20 mm			
<b>Fugenmaß ca.</b>		5 mm			
<b>Materialbild</b>		Dezente Steinstruktur			
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt <b>VilbostonePlus</b>	reliefiert   matt <b>VilbostonePlus</b>	reliefiert   matt <b>VilbostonePlus</b>	reliefiert   matt <b>VilbostonePlus</b>
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297x297 mm)	m <sup>2</sup>   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>		 <b>VILBOGARDEN</b> Weitere Informationen ab Seite 242			Sockel



	 <b>LS06 pearl</b>	 <b>LS70 sand</b>	 <b>LS60 stone</b>	 <b>LS90 rock</b>	 <b>LS65 multicolor</b>
	<b>Art. 2137</b>   15 x 60 cm	<b>Art. 2730</b>   60 x 120 cm			
	   R10	   R10	   R10	   R10	   R9
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-Bla	vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-Bla			
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	147 x 597 x 9 mm	597 x 1197 x 10 mm			
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Dezente Steinstruktur	Dezente Steinstruktur	Dezente Steinstruktur	Dezente Steinstruktur	Florales Design
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	reliefiert   matt VilbostonePlus	reliefiert   matt VilbostonePlus	reliefiert   matt VilbostonePlus	reliefiert   matt VilbostonePlus	reliefiert   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton			



Boden: LUCCA stone, LUCCA GARDEN stone



# MERIDA

Ausdrucksstarke Fliesen  
in Natursteinoptik



Boden: MERIDA pebble

## MATERIAL

- Wand- und Bodenfliesen in Kalksteinoptik
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilbostonePlus** Oberflächenschutz
- Wandfliesen aus Steigut mit **CeramicPlus** Oberfläche
- Dekorfliesen mit wellenartigem 3D Relief
- Formate 30 x 60 cm und 40 x 120 cm
- Zwei Farben passend zu den Bodenfliesen: cream und light grey
- Rektifizierte Kanten

## FARBEN

- 4 naturnahe Farben ivory, sand, pebble und midnight

## FORMATE

- Formate: 60 x 60 cm und 60 x 120 cm

## TRITTSICHERHEIT

- Alle Formate mit Trittsicherheitsklasse R10/B

## FEATURES

- Mosaik in 5 x 5 cm mit Trittsicherheitsklasse R10/B, geeignet für bodengleiche Duschen
- Sockelfliesen im Format 5 x 60 cm
- Rektifizierte Kanten
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

Boden: MERIDA midnight

# MERIDA

Steingut

40 x 120 cm



30 x 60 cm



Feinsteinzeug

60 x 120 cm



60 x 60 cm

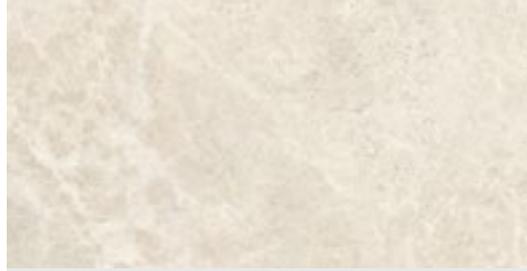
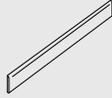


R10 B

5 x 5 cm



5 x 60 cm



cream  
RAL 00 90 05  
NCS S 1002-Y50R



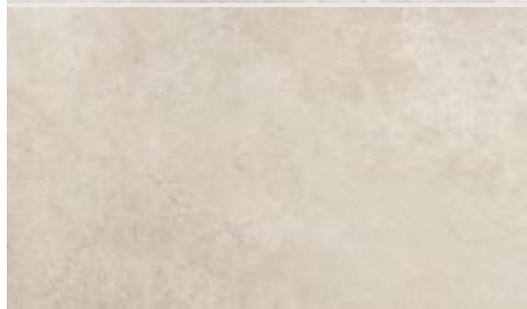
cream  
RAL 00 90 05  
NCS S 1002-Y50R



light grey  
RAL 000 85 00  
NCS S 2002-Y50R



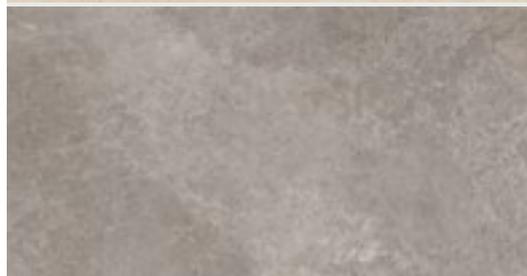
light grey  
RAL 000 80 00  
NCS S 2002-Y50R



ivory  
RAL 000 80 05  
NCS S 2005-Y20R



sand  
RAL 080 80 10  
NCS S 2005-Y40R



pebble  
RAL 080 60 05  
NCS S 4502-Y



midnight  
RAL 000 35 00  
NCS S 7500-N





					
		Art. 2679   60 x 60 cm	Art. 2776   60 x 120 cm	Art. 2030   5 x 5 cm	Art. 2875   5 x 60 cm
		 R10 B	 R10 B	 R10 B	
ivory		AJ10	AJ10	AJ10	AJ10
sand		AJ20	AJ20	AJ20	AJ20
pebble		AJ60	AJ60	AJ60	AJ60
midnight		AJ90	AJ90	AJ90	AJ90
Material		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-Bla	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-Bla	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-Bla	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-Bla
Anwendungsmöglichkeit		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen
Fabrikationsmaße		597 x 597 x 9 mm	597 x 1197 x 10 mm	48 x 48 x 9 mm	48 x 597 x 9 mm
Fugenmaß ca.		3 mm	3 mm	2 mm	2 mm
Materialbild		Belebte Kalksteinoptik	Belebte Kalksteinoptik	Belebte Kalksteinoptik	Belebte Kalksteinoptik
Oberfläche   Glanzstufe		matt   reliefiert VilbostonePlus	matt   reliefiert VilbostonePlus	matt   reliefiert VilbostonePlus	matt   reliefiert VilbostonePlus
Berechnungseinheit   Lieferform		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 298x298 mm)	Stück   lose im Karton
Besondere Hinweise					Sockel



Wand: MERIDA cream | Boden: MERIDA sand

				
	<b>AJ10 cream</b>	<b>AJ60 light grey</b>	<b>AJ10 cream</b>	<b>AJ60 light grey</b>
	<b>Art. 1581</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1581</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1550</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1550</b>   30 x 60 cm
	 CPlus	 CPlus	 CPlus	 CPlus
<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Belebte Kalksteinoptik	Belebte Kalksteinoptik	Belebte Kalksteinoptik	Belebte Kalksteinoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	matt   eben  CeramicPlus	matt   eben  CeramicPlus	matt   reliefiert  CeramicPlus	matt   reliefiert  CeramicPlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton

				
	<b>AJ10 cream</b>	<b>AJ60 light grey</b>	<b>AJ10 cream</b>	<b>AJ60 light grey</b>
	<b>Art. 1440</b>   40 x 120 cm	<b>Art. 1440</b>   40 x 120 cm	<b>Art. 1451</b>   40 x 120 cm	<b>Art. 1451</b>   40 x 120 cm
	 CPlus	 CPlus	 CPlus	 CPlus
<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	397 x 1197 x 11 mm	397 x 1197 x 11 mm	397 x 1197 x 11 mm	397 x 1197 x 11 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Belebte Kalksteinoptik	Belebte Kalksteinoptik	Belebte Kalksteinoptik	Belebte Kalksteinoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	matt   eben  CeramicPlus	matt   eben  CeramicPlus	matt   reliefiert  CeramicPlus	matt   reliefiert  CeramicPlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton



Boden: ATLANTA concrete grey

# BETONOPTIK

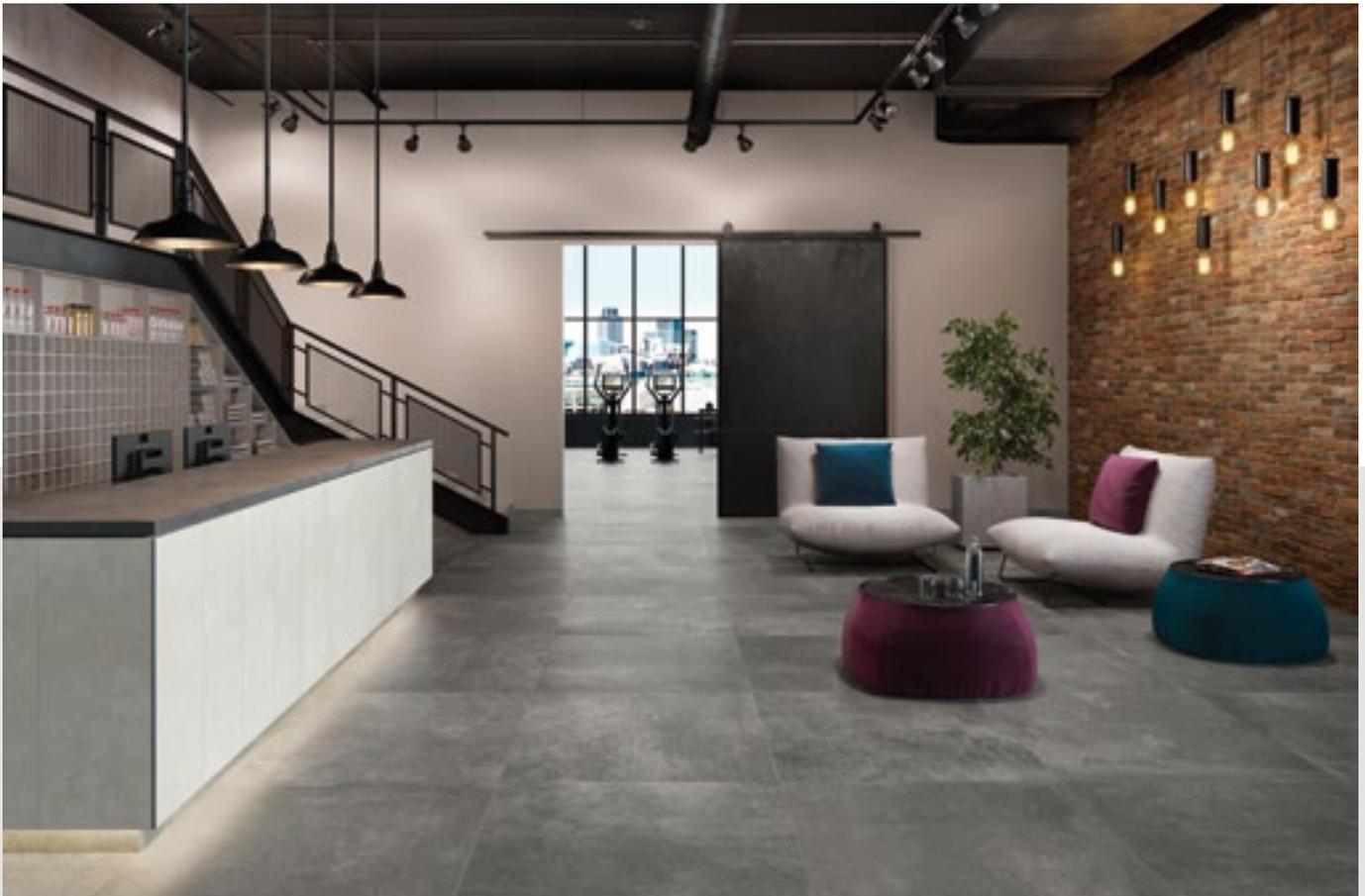


ATLANTA	102
METALYN	108
PIER 45	116
PURE BASE	122
PURE LINE 2.0	128
SOLID TONES	136
SPARKS	144
SPOTLIGHT	150
URBAN JUNGLE	158
X-PLANE	166



# ATLANTA

Puristische Betonstruktur  
im urbanen Used-Look



Wand: ATLANTA light fog | Boden: ATLANTA night grey

## MATERIAL

- Wand- und Bodenfliesen in puristischer Betonoptik
- Design: Gealterte Betonstruktur
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilbostonePlus** Oberflächenschutz
- Wandfliesen aus Steigut mit **CeramicPlus** Oberfläche
- Formate 30 x 60 cm und 33 x 99 cm
- Zwei Farben passend zu den zwei Farbreihen
- Rektifizierte Kanten

## FORMATE

- Formatvielfalt: 30 x 60 cm, 60 x 60 cm, 60 x 120 cm sowie 80 x 80 cm

## FARBEN

- Eine warme und eine kühle Farbreihe mit jeweils drei Farbabstufungen

## TRITTSICHERHEIT

- Alle Formate mit Trittsicherheitsklasse R10

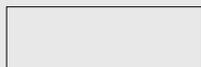
## FEATURES

- Großformatige Dekore im Format 60 x 60 cm und Stäbchenmosaiken
- Mosaik in 7,5 x 7,5 cm mit Trittsicherheitsklasse R10/B, geeignet für bodengleiche Duschen
- Sockelfliesen im Format 7,5 x 60 cm
- Rektifizierte Kanten
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

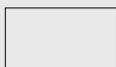
# ATLANTA

## Steingut

33 x 99 cm

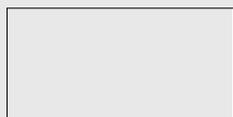


30 x 60 cm



## Feinsteinzeug

60 x 120 cm



60 x 60 cm



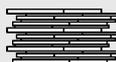
80 x 80 cm



30 x 60 cm



30 x 49 cm



7,5 x 7,5 cm



7,5 x 60 cm



R10

light alabaster  
RAL 100 90 05  
NCS S 0502-R



light fog  
RAL 000 90 00  
NCS S 0500-N



sand multicolor  
grey multicolor

alabaster white  
RAL 000 80 00  
NCS S 2005-Y90R



sandy grey  
RAL 060 70 05  
NCS S 2005-Y80R



dark coffee  
RAL 080 50 05  
NCS S 6005-Y50R



foggy grey  
RAL 000 75 00  
NCS S 1500-N



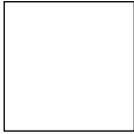
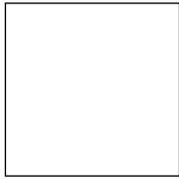
concrete grey  
RAL 000 65 00  
NCS S 3500-N

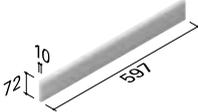


night grey  
RAL 000 55 00  
NCS S 4500-N





					
		Art. 2394   30 x 60 cm	Art. 2660   60 x 60 cm	Art. 2810   80 x 80 cm	Art. 2730   60 x 120 cm
		  R10	  R10	  R10	  R10
alabaster white		AL10	AL10	AL10	AL10
sandy grey		AL70	AL70	AL70	AL70
dark coffee		AL80	AL80	AL80	AL80
foggy grey		AL40	AL40	AL40	AL40
concrete grey		AL60	AL60	AL60	AL60
night grey		AL90	AL90	AL90	AL90
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	
<b>Fabrikationsmaße</b>		297 x 597 x 10 mm		797 x 797 x 9 mm	
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm		3 mm	
<b>Materialbild</b>		Belebte Betonoptik		Belebte Betonoptik	
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus		eben   matt VilbostonePlus	
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton	

			
		Art. 2013   7,5 x 7,5 cm	Art. 2872   7,5 x 60 cm
		  R10  B	  R10
alabaster white		AL10	AL10
sandy grey		AL70	AL70
dark coffee		AL80	AL80
foggy grey		AL40	AL40
concrete grey		AL60	AL60
night grey		AL90	AL90
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		72 x 72 x 10 mm	72 x 597 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Belebte Betonoptik	
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus	
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>			Sockel

				
	<b>AL79</b> sand multicolor	<b>AL69</b> grey multicolor	<b>AL75</b> sand multicolor	<b>AL65</b> grey multicolor
	<b>Art. 2656</b>   30 x 49 cm	<b>Art. 2656</b>   30 x 49 cm	<b>Art. 2660</b>   60 x 60 cm	<b>Art. 2660</b>   60 x 60 cm
	   R10	   R10	   R10	   R10
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	298 x 490 x 10 mm	298 x 490 x 10 mm	597 x 597 x 10 mm	597 x 597 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	2 mm	2 mm	3 mm	3 mm
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt	eben   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 298 x 490 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 298 x 490 mm)	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton

## CeramicPlus

				
	<b>AL10</b> light alabaster	<b>AL00</b> light fog	<b>AL10</b> light alabaster	<b>AL00</b> light fog
	<b>Art. 1581</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1581</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1333</b>   33 x 99 cm	<b>Art. 1333</b>   33 x 99 cm
	 CPlus	 CPlus	 CPlus	 CPlus
<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm	329 x 991 x 11 mm	329 x 991 x 11 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Ruhige Betonoptik	Ruhige Betonoptik	Ruhige Betonoptik	Ruhige Betonoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt CeramicPlus	eben   matt CeramicPlus	eben   matt CeramicPlus	eben   matt CeramicPlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton			



# METALYN

Beton trifft Metall:  
edles Oberflächenfinish und  
Trompe-l'œil-Dekor



Wand: METALYN silver | Boden: METALYN steel

## MATERIAL

- Design: Metall-Beton-Optik
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilbostonePlus** Oberflächenschutz
- Dekore mit geometrischen Würfelstruktur
- Metallisch schimmernde Wandfliesen aus Steigut mit **CeramicPlus** Oberfläche
- Formate 30 x 60 cm und 40 x 120 cm
- Vier Farben passend zu den Farben der Bodenfliesen
- Rektifizierte Kanten

## FARBEN

- 3 warme und drei kühle Farbabstufungen

## FORMATE

- Formatvielfalt: 30 x 60 cm, 60 x 60 cm und 60 x 120 cm sowie 80 x 80 cm
- Flächendekorationen in den Formaten 60 x 120 cm und 30 x 120 cm
- Dekoratives Stäbchenmosaik im Format 1,6 x 60 cm

## TRITTSICHERHEIT

- Grundfliesen mit Trittsicherheitsklasse R10

## FEATURES

- Mosaik im Format 7,5 x 7,5 cm mit Trittsicherheitsklasse R10/B, geeignet für bodengleiche Duschen
- Sockelfliesen im Format 5 x 60 cm
- Rektifizierte Kanten
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

## WEITERE MATERIALSTÄRKEN

### OPTIMA

- Großformatige Fliesen mit 6 mm Materialstärke in ausgewählten Farben

Wand: METALYN platinum grey | Boden: METALYN iron

# METALYN

## Steingut

40 x 120 cm



30 x 60 cm



## Feinsteinzeug

60 x 120 cm



60 x 60 cm



R10

30 x 120 cm



30 x 60 cm



80 x 80 cm



1,6 x 60 cm



7,5 x 7,5 cm

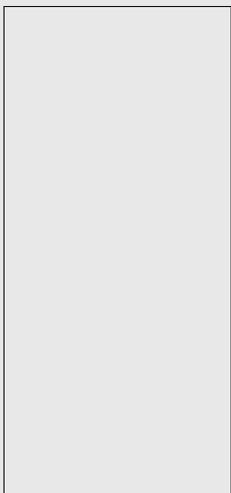


5 x 60 cm



## OPTIMA

120 x 260 cm

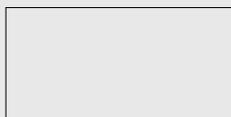


120 x 120 cm



R9

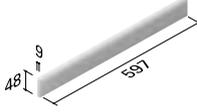
60 x 120 cm



	titan white RAL 9003 NCS S 0500-N 
	pearl beige RAL 080 80 05 NCS S 1502-Y50R 
	silver grey RAL 000 85 00 NCS S 1000-N 
	platinum grey RAL 000 75 00 NCS S 2502-R 
	multicolor
	silver RAL 000 70 00 NCS S 2500-N 
	pearl RAL 080 60 05 NCS S 3005-Y50R 
	bronze RAL 040 60 05 NCS S 4005-Y50R 
	iron RAL 000 65 00 NCS S 4000-N 
	steel RAL 000 50 00 NCS S 5500-N 
	oxide RAL 000 45 00 NCS S 6500-N 



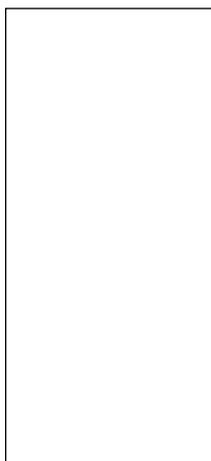
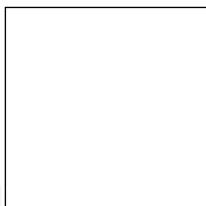
					
		Art. 2394   30 x 60 cm	Art. 2660   60 x 60 cm	Art. 2810   80 x 80 cm	Art. 2730   60 x 120 cm
		   R10	   R10	   R10	   R10
silver		BM06	BM06	BM06	BM06
pearl		BM10	BM10	BM10	BM10
bronze		BM70	BM70	BM70	BM70
iron		BM40	BM40	BM40	BM40
steel		BM60	BM60	BM60	BM60
oxide		BM61	BM61	BM61	BM61
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a			
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	
<b>Fabrikationsmaße</b>		297 x 597 x 10 mm		797 x 797 x 9 mm	
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm		3 mm	
<b>Materialbild</b>		Metal-Beton-Optik			
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus		eben   matt VilbostonePlus	
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton	

				
		Art. 2013   7,5 x 7,5 cm	Art. 2024   1,7 x 60 cm	Art. 2875   5 x 60 cm
		   R10  B	  R10	   R10
silver		BM06	BM06	BM06
pearl		BM10	BM10	BM10
bronze		BM70	BM70	BM70
iron		BM40	BM40	BM40
steel		BM60	BM60	BM60
oxide		BM61	BM61	BM61
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		72 x 72 x 10 mm	16,68 x 597 x 10 mm	48 x 597 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Metal-Beton-Optik		
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus		
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>				Sockel



<b>BM65 multicolor</b>	<b>BM65 multicolor</b>
<b>Art. 2730   60 x 120 cm</b>	<b>Art. 2356   30 x 120 cm</b>
R10	R10

<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	597 x 1197 x 10 mm	297 x 1197 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt	eben   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton



<b>Art. 2960   60 x 120 cm</b>	<b>Art. 2961   120 x 120 cm</b>	<b>Art. 2962   120 x 260 cm</b>
R9	R9	R9

<b>silver</b>	BM06	BM06	BM09
<b>pearl</b>			
<b>bronze</b>	BM70	BM70	BM79
<b>iron</b>	BM40	BM40	BM49
<b>steel</b>	BM60	BM60	BM69
<b>oxide</b>			
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	597 x 1197 x 6 mm	1197 x 1197 x 6 mm	1197 x 2600 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Metal-Beton-Optik	Metal-Beton-Optik	Metal-Beton-Optik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose in Transportkiste
<b>Besondere Hinweise</b>	OPTIMA weitere Informationen ab Seite 262	OPTIMA weitere Informationen ab Seite 262	OPTIMA weitere Informationen ab Seite 262 Nur Längskante rektifiziert Für Wandverlegung empfohlen

				
	<b>BM00</b> titan white	<b>BM20</b> pearl beige	<b>BM60</b> silver grey	<b>BM90</b> platinum grey
	<b>Art. 1581</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1581</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1581</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1581</b>   30 x 60 cm
	 CPlus	 CPlus	 CPlus	 CPlus
<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Metal-Beton-Optik	Metal-Beton-Optik	Metal-Beton-Optik	Metal-Beton-Optik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt 	eben   matt 	eben   matt 	eben   matt 
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton

				
	<b>BM02</b> titan white	<b>BM22</b> pearl beige	<b>BM62</b> silver grey	<b>BM92</b> platinum grey
	<b>Art. 1581</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1581</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1581</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1581</b>   30 x 60 cm
	 CPlus	 CPlus	 CPlus	 CPlus
<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Metal-Beton-Optik	Metal-Beton-Optik	Metal-Beton-Optik	Metal-Beton-Optik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt 	eben   matt 	eben   matt 	eben   matt 
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton



**BM00**  
titan white

Art. 1440 | 40 x 120 cm



**BM20**  
pearl beige

Art. 1440 | 40 x 120 cm



**BM60**  
silver grey

Art. 1440 | 40 x 120 cm



**BM90**  
platinum grey

Art. 1440 | 40 x 120 cm



<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	397 x 1197 x 11 mm			
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Metal-Beton-Optik	Metal-Beton-Optik	Metal-Beton-Optik	Metal-Beton-Optik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt CeramicPlus	eben   matt CeramicPlus	eben   matt CeramicPlus	eben   matt CeramicPlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton			



**BM02**  
titan white

Art. 1440 | 40 x 120 cm



**BM22**  
pearl beige

Art. 1440 | 40 x 120 cm



**BM62**  
silver grey

Art. 1440 | 40 x 120 cm



**BM92**  
platinum grey

Art. 1440 | 40 x 120 cm

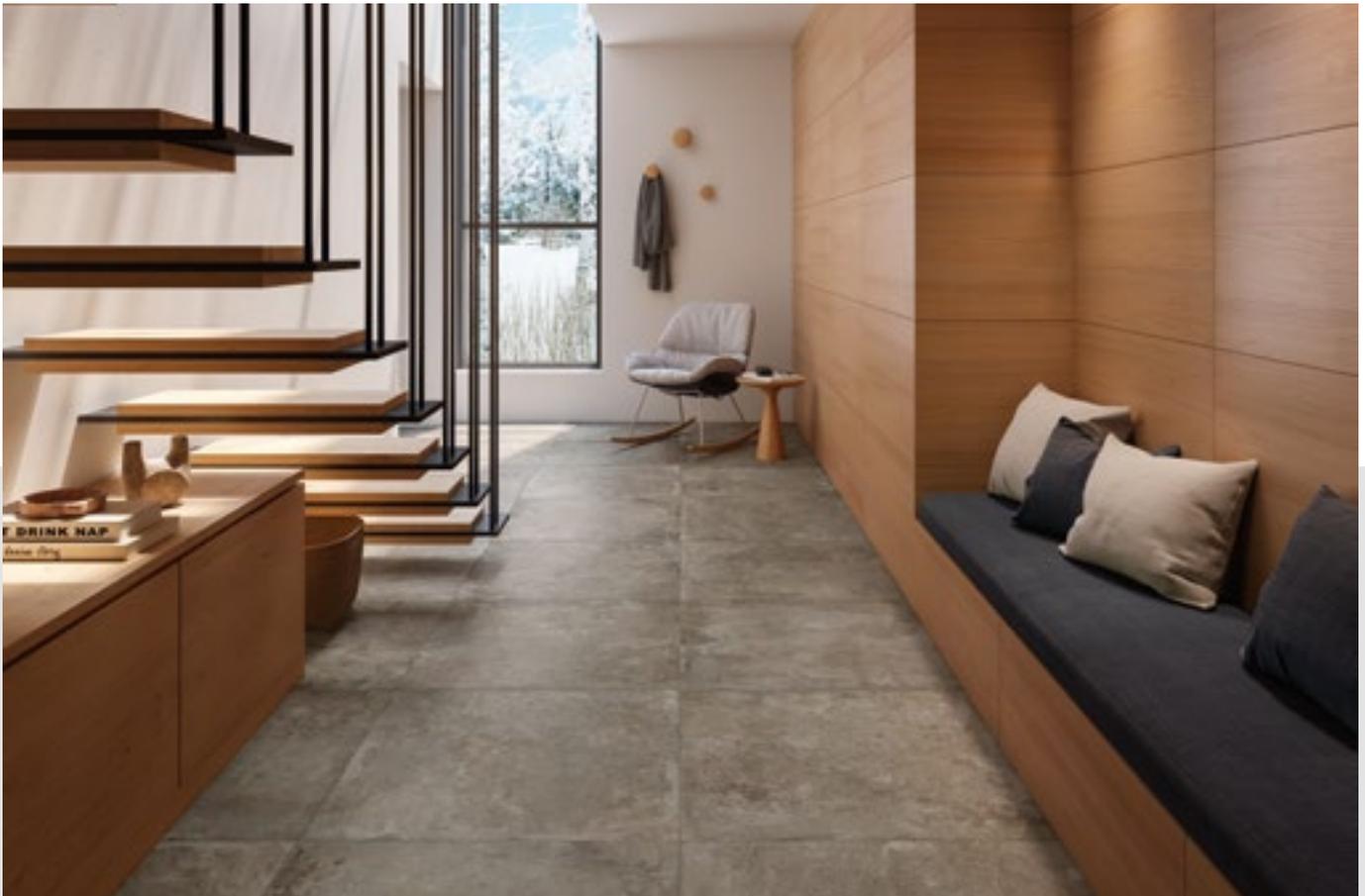


<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	397 x 1197 x 11 mm			
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Metal-Beton-Optik	Metal-Beton-Optik	Metal-Beton-Optik	Metal-Beton-Optik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt CeramicPlus	eben   matt CeramicPlus	eben   matt CeramicPlus	eben   matt CeramicPlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton			



# PIER 45

## Großformatige Betonoptikfliesen im Industrial Style



Boden: PIER 45 smokey black

### MATERIAL

- Betondesign in markantem Used Look
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilbostonePlus** Oberflächenschutz
- Ornamentale Dekorfliesen im Used-Look in den Formaten 80 x 80 cm und 60 x 60 cm
- Dekorative Hexagon-Fliesen im Format 13 x 15 cm

### FARBEN

- 3 changierende Farbtöne ash grey, rusty grey und smokey black

### FORMATE

- Formate: 60 x 60, 60 x 120 und 80 x 80 cm

### TRITTSICHERHEIT

- Grundfleisen und Dekore mit Trittsicherheitsklasse R10/B

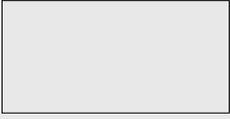
### FEATURES

- Mosaik in 5 x 5 cm mit Trittsicherheitsklasse R10/B, geeignet für bodengleiche Duschen
- Sockelfliesen im Format 5 x 60 cm
- Rektifizierte Kanten
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

# PIER 45

Feinsteinzeug

60 x 120 cm

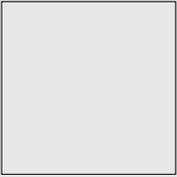


60 x 60 cm



R10 B

80 x 80 cm



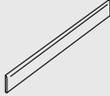
5 x 5 cm



15 x 15 cm



5 x 60 cm



ash grey  
RAL 000 80 00  
NCS S 2502-Y



ash grey  
RAL 000 80 00  
NCS S 2502-Y



rusty grey  
RAL 070 60 10  
NCS S 4005-Y20R



rusty grey  
RAL 070 60 10  
NCS S 4005-Y20R



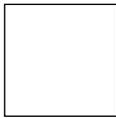
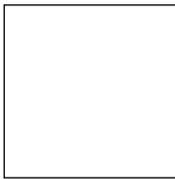
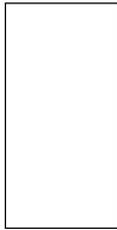
smokey black  
RAL 000 50 00  
NCS S 5502-Y



smokey black  
RAL 000 50 00  
NCS S 5502-Y





						
		Art. 2632   60 x 60 cm	Art. 2834   80 x 80 cm	Art. 2736   60 x 120 cm	Art. 2030   5 x 5 cm	Art. 2875   5 x 60 cm
		  R10 B	  R10 B	  R10 B	  R10 B	
ash grey		BR60	BR60	BR60	BR60	BR60
rusty grey		BR80	BR80	BR80	BR80	BR80
smokey black		BR90	BR90	BR90	BR90	BR90
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		597 x 597 x 9 mm	797 x 797 x 9 mm	597 x 1197 x 9 mm	47 x 47 x 9 mm	48 x 597 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	2 mm
<b>Materialbild</b>		Belebte Betonoptik		Belebte Betonoptik		Belebte Betonoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		matt   reliefiert VilbostonePlus		matt   reliefiert VilbostonePlus		matt   reliefiert VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	m <sup>2</sup>   lose im Karton

## VilboStone

						
		BR65 ash grey	BR85 rusty grey	BR95 smokey grey	BR65 ash grey	BR85 rusty grey
		Art. 2016   13 x 15 cm	Art. 2016   13 x 15 cm	Art. 2016   13 x 15 cm	Art. 2632   60 x 60 cm	Art. 2632   60 x 60 cm
		  R10 B	  R10 B	  R10 B	  R10 B	  R10 B
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-B1a			vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-B1a	
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen			Wand – innen / außen Boden – innen / außen	
<b>Fabrikationsmaße</b>		127,3 x 147 x 9 mm	127,3 x 147 x 9 mm	127,3 x 147 x 9 mm	597 x 597 x 9 mm	597 x 597 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Belebte Betonoptik			Belebte Betonoptik	
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		matt   reliefiert			matt   reliefiert	
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton			



**BR95  
smokey grey**

**Art. 2632** | 60 x 60 cm

☑️☑️☑️☑️ R10 ☑️ B



**BR65  
ash grey**

**Art. 2834** | 80 x 80 cm

☑️☑️☑️☑️ R10 ☑️ B



**BR85  
rusty grey**

**Art. 2834** | 80 x 80 cm

☑️☑️☑️☑️ R10 ☑️ B



**BR95  
smokey grey**

**Art. 2834** | 80 x 80 cm

☑️☑️☑️☑️ R10 ☑️ B

<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-B1a			
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	597 x 597 x 9 mm	797 x 797 x 9 mm	797 x 797 x 9 mm	797 x 797 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Belebte Betonoptik	Belebte Betonoptik	Belebte Betonoptik	Belebte Betonoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	matt   reliefiert	matt   reliefiert	matt   reliefiert	matt   reliefiert
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton			



Boden: PIER 45 ash grey



# PURE BASE

Puristisches Beton-Design mit  
Patchwork-Dekoration



Wand: PURE BASE light grey, multicolor grey | Boden: PURE BASE silver grey

## MATERIAL

- Puristisches Betondesign
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilbostonePlus** Oberflächenschutz
- Ornamentale Dekorfliesen im Used-Look in den Formaten 30 x 60 cm, 60 x 60 cm und 80 x 80 cm
- Unifarbene Wandfliesen aus Steigut mit **CeramicPlus** Oberfläche
- Format 30 x 60 cm
- Zwei Farben passend zu den Bodenfliesen: creme und light grey

## FORMATE

- Formate: 30 x 60 cm, 60 x 60 und 80 x 80 cm

## FARBEN

- 5 harmonische, miteinander kombinierbare Farben

## TRITTSICHERHEIT

- Grundfleisen und Dekore mit Trittsicherheitsklasse R10/B; Format 45 x 45 cm mit Trittsicherheitsklasse R9

## FEATURES

- Rektifizierte Kanten bei den Formaten 30 x 60 cm, 60 x 60 cm und 80 x 80 cm; Format 45 x 45 cm nicht rektifiziert
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

# PURE BASE

Steingut

30 x 60 cm

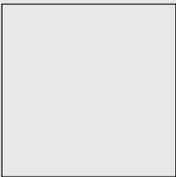


Feinsteinzeug

45 x 45 cm



80 x 80 cm



60 x 60 cm



30 x 60 cm



R9

R10 B

creme  
RAL 090 90 05  
NCS S 1002-Y50R



light grey  
RAL 000 90 00  
NCS S 1000-N



multicolor sand

multicolor grey

creme  
060 70 10  
NCS S 2005-Y50R



sand grey  
060 70 05  
NCS S 3005-Y50R



silver grey  
000 70 00  
NCS S 3000-N



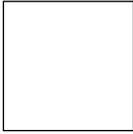
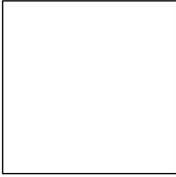
medium grey  
000 60 00  
NCS S 4000-N



grey  
000 45 00  
NCS S 5500-N





					
		Art. 2733   45 x 45 cm	Art. 2360   30 x 60 cm	Art. 2361   60 x 60 cm	Art. 2835   80 x 80 cm
		 R9	 R10  B	 R10  B	 R10  B
<b>creme</b>		BZ10	BZ10	BZ10	BZ10
<b>sand grey</b>		BZ70	BZ70	BZ70	BZ70
<b>silver grey</b>		BZ06	BZ06	BZ06	BZ06
<b>medium grey</b>		BZ40	BZ40	BZ40	BZ40
<b>grey</b>		BZ60	BZ60	BZ60	BZ60
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	
<b>Fabrikationsmaße</b>		447 x 447 x 9 mm		297 x 597 x 9 mm	
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm		3 mm	
<b>Materialbild</b>		Betonstruktur		Betonstruktur	
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt 		reliefiert   matt 	
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton	

					
		BZ75 multicolor sand	BZ65 multicolor grey	BZ79 multicolor sand	BZ69 multicolor grey
		Art. 2360   30 x 60 cm	Art. 2360   30 x 60 cm	Art. 2361   60 x 60 cm	Art. 2361   60 x 60 cm
		 R10  B	 R10  B	 R10  B	 R10  B
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-B1a	
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	
<b>Fabrikationsmaße</b>		297 x 597 x 9 mm		597 x 597 x 9 mm	
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm		3 mm	
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt 		reliefiert   matt 	
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton	



**BZ79**  
multicolor sand

**BZ69**  
multicolor grey

Art. 2835 | 80 x 80 cm

Art. 2835 | 80 x 80 cm

☑ ☑ 4 ☑ R10 ☑ B

☑ ☑ 4 ☑ R10 ☑ B

<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-Blä	vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-Blä
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	797 x 797 x 9 mm	797 x 797 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	reliefiert   matt <b>VilboTouch</b>	reliefiert   matt <b>VilboTouch</b>
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton

## CeramicPlus



**BT21**  
creme

**BT01**  
light grey

Art. 1571 | 30 x 60 cm

Art. 1571 | 30 x 60 cm

C<sup>Plus</sup>

C<sup>Plus</sup>

<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Dezente Betonstruktur	Dezente Betonstruktur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt <b>CeramicPlus</b>	eben   matt <b>CeramicPlus</b>
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton



# PURE LINE 2.0

Innovative Nachhaltigkeit  
in puristischem Design



Wand: PURE LINE 2.0 clay brown | Boden: PURE LINE 2.0 ivory, sand beige

## MATERIAL

- Universell einsetzbares Farb- und Formatkonzept aus unglasiertem **VilboStone** Feinsteinzeug
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilbostonePlus** Oberflächenschutz
- Alle Formate mit Materialstärke 12 mm, die die Anforderungen der Beanspruchungsgruppe 3 erfüllt und für stark frequentierte Bereichen eingesetzt werden kann
- Innovatives rohstoffschonendes Herstellungsverfahren
- Recyclebare Transportverpackungen ohne synthetische Klebstoffe

## FORMATE

- Modulare Formatvielfalt von 7,5 x 60 cm bis hin zu 120 x 120 cm

## FARBEN

- System aus zwei Farbreihen mit jeweils 4 Abstufungen
  - Warme Farbreihe: ivory, sand beige, clay brown, earth brown
  - Kühle Farbreihe: foggy grey, cement grey, concrete grey, asphalt grey

## FEATURES

- Mosaik im Format 7,5 x 7,5 cm mit Trittsicherheitsklasse R10/B, geeignet für bodengleiche Duschen
- Treppenfliesen im Format 30 x 120 cm, mit gefrästen Rillen zur Kantenmarkierung
- Rektifizierte Kanten
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

## TRITTSICHERHEIT

- Alle Formate mit Trittsicherheitsklasse R10/B



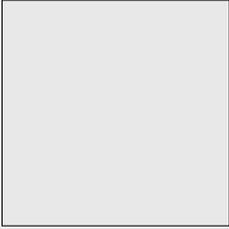


Informationen zum Thema Taktile  
Fliesen auf Seite 296

# PURE LINE 2.0

Feinsteinzeug

120 x 120 cm



R10 B  
12

60 x 120 cm



60 x 60 cm



30 x 120 cm



30 x 60 cm



30 x 120 cm



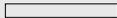
15 x 60 cm



7,5 x 7,5 cm



7,5 x 60 cm



ivory  
RAL 085 80 10  
NCS S 2005-Y30R



sand beige  
RAL 075 70 10  
NCS 3005-Y50R



clay brown  
RAL 080 50 05  
NCS S 5005-Y50R



earth brown  
RAL 040 30 05  
NCS S 7005-Y80R



foggy grey  
RAL 000 70 00  
NCS S 3000-N



cement grey  
RAL 000 55 00  
NCS S 5000-N



concrete grey  
RAL 000 40 00  
NCS S 7000-N

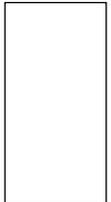
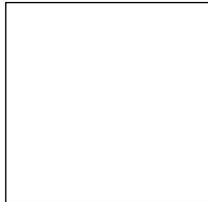


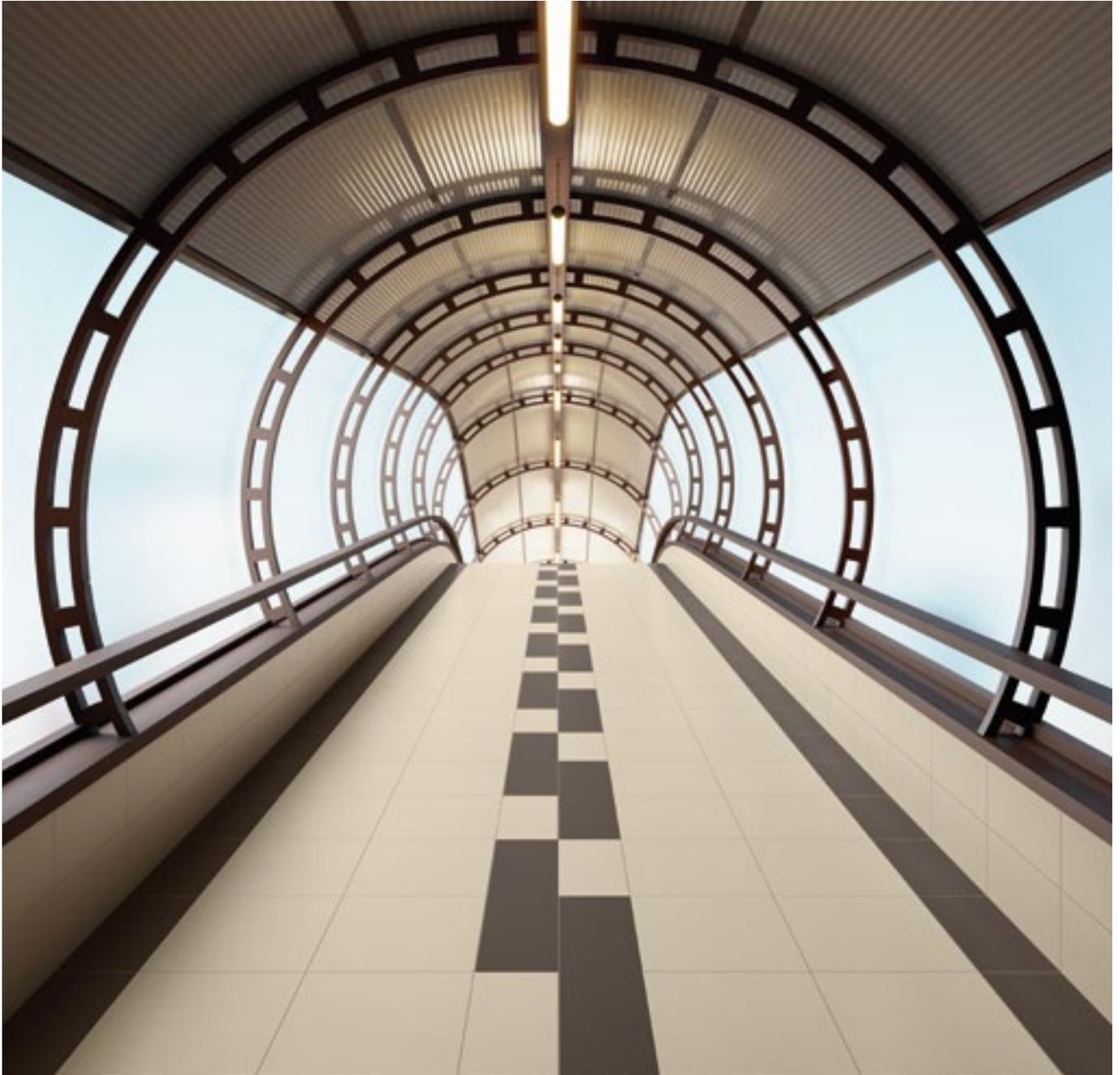
asphalt grey  
RAL 000 25 00  
NCS S 8000-N





							
		Art. 2617   7,5 x 60 cm	Art. 2620   15 x 60 cm	Art. 2754   30 x 60 cm	Art. 2753   60 x 60 cm	Art. 2752   30 x 120 cm	
							
ivory		UL10	UL10	UL10	UL10	UL10	
sand beige		UL70	UL70	UL70	UL70	UL70	
clay brown		UL72	UL72	UL72	UL72	UL72	
earth brown		UL80	UL80	UL80	UL80	UL80	
foggy grey		UL60	UL60	UL60	UL60	UL60	
cement grey		UL61	UL61	UL61	UL61	UL61	
concrete grey		UL62	UL62	UL62	UL62	UL62	
asphalt grey		UL90	UL90	UL90	UL90	UL90	
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-BlA		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-BlA		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-BlA	
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	
<b>Fabrikationsmaße</b>		72 x 595 x 12 mm		145 x 595 x 12 mm		295 x 595 x 12 mm	
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm		3 mm		3 mm	
<b>Materialbild</b>		Keramikstruktur		Keramikstruktur		Keramikstruktur	
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus	
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton	

					
		Art. 2751   60 x 120 cm	Art. 2750   120 x 120 cm	Art. 2732   30 x 120 cm	Art. 2013   7,5 x 7,5 cm
					
ivory		UL10	UL10	UL10	UL10
sand beige		UL70	UL70	UL70	UL70
clay brown		UL72	UL72	UL72	UL72
earth brown		UL80	UL80	UL80	UL80
foggy grey		UL60	UL60	UL60	UL60
cement grey		UL61	UL61	UL61	UL61
concrete grey		UL62	UL62	UL62	UL62
asphalt grey		UL90	UL90	UL90	UL90
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-BlA		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-BlA	
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Boden – innen / außen Wand – innen / außen Boden – innen / außen	
<b>Fabrikationsmaße</b>		595 x 1195 x 12 mm		1195 x 1195 x 12 mm	
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm		3 mm	
<b>Materialbild</b>		Keramikstruktur		Keramikstruktur	
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus	
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		Stück   lose im Karton	
<b>Besondere Hinweise</b>				Treppenauftritt Auftragsbezogene Fertigung der Treppen in der zu bestellten Grundfliese passenden Nuance. Lieferzeit auf Anfrage.	



Boden: PURE LINE 2.0 ivory, earth brown



# SOLID TONES

Abgestimmtes Farb- und Formatsystem  
in Stein- und Betonoptik



Wand: SOLID TONES light concrete | Boden: SOLID TONES warm stone

## MATERIAL

- Stein- und Betondesign in gleichen Farben und diversen Formaten
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilbostonePlus** Oberflächenschutz

## FARBEN

- Beton- und Steinoptik in den gleichen fünf Farben aus dem Beige-Grau-Spektrum

## FORMATE

- Modulares Vormatvielfalt: 30 x 30 cm, 5 x 60 cm, 10 x 60 cm, 20 x 60 cm, 30 x 60 cm, 60 x 60 cm und 60 x 120 cm

## TRITTSICHERHEIT

- Grundfleisen mit Trittsicherheitsklasse R10/B
- Format 30 x 60 cm auch mit Trittsicherheitsklasse R11/C

## FEATURES

- Mosaik im Format 10 x 10 cm mit Trittsicherheitsklasse R10/B, geeignet für bodengleiche Duschen
- Hohlkehlsockel in Farben und Oberfläche der Grundfliesen, Format 10 x 30 cm
- Treppenfliesen im Format 30 x 120 cm, mit gefrästen Rillen zur Kantemarkierung
- Rektifizierte Kanten
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

# SOLID TONES

Feinsteinzeug

60 x 120 cm



60 x 60 cm



R10

30 x 120 cm



30 x 60 cm



30 x 120 cm



20 x 60 cm



30 x 30 cm



10 x 60 cm



10 x 10 cm



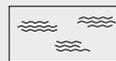
5 x 60 cm



10 x 30 cm



30 x 60 cm



R11



light stone  
RAL 080 80 05  
NCS S 2005-Y50R



warm stone  
RAL 060 70 05  
NCS S 3005-Y50R



cool stone  
RAL 000 75 00  
NCS S 3000-N



pure stone  
RAL 000 55 00  
NCS S 5500-N



dark stone  
RAL 000 40 00  
NCS S 7000-N



light concrete  
RAL 080 80 05  
NCS S 2005-Y50R



warm concrete  
RAL 060 70 05  
NCS S 3005-Y50R



cool concrete  
RAL 000 75 00  
NCS S 3000-N



pure concrete  
RAL 000 55 00  
NCS S 5500-N



dark concrete  
RAL 000 40 00  
NCS S 7000-N





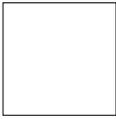
Abbildungsmaßstab 100% | SOLID TONES cool stone R10/B

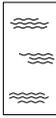
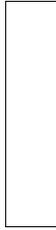
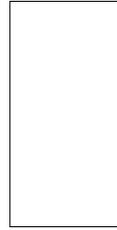


Abbildungsmaßstab 100% | SOLID TONES cool concrete

						
		Art. 2578   30 x 30 cm	Art. 2854   5 x 60 cm	Art. 2417   10 x 60 cm	Art. 2621   20 x 60 cm	Art. 2685   30 x 60 cm
		 R10 B	 R10 B	 R10 B	 R10 B	 R10 B
<b>light stone</b>		PS10	PS10	PS10	PS10	PS10
<b>warm stone</b>		PS70	PS70	PS70	PS70	PS70
<b>cool stone</b>		PS60	PS60	PS60	PS60	PS60
<b>pure stone</b>		PS61	PS61	PS61	PS61	PS61
<b>dark stone</b>		PS62	PS62	PS62	PS62	PS62
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a				
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen				
<b>Fabrikationsmaße</b>		297 x 297 x 10 mm	47 x 597 x 10 mm	97 x 597 x 10 mm	197 x 597 x 10 mm	297 x 597 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm				
<b>Materialbild</b>		Dezente Steinstruktur				
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus				
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton				

						
		Art. 2578   30 x 30 cm	Art. 2854   5 x 60 cm	Art. 2417   10 x 60 cm	Art. 2621   20 x 60 cm	Art. 2685   30 x 60 cm
		 R10 B	 R10 B	 R10 B	 R10 B	 R10 B
<b>light concrete</b>		PC10	PC10	PC10	PC10	PC10
<b>warm concrete</b>		PC70	PC70	PC70	PC70	PC70
<b>cool concrete</b>		PC60	PC60	PC60	PC60	PC60
<b>pure concrete</b>		PC61	PC61	PC61	PC61	PC61
<b>dark concrete</b>		PC62	PC62	PC62	PC62	PC62
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a				
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen				
<b>Fabrikationsmaße</b>		297 x 297 x 10 mm	47 x 597 x 10 mm	97 x 597 x 10 mm	197 x 597 x 10 mm	297 x 597 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm				
<b>Materialbild</b>		Dezente Betonoptik				
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus				
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton				

						
		Art. 2521   30 x 60 cm	Art. 2310   60 x 60 cm	Art. 2350   30 x 120 cm	Art. 2737   60 x 120 cm	Art. 2732   30 x 120 cm
						
<b>light stone</b>		PS10	PS10	PS10	PS10	PS10
<b>warm stone</b>		PS70	PS70	PS70	PS70	PS70
<b>cool stone</b>		PS60	PS60	PS60	PS60	PS60
<b>pure stone</b>		PS61	PS61	PS61	PS61	PS61
<b>dark stone</b>		PS62	PS62	PS62	PS62	PS62
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		297 x 597 x 10 mm		297 x 1197 x 10 mm		297 x 1197 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm		3 mm		3 mm
<b>Materialbild</b>		Dezente Steinstruktur		Dezente Steinstruktur		Dezente Steinstruktur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt VilbostonePlus		eben   matt VilbostonePlus		eben   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>						Treppenstufe Auftragsbezogene Fertigung der Treppen in der zu bestellten Grundfliese passenden Nuance. Lieferzeit auf Anfrage.

						
		Art. 2521   30 x 60 cm	Art. 2310   60 x 60 cm	Art. 2350   30 x 120 cm	Art. 2737   60 x 120 cm	Art. 2732   30 x 120 cm
						
<b>light concrete</b>		PC10	PC10	PC10	PC10	PC10
<b>warm concrete</b>		PC70	PC70	PC70	PC70	PC70
<b>cool concrete</b>		PC60	PC60	PC60	PC60	PC60
<b>pure concrete</b>		PC61	PC61	PC61	PC61	PC61
<b>dark concrete</b>		PC62	PC62	PC62	PC62	PC62
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		297 x 597 x 10 mm		297 x 1197 x 10 mm		297 x 1197 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm		3 mm		3 mm
<b>Materialbild</b>		Dezente Betonoptik		Dezente Betonoptik		Dezente Betonoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt VilbostonePlus		eben   matt VilbostonePlus		eben   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>						Treppenstufe Auftragsbezogene Fertigung der Treppen in der zu bestellten Grundfliese passenden Nuance. Lieferzeit auf Anfrage.

			
		Art. 2012   10 x 10 cm	Art. 2493   10 x 30 cm
		 R10 B	
light stone		PS10	PS10
warm stone		PS70	PS70
cool stone		PS60	PS60
pure stone		PS61	PS61
dark stone		PS62	PS62
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand-/Bodenanschluß
<b>Fabrikationsmaße</b>		97 x 97 x 10 mm	107 x 297 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Dezente Steinstruktur	Dezente Steinstruktur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>			Hohlkehlsoclel

			
		Art. 2012   10 x 10 cm	Art. 2493   10 x 30 cm
		 R10 B	
light concrete		PC10	PC10
warm concrete		PC70	PC70
cool concrete		PC60	PC60
pure concrete		PC61	PC61
dark concrete		PC62	PC62
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand-/Bodenanschluß
<b>Fabrikationsmaße</b>		97 x 97 x 10 mm	107 x 297 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Dezente Betonoptik	Dezente Betonoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>			Hohlkehlsoclel



Wand: SOLID TONES cool stone, pure stone, dark stone | Boden: SOLID TONES cool stone, pure stone, dark stone



Boden: SOLID TONES light concrete



# SPARKS

Ausdrucksstarkes Terrazzo-Design  
im Großformat



Wand: SPARKS moon grey, MARBLE ARCH arctic gold | Boden: SPARKS pearl grey

## MATERIAL

- Detailgetreues Terrazzo-Design im Großformat
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilboStonePlus** Oberflächenschutz

## FARBEN

- 2 Farbstellungen jeweils mit größeren und kleineren Strukturen und Körnungen:
  - warme Farben: perl grey und moon grey
  - kühle Farben: city grey und cosmic black

## FORMATE

- Großformat 120 x 120 cm

## TRITTSICHERHEIT

- Trittsicherheitsklasse R10/A

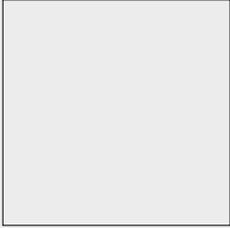
## FEATURES

- Sockelfliesen im Format 5 x 120 cm
- Rektifizierte Kanten
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

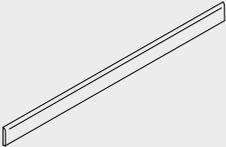
# SPARKS

Feinsteinzeug

120 x 120 cm



5 x 120 cm



 R10  A



pearl grey  
RAL 000 70 00  
NCS S 3500-N



moon grey  
RAL 000 75 00  
NCS S 3000-N



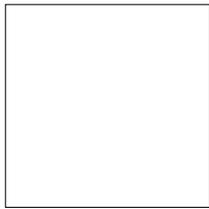
city grey  
RAL 000 40 00  
NCS S 6500-N



cosmic black  
RAL 000 30 00  
NCS S 8000-N







		Art. 2757   120 x 120 cm	Art. 2877   5 x 120 cm
		R10 A	
<b>pearl grey</b>		TE60	TE60
<b>moon grey</b>		TE70	TE70
<b>city grey</b>		TE61	TE61
<b>cosmic black</b>		TE90	TE90
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-BIa	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-BIa
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen Boden – innen	Wand – innen Boden – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>		1197 x 1197 x 9 mm	1197 x 1197 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Terrazzo-Optik	Terrazzo-Optik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>			Sockel



Wand: URBAN ART white, moss green | Boden: SPARKS city grey



# SPOTLIGHT

Ruhig und dezent: großzügige Formate mit leicht schattierter Betonoptik



Boden: SPOTLIGHT OPTIMA greige

## MATERIAL

- Großformatiges Wand- und Bodenkonzzept in dezent schattierter Betonoptik
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilbostonePlus** Oberflächenschutz
- Zwei Oberflächenvarianten: matt und anpoliert; Formate 45 x 45 cm und 30 x 60 cm nur in matter Ausführung
- Wandfliesen aus Steigut mit **CeramicPlus** Oberfläche
- Design: dezent schattierte Betonstruktur in den Formaten 30 x 60 cm und 40 x 120 cm
- Alle Wandfliesen mit rektifizierten Kanten
- Zwei Farben white und light grey mit matter Oberfläche

## FORMATE

- Formate: 45 x 45 cm, 30 x 60 cm, 60 x 60 cm und 80 x 80 cm

## FARBEN

- 4 Farben white, greige, grey, anthracite

## TRITTSICHERHEIT

- Oberflächen in matt mit Trittsicherheitsklasse R9

## WEITERE MATERIALSTÄRKEN

### OPTIMA

- Großformatige Fliesen mit 6 mm Materialstärke in allen Farben

## FEATURES

- Feinsteinzeugdekoration „Platinum“ für die Wand mit Metallic-Effekt im Format 20 x 120 cm
- Steingutdekoration „Natural Traces“ mit dezent abstrahierten Zweigen im Format 30 x 60 cm
- Mosaik in den Formaten 5 x 5 cm (matt) und 2,5 x 15 cm (matt & anpoliert im Mix) mit Trittsicherheitsklasse R9/A
- Rektifizierte Kanten bei den Formaten 30 x 60 cm, 60 x 60 cm und 80 x 80 cm; Format 45 x 45 cm nicht rektifiziert
- Sockelfliesen in den zwei Formaten 8 x 45 cm und 7,5 x 60 cm
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

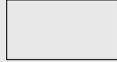
# SPOTLIGHT

Steingut

40 x 120 cm



30 x 60 cm



Feinsteinzeug glasiert

20 x 120 cm



Feinsteinzeug

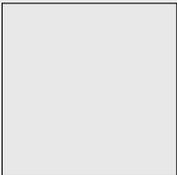
80 x 80 cm



60 x 60 cm



80 x 80 cm



60 x 60 cm



R9

45 x 45 cm



30 x 60 cm



2,5 x 15 cm



7,5 x 7,5 cm



8 x 45 cm

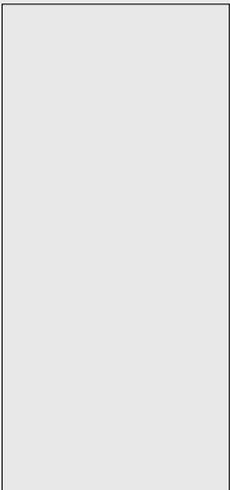


7,5 x 60 cm



OPTIMA

120 x 260 cm



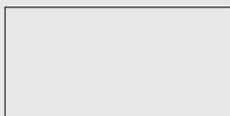
120 x 120 cm



R9



60 x 120 cm



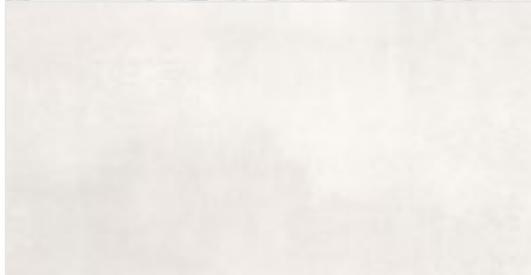
white



white  
RAL 000 90 00  
NCS S 1002-R



light grey



light grey  
RAL 270 90 05  
NCS S 0603-R80B



white  
RAL 000 85 00  
NCS S 1002-R



greige  
RAL 000 80 00  
NCS S 1502-R



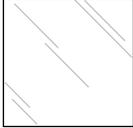
grey  
RAL 000 70 00  
NCS S 2005-N



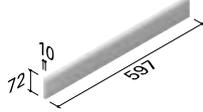
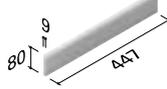
anthracite  
RAL 000 45 00  
NCS S 6000-N

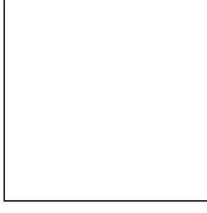




					
		Art. 2733   45 x 45 cm	Art. 2394   30 x 60 cm	Art. 2660   60 x 60 cm	Art. 2660   60 x 60 cm
		  R9	   R9	 	   R9
<b>white</b>		CM0M	CM0M	CM0L	CM0M
<b>greige</b>		CM7M	CM7M	CM7L	CM7M
<b>grey</b>		CM6M	CM6M	CM6L	CM6M
<b>anthracite</b>		CM9M	CM9M	CM9L	CM9M
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	
<b>Fabrikationsmaße</b>		447 x 447 x 9 mm	297 x 597 x 10 mm	597 x 597 x 10 mm	597 x 597 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Dezent schattierte Betonoptik		Dezent schattierte Betonoptik	
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt 	eben   matt 	eben   anpoliert 	eben   matt 
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton	

			
		Art. 2810   80 x 80 cm	Art. 2810   80 x 80 cm
		 	   R9
<b>white</b>		CM0L	CM0M
<b>greige</b>		CM7L	CM7M
<b>grey</b>		CM6L	CM6M
<b>anthracite</b>		CM9L	CM9M
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	
<b>Fabrikationsmaße</b>		797 x 797 x 9 mm	
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	
<b>Materialbild</b>		Dezent schattierte Betonoptik	
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   anpoliert 	eben   matt 
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	

					
		Art. 2030   5 x 5 cm	Art. 2919   2,5 x 15 cm	Art. 2872   7,5 x 60 cm	Art. 2717   8 x 45 cm
					
white		CM0M	CM05	CM0M	CM0M
greige		CM7M	CM75	CM7M	CM7M
grey		CM6M	CM65	CM6M	CM6M
anthracite		CM9M	CM95	CM9M	CM9M
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen	Wand – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		48 x 48 x 10 mm	23 x 148 x 10 mm	72 x 597 x 10 mm	80 x 447 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Dezent schattierte Betonoptik	Dezent schattierte Betonoptik	Dezent schattierte Betonoptik	Dezent schattierte Betonoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 298 x 298 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>				Sockel	Sockel

				
		Art. 2960   60 x 120 cm	Art. 2961   120 x 120 cm	Art. 2962   120 x 260 cm
				
white		CM0M	CM0M	CM0M
greige		CM7M	CM7M	CM7M
grey		CM6M	CM6M	CM6M
anthracite		CM9M	CM9M	CM9M
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		597 x 1197 x 6 mm	1197 x 1197 x 6 mm	1197 x 2600 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Dezent schattierte Betonoptik	Dezent schattierte Betonoptik	Dezent schattierte Betonoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose in Transportkiste
<b>Besondere Hinweise</b>		 OPTIMA weitere Informationen ab Seite 262	 OPTIMA weitere Informationen ab Seite 262	 OPTIMA weitere Informationen ab Seite 262 Nur Längskante rektifiziert Für Wandverlegung empfohlen

				
	<b>CM00 white</b>	<b>CM01 white</b>	<b>CM02 white</b>	<b>CM03 white</b>
	<b>Art. 1581   30 x 60 cm</b>			
	 <b>CPlus</b>	 <b>CPlus</b>	 <b>CPlus</b>	 <b>CPlus</b>
<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	297 x 597 x 9 mm			
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Dezent schattierte Betonoptik	Dezent schattierte Betonoptik	Dezent schattierte Betonoptik	Dezent schattierte Betonoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt <b>CeramicPlus</b>	eben   matt <b>CeramicPlus</b>	eben   matt <b>CeramicPlus</b>	eben   matt <b>CeramicPlus</b>
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton

				
	<b>CM60 light grey</b>	<b>CM61 light grey</b>	<b>CM62 light grey</b>	<b>CM63 light grey</b>
	<b>Art. 1581   30 x 60 cm</b>			
	 <b>CPlus</b>	 <b>CPlus</b>	 <b>CPlus</b>	 <b>CPlus</b>
<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	297 x 597 x 9 mm			
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Dezent schattierte Betonoptik	Dezent schattierte Betonoptik	Dezent schattierte Betonoptik	Dezent schattierte Betonoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt <b>CeramicPlus</b>	eben   matt <b>CeramicPlus</b>	eben   matt <b>CeramicPlus</b>	eben   matt <b>CeramicPlus</b>
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton



CM00  
white

Art. 1440 | 40 x 120 cm



CM60  
light grey

Art. 1440 | 40 x 120 cm



CM30  
platinum

Art. 2759 | 20 x 120 cm



<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-BIa
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	397 x 1197 x 11 mm	397 x 1197 x 11 mm	197 x 1197 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Dezent schattierte Betonoptik	Dezent schattierte Betonoptik	Metallic-Optik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt CeramicPlus	eben   matt CeramicPlus	reliefiert   poliert
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>			Fliese für Wandanwendun- gen, nicht für Außen- und Naßbereiche geeignet.



Wand: SPOTLIGHT light grey, platinum | Boden: SPOTLIGHT OPTIMA grey



# URBAN JUNGLE

Beton trifft Terrazzo: kreatives Gestaltungskonzept für ausdrucksstarke Designs



Wand: URBAN JUNGLE wild jungle greige | Boden: URBAN JUNGLE greige

## MATERIAL

- Design: Mix aus Betonoptik und Terrazzo-elementen
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilbostonePlus** Oberflächenschutz
- Wandfliesen aus Steigut mit **CeramicPlus** Oberfläche
- Design: Zurückhaltende Betonstruktur
- Formaten 30 x 60 cm und 40 x 120 cm
- Zwei Farben white grey und soft grey, passend zu allen Bodenfarben
- Dekoration mit Blattmotiven in frischem Grün oder Ton-in-Ton im Format 40 x 120 cm
- Geometrische Dekoration in satten Grüntönen in den Formaten 30 x 60 cm und 40 x 120 cm
- Alle Wandfliesen mit rektifizierten Kanten

## FORMATE

- Formate: 45 x 45 cm, 30 x 60 cm, 60 x 60 cm und 80 x 80 cm

## FARBEN

- 4 Farben light grey, greige, grey und dark grey

## WEITERE MATERIALSTÄRKEN

### VILBOGARDEN

- Format 80 x 80 cm mit 20 mm Materialstärke und Trittsicherheitsklasse R11/B in den Farben greige, grey und dark grey

### OPTIMA

- Großformatige Fliesen mit 6 mm Materialstärke in allen Farben

## FEATURES

- Mosaik im Format 7,5 x 7,5 cm mit Trittsicherheitsklasse R9/A
- Stäbchenmosaik: Farbmix aus allen Farben
- Sockelfliesen in den zwei Formaten 8 x 45 cm und 7,5 x 60 cm
- Rektifizierte Kanten
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

## TRITTSICHERHEIT

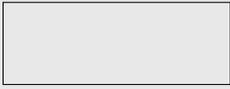
- Alle Formate mit Trittsicherheitsklasse R9

Wand: URBAN JUNGLE white grey, white grey jungle | Boden: URBAN JUNGLE grey

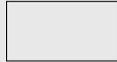
# URBAN JUNGLE

## Steingut

40 x 120 cm



30 x 60 cm



## Feinsteinzeug

80 x 80 cm



60 x 60 cm



R9

45 x 45 cm



30 x 60 cm



7,5 x 7,5 cm



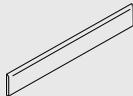
30 x 60 cm



8 x 45 cm

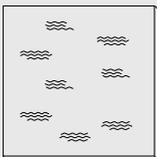


7,5 x 60 cm



## VILBOGARDEN

80 x 80 cm



R11 B

20

## OPTIMA

120 x 260 cm



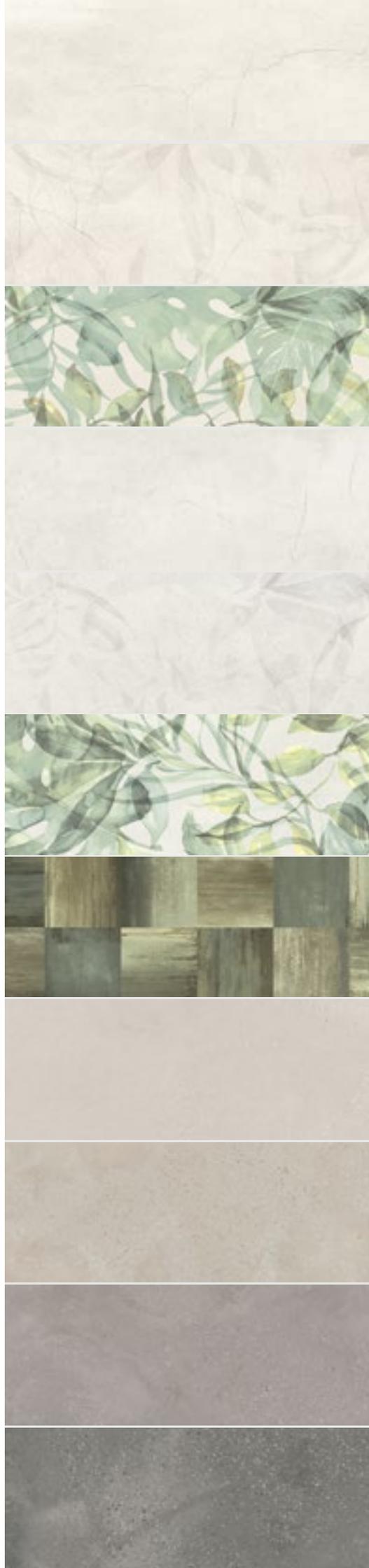
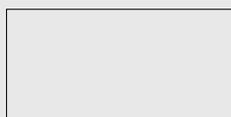
120 x 120 cm



R9

6

60 x 120 cm



soft greige  
RAL 110 90 05  
NCS S 1002-N

soft greige jungle

wild jungle greige

white greige  
RAL 000 90 00  
NCS S 1000-N

white greige jungle

wild jungle grey

green mix

light grey  
RAL 000 80 00  
NCS S 1502-N

2

greige  
RAL 060 70 05  
NCS S 3005-Y50R

2

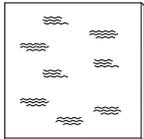
grey  
RAL 000 60 00  
NCS S 4502-R

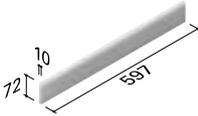
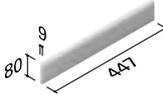
2

dark grey  
RAL 000 55 00  
NCS S 5502-R

3



						
		Art. 2733   45 x 45 cm	Art. 2394   30 x 60 cm	Art. 2660   60 x 60 cm	Art. 2810   80 x 80 cm	Art. 2888   80 x 80 cm
		  R9	  R9	  R9	  R9	  R11  B
light grey		TC10	TC10	TC10	TC10	TC10
greige		TC70	TC70	TC70	TC70	TC70
grey		TC60	TC60	TC60	TC60	TC60
dark grey		TC90	TC90	TC90	TC90	TC90
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		447 x 447 x 9 mm	297 x 597 x 10 mm	597 x 597 x 10 mm	797 x 797 x 9 mm	795 x 795 x 20 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	5 mm
<b>Materialbild</b>		Feinkörnige Betonoptik		Feinkörnige Betonoptik		Feinkörnige Betonoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus		eben   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton
						 VILBOGARDEN Weitere Informationen auf Seite 242

				
		Art. 2013   7,5 x 7,5 cm	Art. 2872   7,5 x 60 cm	Art. 2717   8 x 45 cm
		  R9  A	 	
light grey		TC10	TC10	TC10
greige		TC70	TC70	TC70
grey		TC60	TC60	TC60
dark grey		TC90	TC90	TC90
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		72 x 72 x 10 mm	72 x 597 x 10 mm	80 x 449 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Feinkörnige Betonoptik		Feinkörnige Betonoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus		eben   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>			Sockel	Sockel



**TC99  
multicolor**

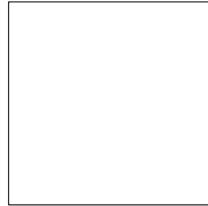
**Art. 2052 | 30 x 60 cm**



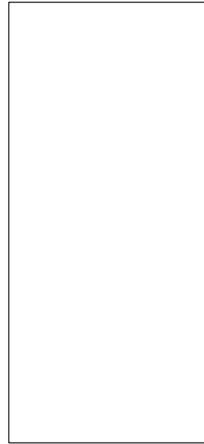
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen / außen Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	298 x 596 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	2 mm
<b>Materialbild</b>	Feinkörnige Betonoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt <b>VilbostonePlus</b>
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 298 x 596 mm)



**Art. 2960 | 60 x 120 cm**



**Art. 2961 | 120 x 120 cm**



**Art. 2962 | 120 x 260 cm**



<b>light grey</b>		TC10	TC10	TC10
<b>greige</b>		TC70	TC70	TC70
<b>grey</b>		TC60	TC60	TC60
<b>dark grey</b>		TC90	TC90	TC90
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen	
<b>Fabrikationsmaße</b>	597 x 1197 x 6 mm	1197 x 1197 x 6 mm	1197 x 2600 x 6 mm	
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	
<b>Materialbild</b>	Feinkörnige Betonoptik	Feinkörnige Betonoptik	Feinkörnige Betonoptik	
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt <b>VilbostonePlus</b>	eben   matt <b>VilbostonePlus</b>	eben   matt <b>VilbostonePlus</b>	
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose in Transportkiste	
<b>Besondere Hinweise</b>	OPTIMA weitere Informationen ab Seite 262	OPTIMA weitere Informationen ab Seite 262	OPTIMA weitere Informationen ab Seite 262 Nur Längskante rektifiziert Für Wandverlegung empfohlen	

					
	TC20 <b>soft greige</b>	TC00 <b>white grey</b>	TC50 <b>green mix</b>	TC20 <b>soft greige</b>	TC00 <b>white grey</b>
	<b>Art. 1581</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1581</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1581</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1440</b>   40 x 120 cm	<b>Art. 1440</b>   40 x 120 cm
	 CPlus	 CPlus	 CPlus	 CPlus	 CPlus
<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm	397 x 1197 x 11 mm	397 x 1197 x 11 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt  CeramicPlus	eben   matt  CeramicPlus	eben   matt  CeramicPlus	eben   matt  CeramicPlus	eben   matt  CeramicPlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton			

					
	TC21 <b>soft greige jungle</b>	TC01 <b>white grey jungle</b>	TC25 <b>wild jungle greige</b>	TC05 <b>wild jungle grey</b>	TC50 <b>green mix</b>
	<b>Art. 1440</b>   40 x 120 cm	<b>Art. 1440</b>   40 x 120 cm			
	 CPlus	 CPlus	 CPlus	 CPlus	 CPlus
<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	397 x 1197 x 11 mm	397 x 1197 x 11 mm			
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt  CeramicPlus	eben   matt  CeramicPlus	eben   matt  CeramicPlus	eben   matt  CeramicPlus	eben   matt  CeramicPlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton			
<b>Besondere Hinweise</b>	3 Stück im Set				



Wand: URBAN JUNGLE green mix | Boden: URBAN JUNGLE dark grey

PARIS

LONDON

ROME



# X-PLANE

Reduzierte Zementoptik:  
modulares Farb- und Formatsystem



Boden: X-PLANE greige

## MATERIAL

- Zementähnliches Design
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilbostonePlus** Oberflächenschutz
- Dekorationsmöglichkeit mit Stäbchenmosaik im Format 2,5 x 15 cm

## FARBEN

- 7 Farben in feinen Farbabstufungen: weiß, creme, beige, greige, grau, anthrazit und schwarz

## FORMATE

- Modulares Vormatvielfalt: 7,5 x 60 cm, 15 x 60 cm, 30 x 60 cm, 60 x 60 cm, 30 x 120 cm und 60 x 120 cm

## TRITTSICHERHEIT

- Alle Formate mit Trittsicherheitsklasse R10 und Format 30 x 60 cm auch mit R11/B und auf Anfrage mit Trittsicherheitsklasse R10/B

## FEATURES

- Mosaik im Format 7,5 x 7,5 cm mit Trittsicherheitsklasse R10/B für bodengleichen Duschen
- Hohlkehlsockel in Farben und Oberfläche der Grundfliesen, Format 10 x 30 cm
- Treppenfliesen im Format 30 x 120 cm, mit gefrästen Rillen zur Kantenmarkierung
- Rektifizierte Kanten
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

Boden: X-PLANE weiß, schwarz



Mehr zum Thema  
Treppen und Treppenhäuser  
auf Seite 274

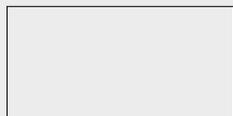


2nd Floor

# X-PLANE

Feinsteinzeug

60 x 120 cm



60 x 60 cm



R10

30 x 120 cm



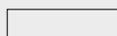
30 x 60 cm



30 x 120 cm



15 x 60 cm



30 x 30 cm



7,5 x 60 cm



7,5 x 7,5 cm



30 x 30 cm



10 x 30 cm



30 x 60 cm



R10 B

30 x 60 cm



R11 C

creme  
RAL 090 90 05  
NCS S 2005-Y50R



beige  
RAL 075 80 10  
NCS S 2010-Y40R



greige  
RAL 060 60 05  
NCS S 4005-Y50R



weiß  
RAL 000 85 00  
NCS S 1000-N



grau  
RAL 000 55 00  
NCS S 4000-N



anthrazit  
RAL 000 40 00  
NCS S 6000-N



schwarz  
RAL 000 35 00  
NCS S 7500-N





						
		Art. 2359   30 x 30 cm	Art. 2351   7,5 x 60 cm	Art. 2352   15 x 60 cm	Art. 2392   30 x 60 cm	Art. 2680   30 x 60 cm
		 R10	 R10	 R10	 R10	 R10 B
creme		ZM10	ZM10	ZM10	ZM10	ZM10
beige		ZM20	ZM20	ZM20	ZM20	ZM20
greige		ZM70	ZM70	ZM70	ZM70	ZM70
weiß		ZM00	ZM00	ZM00	ZM00	ZM00
grau		ZM60	ZM60	ZM60	ZM60	ZM60
anthrazit		ZM90	ZM90	ZM90	ZM90	ZM90
schwarz		ZM91	ZM91	ZM91	ZM91	ZM91
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		297 x 297 x 10 mm		72 x 597 x 10 mm		147 x 597 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm		3 mm		3 mm
<b>Materialbild</b>		Dezent schattierte Zementoptik		Dezent schattierte Zementoptik		Dezent schattierte Zementoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus		eben   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>		Auftragsbezogene Fertigung. Lieferzeit auf Anfrage.				Auftragsbezogene Fertigung. Mindestbestellmenge 100 m <sup>2</sup> . Lieferzeit auf Anfrage.

						
		Art. 2353   30 x 60 cm	Art. 2349   60 x 60 cm	Art. 2356   30 x 120 cm	Art. 2357   60 x 120 cm	Art. 2358   30 x 120 cm
		 R11 B	 R10	 R10	 R10	 R10
creme		ZM10	ZM10	ZM10	ZM10	ZM10
beige		ZM20	ZM20	ZM20	ZM20	ZM20
greige		ZM70	ZM70	ZM70	ZM70	ZM70
weiß		ZM00	ZM00	ZM00	ZM00	ZM00
grau		ZM60	ZM60	ZM60	ZM60	ZM60
anthrazit		ZM90	ZM90	ZM90	ZM90	ZM90
schwarz		ZM91	ZM91	ZM91	ZM91	ZM91
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		297 x 597 x 10 mm		597 x 597 x 10 mm		297 x 1197 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm		3 mm		3 mm
<b>Materialbild</b>		Dezent schattierte Zementoptik		Dezent schattierte Zementoptik		Dezent schattierte Zementoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt VilbostonePlus		eben   matt VilbostonePlus		eben   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>						Treppenauftritt Auftragsbezogene Fertigung der Treppen in der zu bestellen Grundfliese passenden Nuance. Lieferzeit auf Anfrage.

				
		Art. 2354   2,5 x 15 cm	Art. 2362   7,5 x 7,5 cm	Art. 2493   10 x 30 cm
		 R10	 R10 B	
creme		ZM10	ZM10	ZM10
beige		ZM20	ZM20	ZM20
greige		ZM70	ZM70	ZM70
weiß		ZM00	ZM00	ZM00
grau		ZM60	ZM60	ZM60
anthrazit		ZM90	ZM90	ZM90
schwarz		ZM91	ZM91	ZM91
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand / Bodenanschluß – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		23 x 148 x 10 mm	72 x 72 x 10 mm	107 x 297 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Dezent schattierte Zementoptik	Dezent schattierte Zementoptik	Dezent schattierte Zementoptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>				Hohlkehlsoclel



Boden: OAK SIDE avena

# HOLZOPTIK



OAK PARK	176
OAK SIDE	182



# OAK PARK

Authentisch anmutendes  
Holzdesign



Wand: HUDSON OPTIMA white sand | Boden: OAK PARK brandy

## MATERIAL

- Authentisch anmutendes Holzdesign
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilbostonePlus** Oberflächenschutz
- Dekorationsmöglichkeit mit Schnittmosaik im Format 2,5 x 15 cm in allen 5 Farben

## FARBEN

- 5 natürliche Farben: farina, crema, chalete, brandy und cacao

## FORMATE

- Formate: 20 x 120 cm und 30 x 120 cm

## TRITTSICHERHEIT

- Alle Formate mit Trittsicherheitsklasse R10/A

## FEATURES

- Mosaik im Format 7,5 x 7,5 cm mit Trittsicherheitsklasse R10/A
- Sockelfliesen im Format 7,5 x 120 cm
- Rektifizierte Kanten
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

## WEITERE MATERIALSTÄRKEN

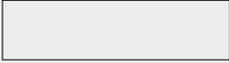
### VILBOGARDEN

- Format 40 x 120 cm mit 20 mm Materialstärke und Trittsicherheitsklasse R11/B in den Farben chalete und brandy

# OAK PARK

Feinsteinzeug

30 x 120 cm

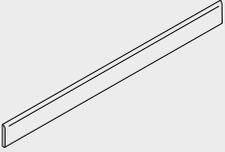


R10 A

20 x 120 cm



7,5 x 120 cm



2,5 x 15 cm



7,5 x 7,5 cm



VILBOGARDEN

40 x 120 cm



R11 B

20

farina  
RAL 075 80 10  
NCS S 2005-Y50R



crema  
RAL 060 70 10  
NCS S 2005-Y80R



chalette  
RAL 070 70 20  
NCS S 3010-Y30R



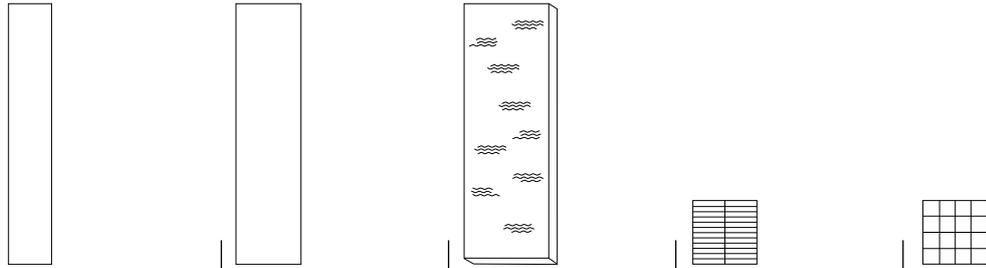
brandy  
RAL 060 60 20  
NCS S 4020-Y50R



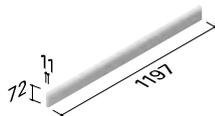
cacao  
RAL 050 50 10  
NCS S 5010-Y50R







		Art. 2792   20 x 120 cm	Art. 2793   30 x 120 cm	Art. 2821   40 x 120 cm	Art. 2135   2,5 x 15 cm	Art. 2013   7,5 x 7,5 cm
		R10	R10	R11	R10	R10
<b>farina</b>		HR00	HR00		HR00	HR00
<b>crema</b>		HR10	HR10		HR10	HR10
<b>chalet</b>		HR20	HR20	HR20	HR20	HR20
<b>brandy</b>		HR30	HR30	HR30	HR30	HR30
<b>cacao</b>		HR80	HR80		HR80	HR80
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen		Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	
<b>Fabrikationsmaße</b>		197 x 1200 x 9 mm	298 x 1200 x 9 mm	395 x 1195 x 20 mm	23 x 148 x 11 mm	72 x 72 x 11 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	5 mm	2 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Belebte Eichenholzstruktur		Belebte Eichenholzstruktur	Belebte Eichenholzstruktur	
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus	reliefiert   matt VilbostonePlus	
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 298 x 298 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)
<b>Besondere Hinweise</b>				VILBOGARDEN Weitere Informationen ab Seite 242		



		Art. 2139   7,5 x 120 cm
<b>farina</b>		HR00
<b>crema</b>		HR10
<b>chalet</b>		HR20
<b>brandy</b>		HR30
<b>cacao</b>		HR80
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		72 x 1197 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm
<b>Materialbild</b>		Belebte Eichenholzstruktur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>		Sockel



Boden: OAK PARK chalet



# OAK SIDE

Edles Eichen-Design für  
Wand und Boden



Wand: OAK SIDE creme | Boden: OAK SIDE cognac

## MATERIAL

- Design: Eichenholzoptik mit authentischer Maserung
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilbostonePlus** Oberflächenschutz
- Dekorationsmöglichkeit mit Schnittmosaik im Format 5 x 5 cm als mehrfarbige Kombination
- Wandfliesen aus Steigut mit **CeramicPlus** Oberfläche
- Leicht reliefierte Oberfläche
- Zwei Farben white (uni) und creme (mit dezenter Holzstruktur)
- Rektifizierte Kanten

## FORMATE

- Formate: 20 x 120 cm und 30 x 120 cm

## FARBEN

- 4 charakteristische Farben: avena, terra, cognac und chocolate

## TRITTSICHERHEIT

- Alle Formate mit Trittsicherheitsklasse R10/A

## FEATURES

- Mehrfarbiges Mosaik im Format 5 x 5 cm mit Trittsicherheitsklasse R10/B, geeignet für bodengleiche Duschen
- Sockelfliesen im Format 7,5 x 120 cm
- Rektifizierte Kanten
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

# OAK SIDE

Steingut

30 x 90 cm



Feinsteinzeug

30 x 120 cm

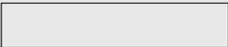


5 x 5 cm

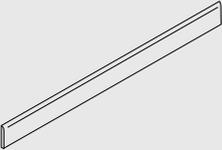


R10 A

20 x 120 cm



7,5 x 120 cm



white  
RAL 000 90 00  
NCS S 0500-N



creme  
RAL 090 90 05  
NCS S 1005-Y20R



avena  
RAL 060 60 20  
NCS S 3020-Y30R



terra  
RAL 060 60 30  
NCS S 3030-Y30R



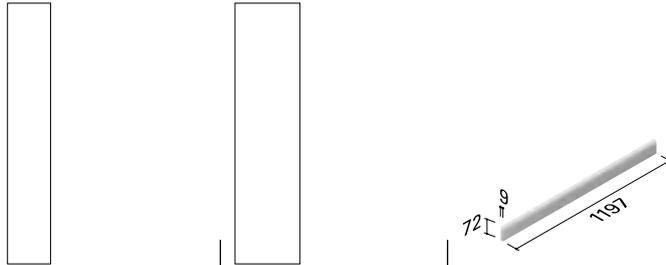
cognac  
RAL 060 50 30  
NCS S 5020-Y40R



chocolate  
RAL 050 30 20  
NCS S 6020-Y90R







	Art. 2792   20 x 120 cm	Art. 2793   30 x 120 cm	Art. 2139   7,5 x 120 cm
	R10 A	R10 A	
<b>avena</b>	HE10	HE10	HE10
<b>terra</b>	HE20	HE20	HE20
<b>cognac</b>	HE30	HE30	HE30
<b>chocolate</b>		HE80	HE80
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-Bla	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-Bla	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-Bla
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	197 x 1200 x 9 mm	298 x 1200 x 9 mm	72 x 1197 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Ruhige Eichenholzstruktur	Ruhige Eichenholzstruktur	Ruhige Eichenholzstruktur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	reliefiert   matt VilboTouch VilbostonePlus	reliefiert   matt VilboTouch VilbostonePlus	reliefiert   matt VilboTouch VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>			Sockel



**HE99 multicolour**

Art. 2030 | 5 x 5 cm

R10B

<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-Bla
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen / außen Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	48 x 48 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	2 mm
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	reliefiert   matt VilboTouch VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 298 x 298 mm)



HE00  
white



HE10  
creme

Art. 1323 | 30 x 90 cm

Art. 1323 | 30 x 90 cm



<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	297 x 897 x 10 mm	297 x 897 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	uni	dezente Holzstruktur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	matt   reliefiert CeramicPlus	matt   reliefiert CeramicPlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton



Wand: OAK SIDE creme



Wand: SOFT COLOURS cotton, sand, jade green

# FARBEN



ÉDITION C	190
PRO ARCHITECTURA 3.0	26
SOFT COLOURS	194
URBAN ART	200



# ÉDITION C

Gestaltungsfreiheit mit sanften  
und kräftigen Tönen



Wand: ÉDITION C creme, green

## MATERIAL

- Unifarbene Wandfliesen aus Steigut
- Zwei Oberflächenvarianten:  
matt und glänzend

## FORMATE

- Format 20 x 40 cm

## FARBEN

- 3 warme Töne creme, beige und taupe,  
4 kühle Nuancen white, medium grey, dark  
grey und black und 3 ausdrucksvolle Farben  
green, red und blue
- Als Farbmix kombinierbar: von ruhigen  
Ton-in-Ton-Verlegungen bis zu mutigen,  
farbstarken Wänden

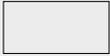
## KOMBINATORIK

- Passende Bodenfliesen aus **VilboStone**  
Feinsteinzeug: OAK SIDE, PURE BASE,  
HUDSON

# ÉDITION C

Steingut

20 x 40 cm



creme  
RAL 9001  
NCS S 0603-Y40R

beige  
RAL 060 70 10  
NCS S 3010-Y60R

taupe  
RAL 060 60 05  
NCS S 4005-Y50R

white  
RAL 9003  
NCS S 0300N

medium grey  
RAL 000 70 00  
NCS S 3502B

dark grey  
RAL 240 40 05  
NCS S 6005-R80B

black  
RAL 9004  
NCS S 9000N

green  
RAL 180 80 05  
NCS S 2005-G20Y

red  
RAL 030 30 30  
NCS S 5040-Y80R

blue  
RAL 290 20 35  
NCS S 4550-R70B

# ÉDITION C

		Art. 1240   20 x 40 cm	Art. 1240   20 x 40 cm
creme		EF10	EF11
beige		EF20	EF21
taupe		EF70	EF71
white		EF00	EF01
medium grey		EF62	EF63
dark grey		EF64	EF65
black		EF90	EF91
green		EF50	EF51
red		EF30	EF31
blue		EF40	EF41
<b>Material</b>		Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>		197 x 397 x 7 mm	197 x 397 x 7 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		matt	glänzend
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton



Wand: ÉDITION C taupe



# SOFT COLOURS

Reliefierte Oberflächen  
und sanfte Farben



Wand: SOFT COLOURS soft white, muted blue | Boden: LUCCA stone

## MATERIAL

- Wandfliesen aus Steigut mit **CeramicPlus** Oberfläche
- Design: handwerklich anmutende Spachteloptik
- Matte, reliefierte Oberflächen
- Dreidimensionale Dekorfliesen mit „handmade“-Charakter

## FARBEN

- 6 harmonische Farben: soft white, cotton, sand, nude, jade green und muted blue

## FORMATE

- Formate: 30 x 60 cm, die Farben soft white und cotton auch im Format 33 x 99 cm

## FEATURES

- Alle Formate mit rektifizierten Kanten

## KOMBINATORIK

- Passende Bodenfliesen aus **VilboStone**  
Feinsteinzeug: LUCCA, SPOTLIGHT  
und METALYN

# SOFT COLOURS

Steingut

33 x 99 cm



30 x 60 cm



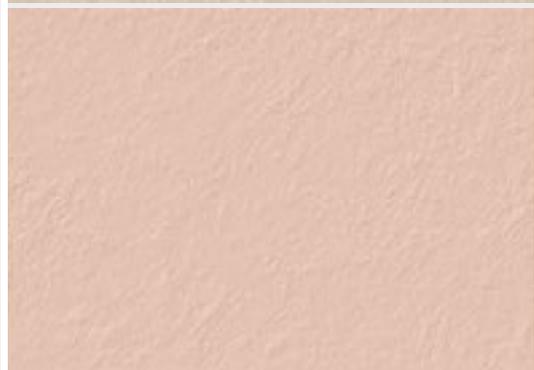
soft white  
RAL 9001  
NCS 0500-N



cotton  
RAL 080 90 05  
NCS S 0804-Y50R



sand  
RAL 080 80 10  
NCS S 2005-Y40R



nude  
RAL 040 80 10  
NCS S 1510-Y80R



jade green  
RAL 100 70 20  
NCS S 3020-G80Y



muted blue  
RAL 230 60 10  
NCS S 4020-B10G

Abbildungsmaßstab 100% | SOFT COLOURS muted blue

Abbildungsmaßstab 100% | SOFT COLOURS Dekorfliese muted blue

		Art. 1582   30 x 60 cm	Art. 1312   33 x 99 cm
		 CeramicPlus	 CeramicPlus
<b>soft white</b>		DS00	DS00
<b>cotton</b>		DS10	DS10
<b>sand</b>		DS20	
<b>nude</b>		DS30	
<b>jade green</b>		DS50	
<b>muted blue</b>		DS40	
<b>Material</b>		Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>		297 x 597 x 9 mm	329 x 991 x 11 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Spachteloptik	Spachteloptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		reliefiert   matt CeramicPlus	reliefiert   matt CeramicPlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton



Wand: SOFT COLOURS soft white | Boden: LUCCA sand

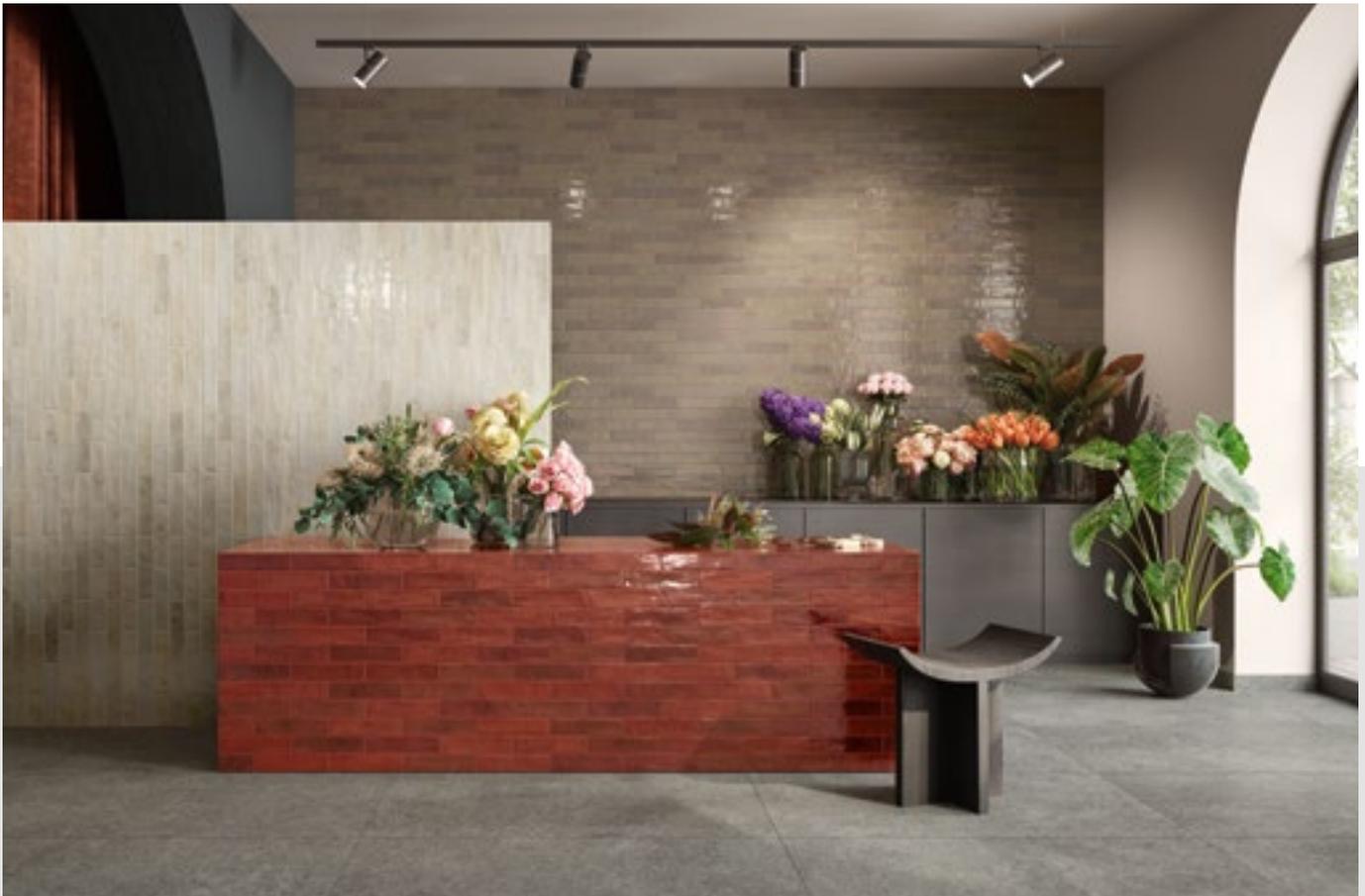
					
	<b>DS00</b> soft white	<b>DS10</b> cotton	<b>DS20</b> sand	<b>DS30</b> nude	<b>DS50</b> jade green
	<b>Art. 1583</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1583</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1583</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1583</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1583</b>   30 x 60 cm
	 CPlus	 CPlus	 CPlus	 CPlus	 CPlus
<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Spachteloptik	Spachteloptik	Spachteloptik	Spachteloptik	Spachteloptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	reliefiert   matt 	reliefiert   matt 	reliefiert   matt 	reliefiert   matt 	reliefiert   matt 
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton

			
	<b>DS40</b> muted blue	<b>DS00</b> soft white	<b>DS10</b> cotton
	<b>Art. 1583</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1313</b>   33 x 99 cm	<b>Art. 1313</b>   33 x 99 cm
	 CPlus	 CPlus	 CPlus
<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	297 x 597 x 9 mm	329 x 991 x 11 mm	329 x 991 x 11 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Spachteloptik	Spachteloptik	Spachteloptik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	reliefiert   matt 	reliefiert   matt 	reliefiert   matt 
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton



# URBAN ART

Keramik pur - Farbkonzept für außergewöhnliche Wandgestaltungen



Wand: URBAN ART white, red, tobacco | Boden: SOLID TONES dark stone

## MATERIAL

- Glasiertes **Vilbo**stone Feinsteinzeug für die Wand
- Reliefierte, handwerklich anmutende Oberfläche
- Alle Farben mit leichten Farbverläufen und einer hohen Variationsvielfalt

## FARBEN

- 6 Farben: neutrales white, klassisches cobalt und red sowie ausdrucksstarkes mustard, moss green und tobacco

## FORMATE

- Schmales Brick-Format 6 x 25 cm und klassisches 10 x 10 cm Mosaik-Quadrat

## FEATURES

- Unregelmäßige Kanten, die ein charakteristisches, unregelmäßiges Fugenbild erzeugen

## KOMBINATORIK

- Passende Bodenfliesen aus **Vilbo**Stone Feinsteinzeug: CODE 2, SOLID TONES, SPARKS





# URBAN ART

Feinsteinzeug glasiert

6 x 25 cm



10 x 10 cm



white  
RAL 090 90 05  
NCS S 1502-Y50R



mustard  
RAL 060 60 40  
NCS S 2040-Y30R



moss green  
RAL 100 60 20  
NCS S 4020-G80Y



cobalt  
RAL 260 30 20  
NCS S 6020-R80B



red  
RAL 040 30 30  
NCS S 5030-Y80R



tobacco  
RAL 050 50 10  
NCS S 6005-Y50R



		□	▬
		Art. 2190   10 x 10 cm	Art. 2682   6 x 25 cm
		☼	☼
white		UA00	UA00
mustard		UA20	UA20
moss green		UA50	UA50
cobalt		UA40	UA40
red		UA30	UA30
tobacco		UA70	UA70
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>		100 x 100 x 8,50 mm	60 x 250 x 8,50 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		relifert   glänzend	relifert   glänzend
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>		nur für die Wand geeignet	nur für die Wand geeignet



Wand: URBAN ART white, CODE 2 honey | Boden: CODE 2 porfid



Boden: UNIT THREE malaga, graphit

# FUNKTIONALE SERIEN



UNIT ONE	208
UNIT TWO	214
UNIT THREE	218
UNIT FOUR/ UNIT FOUR WALL	226
WHITE & CREAM	232



# UNIT ONE

Funktionaler Allrounder:  
unifarbene Wand- und Bodenfliesen



Wand: UNIT ONE grau, UNIT TWO weiß | Boden: UNIT THREE graphit

## MATERIAL

- Unifarbene Wand- und Bodenfliesen
- Glasiertes Steinzeug
- Unglasiertes **VilboStone** Feinsteinzeug mit Oberflächenschutz **VilbostonePlus**

## FARBEN

- Farben: weiß, creme und grau, matt und glänzend

## FORMATE

- Modulare Formate: von 5 x 5 cm bis 30 x 60 cm

## TRITTSICHERHEIT

- Trittsicherheitsklassen: R9 und R10, Barfuß A und B

## FEATURES

- Glasierte Kante bei den Formaten 5 x 5 cm, 10 x 10 cm, 15 x 15 cm, 10 x 20 cm, 20 x 20 cm und 10 x 30 cm
- Formteile für den Wand- / Bodenanschluss

## KOMBINATORIK

- Wandfliesenempfehlung aus Steinzeug: UNIT TWO

# UNIT ONE

## Steinzeug glasiert

30 x 60 cm



30 x 30 cm



20 x 20 cm



15 x 15 cm



10 x 20 cm



10 x 30 cm



10 x 10 cm



8 x 30 cm



10 x 10 cm



10 x 20 cm



2 x 10 cm



3 x 10 cm



5 x 5 cm



R9

20 x 20 cm



15 x 15 cm



R10 A

10 x 10 cm



R10 B

10 x 10 cm



## Feinsteinzeug

10 x 10 cm



5 x 5 cm



R10 B

10 x 10 cm



10 x 20 cm



2 x 10 cm



3 x 10 cm



weiß matt  
RAL 000 90 00  
NCS S 0907-R30B

grau matt  
RAL 000 75 00  
NCS S 2005-R80B

creme matt  
RAL 075 90 05  
NCS S 0603-Y80B

weiß glänzend  
RAL 9010  
NCS S 0507-R20B

grau glänzend  
RAL 000 75 00  
NCS S 2005-R80B

weiß matt (Feinsteinzeug)  
RAL 050 80 10  
NCS S 2005-Y70R

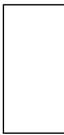
grau matt (Feinsteinzeug)  
RAL 000 65 00  
NCS S 4502-R

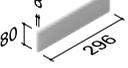
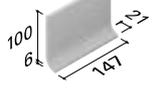
# UNIT ONE

						
		Art. 3709   5 x 5 cm	Art. 3201   10 x 10 cm	Art. 3244   10 x 10 cm	Art. 3245   10 x 10 cm	Art. 3103   15 x 15 cm
						
weiß matt		UT01	UT01	UT01	UT01	UT01
grau matt		UT02	UT02	UT02	UT02	UT02
creme matt						
weiß glänzend			UT21			
grau glänzend			UT21			
<b>Material</b>		Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b			
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen	Boden – innen / außen	Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>		48 x 48 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm	147 x 147 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		2 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt	eben   matt	eben - gerauht   matt	eben - gerauht   matt	eben   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 298 x 298 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	m <sup>2</sup>   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>		eine glasierte Kante	eine glasierte Kante			eine glasierte Kante
			UT01, UT02 – <b>4</b> UT21 – <b>3</b> , UT22 – <b>2</b>			

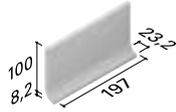
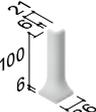
						
		Art. 3105   15 x 15 cm	Art. 3215   10 x 20 cm	Art. 3171   20 x 20 cm	Art. 3177   20 x 20 cm	Art. 3350   10 x 30 cm
						
weiß matt		UT01	UT01	UT01	UT01	UT01
grau matt		UT02	UT02	UT02	UT02	
creme matt						UT03
weiß glänzend			UT21			UT21
grau glänzend						
<b>Material</b>		Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b			
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen	Wand – innen / außen Boden – innen	Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>		147 x 147 x 6 mm	97 x 197 x 6 mm	197 x 197 x 6 mm	197 x 197 x 6 mm	97 x 297 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben - gerauht   matt	eben   matt	eben   matt	eben - gerauht   matt	eben   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton			
<b>Besondere Hinweise</b>			eine glasierte Längskante	eine glasierte Kante		eine glasierte Längskante
			UT01, UT02 – <b>4</b> UT21 – <b>3</b>			UT01, UT03 – <b>4</b> UT21 – <b>3</b>

# UNIT ONE

				
		Art. 3135   30 x 30 cm	Art. 3130   30 x 30 cm	Art. 2343   30 x 60 cm
		 4	 4  R9	 4
weiß matt		UT01		UT01
grau matt		UT02		UT02
creme matt			UT03	
weiß glänzend				
grau glänzend				
<b>Material</b>		Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen Boden – innen	Wand – innen / außen Boden – innen	Wand – innen / außen Boden – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>		296 x 296 x 7 mm	296 x 296 x 7 mm	297 x 597 x 8,5 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		4 mm	4 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt	eben   matt	eben   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton

						
		Art. 3242   8 x 30 cm	Art. 3293   10 x 10 cm	Art. 3450   10 x 15 cm	Art. 3296   2 x 10 cm	Art. 3295   3 x 10 cm
		 4	 4	 4	 4	 4
weiß matt		UT01	UT01	UT01	UT01	UT01
grau matt		UT02	UT02	UT02	UT02	UT02
creme matt						
weiß glänzend						
grau glänzend						
<b>Material</b>		Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b	Steinzeug glasiert, EN 14411-B1b			
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Boden – innen / außen	Wand- / Bodenanschluss – innen / außen	Wand- / Bodenanschluss – innen / außen	Wand- / Bodenanschluss – innen / außen	Wand- / Bodenanschluss – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		80 x 296 x 8 mm	97 x 106 x 6 mm	147 x 106 x 6 mm	21 x 106 x 6 mm	36 x 106 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt	eben   matt	eben   matt	eben   matt	eben   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton	Stück   Stück	Stück   Stück
<b>Besondere Hinweise</b>		Sockel	Hohlkehlssockel	Hohlkehlssockel	Innenecke	Außenecke

				
		Art. 2706   5 x 5 cm	Art. 2200   10 x 10 cm	Art. 2248   20 x 20 cm
		 R10 B	 R10 B	 R10 B
<b>weiß matt</b>		UT41	UT41	UT41
<b>grau matt</b>		UT42	UT42	UT42
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Boden – innen / außen	Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		48 x 48 x 6 mm	97 x 97 x 6 mm	197 x 197 x 8,2 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		2 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 297 x 297 mm)	m <sup>2</sup>   lose im Karton

					
		Art. 2072   10 x 10 cm	Art. 2495   10 x 20 cm	Art. 2073   2 x 10 cm	Art. 2074   3 x 10 cm
		 R10 B	 R10 B		
<b>weiß matt</b>		UT41	UT41	UT41	UT41
<b>grau matt</b>		UT42	UT42	UT42	UT42
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand- / Bodenanschluss – innen / außen	Wand- / Bodenanschluss – innen / außen	Wand- / Bodenanschluss – innen / außen	Wand- / Bodenanschluss – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		97 x 106 x 6 mm	197 x 108,2 x 8,2 mm	21 x 106 x 6 mm	36 x 106 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik	Unifarbene Keramik
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		Stück   lose im Karton	Stück   lose im Karton	Stück   Stück	Stück   Stück
<b>Besondere Hinweise</b>		Hohlkehlsoclel	Hohlkehlsoclel	Innenecke	Außenecke



# UNIT TWO

Unifarbene Wandfliesen mit matten und glänzenden Oberflächen



Boden: UNIT THREE malaga | Wand: UNIT TWO weiß

## MATERIAL

- Unifarbene Wandfliesen aus Steingut

## FARBEN

- Farben: weiß und creme, matt und glänzend

## FORMATE

- Formatvielfat: 15 x 15 cm, 15 x 20 cm, 15 x 30 cm, 20 x 20 cm, 20 x 25 cm, 20 x 40 cm, 20 x 60 cm, 25 x 40 cm, 25 x 50 cm, 30 x 60 cm

## FEATURES

- Glasierte Kante bei den Formaten 15 x 15 cm, 15 x 20 cm, 15 x 30 cm, 20 x 20 cm, 20 x 25 cm und 20 x 40 cm

## KOMBINATORIK

- Bodenfliesenempfehlung aus Steinzeug glasiert: UNIT ONE
- Bodenfliesenempfehlung aus Feinsteinzeug: UNIT THREE

# UNIT TWO

Steingut

30 x 60 cm



20 x 60 cm



25 x 50 cm



25 x 40 cm



20 x 25 cm



20 x 40 cm



20 x 20 cm



15 x 30 cm



15 x 20 cm



15 x 15 cm



weiß matt  
RAL 9010  
NCS S 0603-R60B

weiß glänzend  
RAL 9010  
NCS S 0603-R60B

creme glänzend  
RAL 9001  
NCS S 0502-R

creme matt  
RAL 9001  
NCS S 0502-R

# UNIT TWO

						
		Art. 1106   15 x 15 cm	Art. 1315   15 x 20 cm	Art. 1171   20 x 20 cm	Art. 1330   20 x 25 cm	Art. 1320   15 x 30 cm
						
<b>weiß matt</b>		TW01	TW01	TW01	TW01	TW01
<b>weiß glänzend</b>		TW02	TW02	TW02	TW02	TW02
<b>creme glänzend</b>		TW03		TW03		
<b>creme matt</b>		TW04		TW04		
<b>Material</b>		Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>		147 x 147 x 6 mm	147 x 197 x 6 mm	197 x 197 x 6 mm	197 x 247 x 6,5 mm	147 x 297 x 7 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur
<b>Oberfläche</b>		eben	eben	eben	eben	eben
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton			
<b>Besondere Hinweise</b>		eine glasierte Kante	eine glasierte Längskante	eine glasierte Kante	eine glasierte Längskante	eine glasierte Kurzkante
Die matten Fliesen TW01 und TW04 sind reflexionsfrei und daher für Operationsräume geeignet.						

						
		Art. 1240   20 x 40 cm	Art. 1390   25 x 40 cm	Art. 1560   25 x 50 cm	Art. 1260   20 x 60 cm	Art. 1571   30 x 60 cm
						
<b>weiß matt</b>		TW01	TW01	TW01	TW01	TW01
<b>weiß glänzend</b>		TW02	TW02	TW02	TW02	TW02
<b>creme glänzend</b>		TW03			TW03	
<b>creme matt</b>		TW04			TW04	
<b>Material</b>		Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>		197 x 397 x 7 mm	247 x 397 x 8 mm	247 x 497 x 7,5 mm	197 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur
<b>Oberfläche</b>		eben	eben	eben	eben	eben
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton			
<b>Besondere Hinweise</b>		eine glasierte Längskante				
Die matten Fliesen TW01 und TW04 sind reflexionsfrei und daher für Operationsräume geeignet.						



# UNIT THREE

Oberflächenvielfalt mit fein- und grobkörniger Granitstruktur



Boden: UNIT THREE malaga Grobkornoptik | Wand: PRO ARCHITECTURA 3.0 neutral white

## MATERIAL

- Bodenfliesen aus durchgefärbtem **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilbostonePlus** Oberflächenschutz

## FARBEN

- Oberfläche mit Granitstruktur in vier Farben
- Fein- und Grobkornoptik

## FORMATE

- Modulare Formate: 10 x 10 cm, 15 x 15 cm, 20 x 20 cm, 30 x 30 cm, 30 x 60 cm

## TRITTSICHERHEIT

- Trittsicherheitsklassen: R9, R10, R11, R12, R12-V4 und R13, Barfuß A und B

## FEATURES

- Formteile für den Wand-/ Bodenanschluss
- Treppenstufen und Sockel
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereich geeignet

## WEITERE MATERIALSTÄRKEN

- Ausgewählte Farben und Formate mit Materialstärke 12 mm und 13 mm

## KOMBINATORIK

- Wandfliesenempfehlung aus Steingut: UNIT TWO
- Wandfliesenempfehlung aus Steinzeug glasiert: UNIT ONE

# UNIT THREE

Feinsteinzeug

20 x 20 cm



R9

30 x 60 cm



R10

30 x 30 cm



20 x 20 cm



15 x 15 cm



R10 A

30 x 30 cm



7,5 x 30 cm



10 x 10 cm



R10 B

10 x 20 cm



15 x 15 cm



10 x 10 cm



30 x 30 cm



20 x 20 cm



15 x 15 cm



R11 B

20 x 20 cm



15 x 15 cm



R12

20 x 20 cm



R12



R12-V4 B

20 x 20 cm



15 x 15 cm



20 x 20 cm



R13



Mondariz  
RAL 110 90 05  
NCS S 1505-Y50R



Mondariz Grobkornoptik  
RAL 110 90 05  
NCS S 1505-Y50R



Grigio uni  
RAL 075 80 10  
NCS S 2005-Y50R

Grigio  
RAL 075 80 10  
NCS S 2005-Y50R



Grigio Grobkornoptik  
RAL 075 80 10  
NCS S 2005-Y50R



Malaga  
RAL 060 70 05  
NCS S 2502-Y



Malaga Grobkornoptik  
RAL 060 70 05  
NCS S 2502-Y



Graphit  
RAL 260 50 05  
NCS S 5502-R

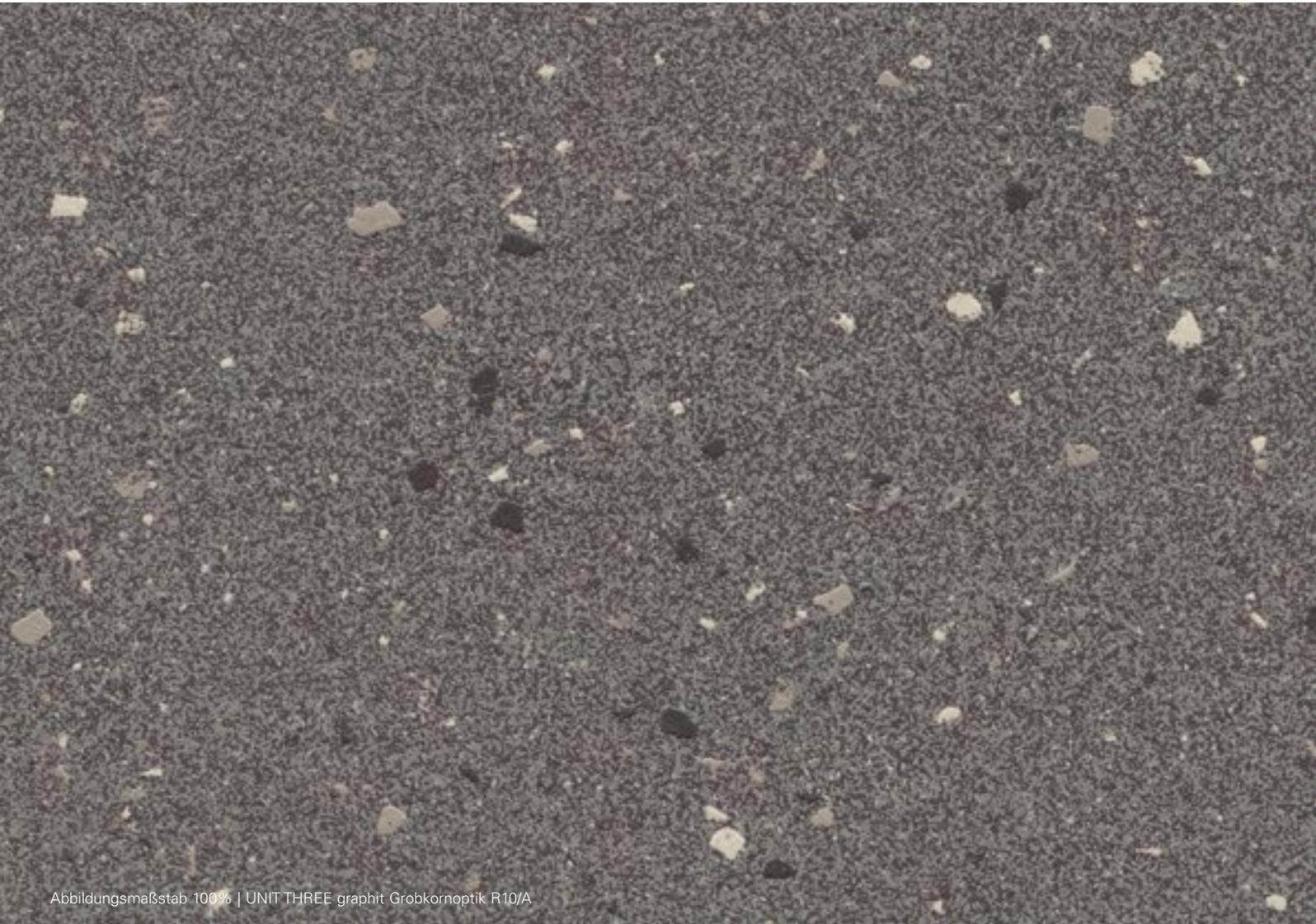


Graphit Grobkornoptik  
RAL 260 50 05  
NCS S 5502-R





Abbildungsmaßstab 100% | UNIT THREE graphit R10/A

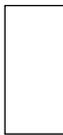


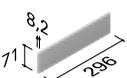
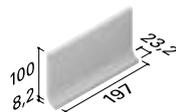
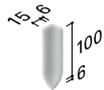
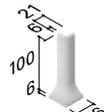
Abbildungsmaßstab 100% | UNIT THREE graphit Grobkornoptik R10/A

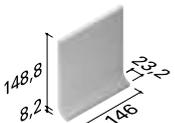
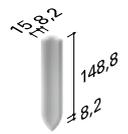
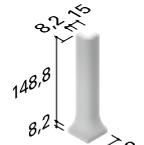
						
		Art. 2200   10 x 10 cm	Art. 2011   15 x 15 cm	Art. 2119   15 x 15 cm	Art. 2120   15 x 15 cm	Art. 2219   15 x 15 cm
						
<b>Mondariz</b>						
<b>Grigio Sardo</b>		GT20	GT20	GT20	GT20	GT20
<b>Grigio uni</b>						
<b>Malaga</b>		GT30	GT30	GT30	GT30	GT30
<b>Graphit</b>		GT50	GT50	GT50	GT50	GT50
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Boden – innen / außen		Boden – innen / außen		Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		97 x 97 x 6 mm		146 x 146 x 8,2 mm		146 x 146 x 8,2 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm		4 mm		4 mm
<b>Materialbild</b>		Feinkörnige Granitstruktur		Feinkörnige Granitstruktur		Feinkörnige Granitstruktur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus		eben   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   Tafeln (297 x 297 mm)		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton

					
		Art. 2001   20 x 20 cm	Art. 2020   20 x 20 cm	Art. 2121   20 x 20 cm	Art. 2122   20 x 20 cm
					
<b>Mondariz</b>		GT10			
<b>Grigio Sardo</b>		GT20		GT20	GT20
<b>Grigio uni</b>					
<b>Malaga</b>		GT30		GT30	GT30
<b>Graphit</b>		GT50	GT50	GT50	GT50
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Boden – innen / außen		Boden – innen / außen	
<b>Fabrikationsmaße</b>		196 x 196 x 8,2 mm		196 x 196 x 13 mm	
<b>Fugenmaß ca.</b>		4 mm		4 mm	
<b>Materialbild</b>		Feinkörnige Granitstruktur		Feinkörnige Granitstruktur	
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus	
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton	

							
		Art. 2125   20 x 20 cm	Art. 2003   20 x 20 cm	Art. 2127   20 x 20 cm	Art. 2007   30 x 30 cm	Art. 2118   30 x 30 cm	
		  R12	 R12-V4  B	  R13	 R10  A	 R11  B	
<b>Mondariz</b>					GT10		
<b>Grigio Sardo</b>			GT20		GT20	GT20	
<b>Grigio uni</b>				GT22			
<b>Malaga</b>			GT30		GT30	GT30	
<b>Graphit</b>		GT50	GT50		GT50	GT50	
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Boden – innen / außen		Boden – innen / außen		Boden – innen / außen	
<b>Fabrikationsmaße</b>		196 x 196 x 13 mm		196 x 196 x 8,2 mm		196 x 196 x 12 mm	
<b>Fugenmaß ca.</b>		4 mm		4 mm		4 mm	
<b>Materialbild</b>		Feinkörnige Granitstruktur		Feinkörnige Granitstruktur		Feinkörnige Granitstruktur	
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus		reliefiert   matt VilbostonePlus		eben   matt VilbostonePlus	
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton		m <sup>2</sup>   lose im Karton	

			
		Art. 2216   30 x 60 cm	Art. 2008   30 x 30 cm
		  R10	 R10  A
<b>Mondariz</b>			GK10
<b>Grigio Sardo</b>		GT20	GT20
<b>Grigio uni</b>			
<b>Malaga</b>		GT30	GT30
<b>Graphit</b>		GT50	GT50
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Boden – innen / außen	
<b>Fabrikationsmaße</b>		296 x 596 x 9 mm	296 x 296 x 8,2 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		4 mm	
<b>Materialbild</b>		Feinkörnige Granitstruktur	
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus	
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	Stück   lose im Karton
<b>Besondere Hinweise</b>			Treppenauftritt Auftragsbezogene Fertigung der Treppen in der zu bestellten Grundfliese passenden Nuance. Lieferzeit auf Anfrage.

						
		Art. 2009   7,5 x 30 cm	Art. 2072   10 x 10 cm	Art. 2004   10 x 20 cm	Art. 2073   2 x 10 cm	Art. 2074   3 x 10 cm
		☼ R10 A	☼ R10 B	☼ R10 B	☼	☼
<b>Mondariz</b>		GT10		GT10	GT10	GT10
<b>Grigio Sardo</b>		GT20	GT20	GT20	GT20	GT20
<b>Grigio uni</b>			GT22	GT22	GT22	GT22
<b>Malaga</b>		GT30	GT30	GT30	GT30	GT30
<b>Graphit</b>		GT50	GT50	GT50	GT50	GT50
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen / außen		Wand- / Bodenanschluss – innen / außen		Wand- / Bodenanschluss – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>		71 x 296 x 8,2 mm	97 x 106 x 6 mm	108,2 x 197 x 8,2 mm	21 x 106 x 6 mm	36 x 106 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		4 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Feinkörnige Granitstruktur		Feinkörnige Granitstruktur		Feinkörnige Granitstruktur
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus		eben   matt VilbostonePlus		eben   matt VilbostonePlus
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		Stück   lose im Karton		Stück   lose im Karton		Stück   Stück
<b>Besondere Hinweise</b>		Sockel		Hohlkehlsockel		Innenecke

				
		Art. 2265   15 x 15 cm	Art. 2266   2 x 15 cm	Art. 2269   3 x 15 cm
		☼ R10 B	☼	☼
<b>Mondariz</b>				
<b>Grigio Sardo</b>		GT20	GT20	GT20
<b>Grigio uni</b>				
<b>Malaga</b>		GT30	GT30	GT30
<b>Graphit</b>		GT50	GT50	GT50
<b>Material</b>		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand- / Bodenanschluss – innen / außen		
<b>Fabrikationsmaße</b>		146 x 158,2 x 8,2 mm	23 x 158,2 x 8,2 mm	38 x 158,2 x 8,2 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		4 mm	4 mm	4 mm
<b>Materialbild</b>		Feinkörnige Granitstruktur		
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>		eben   matt VilbostonePlus		
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		Stück   lose im Karton		
<b>Besondere Hinweise</b>		Hohlkehlsockel	Innenecke	Außenecke



Art. 2010 | 30 x 30 cm

☒ R10 ☒ A

<b>Mondariz Grobkornoptik</b>		GK10
<b>Grigio Sardo Grobkornoptik</b>		GK20
<b>Malaga Grobkornoptik</b>		GK30
<b>Graphit Grobkornoptik</b>		GK50
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Boden – innen / außen	
<b>Fabrikationsmaße</b>	296 x 296 x 8,2 mm	
<b>Fugenmaß ca.</b>	4 mm	
<b>Materialbild</b>	Grobkörnige Granitstruktur	
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt <b>VilbostonePlus</b>	
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton	



# UNIT FOUR UNIT FOUR WALL

Komplementäre Wand- und Bodenfliesen  
mit zurückhaltender Betonstruktur



Wand: UNIT FOUR WALL creme | Boden: UNIT FOUR greige

## MATERIAL

### UNIT FOUR:

- Dezent schattierte Keramik
- **VilboStone** Feinsteinzeug mit **VilbostonePlus** Oberflächenschutz

### UNIT FOUR WALL:

- Wandserie aus Steingut
- 2 Farben mit dezentem Streifendesign, passend zu den Bodenfliesen
- Formate 20 x 40 cm, 20 x 60 cm und 30 x 60 cm
- Alle Formate mit **CeramicPlus** Oberfläche

## FORMATE

- Grundfliesen in drei Formaten: 30 x 30 cm, 30 x 60 cm und 60 x 60 cm

## FARBEN

- 2 Farbreihen mit jeweils drei Grau- und Beigetönen

## TRITTSICHERHEIT

- Grundfliesen mit Rutschhemmung R10/A
- Format 30 x 60 cm auch mit Trittsicherheitsklasse R10/B

## FEATURES

- Mosaik im Format 5 x 5 cm mit Trittsicherheitsklasse R10/B, geeignet für bodengleiche Duschen
- Sockelfliesen im Format 7,5 x 60 cm
- Treppenauftritt im Format 30 x 60 cm, mit gefrästen Rillen zur Kantenmarkierung
- Frostsicher, für Innen- und Außenbereiche geeignet

# UNIT FOUR WALL

Steingut

30 x 60 cm



30 x 60 cm



20 x 60 cm



20 x 40 cm



Feinsteinzeug glasiert

5 x 5 cm



# UNIT FOUR

Feinsteinzeug

60 x 60 cm



30 x 60 cm



R10 A

5 x 5 cm



30 x 60 cm



7,5 x 60 cm



30 x 60 cm



R10 B

Feinsteinzeug glasiert

30 x 30 cm



R10 A

5 x 5 cm



R10 B

creme (Steingut)  
RAL 090 90 05  
NCS S 0804-Y50R

grau (Steingut)  
RAL 000 85 00  
NCS S 1002-R

creme  
RAL 060 80 10  
NCS S 1505-Y50R



greige  
RAL 050 70 10  
NCS S 3010-Y40R



dunkelbraun  
RAL 040 40 10  
NCS S 6010-Y50R



hellgrau  
RAL 100 70 05  
NCS S 2002-Y50R



mittelgrau  
RAL 100 50 05  
NCS S 5005-Y20R

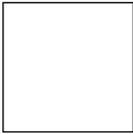


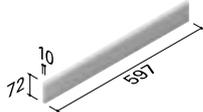
dunkelgrau  
RAL 000 45 00  
NCS S 6502-Y





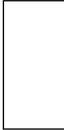
# UNIT FOUR WALL

					
		Art. 2369   30 x 30 cm	Art. 2360   30 x 60 cm	Art. 2680   30 x 60 cm	Art. 2361   60 x 60 cm
		 R10 A	 R10 A	 R10 B	 R10 A
creme		CT10	CT10	CT10	CT10
greige		CT70	CT70	CT70	CT70
dunkelbraun		CT80	CT80	CT80	CT80
hellgrau		CT60	CT60	CT60	CT60
mittelgrau		CT61	CT61	CT61	CT61
dunkelgrau		CT62	CT62	CT62	CT62
Material		vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
Anwendungsmöglichkeit		Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen
Fabrikationsmaße		296 x 296 x 7,5 mm	297 x 597 x 10 mm	297 x 597 x 10 mm	597 x 597 x 10 mm
Fugenmaß ca.		4 mm	3 mm	3 mm	3 mm
Materialbild		Dezent schattierte Keramik	Dezent schattierte Keramik	Dezent schattierte Keramik	Dezent schattierte Keramik
Oberfläche   Glanzstufe		eben   matt	eben   matt VilbostonePlus	reliefiert   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus
Berechnungseinheit   Lieferform		m <sup>2</sup>   lose im Karton			
Besondere Hinweise		CT10, CT60 – <b>4</b> CT70 – <b>3</b> CT80, CT61, CT62 – <b>2</b>			

					
		Art. 2874   30 x 60 cm	Art. 2706   5 x 5 cm	Art. 2363   5 x 5 cm	Art. 2873   7,5 x 60 cm
		 R10 A	 R10 B	 R10 B	 R10 B
creme		CT10	CT10	CT10	CT10
greige		CT70	CT70	CT70	CT70
dunkelbraun		CT80	CT80	CT80	CT80
hellgrau		CT60	CT60	CT60	CT60
mittelgrau		CT61	CT61	CT61	CT61
dunkelgrau		CT62	CT62	CT62	CT62
Material		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a
Anwendungsmöglichkeit		Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen
Fabrikationsmaße		297 x 597 x 10 mm	48 x 48 x 6 mm	48 x 48 x 10 mm	72 x 597 x 10 mm
Fugenmaß ca.		3 mm	2 mm	2 mm	3 mm
Materialbild		Dezent schattierte Keramik	Dezent schattierte Keramik	Dezent schattierte Keramik	Dezent schattierte Keramik
Oberfläche   Glanzstufe		eben   matt VilbostonePlus	eben   matt	eben   matt VilbostonePlus	eben   matt VilbostonePlus
Berechnungseinheit   Lieferform		Stück   lose im Karton	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 298 x 298 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 298 x 298 mm)	Stück   lose im Karton
Besondere Hinweise		Treppenauftritt Auftragsbezogene Fertigung der Treppen in der zu bestellten Grundfliese pas- senden Nuance. Lieferzeit auf Anfrage.	CT10, CT60 – <b>4</b> CT70 – <b>3</b> CT80, CT61, CT62 – <b>2</b>		Sockel

# UNIT FOUR WALL

CeramicPlus

				
	<b>Art. 1241</b>   20 x 40 cm	<b>Art. 1600</b>   20 x 60 cm	<b>Art. 1599</b>   30 x 60 cm	<b>Art. 1590</b>   30 x 60 cm
	<b>C<sup>Plus</sup></b>	<b>C<sup>Plus</sup></b>	<b>C<sup>Plus</sup></b>	 <b>C<sup>Plus</sup></b>
<b>creme</b>	CT10	CT10	CT10	CT10
<b>grau</b>	CT60	CT60	CT60	CT60
<b>Material</b>	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>	197 x 397 x 7 mm	197 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>	Dezent schattierte Keramik	Dezent schattierte Keramik	Dezent schattierte Keramik	Dezent schattierte Keramik
<b>Oberfläche</b>	reliefiert   matt	reliefiert   matt	reliefiert   matt	reliefiert   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   lose im Karton			

VilboStone

		
	<b>CT66</b> <b>grau multicolor</b>	<b>CT77</b> <b>greige multicolor</b>
	<b>Art. 2706</b>   5 x 5 cm	<b>Art. 2706</b>   5 x 5 cm
		
<b>Material</b>	vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-BIa	vilbostone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-BIa
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Wand – innen / außen Boden – innen / außen	Wand – innen / außen Boden – innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	48 x 48 x 6 mm	48 x 48 x 6 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>	2 mm	2 mm
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	eben   matt	eben   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 298 x 298 mm)	m <sup>2</sup>   Tafeln (ca. 298 x 298 mm)



# WHITE & CREAM

Zeitlos schlichtes Design  
trifft Formatvielfalt



Wand: WHITE & CREAM creme

## MATERIAL

- Unifarbene Wandfliesen aus Steingut
- Oberflächen: eben matt, eben glänzend, sowie reliefiert glänzend
- Kombination verschiedener Oberflächen möglich

## FORMATE

- 25 x 40 cm, 25 x 50 cm, 30 x 60 cm und 30 x 90 cm

## FARBEN

- Farben: weiß und creme

# WHITE & CREAM

Steingut

30 x 90 cm



30 x 60 cm



30 x 60 cm



25 x 50 cm



25 x 40 cm



weiß matt  
RAL 9003  
NCS S 0500-N

weiß glänzend  
RAL 9003  
NCS S 0500-N

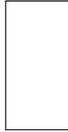
weiß reliefiert glänzend  
RAL 9003  
NCS S 0500-N

creme matt  
RAL 090 90 05  
NCS S 1002-Y50R

creme glänzend  
RAL 090 90 05  
NCS S 1002-Y50R

creme reliefiert glänzend  
RAL 090 90 05  
NCS S 1002-Y50R

# WHITE & CREAM

						
		Art. 1390   25 x 40 cm	Art. 1391   25 x 40 cm	Art. 1560   25 x 50 cm	Art. 1571   30 x 60 cm	Art. 1586   30 x 60 cm
						
weiß matt		SW00		SW00	SW00	SW00
weiß glänzend		SW01		SW01	SW01	SW01
weiß reliefiert glänzend			SW02			
creme matt					SW10	SW10
creme glänzend					SW11	SW11
creme reliefiert glänzend						
<b>Material</b>		Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>		247 x 397 x 8 mm	247 x 397 x 8 mm	247 x 497 x 7,5 mm	297 x 597 x 9 mm	297 x 597 x 9 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur
<b>Oberfläche</b>		eben	reliefiert	eben	eben	eben
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton			

			
		Art. 1572   30 x 60 cm	Art. 1321   30 x 90 cm
			
weiß matt			SW00
weiß glänzend			SW01
weiß reliefiert glänzend		SW02	
creme matt			
creme glänzend			
creme reliefiert glänzend		SW12	
<b>Material</b>		Steingut, EN 14411-BIII	Steingut, EN 14411-BIII
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>		Wand – innen	Wand – innen
<b>Fabrikationsmaße</b>		297 x 597 x 9 mm	300 x 900 x 10 mm
<b>Fugenmaß ca.</b>		3 mm	3 mm
<b>Materialbild</b>		Unifarbene Glasur	Unifarbene Glasur
<b>Oberfläche</b>		reliefiert	eben
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>		m <sup>2</sup>   lose im Karton	m <sup>2</sup>   lose im Karton



# FLIESEN FÜR DEN MODERNEN WOHNUNGSBAU



# Fliesen für den modernen Wohnungsbau



Eine schlicht ästhetische Gestaltung: Ob im kleinen Appartement oder im großen Loft schaffen **VilboStone** Feinsteinzeugfliesen ein modernes, behagliches Ambiente. Die aufeinander abgestimmten Farben und modularen Formate ergeben Variationsmöglichkeiten mit zeitloser Designqualität – ein Kriterium, das sich vor allem im Wohnungsbau bewährt und für Nachhaltigkeit steht.

## Individuelle Konzepte für den modernen Wohnungsbau

Neben stilsicherer Gestaltung mit Farben, Formaten und Oberflächen sind Barrierefreiheit, Pflegeleichtigkeit und Nachhaltigkeit wichtige Themen beim Bau neuen Wohnraums. Häuser und Wohnungen müssen gleichzeitig den ästhetischen Ansprüchen verschiedener Generationen genügen und zudem eine gute Investition in die Zukunft sein.

Nachhaltige Produkte wie Fliesen von Villeroy & Boch entsprechen diesen Kriterien in besonderem Maße. Das Unternehmen beweist bereits seit vielen Jahrzehnten seine Kompetenz im Wohnungsbau und bietet interessante Produkte in allen preislichen Segmenten für Investoren, in der Bestandssanierung und im hochwertigen Eigentumswohnungsbau. Die einzelnen Fliesenserien orientieren sich an langfristigen gestalterischen Trends, die kurzzeitige Moden überdauern.

# Fliesen für den modernen Wohnungsbau



Alle Serien für den modernen Wohnungsbau zeichnen sich durch attraktives Design und die Qualität des **VilboStone** Feinsteinzeugs aus. Neben verschiedenen Format- und Farbvariationen bieten die Konzepte großformatige Fliesen mit der rutschhemmenden Oberfläche R10/Barfuß B – ein Vorteil für die hohe Trittsicherheit in barrierefreien Bädern. Diese sorgen außerdem für eine besondere Pflegeleichtigkeit, die auch aufgrund des geringen Fugenteils gegeben ist.

## Modulare Systeme - funktional und ästhetisch

Auch unter dem Anspruch der besonderen Wirtschaftlichkeit bietet Villeroy & Boch eine breite Palette an Fliesenserien mit allen technischen Eigenschaften, die heute in der modernen Architektur gefordert werden. Dies sind abgestimmte Farbsysteme, modulare Formate, überstarke frostsichere Fliesen für Außenbereiche ebenso wie Großformate in R10/Barfuß B für bodenebene Duschen sowie verschiedene Formteile für Boden- und Wandanschlüsse, Ecken und Kanten.

Vor allem ermöglichen funktional breit angelegte Fliesenkonzepte ein durchgängiges Gestaltungsbild aller Flächen im Haus bis hin zu den Balkonen und Terrassen.

Mit den hoch widerstandsfähigen, rutschhemmenden und frostsicheren **VilboStone** Feinsteinzeugfliesen entstehen architektonisch einheitliche Flächenbilder, die Wohnkomplexe ganzheitlich aufwerten.

# Fliesen für den modernen Wohnungsbau

---



Treppenhäuser sind die Visitenkarte des Hauses. Damit sie lange Zeit attraktiv und pflegeleicht bleiben, bietet Villeroy & Boch Fliesenkonzepte zur normgerechten Gestaltung von Treppen und Treppenhäusern. Zu ausgewählten Serien sind Treppenauftritte mit einer Länge von 120 cm erhältlich, die eine fast fugenlose Ausführung von Treppenläufen ermöglichen.

## **Umfangreiches Sortiment für alle Anwendungsbereiche**

Als Vollsortimenter im Bereich keramische Fliesen sind alle Serien von Villeroy & Boch als umfassende Konzepte angelegt. Das bedeutet, dass Innen- und Außenbereiche vom Eingangsbereich über alle Räume bis hin zur Terrasse mit der gleichen Materialqualität gestaltet werden können. Dies beinhaltet auch Treppenfliesen bis zu einer

Länge von 120 cm, so dass ganze Wohnprojekte wie aus einem Guss erscheinen. Gegenüber anderen Materialien wie Naturstein oder Beton haben Keramikfliesen in diesem stark beanspruchten Bereich entscheidende Vorteile. Sie sind besonders widerstandsfähig, pflegeleicht und in unterschiedlichsten Designs dauerhaft farbecht.

# Fliesen für den modernen Wohnungsbau



Das Leben ist nicht mehr nur auf die Innenräume fixiert. Wohnräume öffnen sich auch gestalterisch nach außen. Unsere Fliesen für Außenbereiche helfen dabei, dass daraus optisch eine Einheit entsteht. Verschiedene **VilboStone** Feinsteinzeugserien werden sowohl als Wohnraumkonzepte als auch als VILBOGARDEN mit einer Stärke von 20 mm angeboten.

## Nachhaltiges Bauen

An Nachhaltiges Bauen sind heute im Zeichen des Klimawandels erhöhte Erwartungen und Herausforderungen gestellt. Daher orientieren sich zeitgemäße Planungen genauso stark an den Bedürfnissen der Umwelt wie der des Menschen. Entscheidende Voraussetzungen, dass Produkte das Prädikat „nachhaltig“ tragen dürfen, sind energieeffiziente und ressourcenschonende Herstellung. Villeroy & Boch Fliesen folgt bereits seit vielen Jahrzehnten aktiv und vorausschauend einer umweltschonenden Leitlinie.

Die Fliesenserien von Villeroy & Boch sind mit dem EPD-Label vom international anerkannten IBU, Institut für Bauen und Umwelt, ausgezeichnet. Sie können in allen Objekten eingesetzt werden, die nach BREEAM, LEED, DGNB oder vergleichbaren Deklarationen für Nachhaltiges Bauen eingestuft sind.





Bodenfliesen: MY EARTH GARDEN grey multicolor

# VILBOGARDEN





## Keramische Fliesen für die Gestaltung von Aussenbereichen



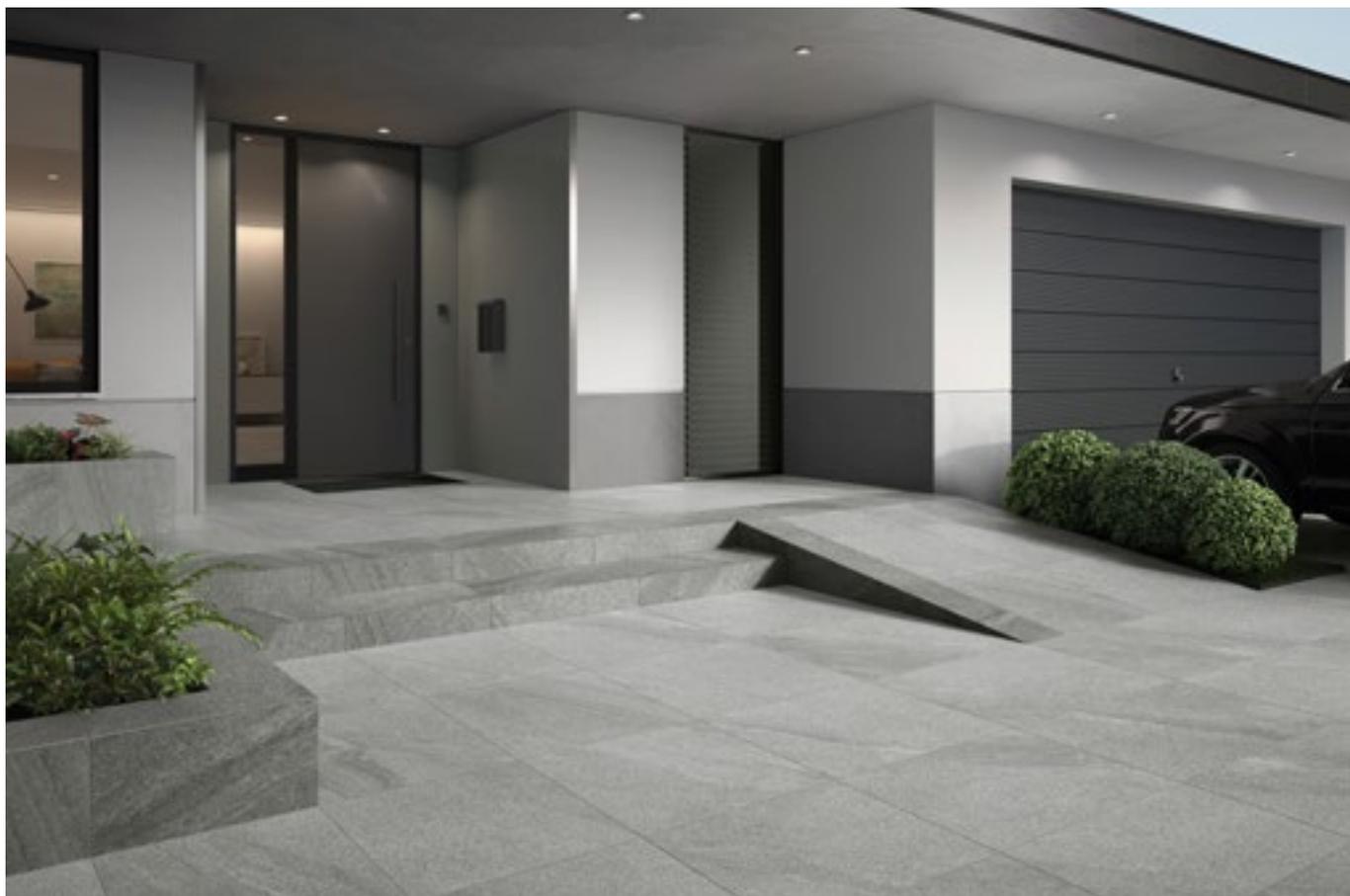
Bodenfliesen: MONT BLANC GARDEN carbon

Im Sortimentsbereich VILBOGARDEN bietet Villeroy & Boch – abgestimmt auf viele Innenraumserien – höchst widerstandsfähige **VilboStone** Feinsteinzeugfliesen sowie entsprechende technische Formteile in einer Dicke von 2 cm an. Hergestellt mit modernster Fertigungstechnik sind die VILBOGARDEN-Serien für die hohen Anforderungen einer anspruchsvollen Außenarchitektur konzipiert.

Die technischen und ästhetischen Vorzüge weisen auch die Formteile Schenkelplatten, Ecken, Randplatten und Abdeckungen auf. Sie werden individuell maßgefertigt und passgenau auf die bauseitigen Gegebenheiten abgestimmt. Die trendstarken Designs ermöglichen kreative ästhetische Lösungen für Balkone, Terrassen, Carports, Garten, Gehwege, Außentreppen und Pools.



# Vorteile



Bodenfliesen: MONT BLANC GARDEN carbon



## MATERIAL

**VilboStone**, ein hochwertiges, kratz- und abriebfestes Marken-Feinsteinzeug, massiv in einem Stück mit **20 mm**



## FROSTSICHERHEIT

Bei fachgerechter Verlegung frostsicher und witterungsbeständig



## FARBECHTHEIT

Keine farblichen Veränderungen durch Sonneneinstrahlung



## TRITTSICHERHEIT

Einstufung in Trittsicherheitsklasse R11/B für die Verlegung im Außenbereich



## BEFAHRBARKEIT

Bei fachgerechtem Einbau in **gebundener Bauweise** für Fahrzeuge bis 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht befahrbar



## VERLEGUNG

Feste oder lose Verlegung auf verschiedenen Untergründen möglich, auch für die Verlegung auf Stelzlagnern geeignet



## PFLEGELEICHTIGKEIT

Oberflächenschutz mit **VilbostonePlus** gegen Verunreinigungen



## STIL

Attraktive Gestaltungen von Balkonen, Terrassen, Garten- und Gehwegen, Eingängen, Einfahrten und Carports



Bodenfliesen: LUCCA GARDEN stone







# Formteile

---

## Effizienz gepaart mit Ästhetik



Bodenfliesen: MEMPHIS GARDEN warm grey

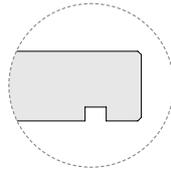
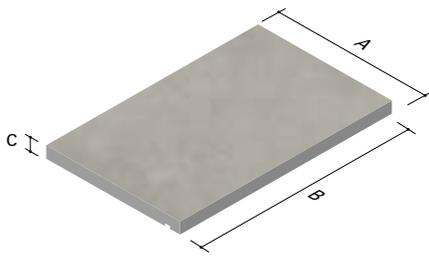
Stilvoll bis ins Detail – Formteile aus Feinsteinzeug in 20 mm Materialstärke perfektionieren die Gestaltung. Schenkelplatten, Randplatten und Ecken oder unterstreichen die Ästhetik von Terrassen, Gärten und privaten Pools. Die individuell gefertigten Formteile sind zu allen VILBOGARDEN Serien erhältlich.

Sie bieten für vielfältigste Planungsanforderungen eine Lösung und ergänzen die wertige Gestaltung von Außenbereichen bis ins kleinste Detail. Alle Formteile sind auf Anfrage erhältlich. Sie werden auftragsbezogen gefertigt und die Maße können individuell angepasst werden.



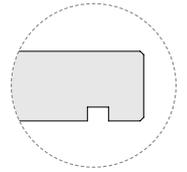
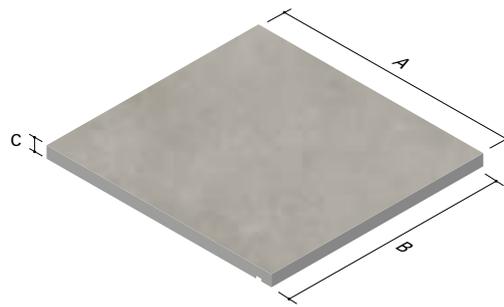


Randplatte mit Tropfkante



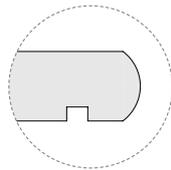
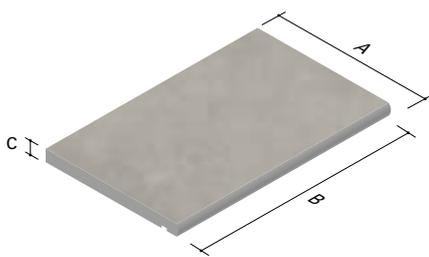
	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Art.-Nr.
	295	595	20	28S3
	395	795	20	28S4
	395	1195	20	28S1

Randplatte mit Tropfkante



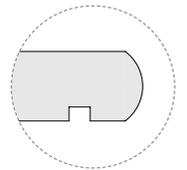
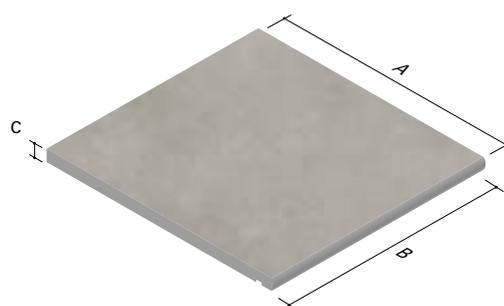
	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Art.-Nr.
	595	595	20	28S6
	795	795	20	28S8

Randplatte gerundet mit Tropfkante



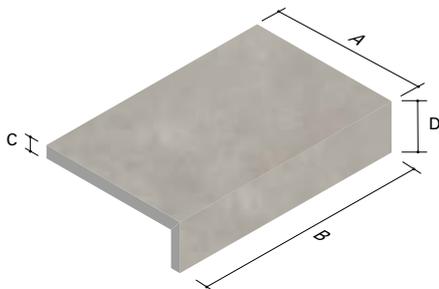
	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Art.-Nr.
	295	595	20	28R3
	395	795	20	28R4
	395	1195	20	28R1

Randplatte gerundet mit Tropfkante



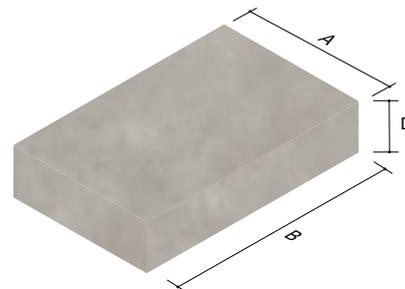
	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Art.-Nr.
	595	595	20	28R6
	795	795	20	28R8

Schenkelplatte



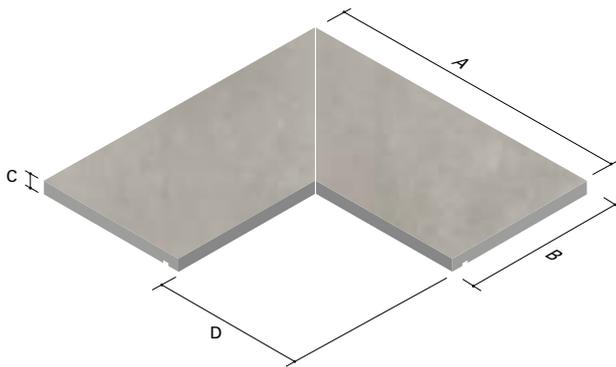
	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Art.-Nr.
	350	595	20	145	28W3
	350	795	20	145	28W4
	350	1195	20	145	28W5

Schenkelplatten-Ecke (rechts oder links)



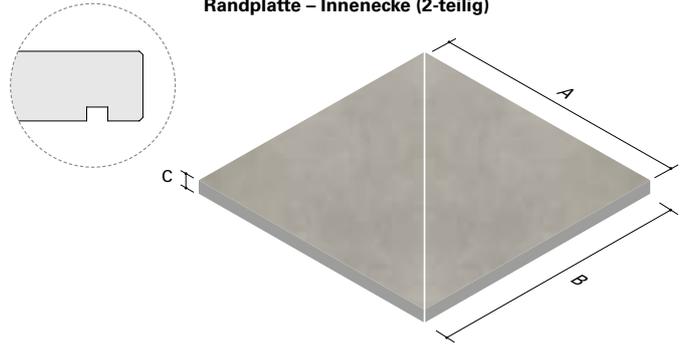
	A (mm)	B (mm)	D (mm)	Art.-Nr.
	350	595	145	28K3
	350	795	145	28K4
	350	1195	145	28K5

**Randplatte mit Tropfkante – Innenecke (2-teilig)**



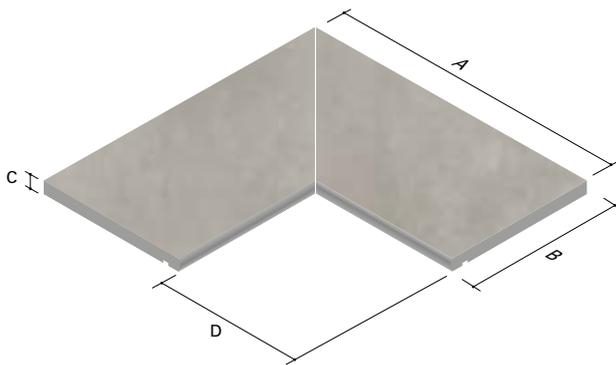
	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Art.-Nr.
	591	295	20	296	28F3
	791	395	20	396	28F4
	1191	395	20	796	28F1

**Randplatte – Innenecke (2-teilig)**



	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Art.-Nr.
	591	591	20	28E6
	791	791	20	28E8

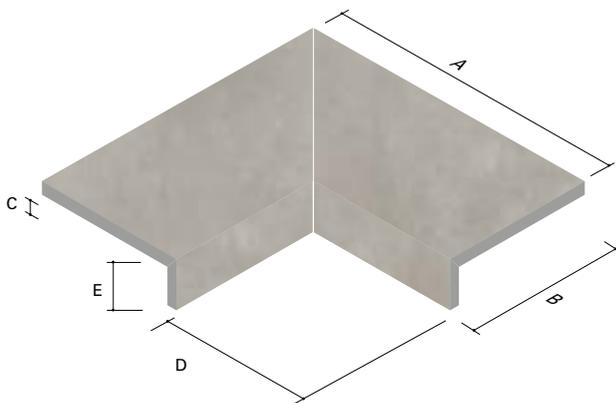
**Randplatte gerundet mit Tropfkante – Innenecke (2-teilig)**



	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Art.-Nr.
	591	295	20	296	28E3
	791	395	20	396	28E4
	1191	395	20	796	28E1

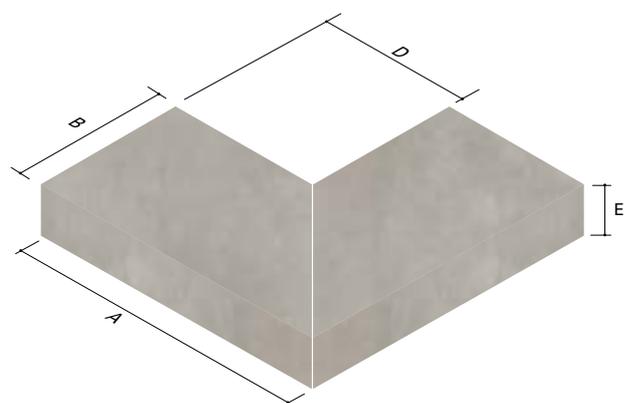
Auftragsbezogene Fertigung. Preise und Lieferzeit auf Anfrage.  
Die angegebenen Maße sind die Maximalmaße.  
Geringere Längen/Höhen/Breiten sind auf Anfrage möglich.

**Schenkelplatte-Innenecke**



	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Art.-Nr.
	591	350	20	296	145	28V3
	791	350	20	396	145	28V4
	1191	350	20	796	145	28V1

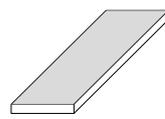
**Schenkelplatte-Außenecke**



	A (mm)	B (mm)	D (mm)	E (mm)	Art.-Nr.
	591	350	296	145	28Y3
	791	350	396	145	28Y4
	1191	350	796	145	28Y1

## Grundfliese Fliesenstärke 20 mm

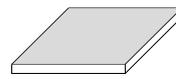
40 x 120 x 2 cm



☼ ☼ R11 B

395 x 1195 x 20 mm

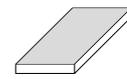
80 x 80 x 2 cm



☼ ☼ R11 B

795 x 795 x 20 mm

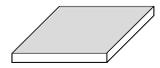
40 x 80 x 2 cm



☼ ☼ R11 B

395 x 795 x 20 mm

60 x 60 x 2 cm



☼ ☼ R11 B

595 x 595 x 20 mm

CÁDIZ GARDEN		BU2M	sand		3			Art. 2807	Art. 2803
		BU1M	chalk multicolor		3			Art. 2807	Art. 2803
		BU7M	grey multicolor		4			Art. 2807	Art. 2803
LUCCA GARDEN		LS70	sand		3		Art. 2882		Art. 2867
		LS60	stone		3		Art. 2882		Art. 2867
		LS90	rock		3		Art. 2882		Art. 2867
MEMPHIS GARDEN		MT06	silver grey		2		Art. 2891		Art. 2863
		MT70	warm grey		2		Art. 2891		Art. 2863
		MT60	dark grey		2		Art. 2891		Art. 2863
MONT BLANC GARDEN		GS20	sahara		3		Art. 2889		Art. 2869
		GS06	silver		3		Art. 2889		Art. 2869
		GS60	titan		3		Art. 2889		Art. 2869
		GS90	carbon		3		Art. 2889		Art. 2869
MY EARTH GARDEN		RU10	light beige		3		Art. 2816	Art. 2806	Art. 2802
		RU20	beige multicolor		3			Art. 2806	Art. 2802
		RU60	grey multicolor		3		Art. 2816	Art. 2806	Art. 2802
		RU90	anthracite multicolor		3		Art. 2816	Art. 2806	Art. 2802
OAK LINE GARDEN		WZ10	milk		3	Art. 2896			
		WZ20	caramel		2	Art. 2896			
		WZ80	walnut		3	Art. 2896			
OAK PARK GARDEN		HR20	chalete		2	Art. 2821			
		HR30	brandy		2	Art. 2821			
URBAN JUNGLE GARDEN		TC70	greige		2		Art. 2888		
		TC60	grey		2		Art. 2888		
		TC90	dark grey		3		Art. 2888		

# Verlegearten

Keramische Fliesen aus unglasiertem Feinsteinzeug, nach DIN 14411, Gruppe Bla (Wasseraufnahme  $\leq 0,5\%$ ) mit einer Stärke von 20 mm sind in den letzten Jahren bei der Materialauswahl für die Planung und Realisierung von privaten und öffentlichen Freiflächen nicht mehr wegzudenken. Im ZDB Merkblatt ‚Aussenbeläge‘ werden Belagskonstruktionen für keramische Platten vollumfänglich beschrieben.

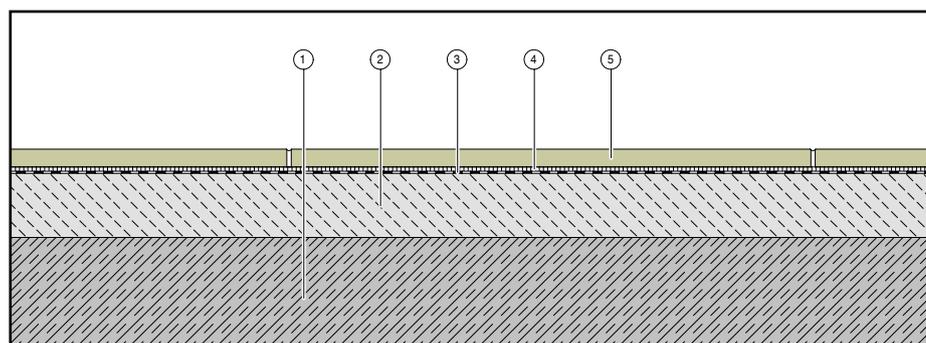
Platten aus Keramik können viel und ihre Eigenschaften sind in vielen Punkten besser als diese in den Regelwerken und Merkblättern für die gängigen Materialien im Garten- und Landschaftsbau festgelegt sind.

VILBOGARDEN Fliesen sind für die unterschiedlichen Einbauvarianten bestens geeignet.

Durch das hohe Eigengewicht haben die 20 mm starken VILBOGARDEN Fliesen eine gute Liegesicherheit. Ist die Verlegung nach ZTV-Wegebau auszuführen, so sind die VILBOGARDEN Fliesen in gebundener Bauweise zu verlegen. VILBOGARDEN Fliesen haben eine extrem hohe Bruchlast und sind daher als selbsttragende Platten das perfekte Material für die Verwendung auf Stelzlager- oder Tragrasterkonstruktionen.

Auf den folgenden Seiten sind die wichtigsten technischen Informationen und Empfehlungen zur Verarbeitung sowie die Anwendungs- und Nutzungsbereiche zusammengefasst. Hierbei handelt es sich um allgemeine Empfehlungen. Die örtliche Einbausituation und die anerkannten Regeln der Technik sind bei der Planung und Umsetzung zu berücksichtigen. Alle gemachten Angaben bleiben unverbindlich.

## Verlegung auf Zementestrich



Gebundene Verlegung im Mörtelbett auf erdberührender Bodenplatte oder Betonkragplatte

- ① Bodenplatte
- ② Gefälleestrich
- ③ Abdichtung im Verbund nach DIN 18531-5
- ④ Mörtelbett
- ⑤ VILBOGARDEN Fliesen

## Anwendungsbereiche

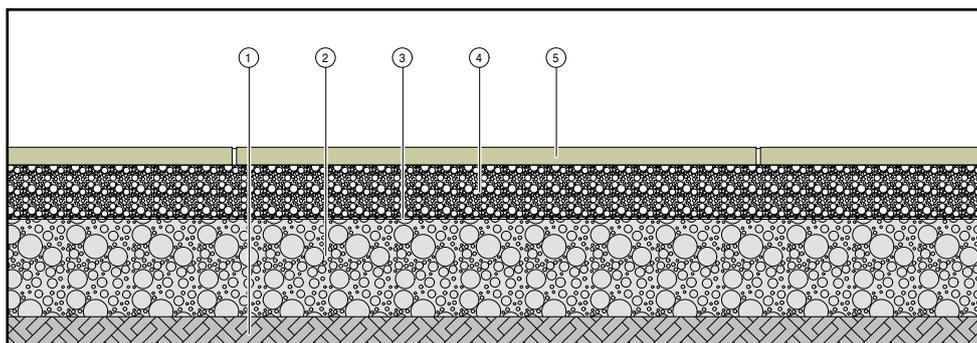
Terrassen, Balkone, Freiflächen mit geringer Aufbauhöhe im Wohnungsbau, in Hotels, in Sport- und Wellnessbereichen, im Gesundheitswesen, in Gebäuden für Kultur und Bildung, Büro- und Industriegebäude, etc.

Befahrbarkeit mit Fahrzeugen bei entsprechendem Untergrund und Aufbau.

① Erdberührende Betonbodenplatte oder Betonkragplatte
② Gefälleestrich
③ Verbundabdichtung `Empfehlung: Dünnbettdrainage, Unterlüftung, Entkopplung. Hier ist die Befahrbarkeit zu prüfen bzw. das geeignete System zu wählen.
④ Dünnbettmörtel
⑤ VILBOGARDEN Fliesen
Fugen: hydraulisch erhärtender Fugenmörtel für die Anwendung im Außenbereich!! Bewegungsfugen entsprechend thermischer Belastung/Ausdehnung
Gefälle: Oberflächengefälle mind. 2%

# Verlegearten

## Verlegung im Kies-/ Splittbett ggf. mit Kontaktschicht/Haftbrücke



Lose Verlegung im Splittbett

- ① Gewachsener Boden
- ② Schottertragschicht
- ③ Wasserdurchlässige Abdeckung
- ④ Splittbett
- ⑤ VILBOGARDEN FLIESEN  
ggf. mit Kontaktschicht

Ungebundene Bauweise	Gebundene Bauweise
<b>Anwendungsbereiche</b> Private Terrassen u. Wege; Outdoor-Lounges in Hotels, Sport- und Wellnessbereichen, Gebäuden für das Gesundheitswesen; Kulturbauten; Schulen - und Kindergärten, etc.	<b>Anwendungsbereiche</b> Private und öffentliche Plätze und Wege, Garagenzufahrten, private PKW-Stellplätze, etc.
NICHT mit Fahrzeugen befahrbare Flächenbefestigung.	BEFAHRBARE Flächenbefestigung außerhalb des Straßenverkehrs für Fahrzeuge bis 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht.  Kann gelegentlich mit Fahrzeugen bis 20 t zulässiges Gesamtgewicht mit Radlasten max. 5 t z.B. für Pflege- und Instandhaltungsarbeiten Befahren werden.
① gewachsener/tragfähiger Boden	① gewachsener/tragfähiger Boden
② Trag- / Frostschuttschicht	② Trag- / Frostschuttschicht
③ wasserdurchlässige Abdeckung	③ ggf. wasserdurchlässige Abdeckung – in Abhängigkeit der Belastung
④ Splittbett ohne Bindemittel, wasserdurchlässig	④ Drainagebeton, Stärke entsprechend Belastung (ggf. zusätzlich Drainagebeton bei hoher Belastung)
⑤ VILBOGARDEN Fliesen 20 mm mit Einfassung ggf. Kontaktschicht	⑤ VILBOGARDEN Fliesen 20 mm mit Kontaktschicht (Flexkleber) weitgehend vollflächig, Auftrag nur auf der Fliesenrückseite
Fugen: ungebundene, wasserdurchlässige Sandfuge, 3 - 5 mm oder gebundene, wasserdurchlässige Fuge mit Bindemittel aus Reaktionsharz oder Polybutadien als versickerungsfähige Fuge* 3 - 5 mm  !! Bewegungsfugen *entsprechend thermischer Belastung/ Ausdehnung.	Fugen: gebundene, wasserdurchlässige Fuge mit Bindemittel aus Reaktionsharz oder Polybutadien als versickerungsfähige Fuge* 3 - 5 mm  !! Bewegungsfugen *entsprechend thermischer Belastung/ Ausdehnung.
Gefälle: Oberflächengefälle mind. 2%	Gefälle: Oberflächengefälle mind. 2%

### Empfehlungen:

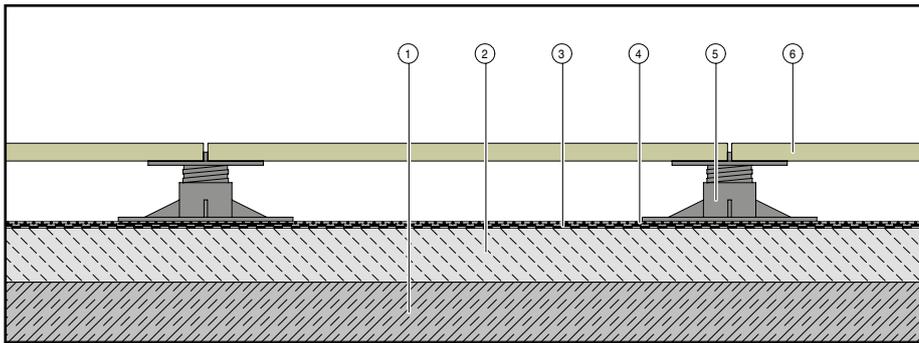
- Der Einbau von Fugenkreuzen sichert die Platten bei loser Verlegung im Splittbett.
- Bei loser Verlegung ist an den freien Abschlüssen eine Einfassung einzubauen.
- Bei Gebäudeanschlüssen oder Anschlüssen an feste Bauteile ist der Einbau von Abstandsfugen zu berücksichtigen.

### Technische Regelwerke und Fachinformationen

ZDB Merkblatt ‚Belagskonstruktionen mit Fliesen und Platten außerhalb von Gebäuden‘

# Verlegearten

## Verlegung auf Stelzlager



Lose Verlegung auf Stelzlager  
oder Mörtelbeutel auf erdberührender  
Bodenplatte oder Betonkragplatte

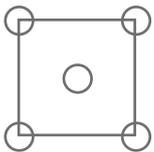
- ① Rohdecke
- ② Gefälleestrich
- ③ Abdichtung nach DIN 18531-5
- ④ Bautenschutzmatte
- ⑤ Stelzlager
- ⑥ VILBOGARDEN Fliesen

## Belastbarkeit der Fliesen mit 20 mm Stärke

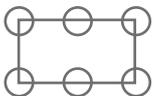
Format 60 x 60 und 80 x 80, Bruchlast/-kraft von 13.500 – 15.000 N



Fliesen im Format 60 x 60 cm können bis max. 250 kg bei 4 Stelzlager an den Eckpunkten belastet werden.



Fliesen im Format 80 x 80 cm können bis max. 250 kg bei 4 Stelzlager an den Eckpunkten und einem zusätzlichen Stelzlager in der Mitte belastet werden.



Fliesen im Rechteckformat 40 x 80 cm, 40 x 120 können bis max. 200 kg bei 4 Stelzlager an den Eckpunkten und je einem weiteren Stelzlager an der langen Seite belastet werden.

Bei der Verlegung auf Dachterrassen ist die Windlast zu berücksichtigen. Es sind geeignete bauliche Konstruktionen z.B. Attika und/oder Sonderkonstruktionen der Stelzlager-Systemanbieter umzusetzen.

Unter Berücksichtigung der Lastenverteilung sind das Aufstellen von Whirlpools, dekorativen Wasserbecken, Pflanzgefäße, etc. im Rahmen der oben aufgeführten Angaben zur Belastbarkeit nach Prüfung der Einbausituation vor Ort und fachgerechter Ausführung möglich. Bei darüber hinausgehenden Belastungen sind besondere Maßnahmen zu treffen und ein Tragwerksplaner einzuschalten.

Die Mengen- und Lastangaben dienen nur zu Informationszwecken. Die Anzahl der Stelzlager ist von den Empfehlungen der Systemhersteller und der örtlichen Einbausituation abhängig, daher übernimmt die V & B Fliesen GmbH keinerlei Haftung für die eingebaute Gesamtkonstruktion.

## Allgemeine Hinweise für die Nutzung

Blumenkübel, Möbel, Sonnenschirme müssen eine Auflagefläche von mind. 250 cm<sup>2</sup> (16 x 16 cm) haben oder bei 4 Auflagerflächen mind. 3 x 3 cm pro Auflager.

Bei kleinerer Auflagefläche, verringert sich das mögliche Gesamtgewicht.

Beim Aufstellen von Gegenständen ist darauf zu achten, dass diese gleichmäßig aufgesetzt werden, sodass das gesamte Gewicht nicht zuerst auf einem Punkt oder einer Kante aufliegt.

Bei der Verwendung von Gegenständen mit Metallfüßen sind die Fliesen durch das Unterlegen von weicheren tragfähigen Puffer, z.B. aus Kunststoff zu schützen.

## Empfehlung

Bei besonderen Anforderungen an die Sicherheit kann auf die Unterseite der Fliesen z. B. ein geeignetes Glasfasernetz unkompliziert aufgebracht werden.

# Technische Eigenschaften

**VilboStone Feinsteinzeug unglasiert nach DIN EN 14411, Gruppe Bla (Wasseraufnahme  $E \leq 0,5\%$ )**

Eingruppierung: Tabelle ZA.1.1 Bodenbeläge aussen



Qualitätsmerkmal	Prüfnorm DIN EN ISO	Prüfanforderung	Ergebnis Format 40 x 80 cm	Ergebnis Format 60 x 60 cm
Maße	10545-2	Einhaltung der geforderten Toleranzen	erfüllt	erfüllt
Oberflächenbeschaffenheit	10545-2	mindestens 95 % frei von sichtbaren Fehlern	erfüllt	erfüllt
Wasseraufnahme in %	10545-3	$\leq 0,5$ / Einzelwert max. 0,6	$< 0,5$	$< 0,5$
Biegefestigkeit in N/mm <sup>2</sup>	10545-4	min. 35 N/mm <sup>2</sup> min. Einzelwert 32 N/mm <sup>2</sup>	$\geq 45$	$\geq 45$
Bruchlast in N	10545-4	min. 700N (Dicke $< 7,5$ mm) min. 1.300N (Dicke $\geq 7,5$ mm)	$\geq 11.200$	$\geq 11.200$
Bruchkraft	10545-4	angegebener Wert	$\geq 5.700$	$\geq 11.400$
Schlagfestigkeit durch Messung des Rückprallkoeffizienten	10545-5	angegebener Wert	$\geq 0,55$	$\geq 0,55$
Widerstand gegen Tiefenverschleiß	10545-6	max 175 mm <sup>3</sup>	$\leq 145$	$\leq 145$
Lineare thermische Dehnung bis 100° C in K <sup>-1</sup>	10545-8	angegebener Wert	Nicht geprüft	Nicht geprüft
Temperaturwechselbeständigkeit	10545-9	angegebener Wert	Nicht geprüft	Nicht geprüft
Feuchtigkeitsdehnung	10545-10	angegebener Wert	Nicht geprüft	Nicht geprüft
Frostbeständigkeit	10545-12	gefordert	erfüllt	erfüllt
Beständigkeit gegen Haushaltschemikalien und Badewasserszusätze	10545-13	min. Klasse B	A	A
Beständigkeit gegen Säuren und Laugen - niedrige Konzentration	10545-13	angegebener Wert	LA	LA
Beständigkeit gegen Säuren und Laugen - hohe Konzentration	10545-13	angegebener Wert	HA/HB	HA/HB
Beständigkeit gegen Fleckenbildner	10545-14	min. Klasse 3	Klasse 5	Klasse 5
Abgabe von Blei und Cadmium	10545-15	angegebener Wert	Nicht geprüft	Nicht geprüft
Kleine Farbabweichungen	10545-16	$\Delta E_{cmc} < 1,0$	Nicht geprüft	Nicht geprüft
Rutschhemmung Gewerb. Bereich	CEN/TS 16165	angegebener Wert	R11	R11
Rutschhemmung Barfuß-Bereich	CEN/TS 16165	angegebener Wert	B	B





Wandfliesen: HUDSON OPTIMA white sand · Bodenfliesen: HUDSON OPTIMA clay

# OPTIMA



reddot design award  
winner 2018





# Optimale Vorteile



Wandfliesen: SPOTLIGHT OPTIMA anthracite · Bodenfliesen: SPOTLIGHT OPTIMA grey

In großzügigem Maße Keramik pur – OPTIMA verleiht dem Wohnen angenehme Leichtigkeit. Das Besondere: Die vielseitige Fliesenkollektion in den Formaten 60 x 120 cm, 120 x 120 cm und 120 x 260 cm weist eine Fliesenstärke von jeweils nur 6 mm auf. Damit setzen die leichten Megaformate den Fokus gezielt auf wohnlichen

Purismus. Nur wenige Fugen sind nötig, um Duschen, Bäder und Wohnräume wie aus einem Guss mit Keramik zu gestalten. Dies ist nicht nur optisch von Vorteil, sondern auch ein Plus für die Pflegeleichtigkeit – vor allem, da die Fliesen mit dem reinigungsfreundlichen Oberflächenschutz **VilbostonePlus** ausgestattet sind.



## GESTALTERISCH ELEGANT

Mit 260 cm optimal auf Standardraumhöhen angepasst.



## DESIGNVIELFALT

Verschiedene Designs in Beton- und Natursteinoptiken.



## GERINGERES GEWICHT:

Dank der Stärke von 6 mm vergleichsweise geringes Gewicht für vereinfachte Handhabung.



## KREATIVE FREIHEIT

Für Gestaltungen an Wand und Boden, sowohl in privaten als auch öffentlichen Bereichen.



## HANDLING

Einfaches Handling beim Transport und Einbau.



## PFLEGELEICHTIGKEIT:

Sehr geringer Fugenanteil und pflegeleichte **VilbostonePlus**-Oberfläche.



## FÜR RENOVIERUNG GEEIGNET:

Geringe Aufbauhöhe – daher auch für das Überkleben alter Beläge geeignet.



## WÄRMELEITFÄHIGKEIT:

Die dünne Keramik ist der optimale Belag für Fußbodenheizungen.



DESIGN  
2017

DESIGN  
2017



ROGER SAND  
Globe - Terre









Wandfliesen: NOCTURNE OPTIMA white · Bodenfliesen: METALYN OPTIMA steel



Bodenfliesen: HUDSON OPTIMA white sand

							
				120 x 260 cm	120 x 120 cm	60 x 120 cm	
				  	  	  	
HUDSON OPTIMA	white sand		 2		Art. 2962 SD1B	Art. 2961 SD1B	Art. 2960 SD1B
	sand		 2		Art. 2962 SD2B	Art. 2961 SD2B	Art. 2960 SD2B
	clay		 2		Art. 2962 SD7B	Art. 2961 SD7B	Art. 2960 SD7B
	volcano		 2		Art. 2962 SD9B	Art. 2961 SD9B	Art. 2960 SD9B
	<b>Material</b>				Feinsteinzeug	Feinsteinzeug	Feinsteinzeug
	<b>Fabrikationsmaße</b>				1197 x 2600 x 6 mm*	1197 x 1197 x 6 mm	597 x 1197 x 6 mm
METALYN OPTIMA	silver		 3		Art. 2962 BM09 	Art. 2961 BM06	Art. 2960 BM06
	bronze		 3		Art. 2962 BM79 	Art. 2961 BM70	Art. 2960 BM70
	iron		 3		Art. 2962 BM49 	Art. 2961 BM40	Art. 2960 BM40
	steel		 3		Art. 2962 BM68 	Art. 2961 BM60	Art. 2960 BM60
	<b>Material</b>				Feinsteinzeug glasiert	Feinsteinzeug	Feinsteinzeug
	<b>Fabrikationsmaße</b>				1197 x 2600 x 6 mm*	1197 x 1197 x 6 mm	597 x 1197 x 6 mm
NOCTURNE OPTIMA	white		 3		Art. 2962 ZN1P 	Art. 2961 ZN1P 	
	white gold		 3		Art. 2962 ZN2P 	Art. 2961 ZN2P 	
	black		 3		Art. 2962 ZN9P 	Art. 2961 ZN9P 	
	<b>Material</b>				Feinsteinzeug glasiert	Feinsteinzeug glasiert	
	<b>Fabrikationsmaße</b>				1198 x 2598 x 6 mm	1198 x 1198 x 6 mm	
SPOTLIGHT OPTIMA	white		 2		Art. 2962 CM0M	Art. 2961 CM0M	Art. 2960 CM0M
	greige		 2		Art. 2962 CM7M	Art. 2961 CM7M	Art. 2960 CM7M
	grey		 2		Art. 2962 CM6M	Art. 2961 CM6M	Art. 2960 CM6M
	anthracite		 2		Art. 2962 CM9M	Art. 2961 CM9M	Art. 2960 CM9M
	<b>Material</b>				Feinsteinzeug	Feinsteinzeug	Feinsteinzeug
	<b>Fabrikationsmaße</b>				1197 x 2600 x 6 mm*	1197 x 1197 x 6 mm	597 x 1197 x 6 mm
URBAN JUNGLE OPTIMA	light grey		 2		Art. 2962 TC10	Art. 2961 TC10	Art. 2960 TC10
	greige		 2		Art. 2962 TC70	Art. 2961 TC70	Art. 2960 TC70
	grey		 2		Art. 2962 TC60	Art. 2961 TC60	Art. 2960 TC60
	dark grey		 3		Art. 2962 TC90	Art. 2961 TC90	Art. 2960 TC90
	<b>Material</b>				Feinsteinzeug	Feinsteinzeug	Feinsteinzeug
	<b>Fabrikationsmaße</b>				1197 x 2600 x 6 mm*	1197 x 1197 x 6 mm	597 x 1197 x 6 mm

\* nur Längskante rektifiziert

# Bearbeitung und Transport

---

## Untergrund

Der Untergrund muss von Öl, Fett, Staub, Resten von Zement, Harz, Farbe und anderen Trennmitteln, die den Haftverbund zwischen Fliesen und Kleber beeinträchtigen könnten, frei sein.

Risse im Estrich sind mittels Giesharz fachgerecht zu schliessen.

Die Belegereife eines Zementestrichs ist erreicht, wenn die Restfeuchte  $\leq 2,0$  CM-% beträgt.

Die Belegereife eines Calciumsulfatestrichs ist erreicht, wenn die Restfeuchte bei unbeheizten Konstruktionen  $\leq 0,5$  CM-%, bei beheizten Konstruktionen  $\leq 0,3$  CM-% beträgt.

Untergründe, die nach DIN 18202 „Toleranzen im Hochbau – Bauwerke - Tabelle 3, Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen, Zeile 3,4,6,7“ hergestellt wurden, erfordern in der Regel eine zusätzliche Ausgleichschicht, z.B. eine selbstverlaufende Spachtelmasse, um die Unebenheit auszugleichen.

Eine Grundierung kann erforderlich sein, z.B. bei einem Calciumsulfatestrich.

## Verlegung

Für die Verlegung von Grosformaten wird ein hochflexibler, schnell erhärtender Fliesenkleber nach DIN EN 12004 Klasse C2 FT S1 oder C2 FT S2 Fliesenkleber empfohlen.

Die Verlegung erfolgt im Buttering-Floating-Verfahren. Die Kleberstege auf der Verlegefläche und auf der Fliesenrückseite sind gleichmässig und parallel zueinander auszuführen.

Es wird empfohlen, dass der Kammspachtel zum Aufziehen des Klebers auf die Verlegefläche um eine Zahntiefe grösser ist, als der Kammspachtel für die Fliesenrückseite.

Zur Vermeidung von Hohlräumen ist es erforderlich, die Fliesen von der Mitte zur Kante flächig abzuklopfen

## Bohren

Im Fachhandel werden in der Regel Diamanthohlbohrer und Hochleistungsbohrkronen von 6 -112 mm Durchmesser zum Bohren von Feinsteinzeug angeboten.

Beim Einsatz der Werkzeuge sind die jeweiligen Herstellerangaben zu berücksichtigen

## Schneiden

Das Schneidwerkzeug sollte mit einer Diamanttrennscheibe versehen sein.

Die Durchführung des Schnitts erfolgt mit leichtem, konstantem und gleichmässigem Druck.

## Ausschneiden

Um ein rechteckiges Fliesenelement (z.B. für eine WC-Druckerplatte) auszuschneiden, sollten zuerst an den 4 Ecken Bohrungen durchgeführt werden. Dies sorgt für Spannungsabbau innerhalb der Fliese, damit diese nach dem Ausschneiden des Fliesenteils nicht einreisen kann.

## Transport

Die Fliesen im Format 120 x 260 cm werden in Transportkisten angeliefert.

Beim Transport der Kisten und Platten ist ein Gabelstapler mit Gabeln von mindestens 120 cm Länge erforderlich, da die Fliesenpalette nur von der langen Seite unterfahrbar sind.

Beim Transport der Fliesenformate 120 x 260 cm zum Einbauort, werden spezielle Transporthilfen empfohlen, um die Fliesen ohne Beschädigungen zu bewegen. Diese können z.B. aus einem Aluminiumgestell mit Saugnäpfen bestehen.



Bodenfliesen: ABERDEEN opal grey, slate grey

# TREPPEN UND TREPPENHÄUSER



# Treppen und Treppenhäuser

---



# Treppen und Treppenhäuser



Bauvorhaben: Campus der St. Elisabeth Gruppe Herne  
Architekturbüro: Krampe Schmidt Architekten, Bochum

Treppen und Treppenhäuser prägen das Erscheinungsbild eines Gebäudes, eines Raumes oder Flures entscheidend mit. Gerade aus gestalterischer Sicht wird diesen Funktionseinheiten deshalb heute oftmals besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Oberste Priorität hat jedoch stets die Sicherheit beim Begehen. Das **VilboStone** Feinsteinzeug überzeugt hier durch genormte Trittsicherheitsklassen und verschiedene Möglichkeiten der Kantenmarkierung. Zusätzliche Vorteile sind die besondere Langlebigkeit der keramischen Fliesen in Verbindung mit der reinigungsfreundlichen keramischen Oberflächenversiegelung **VilbostonePlus**.

Treppenfliesen von Villeroy & Boch sind in unterschiedlichen Farben, Designs und Materialstärken erhältlich. Die Treppenauftritte mit 10 mm Materialstärke sind mit drei ca. 1 mm tief gefrästen Rillen hinter der gerundeten Vorderkante ausgestattet, welche für eine bessere Erkennbarkeit sorgen und die Gefahr des Abrutschens an der Stufenkante verringern.

Größtmögliche Sicherheit für sehbehinderte Menschen bietet die Ausbildung aller Stufen mit farbig markierten Treppenauftritten. Alternativ können, gemäß der Anforderungen der DIN 18040-1/-2 „Barrierefreies Bauen“, auch nur die erste und die letzte Stufe eines Treppenabschnitts mit einer Kantenmarkierung versehen werden.

Gerade die Wände in Treppenhäusern und Fluren werden durch Umzüge und Möbeltransporte, aber auch durch die normale Nutzung stark beansprucht. Hier sorgen keramische Wandbekleidungen für einen optimalen Schutz gegen Verschmutzungen und Abnutzungsspuren. So behalten Treppenhäuser lange Zeit ein ansprechendes Aussehen, wodurch sich Renovierungszyklen verlängern lassen.



Grundschule Bissen, Luxemburg

# Verlegearten

---

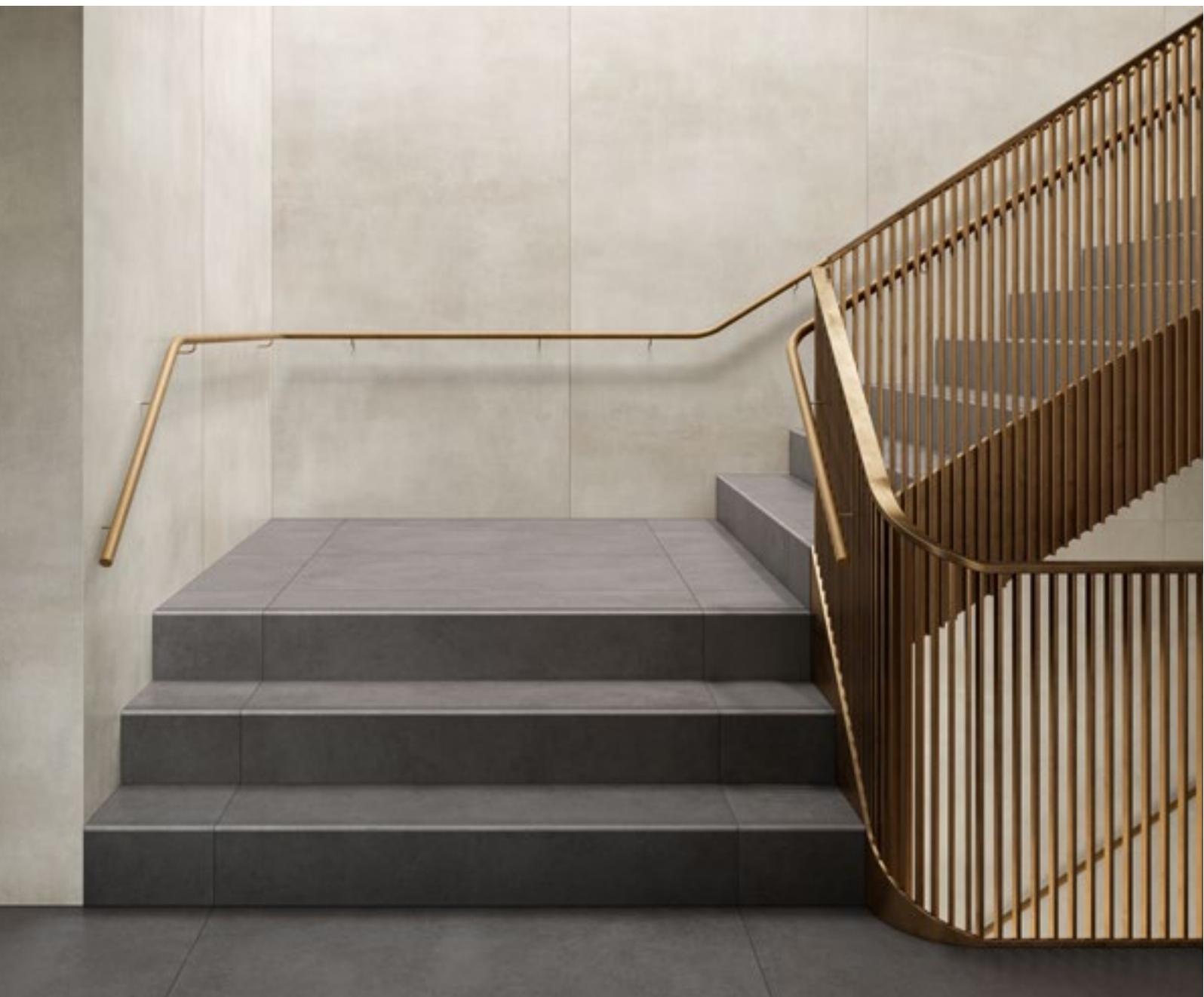
## Klassische Verlegung

Schon während der Rohbauplanung sollte die Ausstattung mit Fliesen festgelegt werden. In dieser Planungsphase werden die Fertighöhen der Fußböden in Treppenhäusern, die Treppenstufen, sowie der komplette Konstruktionsaufbau bzgl. Wärme- und/oder Trittschalldämmung sowie Estrichdicke festgelegt.

Fertigteiltreppen werden sehr maßhaltig hergestellt, eine zusätzliche Ausgleichschicht auf den Treppenstufen ist deshalb entweder nicht erforderlich oder in nur geringem Umfang.

Im Gegensatz dazu werden Ortbetontreppen vor Ort geschalt und gegossen. Deshalb ist der Betonkörper möglicherweise nicht so exakt wie eine im Werk produzierte Fertigteiltreppe. Das Auftragen von Ausgleichschichten auf die Betonstufen ist in der Regel erforderlich.

Bei Ortbetontreppen ohne Trittschalldämmung kann mit geeigneten Dämmplatten unter dem Fliesenbelag eine entsprechende Trittschallverringerung erzielt werden.



# Verlegearten

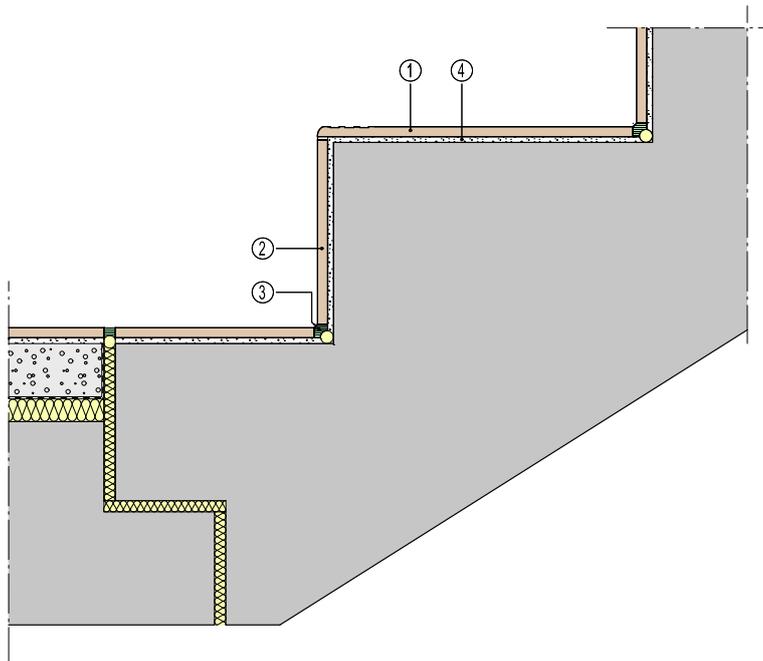


Abb. 1: Fertigteilstufe mit trittschallentkoppelten Auflager

- ① Treppenauftrittfliese
- ② Setzstufe
- ③ Elastische Fuge
- ④ Dünnbettmörtel

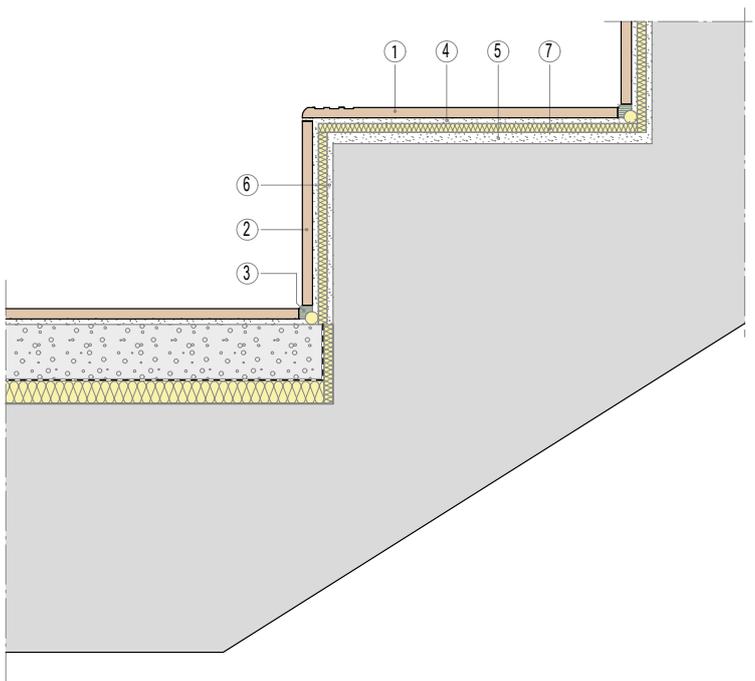


Abb. 2: Ortbetonstufe mit trittschalldämmten Stufen

- ① Treppenauftrittfliese
- ② Setzstufe
- ③ Elastische Fuge
- ④ Dünnbettmörtel
- ⑤ Dünnbett- und Ausgleichmörtel
- ⑥ Dünnbett- ggf. mit Ausgleichmörtel
- ⑦ Trittschalldämmung

# Verlegearten

## Barrierefreie Verlegung

Für sehbehinderte Menschen müssen die einzelnen Elemente einer Treppe leicht erkennbar sein. In diesem Bereich eröffnen Fliesen von Villeroy & Boch normgerechte Gestaltungsspielräume.

Gemäß DIN 18040-1/-2 muss bei ein bis drei Einzelstufen und bei Treppen, die frei im Raum beginnen oder enden, jede Stufe mit einer Kantenmarkierung versehen werden. In Treppenhäusern mit längeren Treppenläufen ist es ausreichend, nur die erste und letzte Stufe mit einer Markierung zu versehen – vorzugsweise sollten aber auch hier alle Stufen mit einer Markierung ausgestattet werden.

Um den von der Norm geforderten Leuchtdichtekontrastwert von 0,4 zwischen Treppenkante und dem übrigen Teil der Treppenstufe zu erreichen, müssen die Kanten der zu markierenden Stufen farblich abgesetzt werden. Der erforderliche Kontrast wird durch einen 5 cm breiten Streifen in einer deutlich dunkleren, bzw. helleren Fliesenfarbe zum Grundbelag erzeugt. Hierfür können Treppenfliesen in der kontrastierenden Fliesenfarbe bestellt und vom Verleger vor Ort zugeschnitten werden (siehe Abb. 3).

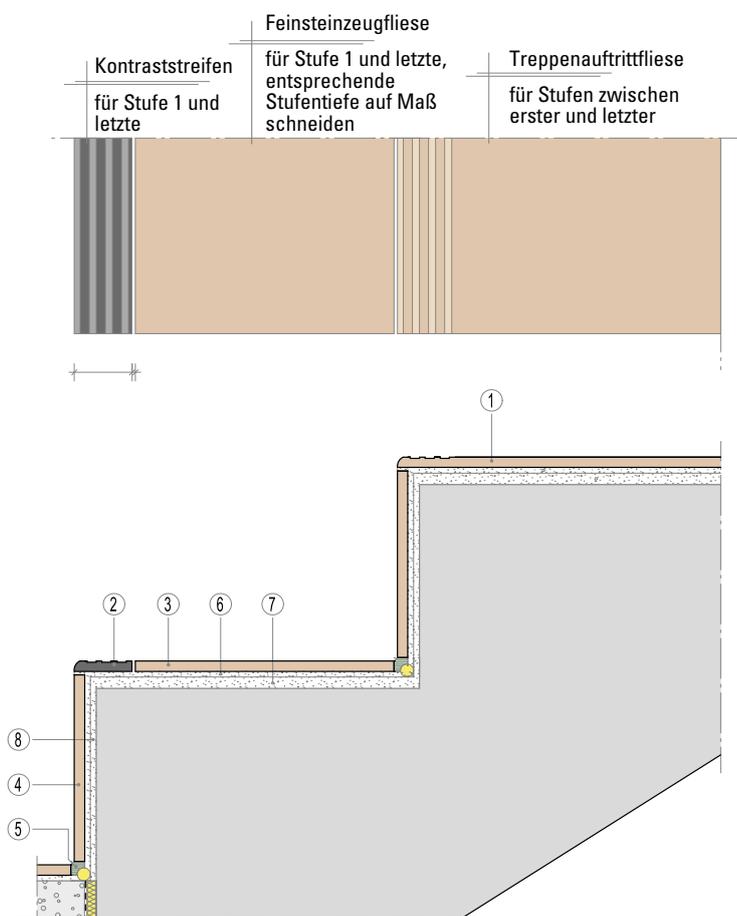


Abb. 3: Barrierefreie Lösung nach DIN 18040 Teile 1 und 2 „Barrierefreies Bauen“

- ① Treppenauftrittfliese
- ② Kontraststreifen
- ③ Feinsteinzeugfliese
- ④ Setzstufe
- ⑤ Elastische Fuge
- ⑥ Dünnbettmörtel
- ⑦ Ausgleichmörtel
- ⑧ Ausgleichmörtel





Bodenfliesen: HUDSON clay | Wandfliesen: HUDSON white sand, ROCKY.ART limelight

# BARRIEREFREIES PLANEN UND BAUEN





# Barrierefreies Bauen



Wandfliesen: CODE 2 honey, URBAN ART white · Bodenfliesen: CODE 2 porfid

Barrierefreies Bauen schließt alle Menschen ein. Mit diesem Ziel entwickelt Villeroy & Boch Fliesen seit Jahrzehnten zukunftsfähige Kollektionen und ist dabei auf Augenhöhe mit allen Mitgliedern unserer Gesellschaft. Es sind nachhaltige Konzepte, die den Anforderungen an die Funktionalität genauso gerecht werden wie den Ansprüchen auf hochwertige Gestaltungen.

Das Unternehmen entwickelt Ideen und Sortimente, die insbesondere die Bedürfnisse von Menschen berücksichtigen, die motorisch, visuell oder kognitiv Einschränkungen erleben müssen. Dies sind Fliesenserien und Formteilsysteme für barrierefreie Übergänge in Duschbereichen, Bädern oder WC-Anlagen, kantengeschützte

Sitz- und Ruhebereiche in sanitären Einrichtungen ebenso wie taktil oder visuell erkennbare Wegführungen und Treppen in Wohnanlagen und öffentlichen Bereichen.

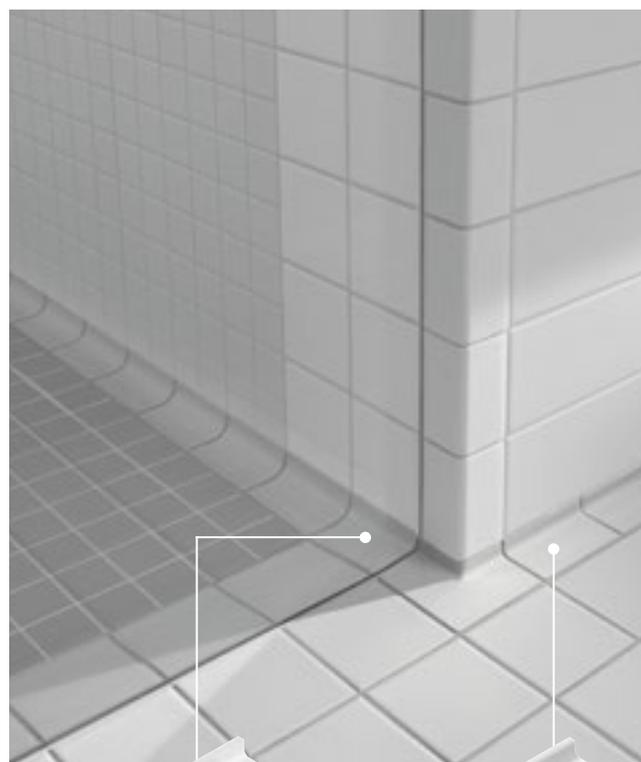
Barrierefreiheit bedeutet für Villeroy & Boch Fliesen auch, sich den Bedürfnissen einer generationenübergreifenden Gesellschaft zu stellen und Räume so zu entwerfen, dass optimaler Komfort mit außergewöhnlicher Ästhetik einher geht. Ein Beispiel dafür sind Fliesengroßformate mit der Rutschhemmungsklasse R10/B für bodengleiche Duschen und Barfußbereiche, die in attraktiven Designs zu unterschiedlichsten Fliesenserien gehören.

# Formteile-System SINUS



**3572**  
Außenecke  
Boden/Wand  
10 x 10 cm

**3577**  
Außenecke  
5 x 5 cm



**3585**  
Z-Fliese  
Wand links  
Duschtaße  
5 x 10 cm

**3570**  
Hohlkehlfiese  
Boden/Wand  
5 x 10 cm

Weiche Übergänge, einfache Reinigung

Erhöhte Dehnungsfugen auf einem gemeinsamen Niveau



**3587**  
Hohlkehlfiese  
Innenecke  
Duschtaße  
5 x 5 cm

**3589**  
Hohlkehlfiese  
Boden/Wand  
Duschtaße  
5 x 10 cm



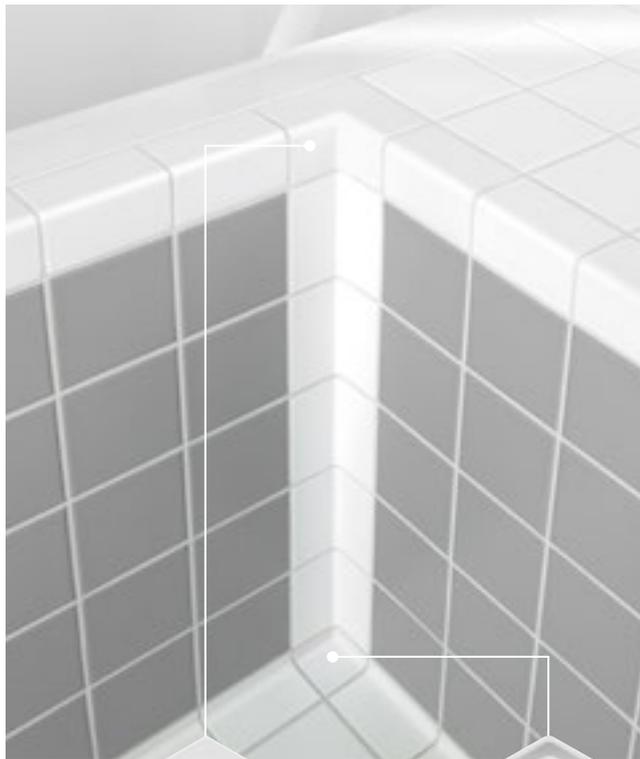
**3007**  
Z-Fliese  
Läufer  
Duschtaße  
10 x 10 cm

**3589**  
Hohlkehlfiese  
Boden/Wand  
Duschtaße  
5 x 10 cm

Mittige Abflüsse

Hohlkehlfiese mit mehr Bruchsicherheit

# Formteile-System SINUS



**3576**  
Innenecke/  
Wand  
10 x 10 cm



**3571**  
Innenecke  
Boden/Wand  
5 x 5 cm



Ergonomie verbindet sich mit Ästhetik



**3574**  
Innenecke  
Wand/Wand  
5 x 10 cm



**3573**  
Außenecke  
Wand/Wand  
5 x 10 cm



Mit dem Formfliesensystem SINUS werden barrierefreie Duschbereiche in beliebigen Größen und Anordnungen realisiert. Mit der geringen Aufbauhöhe der Gesamtkonstruktion ist das System auch im Bereich der Altbausanierung bestens geeignet. Auch alle anderen Übergänge zwischen Boden und Wand sowie Innen- und Außenecken im Wandbereich, Ablageflächen und Nischen sowie Vorwandinstallationen können mit SINUS ästhetisch gestaltet werden.

Es entsteht ein großzügiger Raumeindruck, die Bodenfläche wird durch keinen Materialwechsel unterbrochen. Auch in technischer Hinsicht entsteht ein homogener Schichtaufbau.

Die Duschbereiche können in zwei Varianten ausgebildet werden:

- In abgesenkter Form, hier erfolgt der Übergang durch speziell geformte Fliesen in die Duschwanne mit einer Höhendifferenz von 10 mm.
- Mit einer 10 mm hohen Schwellenfliese als Abgrenzung. Diese Variante wird dann gewählt, wenn der Höhenaufbau minimiert werden muss. Diese Schwelle ist durch die abgerundeten Kanten problemlos überfahrbar.

Das System sorgt für ein Optimum an hygienischen Bedingungen. Die Lage der elastischen Fuge liegt 15 mm oberhalb der Nässe führenden Ebene. Dadurch wird diese Fuge wesentlich weniger belastet. So lassen sich über die Nutzungsdauer erhebliche Kosten (für Reinigung und Erneuerung der elastischen Fugen) einsparen.

Der modulare Aufbau des Systems und die Zuordnung zum vielseitigen Format- und Farbsystem PRO ARCHITECTURA 3.0 bieten darüber hinaus viele Gestaltungsmöglichkeiten.

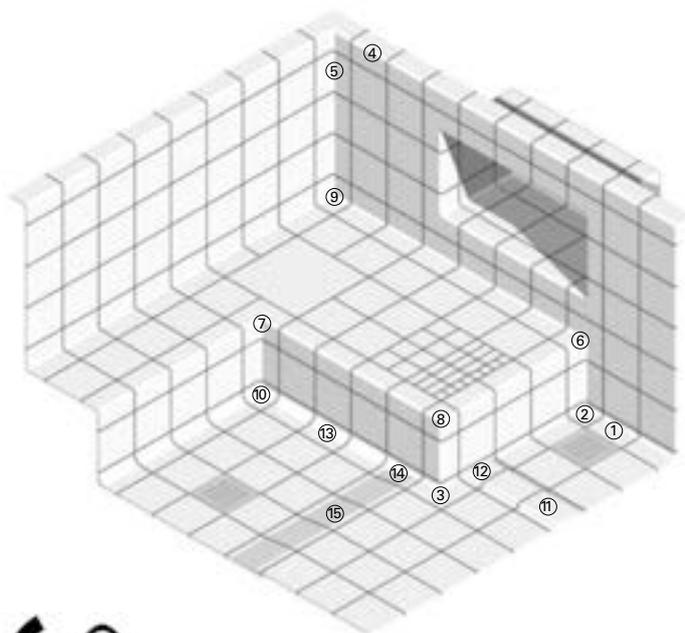
Mit dem Basisraster von 10 cm werden auch kleine Sanitärräume, die besonders im Altbaubestand oft anzutreffen sind, ansprechend und funktional gestaltet.

Farblich abgestimmt auf die Serie PRO ARCHITECTURA 3.0

# System SINUS

## Für formvollendetes Bauen

Das in seiner Vielfalt einzigartige Formteilsystem SINUS erlaubt die Gestaltung abgerundeter Übergänge in allen Bereichen. Bei Innen- und Außenecken, Hohlkehlen, Gefällen oder Schwellen ermöglicht die Modularität aller Formate eine exakte ästhetische Umsetzung der Planungsideen.



**Art.-Nr. 3570**  
Hohlkehlfliese  
Boden/Wand  
C300 neutral white  
C360 secret grey  
5 x 10 cm



**Art.-Nr. 3571**  
Innenecke  
Boden/Wand  
C300 neutral white  
C360 secret grey  
5 x 5 cm



**Art.-Nr. 3572**  
Außenecke  
Boden/Wand  
C300 neutral white  
C360 secret grey  
10 x 10 cm



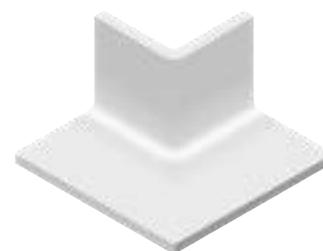
**Art.-Nr. 3573**  
Außenecke  
Wand/Wand  
C300 neutral white  
C360 secret grey  
5 x 10 cm



**Art.-Nr. 3574**  
Innenecke  
Wand/Wand  
C300 neutral white  
C360 secret grey  
5 x 10 cm



**Art.-Nr. 3575**  
Außenecke  
Boden/Wand  
C300 neutral white  
C360 secret grey  
10 x 10 cm



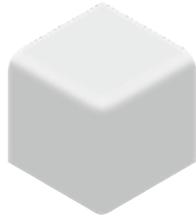
**Art.-Nr. 3576**  
Innenecke  
Wand  
C300 neutral white  
C360 secret grey  
10 x 10 cm



# System SINUS

⑧

**Art.-Nr. 3577**  
 Außenecke  
 C300 neutral white  
 C360 secret grey  
 5 x 5 cm



⑨

**Art.-Nr. 3578**  
 Innenecke  
 C300 neutral white  
 C360 secret grey  
 5 x 5 cm



⑩

**Art.-Nr. 3587**  
 Hohlkehlfiese Innenecke  
 Duschtasse  
 C300 neutral white  
 C360 secret grey  
 5 x 5 cm



⑪

**Art.-Nr. 3592**  
 Schwelle  
 Läufer  
 Duschtasse  
 C300 neutral white  
 C360 secret grey  
 10 x 10 cm  
 B



⑫

**Art.-Nr. 3593**  
 Schwelle Rand  
 Duschtasse  
 C300 neutral white  
 C360 secret grey  
 5 x 10 cm  
 B



⑬

**Art.-Nr. 3594**  
 Schwelle  
 Außenecke  
 Duschtasse  
 C300 neutral white  
 C360 secret grey  
 10 x 10 cm  
 B



⑬

**Art.-Nr. 3588**  
 Hohlkehlfiese  
 Außenecke  
 Duschtasse  
 C300 neutral white  
 C360 secret grey  
 10 x 10 cm



⑭

**Art.-Nr. 3589**  
 Hohlkehlfiese  
 Boden/Wand  
 Duschtasse  
 C300 neutral white  
 C360 secret grey  
 5 x 10 cm



⑮

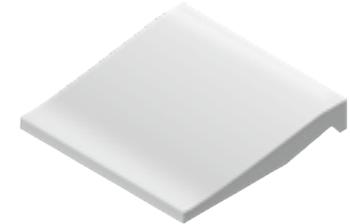
**Art.-Nr. 3586**  
 Z-Fliese  
 Wand rechts  
 Duschtasse  
 C300 neutral white  
 C360 secret grey  
 5 x 10 cm



**Art.-Nr. 3585**  
 Z-Fliese  
 Wand links  
 Duschtasse  
 C300 neutral white  
 C360 secret grey  
 5 x 10 cm



**Art.-Nr. 3007**  
 Z-Fliese Läufer  
 Duschtasse  
 C300 neutral white  
 C360 secret grey  
 10 x 10 cm  
 R10 B



**Art.-Nr. 3009**  
 Z-Fliese Innenecke  
 Duschtasse  
 C300 neutral white  
 C360 secret grey  
 10 x 10 cm  
 R10 B



# Bodenebene Duschen und Hygienebereiche

Für ebene Duscbereiche ohne Materialwechsel bieten wir verschiedene Lösungen an. Standardisierte Duscbereiche werden so entweder mit vorgefertigten Hartschaumelementen (mit integriertem Gefälle und Bodenablauf) gestaltet oder durch einen Gefälleestrich hergestellt.

Großformatige Fliesen eignen sich mittels Linientwässerung und z.B. in Kombination mit Hartschaum-Duschelementen für bodenebene Duschlösungen (Detail A und B).

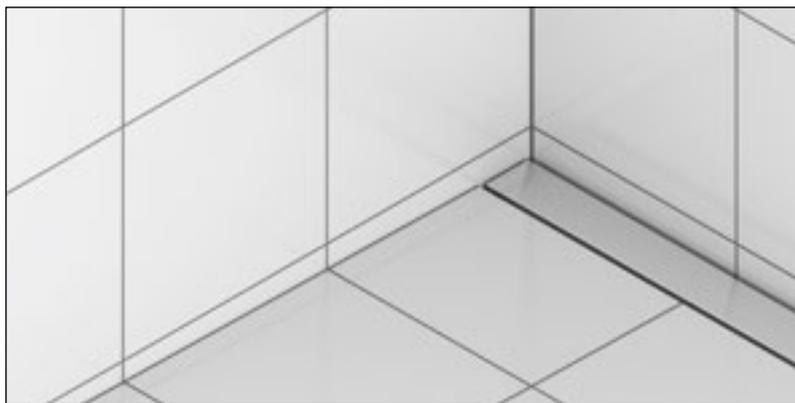
Weitere flexible Möglichkeiten bietet das vielseitige Formteilprogramm SINUS. Bei der Standardvariante wird der Duscbereich mit Hilfe verschiedener Formteile 10 mm abgesenkt (Detail C). Ideal bei geringen Bodenaufbauhöhen und Sanierungsmaßnahmen ist die Schwellenlösung, wobei das Niveau der Duscbereiche auf dem des angrenzenden Raums liegt. Getrennt werden beide Bereiche durch 10 mm erhöhte Formstücke (Schwellen), die das Überlaufen des Duschwassers in angrenzende Räume verhindern (Detail D).

Eingriffe in die Rohdecke für die Aussparungen der Duscbereiche müssen mit dem Tragwerksplaner besprochen werden. Außerdem ist auf ausreichendes Gefälle zum Bodeneinlauf und das Einbringen einer Verbundabdichtung zu achten. Geeignete Fliesenkleber nach DIN-EN 12004 Klasse C 2 für die Verlegung im Dünnbettverfahren sollten verwendet werden. Die Verfugung geschieht vorzugsweise mit einem hydraulischen Fertigfugmörtel oder mit Reaktionsharzfugmörtel. Die Rutschhemmung der Fliesen sollte mindestens Klasse „B“ für öffentliche Barfußbereiche betragen. Dies gilt auch für Duscbereiche in Wohnungen, die nach DIN 18040-2 ausgeführt werden.

Die hier abgebildeten Zeichnungen zeigen Beispiele, die nicht im Detail auf jede bauliche Situation übertragen werden können. Prinzipiell sind Lösungen mit allen im Handel erhältlichen Duschboard-Elementen und Bodeneinlaufsystemen möglich.

Die Abdichtungen sind entsprechend der DIN 18534 Teil 3,5 und 6 auszuführen. Dabei sind insbesondere die erforderlichen Wassereinwirkungsklassen (W0-I bis W3-I) hinsichtlich der Zulassung innerhalb der einzelnen Teile abzustimmen.

Weitere Informationen zu den gezeigten Duschboard- und Bodenablaufsystemen unter [www.schlueter.de](http://www.schlueter.de)



Bodenebene Duschtasse mit keramischer Randeinfassung aus vitrobone Feinsteinzeug und z. B. Schlüter®-KERDI-SHOWER Board



Bodenebene Duschtasse mit vitrobone Feinsteinzeug und Randeinfassung aus glasperlengestrahlem Edelstahl und z. B. Schlüter®-KERDI-SHOWER Board

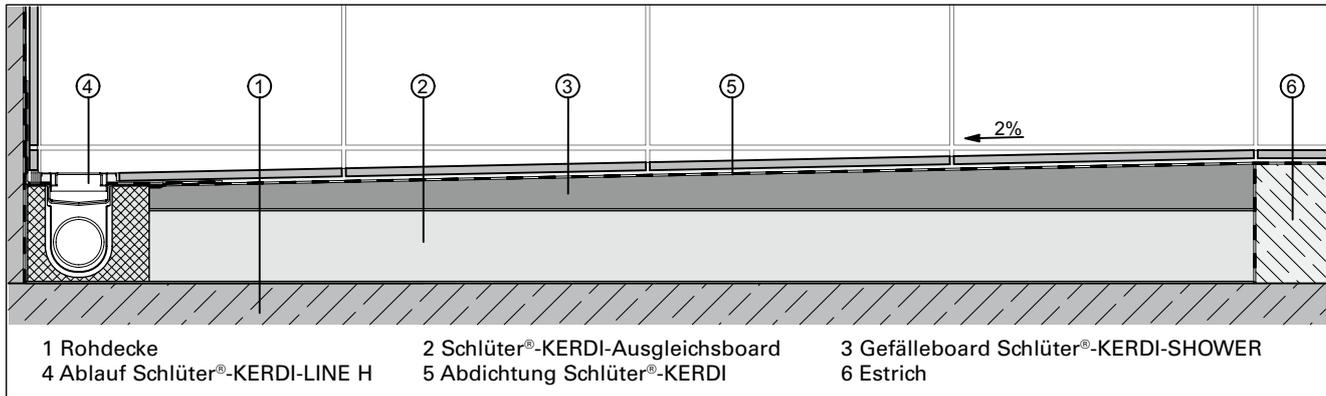


Abgesenkte Duschtasse (10 mm) mit entsprechenden Formteilen SYSTEM SINUS und den Fliesen PRO ARCHITECTURA.



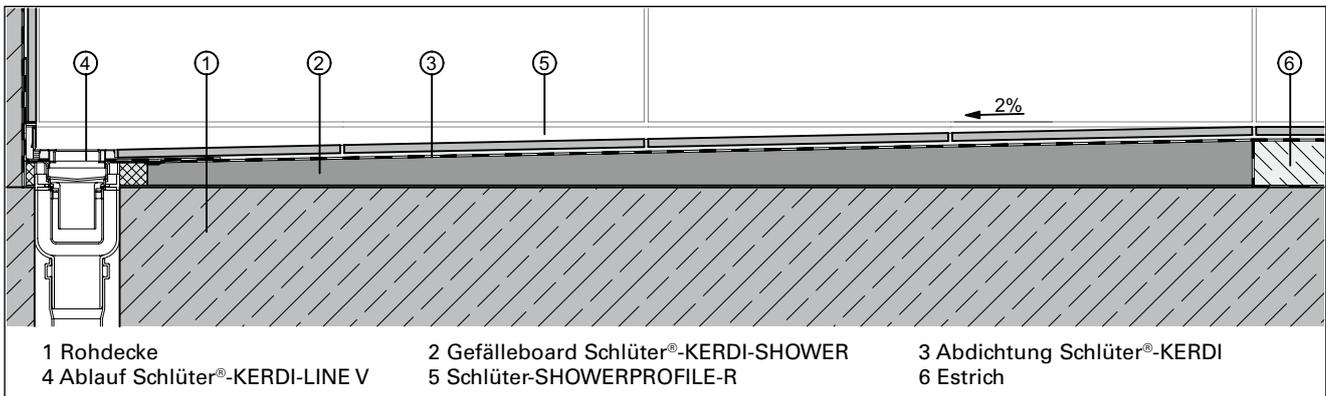
Duschtasse auf gleichem Niveau wie angrenzender Raum, getrennt durch eine Schwelle

# Bodenebene Duschen und Hygienebereiche



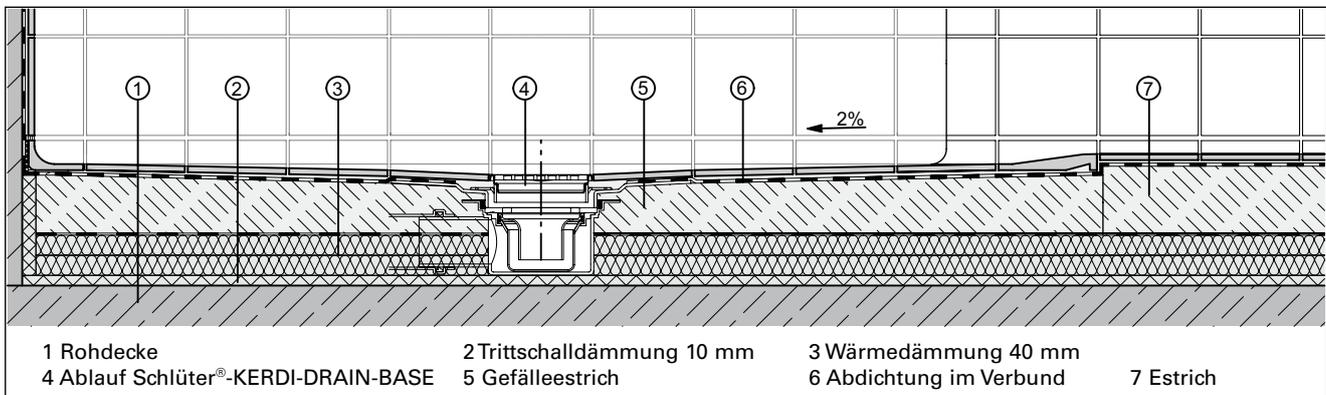
## Detail A

Duschwanne mit Schlüter®-KERDI-SHOWER Board und Schlüter®-KERDI-LINE H Linienentwässerung, Gesamtaufbauhöhe ab OK Rohdecke ~ 132 mm



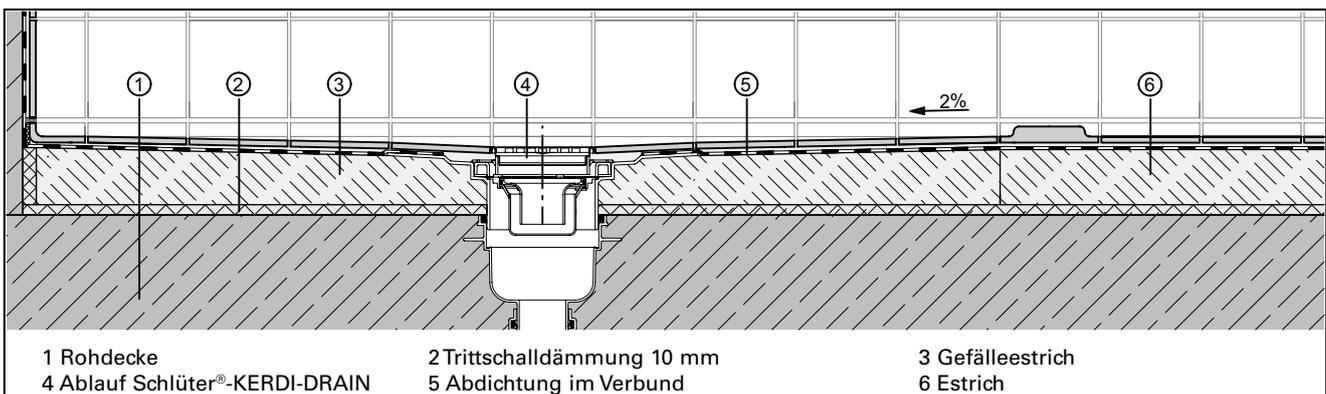
## Detail B

Duschwanne mit Schlüter®-KERDI-SHOWER Board und Schlüter®-KERDI-LINE V Linienentwässerung, Gesamtaufbauhöhe ab OK Rohdecke ~ 60 mm



## Detail C

Duschwanne mit Gefälleestrich auf Wärme- und Trittschalldämmung und Schlüter®-KERDI-DRAIN-BASE Punktentwässerung, Gesamtaufbauhöhe ab OK Rohdecke ~ 130 mm



## Detail D

Duschwanne mit Gefälleestrich und Schlüter®-KERDI-DRAIN Punktentwässerung, Gesamtaufbauhöhe ab OK Rohdecke ~ 80 mm

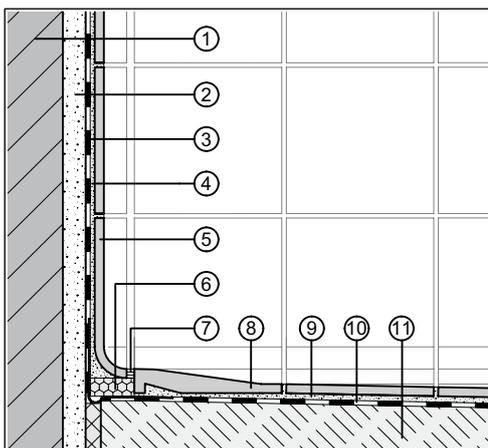
# Bodenebene Duschen und Hygienebereiche

Die hier gezeigten Beispiele haben eine Tiefe des Duschbereichs je nach gewünschter Variante zwischen 10 und 13 mm. Eine entsprechende Aussparung der Größe des Duschbereich ist im Estrich vorzusehen. Geeignete Bodenabläufe mit waagrecht und senkrecht Abgang (auch als Brandschutzvariante) werden von verschiedenen Herstellern angeboten.

Auf ausreichendes Gefälle zum Bodeneinlauf muss beim Einbau geachtet werden.

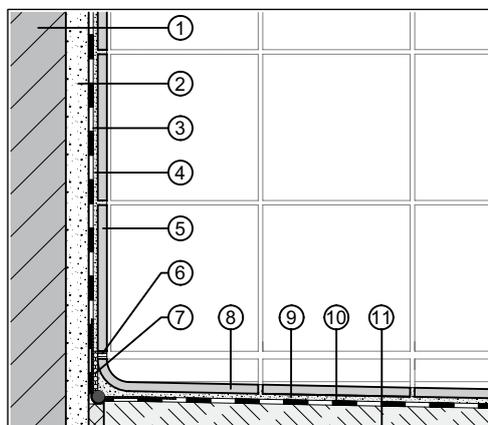
Eine z.B. 10 mm dicke zusätzliche Trittschalldämmung verbessert beim Einbau eines Hartschaum-Duschelements den Schallschutz bis zu 22 db.

- 1 Mauerwerk
- 2 Ausgleichsputz
- 3 Abdichtung im Verbund
- 4 Kleberbett
- 9 Kleberbett
- 10 Abdichtung im Verbund
- 11 Gefälleestrich



Boden-Wand-Anschlußdetail „Stehender Hohlkehlssockel an Duschwannenformteil“

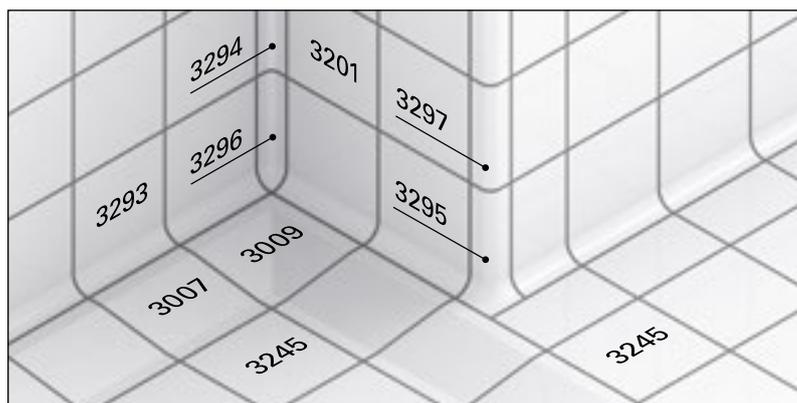
- 5 Hohlkehlssockel 10x10 cm, stehend - z.B. Art.2072
- 6 Styropor-Entkopplungsstreifen
- 7 Elastische Fugenfüllung
- 8 Duschwannenformteil 10x10 cm - z.B. Art.2706



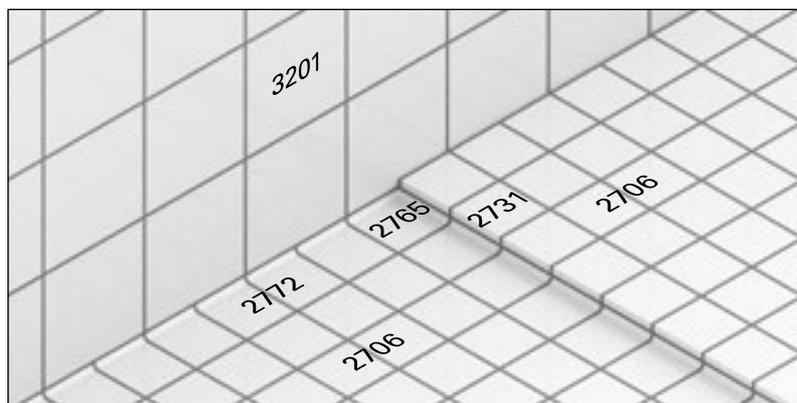
Boden-Wand-Anschlußdetail „Liegender Hohlkehlssockel“

- 5 Fliesenbelag 10x10 cm, z.B. Art.3201
- 6 Elastische Fugenfüllung
- 7 Styropor-Entkopplungsstreifen
- 8 Hohlkehlssockel 10x10 cm - z.B. Art.2072

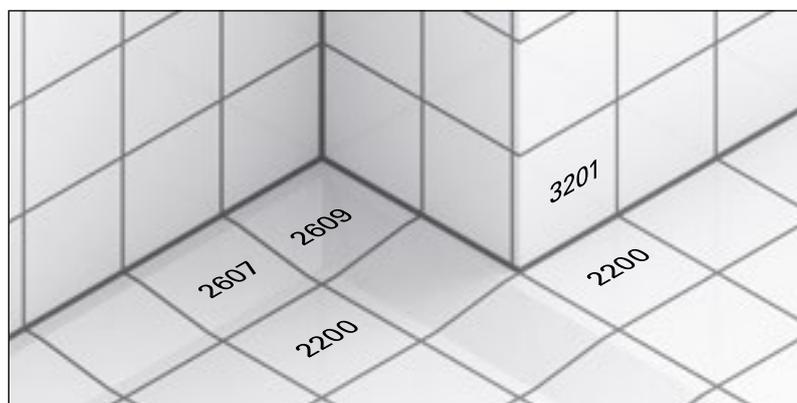
Weitere Informationen zu den gezeigten Duschboard- und Bodenablaufsystemen unter [www.schlueter.de](http://www.schlueter.de)



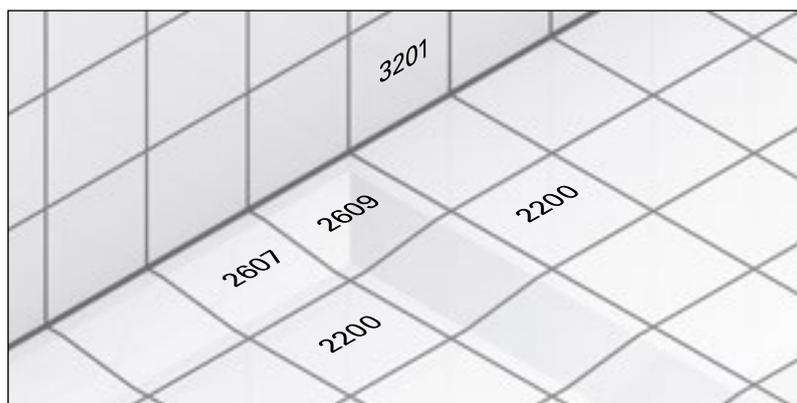
Abgesenkte Duschtasse (10 mm) auf schwimmendem Estrich mit SYSTEM SINUS und PRO ARCHITECTURA 3.0.



Abgesenkte Duschtasse (13 mm) auf schwimmendem Estrich mit PRO ARCHITECTURA 3.0.

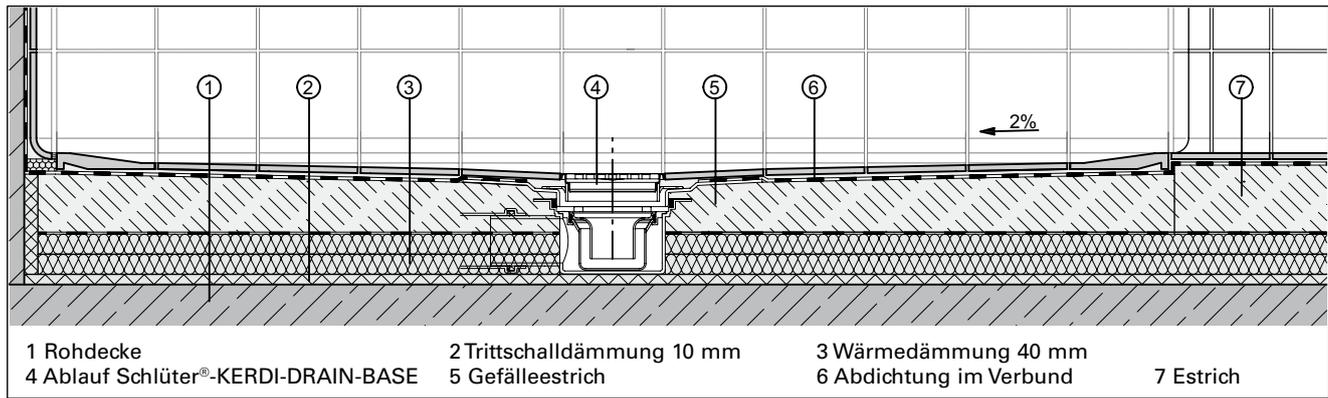


Abgesenkte Duschtasse (10 mm) auf schwimmendem Estrich mit SYSTEM SINUS und PRO ARCHITECTURA 3.0..



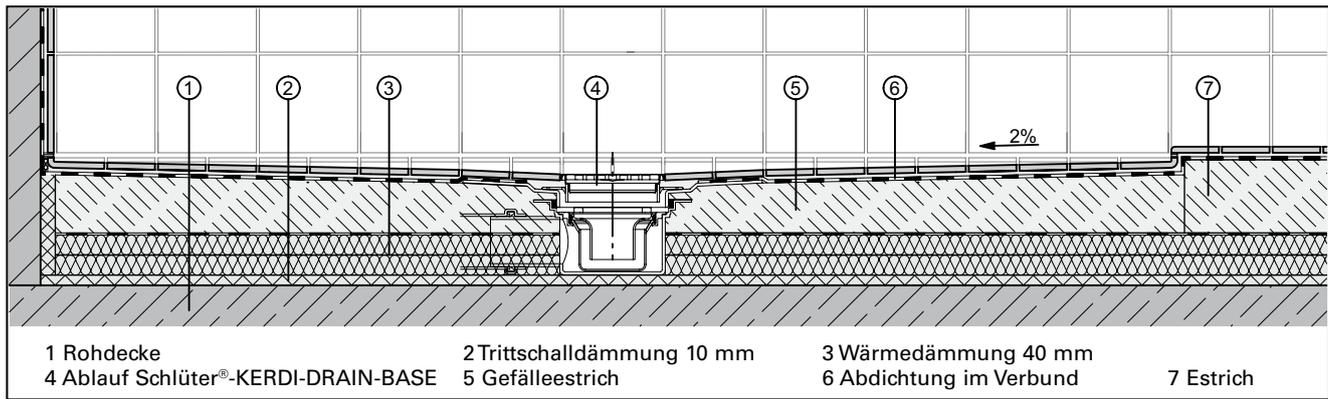
Abgesenkte Duschtasse (10 mm) auf schwimmendem Estrich mit SYSTEM SINUS und PRO ARCHITECTURA 3.0..

# Bodenebene Duschen und Hygienebereiche



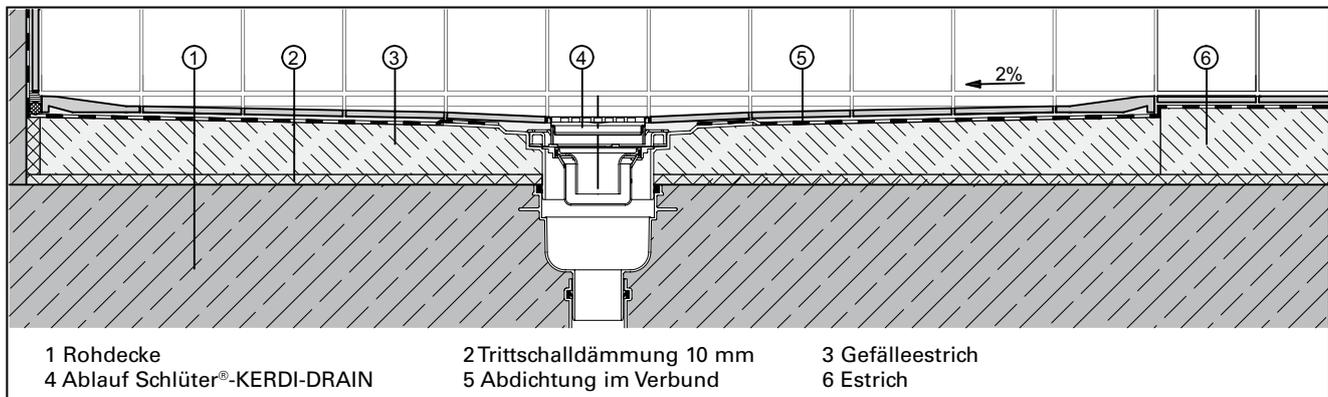
## Detail E

Duschwanne mit Gefälleestrich auf Wärme- und Trittschalldämmung und Schlüter®-KERDI-DRAIN-BASE Punktentwässerung, Gesamtaufbauhöhe ab OK Rohdecke ~ 130 mm



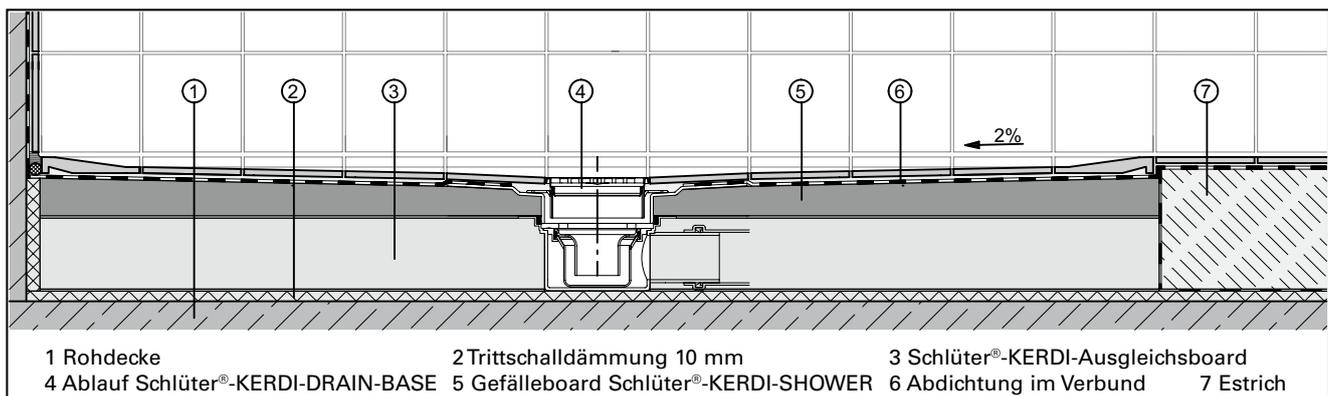
## Detail F

Duschwanne mit Gefälleestrich auf Wärme- und Trittschalldämmung und Schlüter®-KERDI-DRAIN-BASE Punktentwässerung, Gesamtaufbauhöhe ab OK Rohdecke ~ 130 mm



## Detail G

Duschwanne mit Gefälleestrich und Schlüter®-KERDI-DRAIN Punktentwässerung, Gesamtaufbauhöhe ab OK Rohdecke ~ 80 mm

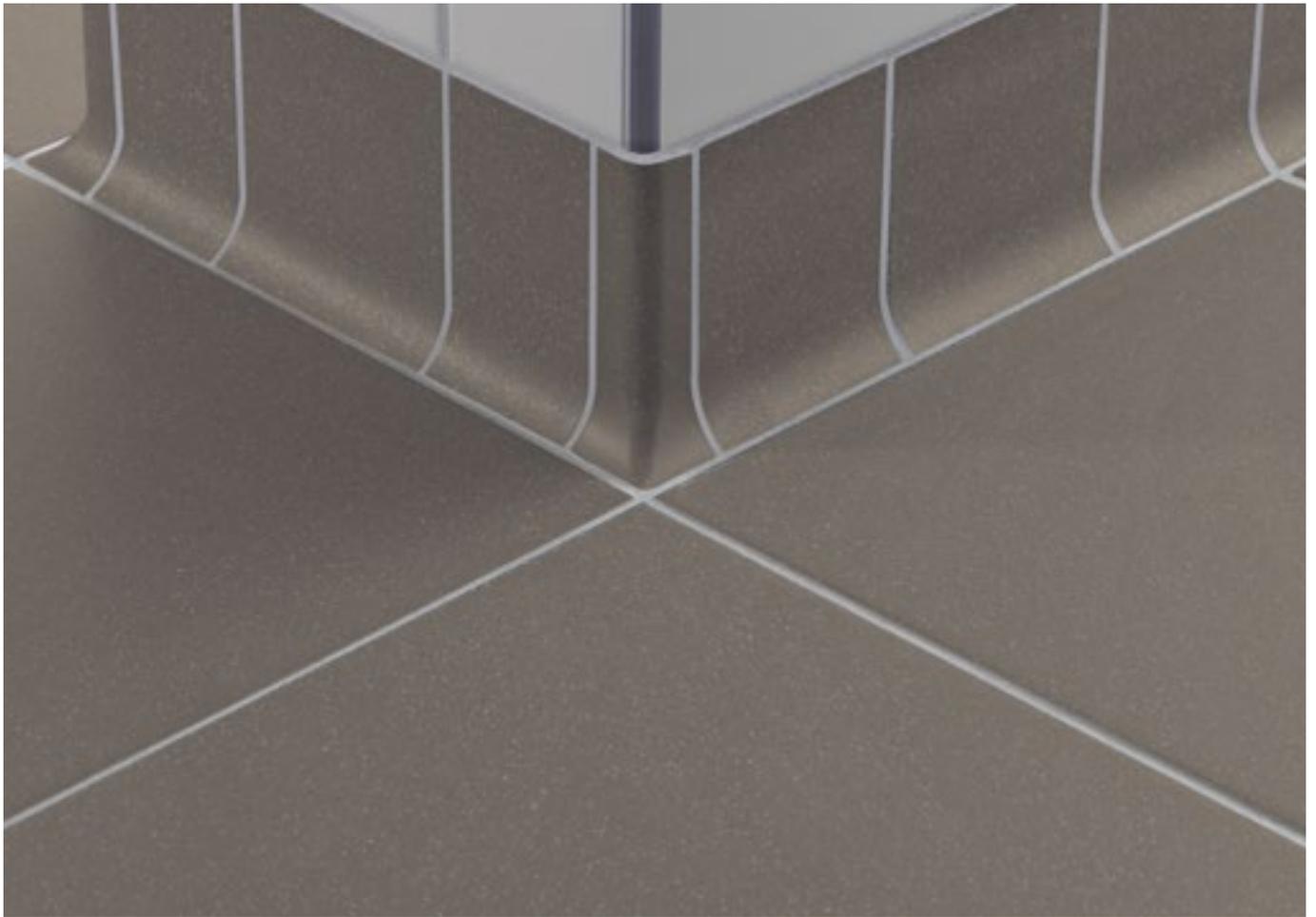


## Detail H

Duschwanne mit Schlüter®-KERDI-SHOWER Board und Schlüter®-KERDI-DRAIN-BASE Punktentwässerung, Gesamtaufbauhöhe ab OK Rohdecke ~ 145 mm

# Hohlkehlssockel

---



Hohlkehlssockel PRO ARCHITECTURA 3.0, 10 x 10 cm. Stehende Verlegung mit passenden Eckformteilen.



# Hohlkehlssockel



Hohlkehlssockel X-PLANE, 10 x 30 cm, greige

Insbesondere in stark durch Nässe belasteten Bereichen, wie Duschen oder Beckenumgängen in Schwimmbädern, bilden Hohlkehlssockel funktionale und langlebige Boden-Wand-Anschlüsse. Je nach Anwendungsbereich können Hohlkehlssockel unterschiedlich verlegt werden. Bei der „liegenden Verlegung“ hebt die Hohlkehle die elastische Fuge 15 mm aus dem wasserführenden Bereich heraus und schützt sie somit vor dauerhafter Feuchtigkeitsbelastung. Die Wartungsintervalle von Fugen werden durch den Einsatz von Hohlkehlssockeln deutlich verlängert.

In Bereichen, in denen die Feuchtigkeitsbelastung am Boden geringer ist, aber hohe Ansprüche an die Hygiene gestellt werden, kann auch eine „stehende Verlegung“ ausgeführt werden. Hier dient die gerundete Hohlkehle zur besseren Reinigung des Boden-Wand-Übergangs.

Hohlkehlssockel werden nicht nur als funktionales Formteil zu den Architektur-Systemserien, sondern auch als Zubehör zu erfolgreichen Villeroy & Boch Designserien angeboten. Sie sind im Format 10 x 30 cm in den jeweiligen Grundfliesenfarben erhältlich und bieten die Möglichkeit, den Boden-Wand-Anschluss in einer einheitlichen Optik zu gestalten. Als einer der ersten Hersteller stellt Villeroy & Boch Fliesen Architekten und Planern damit ästhetisch ansprechende Detaillösungen zur Verfügung.

# Taktile Fliesen

---



# Taktile Fliesen

Im Rahmen des normgerechten „Barrierefreien Bauens“ nach DIN 18040 werden auch „sensorische/taktile Anforderungen“ an Bodenbeläge gestellt. Diese Bodenindikatoren werden in der DIN 32984 (nur für Deutschland) genauer beschrieben. Die DIN-Norm betrifft Neubauten und Modernisierungen von öffentlich zugänglichen Gebäuden, wie Einrichtungen des Kultur- und Bildungswesens, Schwimmbäder, Sport- und Freizeitanlagen, Einrichtungen des Gesundheitswesens, Büro-, Verwaltungs- und Gerichtsgebäude, Verkaufs- und Gaststätten, Toiletten und deren Außenanlagen.

Ziel ist es, ein deutschlandweit einheitliches Orientierungssystem zu errichten, damit blinde und sehbehinderte Menschen sich sicher im öffentlichen Raum bewegen können. Weitere europäische Länder arbeiten mit ähnlichen Prinzipien. Die Anforderungen können jedoch von Land zu Land unterschiedlich sein.

Zur sicheren Führung blinder und sehbehinderter Menschen werden bei Fliesenbelägen durch erhabene Rillen und Noppen sensorische, taktile Informationen übermittelt. Durchlaufende Rillen dienen dabei als Leit- und Führungstreifen, während Noppen als Aufmerksamkeitsfelder vor Gefahrenstellen wie Treppen (auf- und abwärts) dienen. Ebenso warnen Noppen vor Richtungswechseln der Führungstreifen an Kurven und abknickenden Gängen.

Diese Leitsysteme müssen außerdem einen optischen Kontrast (Leuchtdichtekontrastwert min. 0,4) zum umgebenden Bodenbelag bilden, damit sie von sehbehinderten Menschen auch visuell wahrgenommen werden können.

Villeroy & Boch bietet innerhalb der Serie PRO ARCHITECTURA 3.0 Bodenindikatoren für den Innenbereich in zwei Farben an.

Die taktilen Fliesen können auch mit weiteren Serien aus dem Villeroy & Boch Programm kombiniert werden.

				
	C411 cream white	C411 cream white	C491 pure black	C491 pure black
	Art. 2225   30 x 30 cm	Art. 2226   30 x 30 cm	Art. 2225   30 x 30 cm	Art. 2226   30 x 30 cm
	  R11  B	  R11  B	  R11  B	  R11  B
Material	vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a		vilbostone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411-B1a	
Anwendungsmöglichkeit	Boden – innen		Boden – innen	
Fabrikationsmaße	296 x 296 x 8,2 mm		296 x 296 x 8,2 mm	
Fugenmaß ca.	4 mm		4 mm	
Materialbild	Feinkörnige Granitstruktur		Feinkörnige Granitstruktur	
Oberfläche   Glanzstufe	reliefiert   matt <b>VilbostonePlus</b>		reliefiert   matt <b>VilbostonePlus</b>	
Berechnungseinheit   Lieferform	Stück   lose im Karton		Stück   lose im Karton	
Besondere Hinweise	Nur für Innenverlegung		Nur für Innenverlegung	

Information über den Leuchtdichtekontrastwert unserer Fliesen und Kombinationsmöglichkeiten mit weiteren Serien erhalten Sie von der Abteilung Technik & Gestaltung.

→ Kontaktdaten auf Seite 16



# SCHWIMMBADBAU





# Schwimmbadbau



Vabali Spa, Düsseldorf

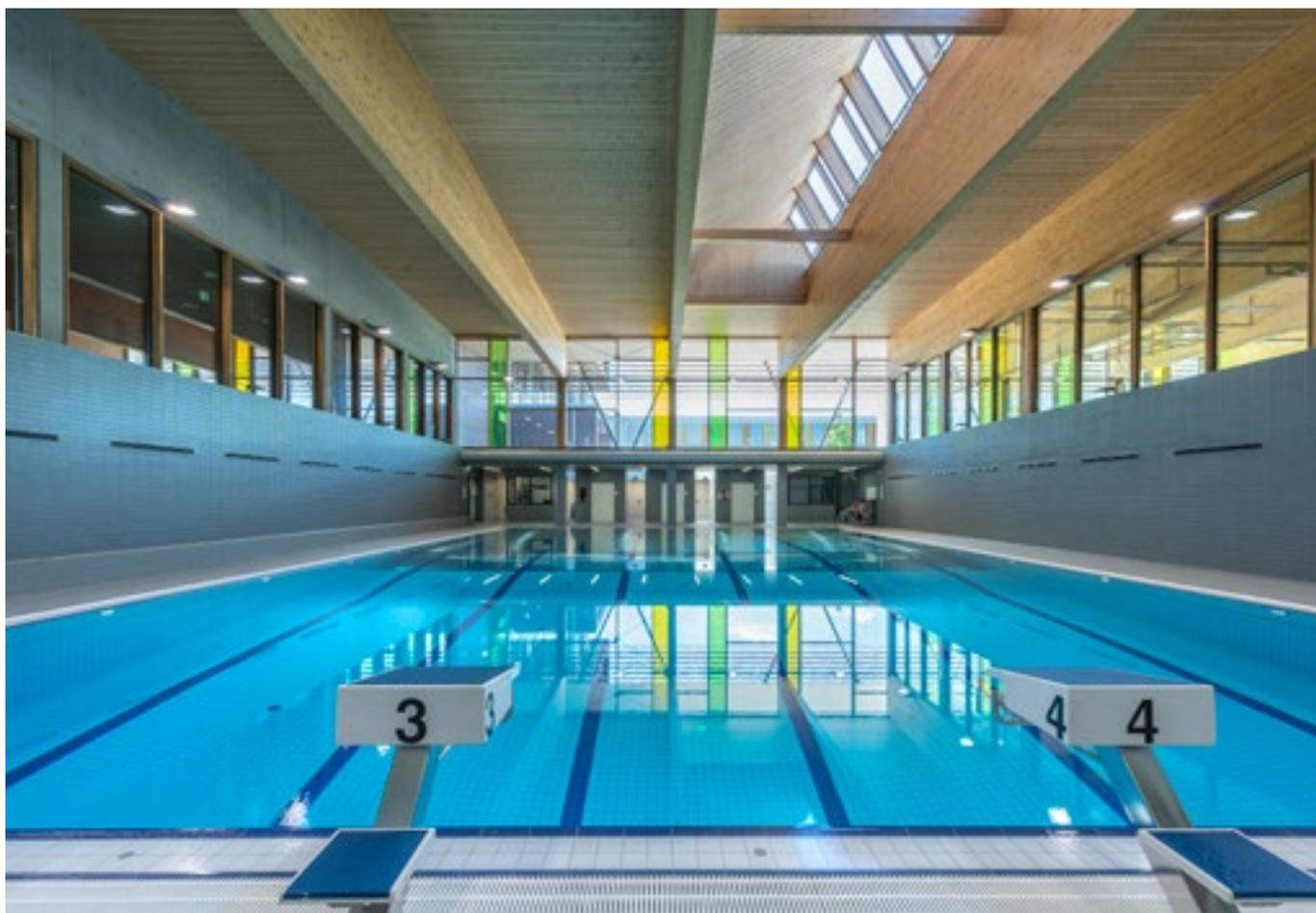
Technisch überzeugend und gestalterisch vielseitig: Mit einem vielfältigen modularen Produktangebot ist Villeroy & Boch Fliesen der kompetente Ansprechpartner für Neubauten und Sanierungen von Schwimmbädern und Wellnessanlagen in öffentlichen und privaten Bereichen.

Das Sortiment umfasst neben allen wichtigen Beckenkopfsystemen auch ein breites Spektrum an ergänzenden Formteilen und Leisten für öffentliche Schwimmbecken unterschiedlichster Bauweise. Hierzu zählen die Formteile zur Ausbildung von Finnischer, Wiesbadener und Berliner Rinne sowie Rinnenschalen für keramisch ausgekleidete Systeme ebenso wie Radial- und Hohlkehlleisten.

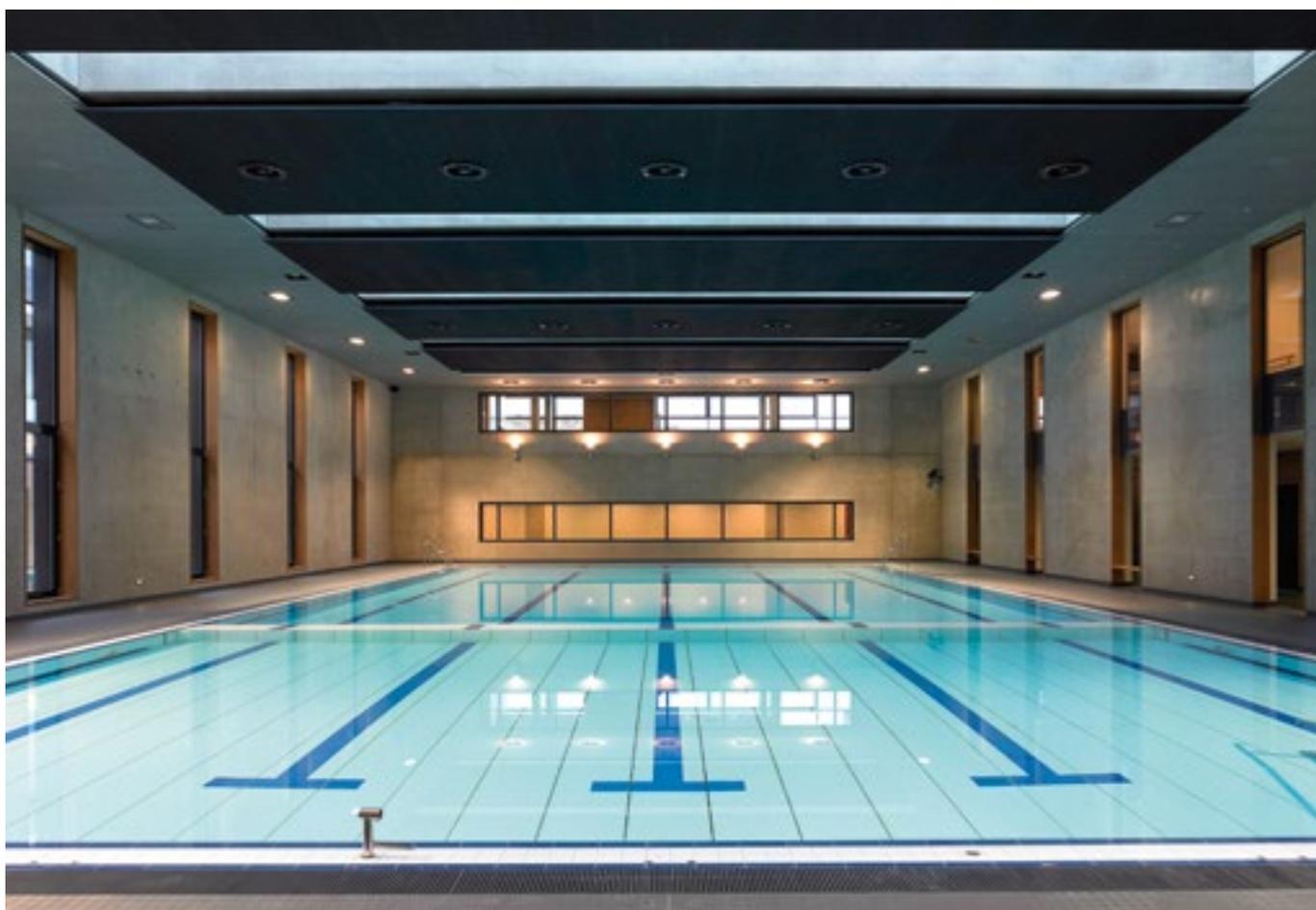
Als Komplettanbieter bietet Villeroy & Boch Fliesen funktionale Produkte für die umliegenden Bereiche eines Schwimmbades, der Wellnessanlagen sowie der Gastronomie- und Funktionsräume. Insbesondere das Farb- und Formatsystem PRO ARCHITECTURA 3.0 schafft mit seiner Vielzahl an Farben, modularen Formaten und technisch ausgefeilten Formteilen eine Kombinatorik, die große Planungsfreiheit ermöglicht.

Zum Programm gehören trittsichere Oberflächen, die den vorgeschriebenen Rutschhemmungsklassen in den Barfußbereichen eines Schwimmbades entsprechen, ebenso wie Hohlkehlsokkel, die für eine Zeit und Kosten sparende Pflegeleichtigkeit sorgen und Ecken und Kanten optimal schützen.

# Schwimmbadbau

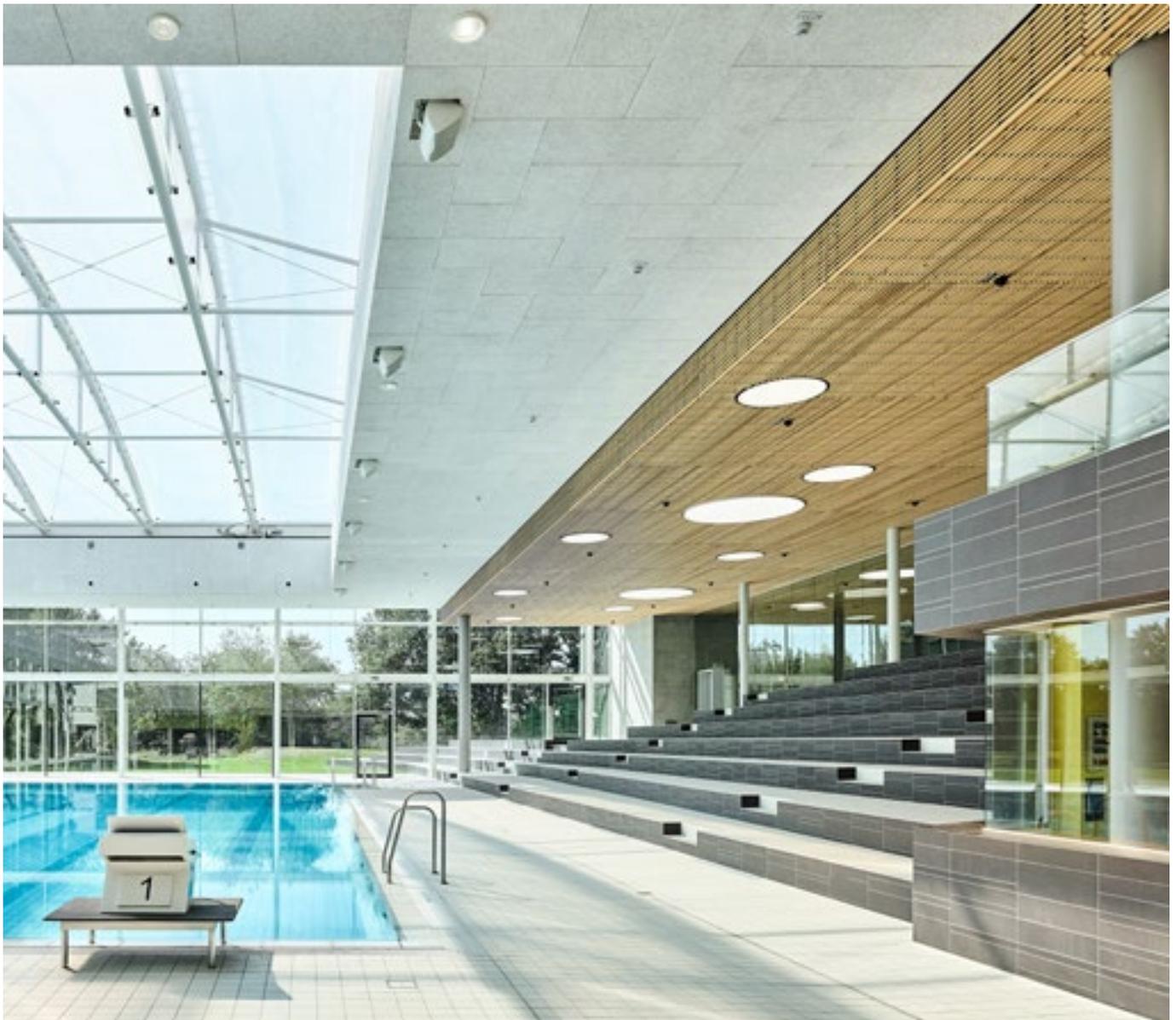


Lënster Lycée in Junglinster, Luxembourg · Architekten: G+P Muller Architectes



Rehazenter, Luxembourg · Architekten: m3 architectes s.a. - Dell, Linster, Lucas, Luxembourg · Foto: Weber, Luxembourg · Fliesenserie: PRO ARCHITECTURA 3.0

# Schwimmbadbau



Fächerbad Karlsruhe · Foto: Daniel Vieser Architekturfotografie, Karlsruhe · Fliesenserien: PRO ARCHITECTURA 3.0, PURE LINE

Neben dem umfangreichen Farb- und Formatsystem PRO ARCHITECTURA 3.0 überzeugen verschiedene **VilboStone** Feinsteinzeugserien mit ihrer herausragenden Qualität. Sie schaffen ein nachhaltig natürliches Ambiente, ergänzen und erweitern die ästhetischen Gestaltungsmöglichkeiten und technischen Planungen um ein Mehrfaches. Hierzu zählen beispielsweise die Serien HUDSON, MY EARTH und X-PLANE, die bereits in vielen öffentlichen Projekten eingesetzt wurden.

Um den gestalterischen Ansprüchen einer modernen Konzeption, der technisch zeitgemäßen Komplettanierung oder einer originalgetreuen Restaurierung gerecht zu werden, stehen unterschiedlichste Formteilsysteme für die adäquate Realisierung von Schwimmbädern zur Verfügung. Villeroy & Boch Fliesen bietet im gleichen Design der **VilboStone** Feinsteinzeugserien ABERDEEN, HUDSON, SOLID TONES und X-PLANE passende Hohlkehlsöckel. So werden auch in Dusch-, Umkleide- und WC-Räumen die pflegeleichten Vorteile des funktionalen Hohlkehlsöckels genutzt.

Weitere Informationen ab Seite 294

# Schwimmbadbau



Foto: Gartengestaltung Bullinger



Foto: Gartengestaltung Bullinger

# Schwimmbadbau



Villa auf der Insel Brac, Kroatien

Speziell für die Bedürfnisse der privaten Außenpools bietet das Unternehmen im Produktsegment VILBOGARDEN-Fliesen und passende Formteile in einer Stärke von 20 mm an. Sowohl die Pools als auch die umgebenden Bereiche – wie Terrassen und Gehwege – sprechen mit VILBOGARDEN eine gestalterisch einheitliche Sprache, die bis ins Detail technisch durchdacht ist.

Informationen zum Thema VILBOGARDEN ab Seite 242

Gerade in neu gestalteten Wellnessanlagen und Schwimmbädern kommen die 6 mm dünnen Großformate des Segments OPTIMA auch in den Dusch- und Schwimmbecken zum Einsatz.

Mit ihrem vergleichsweise geringeren Gewicht wird ihre Verlegung wesentlich vereinfacht. Das Resultat ist eine Fläche mit sehr reduziertem Fugenteil, was der gesamten Einheit Großzügigkeit und Modernität verleiht.

Informationen zum Thema OPTIMA ab Seite 262

# Schwimmbadbau



Finkensteinallee, Berlin: Foto: Tobias Reckert

Das Schwimmbadsortiment von Villeroy & Boch Fliesen umfasst modulare Formteile mit einer Nennlänge von 200 mm (195 mm Formteil + 5 mm Fuge), sowie die darauf abgestimmten Fliesen der Serie PRO ARCHITECTURA 3.0. Das Fliesenmaß beruht auf dem Grundmodul „M“ mit einer Länge von 100 mm und dessen Vielfachen, sowie den kleineren Ergänzungsmaßen, wie z.B. 50 mm. Die Modulmaße unserer Fliesen und Formteile ergeben sich aus Fabrikationsmaß und Fugenbreite.

Die kleinformatischen Fliesen (Mosaik) der Formate 2,5 x 2,5 cm, 5 x 5 cm und 10 x 10 cm werden als verlegefertige, auf Glasfasernetz geklebte Tafeln geliefert. Diese Netze werden rückseitig aufgebracht.

Alle Formate größer 10 x 10 cm werden lose im Karton geliefert.

Alle Beckenabmessungen wie Rohbau- und Fertigmaße, Einbauteile, Zu- und Ablauföffnungen, sollten auf das Fliesenraster abgestimmt werden. In Abhängigkeit von der Fliesenplanung erfolgt die Rohbauplanung.

Architekten und Planer erhalten objektbezogene, technische Beratung bei Neubau und Sanierung, eine CAD-gestützte, gestalterische und technische Detailplanung sowie individuell angepasste Ausschreibungstexte. Die Fliesenplanung erstellt die V&B Fliesen GmbH als kostenlose Serviceleistung.

## **Objektplanung – Technik + Gestaltung**

Tel.: +49 (0) 6864 – 81 3245

E-Mail: [objektplanung@vb-fliesen.com](mailto:objektplanung@vb-fliesen.com)

# Schwimmbadbau

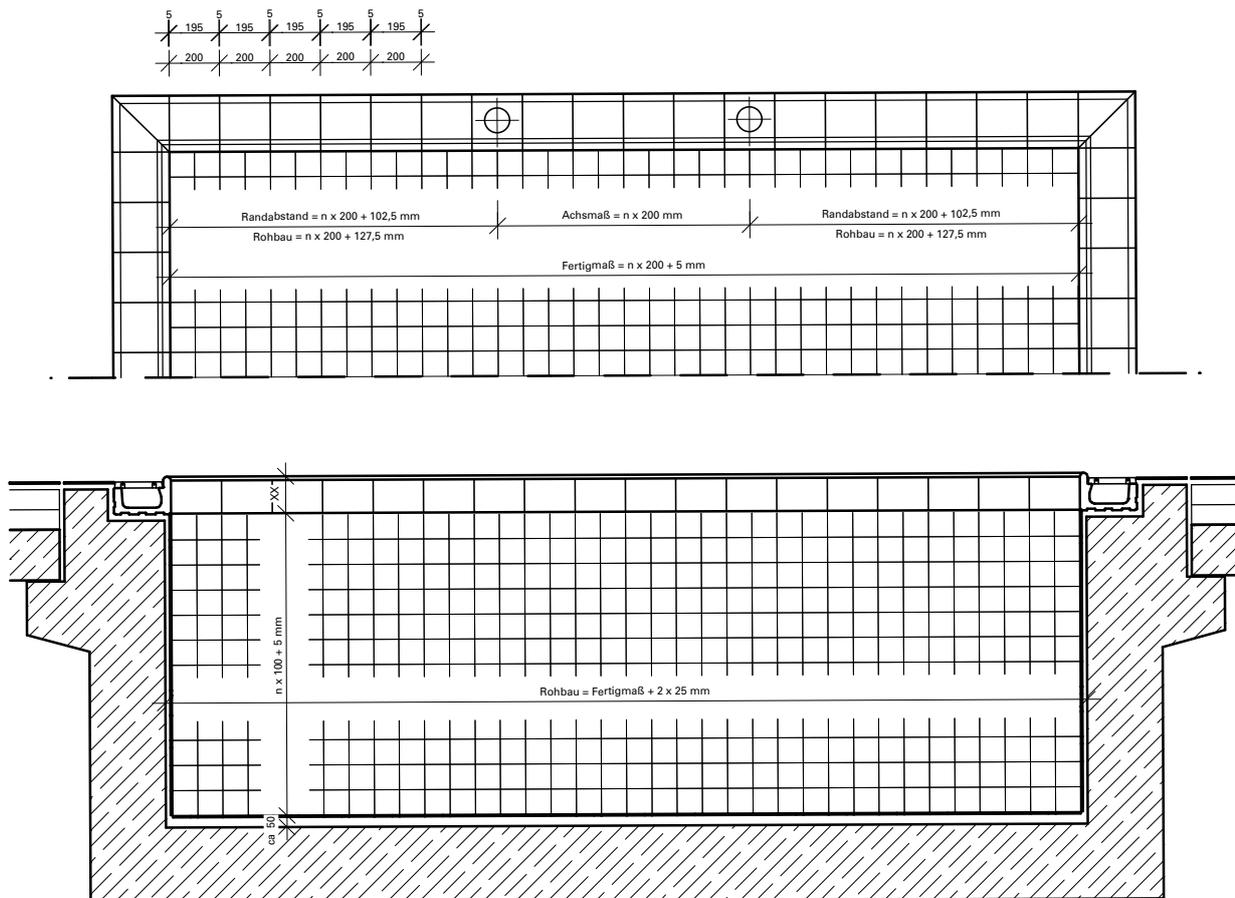


SoleVital, Bad Lear: Foto: Andreas Secci, ARCHITECTURAL PHOTOGRAPHY



SoleVital, Bad Lear: Foto: Andreas Secci, ARCHITECTURAL PHOTOGRAPHY

# Grundlagen des Schwimmbadbaus



Durch die Länge der Formteile von 200 mm (Nennmaß) ergibt sich für die Abmessungen eines Beckens eine grundsätzliche Längeneinteilung im Vielfachen von 200 mm.

Da es sich wie im Mauerwerksbau um ein Öffnungsmaß handelt, kommt noch eine Fuge dazu.

*Besondere Hinweise:*

**Alle Systemkomponenten und Formteile werden auftragsbezogen für Ihr Projekt gefertigt und kommissioniert.**

**Andere Farben aus dem PRO ARCHITECTURA 3.0 Sortiment sind auf Anfrage und Abklärung der technischen Machbarkeit möglich und mit 30 % Mehrpreis lieferbar.**

- Die Fertiglänge eines Beckens ergibt sich also aus:  
Fertiglänge =  $n \times 200 \text{ mm} + 5 \text{ mm}$
- Die Rohbaulänge ergibt sich aus:  
Rohbaulänge =  
Fertiglänge + 2 x Konstruktionsstärke des Wandaufbaus  
Der Wandaufbau besteht aus Putz, Kleber und Fliesen und beträgt in der Regel 25 mm.  
Die Rohbaulänge ist also Fertiglänge + 50 mm.
- Die Abläufe haben einen Randabstand von:  
Randabstand =  $n \times 200 \text{ mm} + 102,5 \text{ mm}$
- Der Achsabstand der Abläufe untereinander ist:  
Achismaß =  $n \times 200 \text{ mm}$
- Die Beckentiefe ergibt sich aus:  
Tiefe = Formteilhöhe +  $n \times 100 \text{ mm} + 5 \text{ mm}$   
Bei der Verlegung von Beckenköpfen ist zur kontinuierlichen Ableitung des Überflutungswassers auf waagerechte Verlegung zu achten. Nach den „Richtlinien für den Bäderbau“ sind Höhenabweichungen von max. +/- 2 mm auf die Gesamtlänge zulässig.

Die folgenden Zeichnungen wurden von der Firma V&B Fliesen GmbH erstellt.  
Die Richtigkeit und Eignung der Ausführung hat der Verwender eigenverantwortlich zu überprüfen.  
V&B Fliesen GmbH übernimmt keine Gewährleistung, jedwede Haftung ist ausgeschlossen.

# Grundlagen des Schwimmbadbaus

## Schwimmbecken

Schwimmbecken mit Fliesenauskleidung werden in der Regel in Stahlbeton nach DIN 1045 bzw. EN 206 ausgeführt.

In besonderen Fällen werden auch Edelstahlbecken z.B. beim Schiffbau oder Kunststoffbecken mit feinkeramischen Steinzeugfliesen ausgekleidet.

Ein Schwimmbecken muß vor Beginn der Fliesenarbeiten wasserundurchlässig sein.

Dies kann erreicht werden durch:

- Herstellung in wasserundurchlässigem Beton, (WU-Beton) oder
- abdichtende Maßnahmen.

Nach Fertigstellung des Stahlbeton-Beckenkörpers ist zur Überprüfung der Wasserundurchlässigkeit eine mindestens 2 Wochen andauernde Probefüllung des Beckens bis auf Höhe des Beckenumgangs (Rohbeton) mit gechlortem Trinkwasser vorzunehmen. Auch eine außen-seitige Abdichtung von Freibecken sollte deshalb erst nach der Probefüllung erfolgen.

Bei der Markierung des Wasserspiegels anlässlich der Probefüllung hat man später ohne besondere Vermessungsarbeiten eine ausgezeichnete Niveaugenauigkeit zum Versetzen der keramischen Formteile.

### Becken aus wasserundurchlässigem Beton

Das Becken wird mit einem wasserundurchlässigen Beton (Beton mit hohem Wassereindringwiderstand) nach DIN 1045 bzw. EN 206 gemäß statischer Berechnung ausgeführt. Rissefreiheit muss gewährleistet sein. Hinweise für die Ausführung von Becken aus wasserun-

durchlässigem Beton werden im Merkblatt „Schwimm- und Badebecken aus Stahlbeton“ der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen e.V. und im ZDB Merkblatt „Schwimmbadbau (November 2022)“ behandelt.

### Becken mit Abdichtung im Verbund (AIV) mit keramischer Bekleidung

Diese Ausführung wird im ZDB Merkblatt „Schwimmbadbau – Hinweise für Planung und Ausführung keramischer Beläge im Schwimmbadbau (November 2022)“ und in der DIN 18535 „Abdichtung von Behältern und Becken“ (Juli 2017) ausführlich beschrieben.

Als Stoffe werden eingesetzt:

- Kunststoff-Mörtel Kombinationen (CM)  
Trockenschichtdicke mind. 2,0 mm
- Reaktionsharze (RM) –  
Trockenschichtdicke mind. 1,0 mm

Es sind die Mindesttrockenschichtdicken aus den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen (abP) der jeweiligen Hersteller zu berücksichtigen.

**Hinweis:** Zur Sicherstellung einer hygienisch einwandfreien Qualität von Schwimmbeckenwasser ist das Wasser nach DIN 19643-1 (Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser) aufzubereiten und zu desinfizieren. Zur Vermeidung von Pilzbefall sind die Beläge jährlich einer Grundreinigung zu unterziehen, wobei ein kompletter Wasserwechsel vorzunehmen ist.

# Grundlagen des Schwimmbadbaus

## Beckenauskleidung

Bei einem Schwimmbecken aus wasserundurchlässigem Stahlbeton wird der Fliesenbelag als Verbundbelag aufgebracht.

Die Herstellung des Fliesenbelags erfolgt i.d.R. durch die Verlegung im Dünnbettverfahren nach DIN 18157 „Ausführung keramischer Bekleidungen im Dünnbettverfahren“.

Für erforderliche Ausgleichputze gilt DIN 18550 „Putz“, für Ausgleichestriche DIN 18560 - Teil 3 „Estriche im Bauwesen - Verbundestriche“.

Im Allgemeinen ist jedoch ein Ausgleich von Unebenheiten erforderlich. Dies erfolgt durch Aufbringen eines Ausgleichputzes der Mörtelgruppe III, vorzugsweise als reiner Zementputz. Die Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen nach Tabelle 3, Zeile 3, 4 und 6, ggf. auch 7, der DIN 18202 „Toleranzen in Hochbau“ sind zu beachten. Die Fliesen werden auf dem so vorbereiteten Untergrund weitestgehend vollflächig mit einem geeigneten C2 Dünnbettmörtel entsprechend DIN-EN 12004 angesetzt.

Die weitaus meisten Schäden durch Ablösen der Fliesen von der Unterkonstruktion sind auf Schubspannungen zwischen Verbundbelag und Unterkonstruktion zurückzuführen. Diese Schubspannungen treten in der Regel auf, wenn auf einen „jungen“ Beton gefliest wird, der noch große Restschwindungen erwarten lässt.

### Mindestalter des Betons nach DIN 1045

Siehe hierzu: Merkblätter 25.01 der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen „Stahlbetonbecken mit keramischen Auskleidungen“ und das Merkblatt 25.04 „Schwimm- und Badebecken aus Stahlbeton“, sowie das ZDB Merkblatt „Schwimmbadbau (November 2022)“

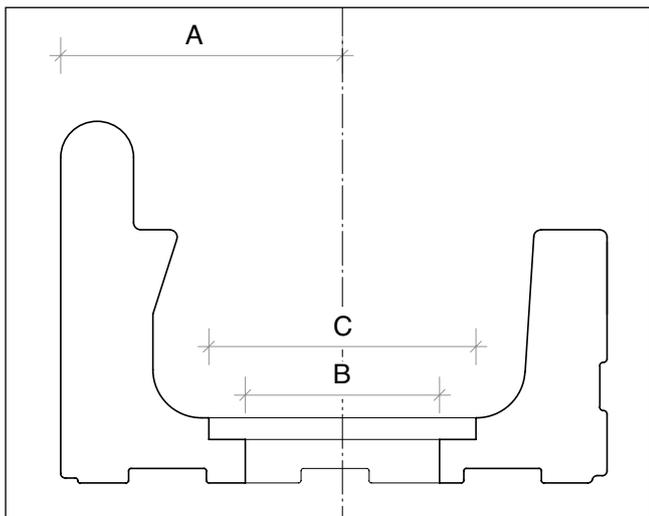
# Grundlagen des Schwimmbadbaus

## Abläufe

Die Anzahl der Ablaufsteine ist abhängig von der Beckengröße, der Rinnengröße und der Wassermwälzung und muss von einer Wasseraufbereitungsfirma festgelegt werden. Als Richtwert für die Achsabstände kann man ca. 2 m - 3,5 m annehmen, je nach Überflutungssystem.

Zum Ausgleich möglicher Toleranzen der Ablaufverrohrung sollten z.B. Ablauftrichter von Zubehörherstellern einbetoniert werden.

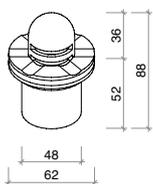
Zum Anschluss der Ablaufsteine an die Verrohrung können von Villeroy & Boch Ablaufstutzen oder Flüsterabläufe bezogen werden. Diese müssen separat bestellt werden. Entsprechend der Montageanleitung wird der kurze Ablaufstutzen vom Fliesenleger mit Reaktionsharz unter den Ablaufstein geklebt. Der Flüsterablauf wird, mit einem Gummiring gesichert, von oben eingeschoben.



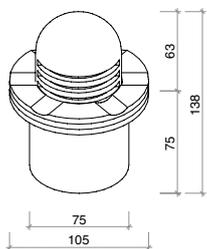
Ablaufmaße in mm

Art.	A	B	C
3631	110	85	110
3661	75	50	75
3671	116	85	110
3681	155	85	110
3691	155	85	110
3601	93	85	85
3621	48.5	50	75

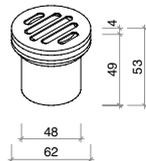
**Besonderer Hinweis:**  
Ablaufstutzen und Flüsterabläufe müssen gesondert bestellt werden.



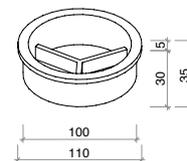
**Art. 3962**  
Flüsterablauf Ø 48 mm  
Flansch Ø 62 mm  
Kunststoff grau, C901  
Ablaufleistung max. 2,4 m³/h



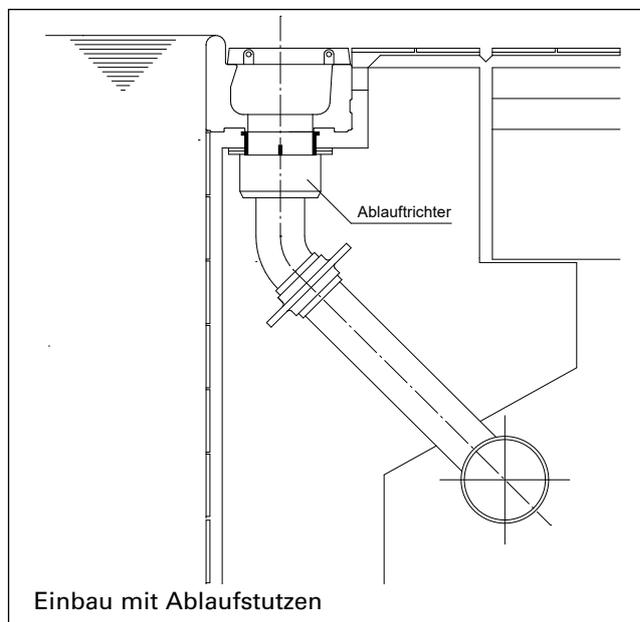
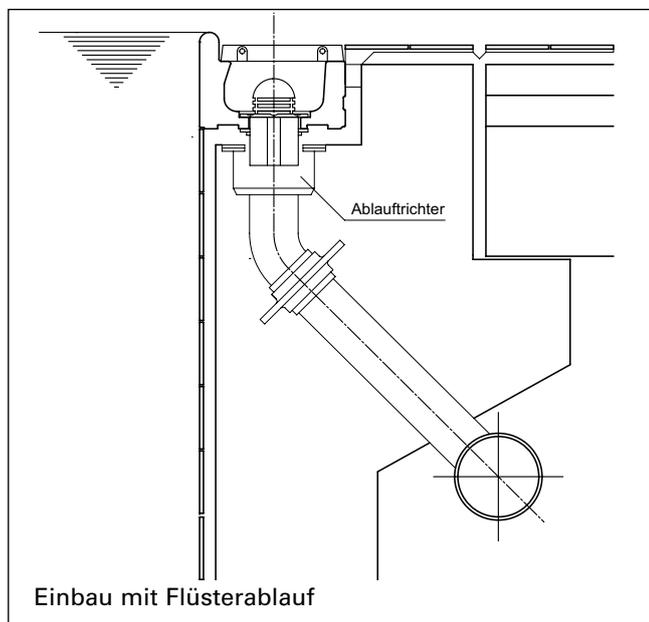
**Art. 3972**  
Flüsterablauf Ø 75 mm  
Flansch Ø 105 mm  
Kunststoff grau, C904  
Ablaufleistung max. 7,2 m³/h



**Art. 3963**  
Ablaufventil Ø 48 mm  
Flansch Ø 62 mm  
Kunststoff grau, C902  
Ablaufleistung max. 2,1 m³/h



**Art. 3952**  
Ablaufstutzen  
Ø 100 mm  
Kunststoff natur, C903



Das modular aufgebaute Formteilprogramm lässt sich optimal mit den Farben, Formaten und diversen Rutschhemmungsklassen der Systemserie PRO ARCHITECTURA 3.0 kombinieren.



reddot winner 2021

<p>NCS S 1010-R40B <b>C331</b> Violet Touch 2 RAL 320 85 05</p>	<p>NCS S 2020-R20B <b>C334</b> Classic Mauve 2 RAL 360 70 15</p>	<p>NCS S 1580-Y90R <b>C330</b> Red Chili 2 RAL 030 40 60</p>	<p>NCS S 5020-Y80R <b>C381</b> Toffee Brown 2 RAL 040 50 20</p>	<p>NCS S 8005-R20B <b>C338</b> Dark Plum 2 RAL 340 20 05</p>
<p>NCS S 1010-R <b>C332</b> Soft Rose 3 RAL 040 85 05</p>	<p>NCS S 2020-Y60R <b>C333</b> Soft Apricot 2 RAL 050 70 20</p>	<p>NCS S 1070-Y60R <b>C325</b> Glowing Orange 2 RAL 050 60 60</p>	<p>NCS S 3040-Y90R <b>C335</b> Coral Red 2 RAL 030 50 30</p>	<p>NCS S 5040-R <b>C339</b> Velvet Red 2 RAL 020 30 30</p>
<p>NCS S 1010-Y <b>C321</b> Biscuit Yellow 3 RAL 095 85 20</p>	<p>NCS S 1060-Y <b>C322</b> Sunshine Yellow 3 RAL 090 80 60</p>	<p>NCS S 1070-Y10R <b>C320</b> Mango Yellow 2 RAL 080 70 70</p>	<p>NCS S 2010-Y40R <b>C327</b> Pure Sand 3 RAL 070 70 20</p>	<p>NCS S 6030-Y70R <b>C380</b> Cocoa Brown 2 RAL 040 30 30</p>
<p>NCS S 1002-Y <b>C310</b> Silk White 4 RAL 090 85 05</p>	<p>NCS S 1005-Y10R <b>C311</b> Cream White 4 RAL 090 85 10</p>	<p>NCS S 3005-Y50R <b>C370</b> Pure Clay 3 RAL 060 70 05</p>	<p>NCS S 5005-Y50R <b>C371</b> Clay Brown 2 RAL 040 60 05</p>	<p>NCS S 7005-R20B <b>C372</b> Mystic Brown 2 RAL 320 40 05</p>
<p>NCS S 0500-N <b>C300</b> Neutral White 4 RAL 9003</p>	<p>NCS S 2500-N <b>C360</b> Secret Grey 4 RAL 000 75 00</p>	<p>NCS S 5000-N <b>C361</b> Urban Grey 2 RAL 000 60 00</p>	<p>NCS S 7500-N <b>C390</b> Solid Grey 2 RAL 000 35 00</p>	<p>NCS S 9000-N <b>C391</b> Pure Black 2 RAL 000 15 00</p>
<p>NCS S 1502-R <b>C363</b> Hazy Grey 3 RAL 300 85 05</p>	<p>NCS S 2005-G50Y <b>C362</b> Flannel Grey 3 RAL 140 80 05</p>	<p>NCS S 3005-B80G <b>C365</b> Airy Grey 3 RAL 180 70 05</p>	<p>NCS S 4010-R70B <b>C364</b> Silver Grey 2 RAL 270 60 10</p>	<p>NCS S 7005-R80B <b>C366</b> Iron Grey 2 RAL 280 40 10</p>
<p>NCS S 1510-B <b>C341</b> Sky Blue 3 RAL 240 80 05</p>	<p>NCS S 1030-R80B <b>C344</b> Icy Blue 2 RAL 260 70 20</p>	<p>NCS S 2040-B <b>C342</b> Azur Blue 2 RAL 230 60 25</p>	<p>NCS S 4040-R80B <b>C340</b> Ocean Blue 2 RAL 270 40 30</p>	<p>NCS S 4550-R70B <b>C349</b> Ultramarine Blue 2 RAL 290 20 35</p>
<p>NCS S 1010-G <b>C353</b> Sage Green 2 RAL 170 85 10</p>	<p>NCS S 2030-B50G <b>C355</b> Lagoon Blue 2 RAL 190 70 20</p>	<p>NCS S 1020-B70G <b>C356</b> Mint Green 3 RAL 170 80 15</p>	<p>NCS S 3030-B30G <b>C354</b> Teal Blue 2 RAL 200 60 20</p>	<p>NCS S 5045-B10G <b>C345</b> Sea Blue 2 RAL 220 30 25</p>
<p>NCS S 1020-G60Y <b>C351</b> Whispering Green 3 RAL 110 85 20</p>	<p>NCS S 3020-G40Y <b>C357</b> Calming Green 2 RAL 120 60 20</p>	<p>NCS S 2050-G30Y <b>C352</b> Apple Green 2 RAL 120 70 40</p>	<p>NCS S 4040-G <b>C350</b> Bottle Green 2 RAL 160 50 30</p>	<p>NCS S 6530-G50Y <b>C358</b> Forest Green 2 RAL 130 40 20</p>

# Schwimmbadbau PRODUKTÜBERSICHT

## Große Rinne „Wiesbaden“ Wasserspiegel hochliegend

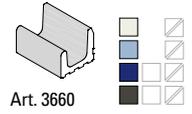
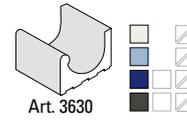
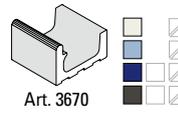
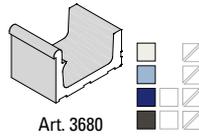
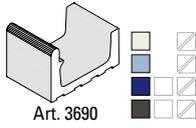
## Große Rinne „Wiesbaden“ mit Mosaikauklung Wasserspiegel hochliegend

## Kleine Rinne „Wiesbaden“ Wasserspiegel hochliegend

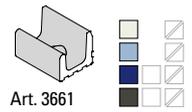
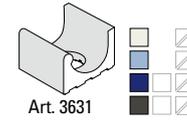
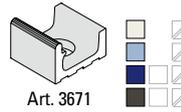
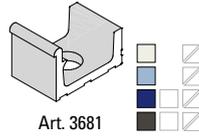
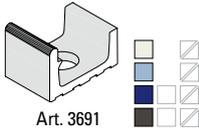
## Große Rinne „Wiesbaden“ Wasserspiegel tiefliegend

## Kleine Rinne Wiesbaden Wasserspiegel tiefliegend

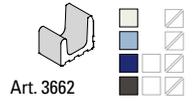
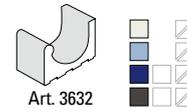
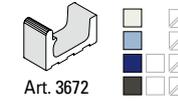
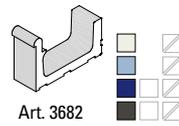
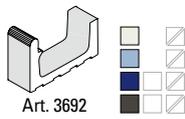
### Rinnstein



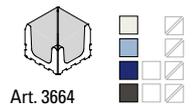
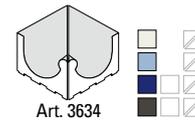
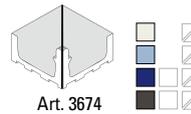
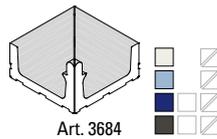
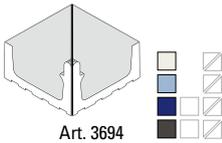
### Rinnstein mit Ablauf



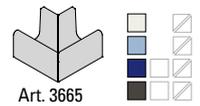
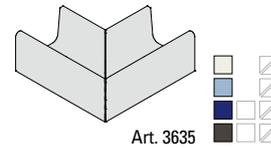
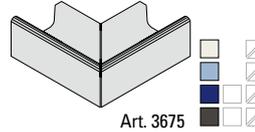
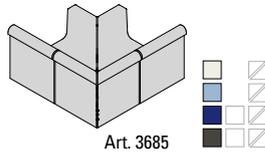
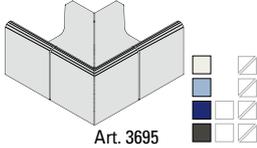
### Rinnstein halbe Länge



### Innenecke (Gehrungspaar)



### Außenecke (Gehrungspaar)



## Farbsystematik · VilboStone Feinsteinzeug glasiert EN 14411-A<sub>1</sub>



C300 Neutral White  
+  
C349 Ultramarine Blue



C344 Icy Blue  
+  
C349 Ultramarine Blue



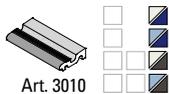
C300 Neutral White  
+  
C390 Solid Grey



C344 Icy Blue  
+  
C390 Solid Grey

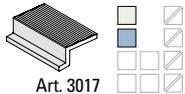
## Finnisches Überflutungssystem Wasserspiegel hochliegend

### Griffmulde



Art. 3010

### Rostaufleger (hoch)



Art. 3017

### Innenecke (Gehrungspaar)



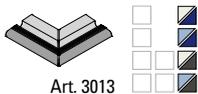
Art. 3012

### Außenecke (Gehrungspaar)



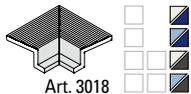
Art. 3019

### Außenecke (Gehrungspaar)



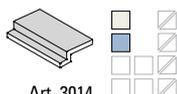
Art. 3013

### Außenecke (Gehrungspaar)



Art. 3018

### Rostaufleger



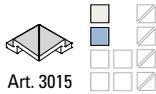
Art. 3014

### Griffmulde mit Rostaufleger



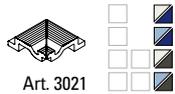
Art. 3020

### Innenecke (Gehrungspaar)



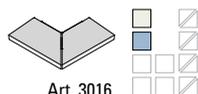
Art. 3015

### Innenecke (Gehrungspaar)



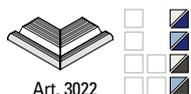
Art. 3021

### Außenecke (Gehrungspaar)



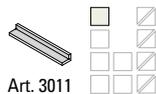
Art. 3016

### Außenecke (Gehrungspaar)



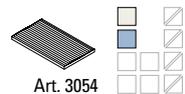
Art. 3022

### Rostauflegewinkel



Art. 3011

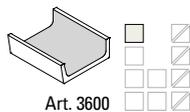
### Rillenplatte



Art. 3054

## Rinnenschale

### Rinnenschale



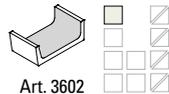
Art. 3600

### Rinnenschale mit Ablauf



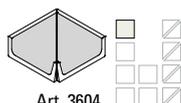
Art. 3601

### Rinnenschale halbe Länge



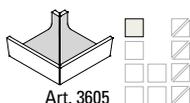
Art. 3602

### Innenecke (Gehrungspaar)



Art. 3604

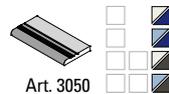
### Außenecke (Gehrungspaar)



Art. 3605

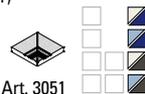
## Treppensetzkante & Steigleiter

### Randplatte



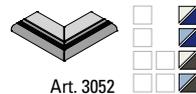
Art. 3050

### Innenecke (Gehrungspaar)



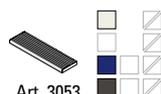
Art. 3051

### Außenecke (Gehrungspaar)



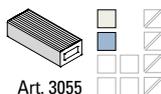
Art. 3052

### Randplatte (kurz)



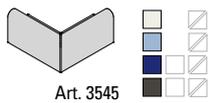
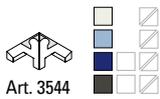
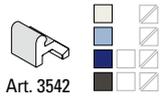
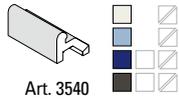
Art. 3053

### Steigleiter

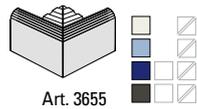
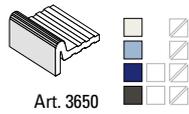


Art. 3055

## Berliner Rinne Wasserspiegel hochliegend

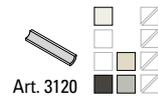


## Beckenrandstein Wasserspiegel tiefliegend

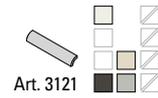
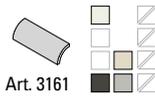


## Radial- & Hohlkehlleisten

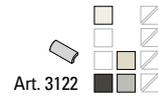
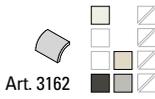
### Hohlkehlleiste



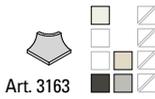
### Radialleiste



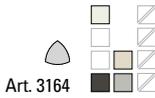
### Radialleiste halbe Länge



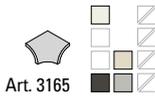
### Hohlkehlleiste Außenecke



### Radialleiste Außenecke



### Radialleiste Innenecke

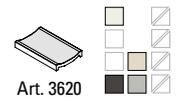


### Hohlkehlleiste Innenecke

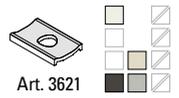


## Keramische Rinne im Beckenumgang

### Rinnstein



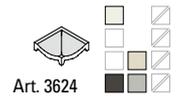
### Rinnstein mit Ablauf



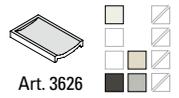
### Rinnstein halbe Länge



### Innen-/Außenecke



### Endstück



## Ablaufstutzen & Flüsterabläufe

Ablaufstutzen  
ø 100 mm



Art. 3952

Flüsterablauf  
ø 48 mm



Art. 3962

Flüsterablauf  
ø 75 mm



Art. 3972

Ablaufventil  
ø 48 mm



Art. 3963

## Schriftplatten

Schriftplatte  
bedruckt



Art. 3056 PPMD

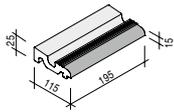
Schriftplatte  
graviert



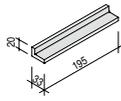
Art. 3056 PPWS

# Beckenkopfsysteme im Detail

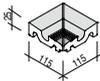
## Hochliegender Wasserspiegel/Überflutungssystem „Finnisch“



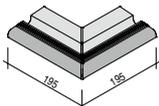
**Art. 3010**  
Griffmulde  
C304, C305, C306, C307  
■ C



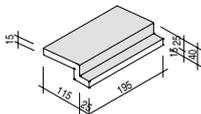
**Art. 3011**  
Rostauflegewinkel  
C300



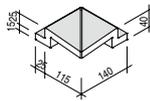
**Art. 3012**  
Innenecke  
C304, C305, C306, C307  
■ C



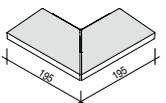
**Art. 3013**  
Außenecke  
C304, C305, C306, C307  
■ C



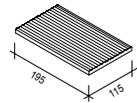
**Art. 3014**  
Rostaufleger  
C300, C344  
■ C



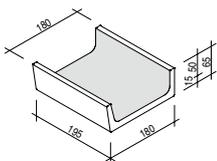
**Art. 3015**  
Innenecke  
C300, C344  
■ C



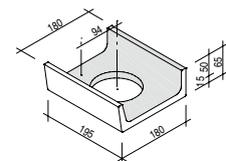
**Art. 3016**  
Außenecke  
C300, C344  
■ C



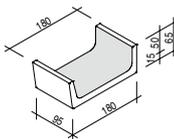
**Art. 3054**  
Rillenplatte  
C300, C344  
■ C



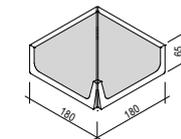
**Art. 3600**  
Rinnstein  
C300



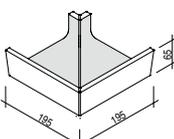
**Art. 3601**  
Ablauf  
C300



**Art. 3602**  
Rinnstein Halbe Länge  
C300



**Art. 3604**  
Innenecke  
C300



**Art. 3605**  
Außenecke  
C300

<b>Farbsystematik</b>	
<b>Material</b>	VitboStone Feinsteinzeug glasiert EN 14411-1A1
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Beckenkopf - innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	siehe Zeichnung
<b>Fugenmaß ca.</b>	5 mm
<b>Materialbild</b>	uni
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	geformt, geraut   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton
<b>Passende Wandfliesen</b>	PRO ARCHITECTURA 3.0
<b>Besondere Hinweise</b>	<p>Unter Wasser liegende Kanten, wie z.B. Treppen oder Beckenkanten beim Finnischen System, müssen mit Kontrastfarben (C349, C390) abgesetzt werden.</p> <p>Vom „Koordinationskreis Bäder“ wurden für das Überflutungssystem „Finnisch“ u.a. folgende Anforderungen festgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Beckenrandausbildung muss eine Festhaltungsmöglichkeit (Handfasse) bieten.</li> <li>• Die Handfasse muss 15 mm hoch oder tief sein.</li> <li>• Die Handfasse darf nicht mehr als 100 mm von der senkrechten Beckenwand entfernt sein.</li> <li>• Die Griffkante ist möglichst senkrecht auszubilden.</li> <li>• Die Handfasse ist in der Draufsicht und an der senkrechten Beckenwand mit einem mindestens 2,5 cm breiten Farbstreifen in Kontrastfarbe abzusetzen.</li> <li>• Der Neigungswinkel der Wasseraufaufschräge beträgt max. 10%, die Oberfläche muss rutschhemmend Gruppe C sein.</li> </ul>



**C304**  
= C300 *Neutral White*  
+ C349 *Ultramarine Blue*



**C305**  
= C349 *Ultramarine Blue*  
+ C344 *Icy Blue*



**C306**  
= C300 *Neutral White*  
+ C390 *Solid Grey*

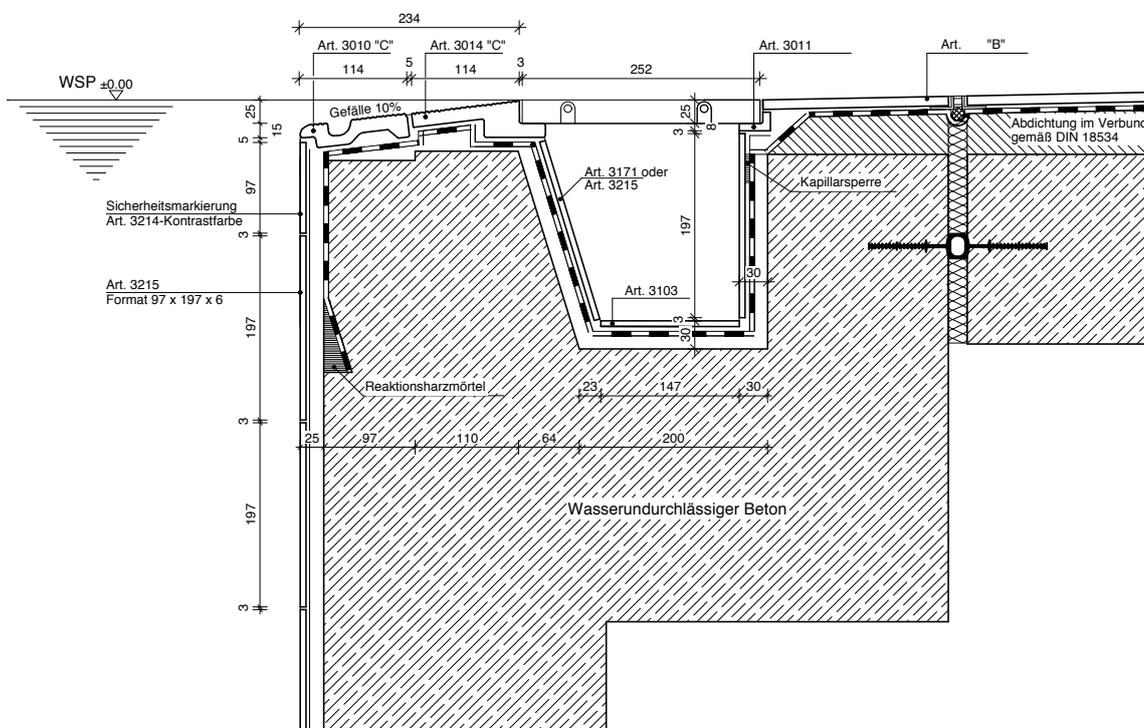
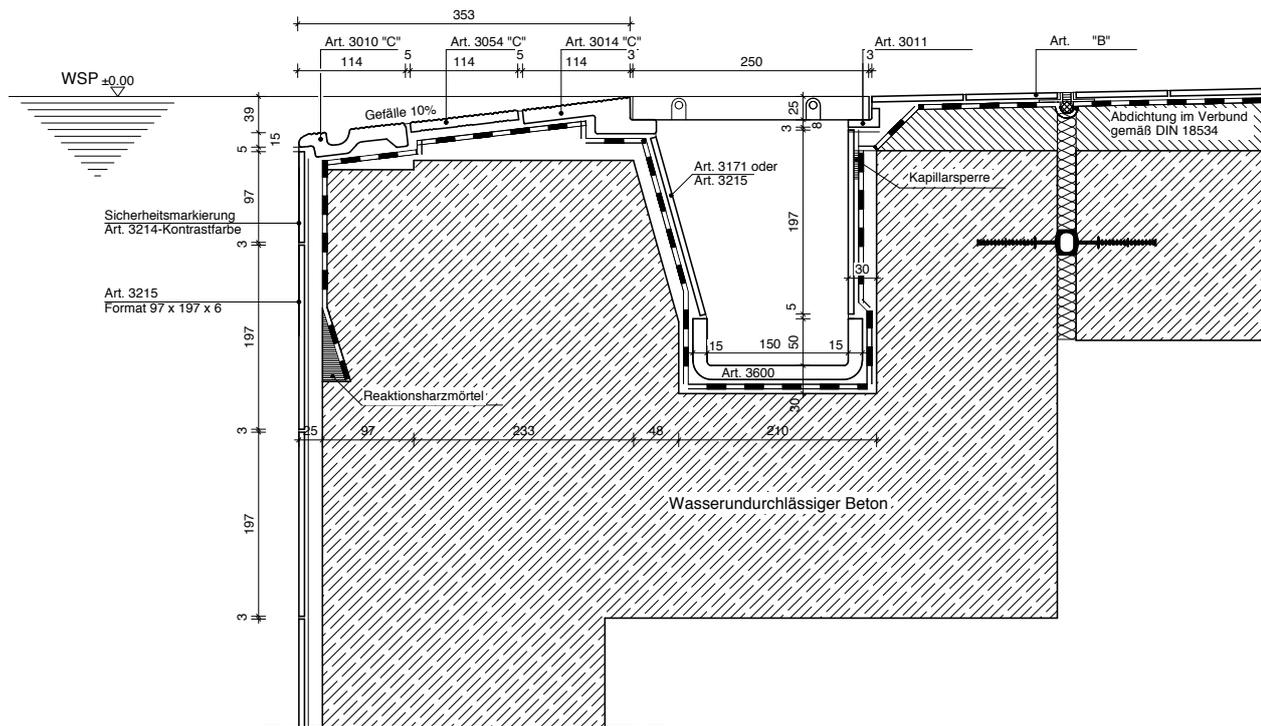


**C307**  
= C390 *Solid Grey*  
+ C344 *Icy Blue*

Passende Abläufe auf Seite 311

# Beckenkopfsysteme im Detail

## Hochliegender Wasserspiegel/Überflutungssystem „Finnisch“

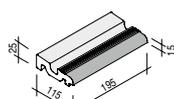


### Wasserspiegel hochliegend - Überflutungsrinne mit Formstücken

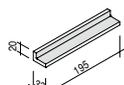
Bevorzugte Anwendung:  
Hallen-, Frei-, Freizeit-, Spaß-, Hotelschwimmbäder

# Beckenkopfsysteme im Detail

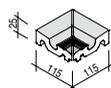
## Hochliegender Wasserspiegel/Überflutungssystem „Finnisch“



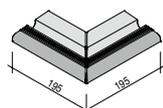
**Art. 3010**  
Griffmulde  
C304, C305, C306, C307  
C



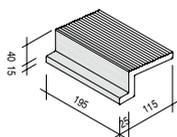
**Art. 3011**  
Rostauflegewinkel  
C300



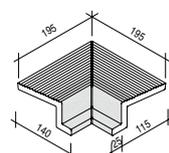
**Art. 3012**  
Innenecke  
C304, C305, C306, C307  
C



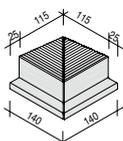
**Art. 3013**  
Außenecke  
C304, C305, C306, C307  
C



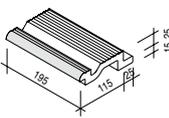
**Art. 3017**  
Rostaufleger (hoch)  
C304, C305, C306, C307  
C



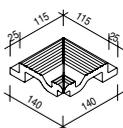
**Art. 3018**  
Innenecke  
C304, C305, C306, C307  
C



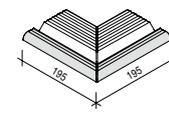
**Art. 3019**  
Außenecke  
C304, C305, C306, C307  
C



**Art. 3020**  
Griffmulde mit Rostaufleger  
C304, C305, C306, C307  
C



**Art. 3021**  
Innenecke  
C304, C305, C306, C307  
C



**Art. 3022**  
Außenecke  
C304, C305, C306, C307  
C

<b>Farbsystematik</b>	
<b>Material</b>	VilboStone Feinsteinzeug glasiert EN 14411-1A1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Beckenkopf - innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	siehe Zeichnung
<b>Fugenmaß ca.</b>	5 mm
<b>Materialbild</b>	uni
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	geformt, geraut   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton
<b>Passende Wandfliesen</b>	PRO ARCHITECTURA 3.0
<b>Besondere Hinweise</b>	<p>Unter Wasser liegende Kanten, wie z.B. Treppen oder Beckenkanten beim Finnischen System, müssen mit Kontrastfarben (C344, C349) abgesetzt werden.</p> <p>Vom „Koordinationskreis Bäder“ wurden für das Überflutungssystem „Finnisch“ u.a. folgende Anforderungen festgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Beckenrandausbildung muss eine Festhaltungsmöglichkeit (Handfasse) bieten.</li> <li>Die Handfasse muss 15 mm hoch oder tief sein.</li> <li>Die Handfasse darf nicht mehr als 100 mm von der senkrechten Beckenwand entfernt sein.</li> <li>Die Griffkante ist möglichst senkrecht auszubilden.</li> <li>Die Handfasse ist in der Draufsicht und an der senkrechten Beckenwand mit einem mindestens 2,5 cm breiten Farbstreifen in Kontrastfarbe abzusetzen.</li> <li>Der Neigungswinkel der Wasseraufschräge beträgt max. 10%, die Oberfläche muss rutschhemmend Gruppe C sein.</li> </ul>



C304  
= C300 *Neutral White*  
+ C349 *Ultramarine Blue*



C305  
= C349 *Ultramarine Blue*  
+ C344 *Icy Blue*



C306  
= C300 *Neutral White*  
+ C390 *Solid Grey*

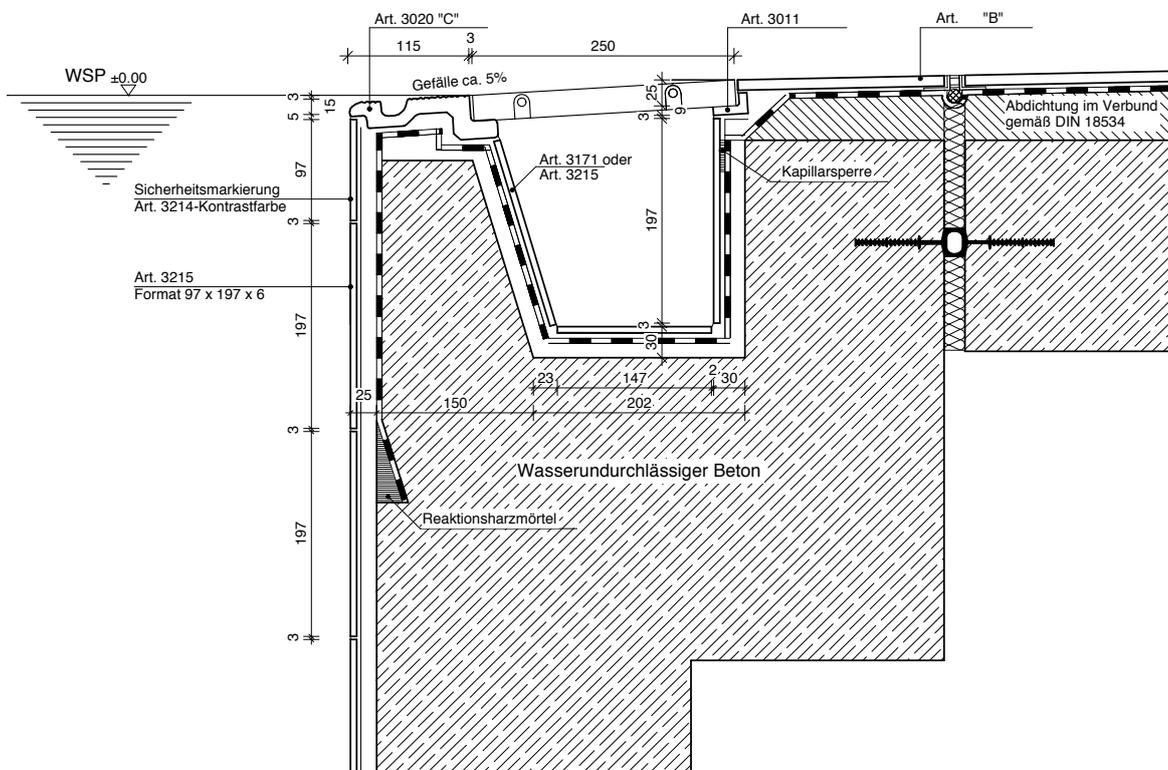
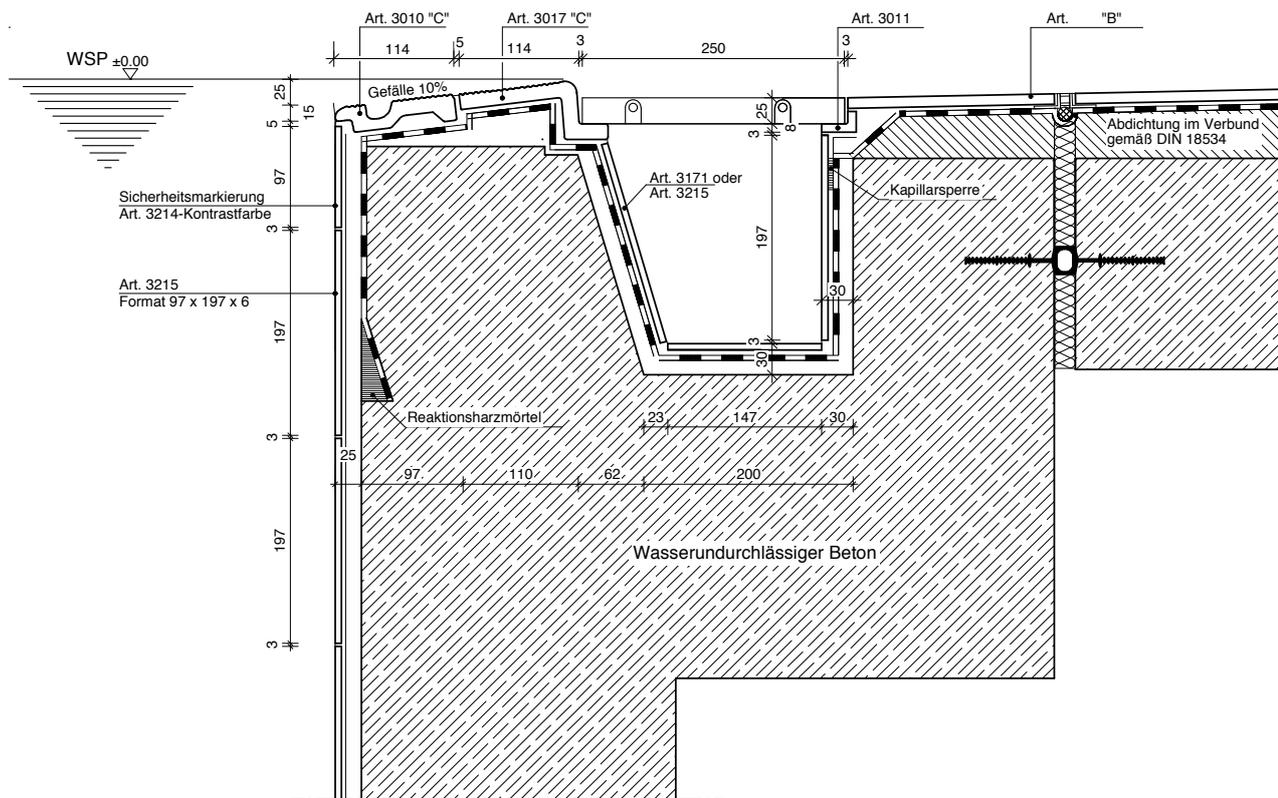


C307  
= C390 *Solid Grey*  
+ C344 *Icy Blue*

Passende Abläufe auf Seite 311

# Beckenkopfsysteme im Detail

## Hochliegender Wasserspiegel/Überflutungssystem „Finnisch“

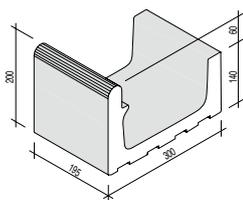


### Wasserspiegel hochliegend - Überflutungsrinne mit Formstücken

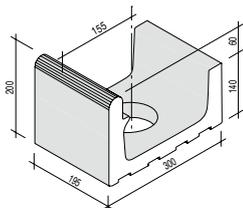
Bevorzugte Anwendung:  
Hallen-, Frei-, Freizeit-, Spaß-, Hotelschwimmbäder

# Beckenkopfsysteme im Detail

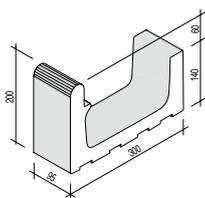
## Hochliegender Wasserspiegel/Große Rinne „Wiesbaden“



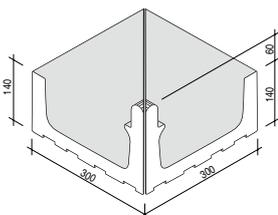
**Art. 3690**  
Rinnstein  
C300, C344, C349, C390



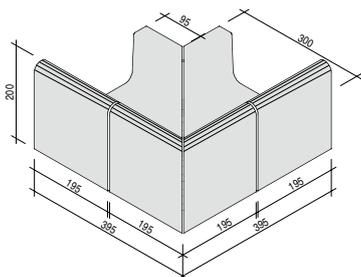
**Art. 3691**  
Rinnstein mit Ablauf  
C300, C344, C349, C390



**Art. 3692**  
Rinnstein Halbe Länge  
C300, C344, C349, C390

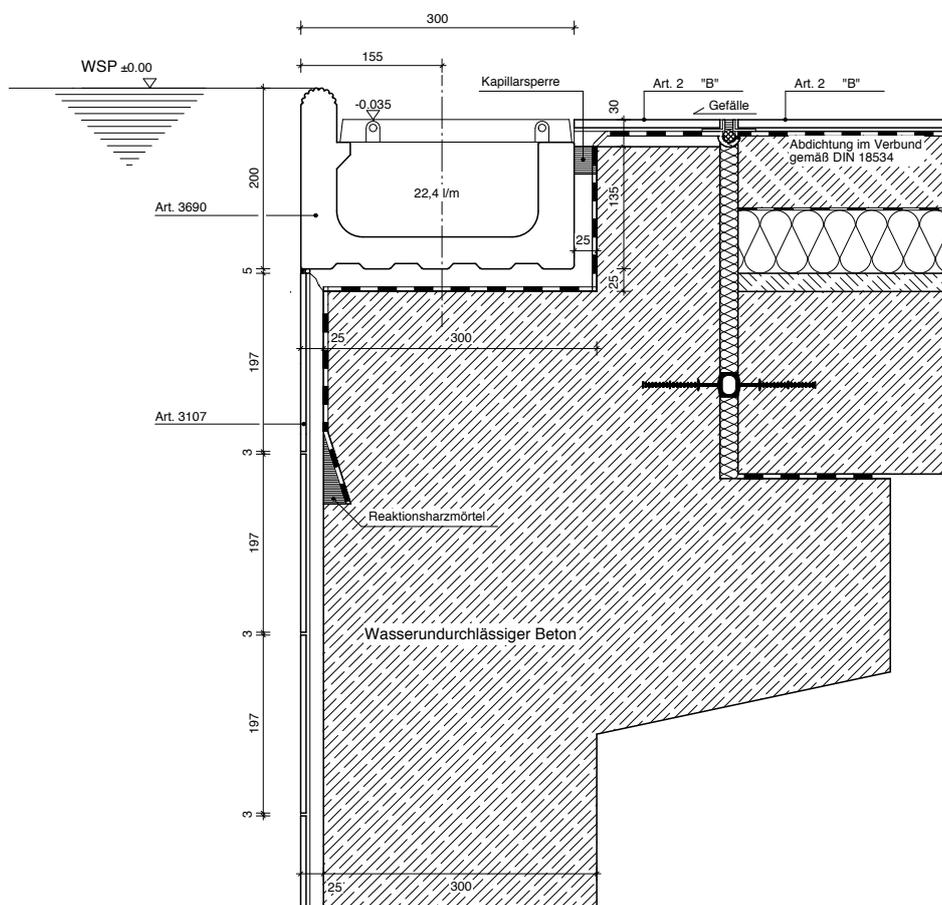


**Art. 3694**  
Innenecke (Gehrungspaar)  
C300, C344, C349, C390



**Art. 3695**  
Außenecke (Gehrungspaar)  
C300, C344, C349, C390

<b>Farbsystematik</b>	
<b>Material</b>	VilboStone Feinsteinzeug glasiert EN 14411-A1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Beckenkopf - innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	siehe Zeichnung
<b>Fugenmaß ca.</b>	5 mm
<b>Materialbild</b>	uni
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	geformt   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton
<b>Passende Wandfliesen</b>	PRO ARCHITECTURA 3.0



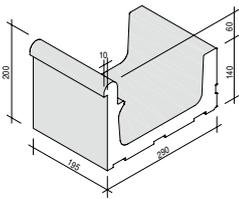
### Wasserspiegel hochliegend - Überflutungsrinne mit Formstücken

Bevorzugte Anwendung:  
Hallen-, Frei-, Freizeit-, Spaß-, Hotelschwimmbäder

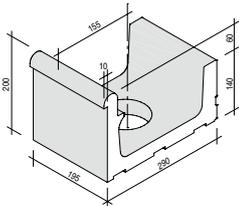
Passende Abläufe auf Seite 311

# Beckenkopfsysteme im Detail

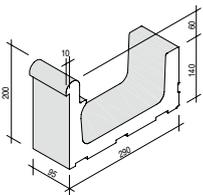
## Hochliegender Wasserspiegel/Große Rinne „Wiesbaden“ mit Mosaikausklinkung



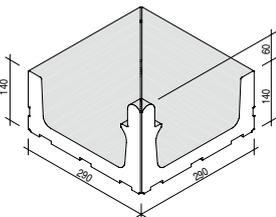
**Art. 3680**  
Rinnstein  
C300, C344, C349, C390



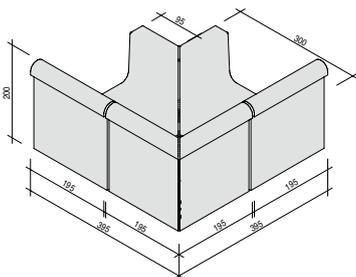
**Art. 3681**  
Rinnstein mit Ablauf  
C300, C344, C349, C390



**Art. 3682**  
Rinnstein Halbe Länge  
C300, C344, C349, C390

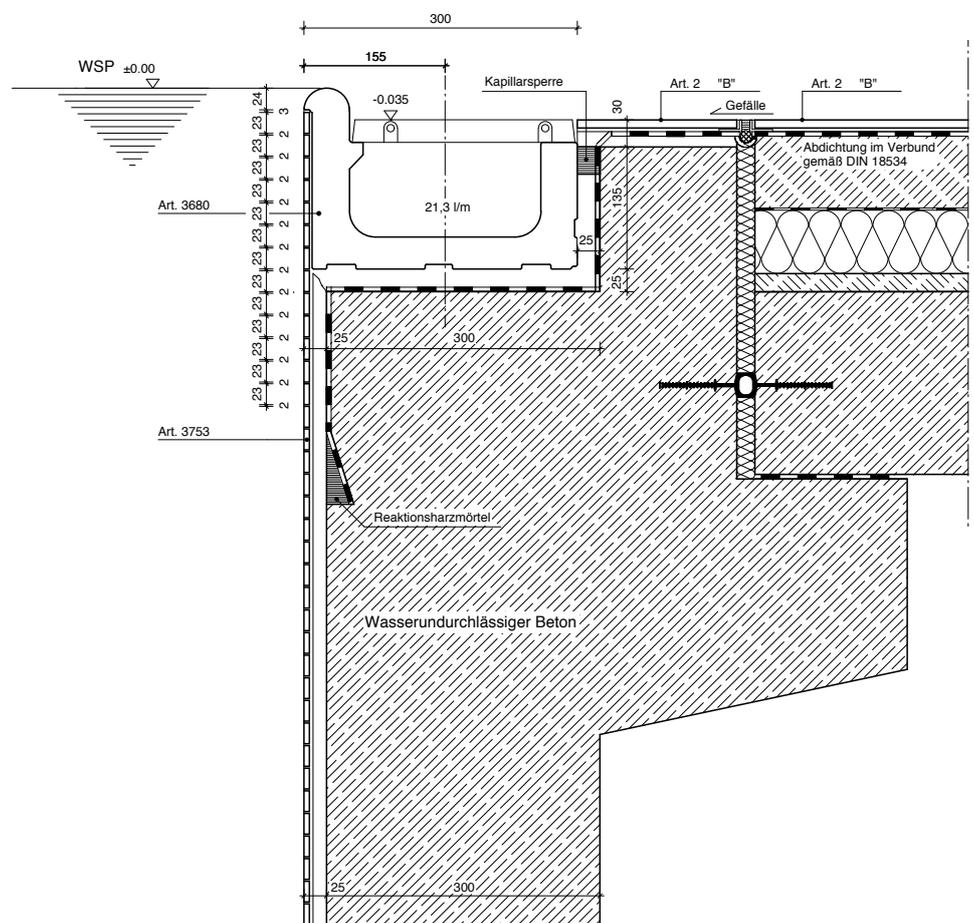


**Art. 3684**  
Innenecke (Gehrungspaar)  
C300, C344, C349, C390



**Art. 3685**  
Außenecke (Gehrungspaar)  
C300, C344, C349, C390

<b>Farbsystematik</b>	
<b>Material</b>	VilboStone Feinsteinzeug glasiert EN 14411-A1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Beckenkopf - innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	siehe Zeichnung
<b>Fugenmaß ca.</b>	5 mm
<b>Materialbild</b>	uni
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	geformt   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton
<b>Passende Wandfliesen</b>	PRO ARCHITECTURA 3.0



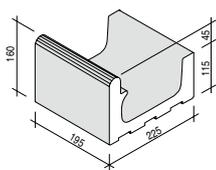
### Wasserspiegel hochliegend - Überflutungsrinne mit Formstücken

Bevorzugte Anwendung:  
Hallen-, Frei-, Freizeit-, Spaß-, Hotelschwimmbäder

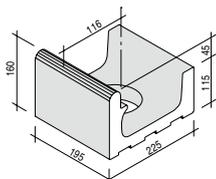
Passende Abläufe auf Seite 311

# Beckenkopfsysteme im Detail

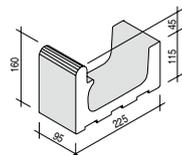
## Hochliegender Wasserspiegel/Kleine Rinne „Wiesbaden“



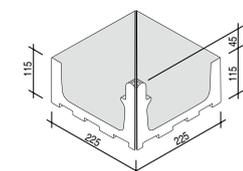
**Art. 3670**  
Rinnstein  
C300, C344, C349, C390



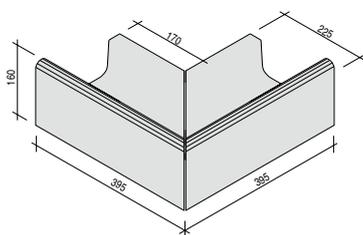
**Art. 3671**  
Rinnstein mit Ablauf  
C300, C344, C349, C390



**Art. 3672**  
Rinnstein Halbe Länge  
C300, C344, C349, C390

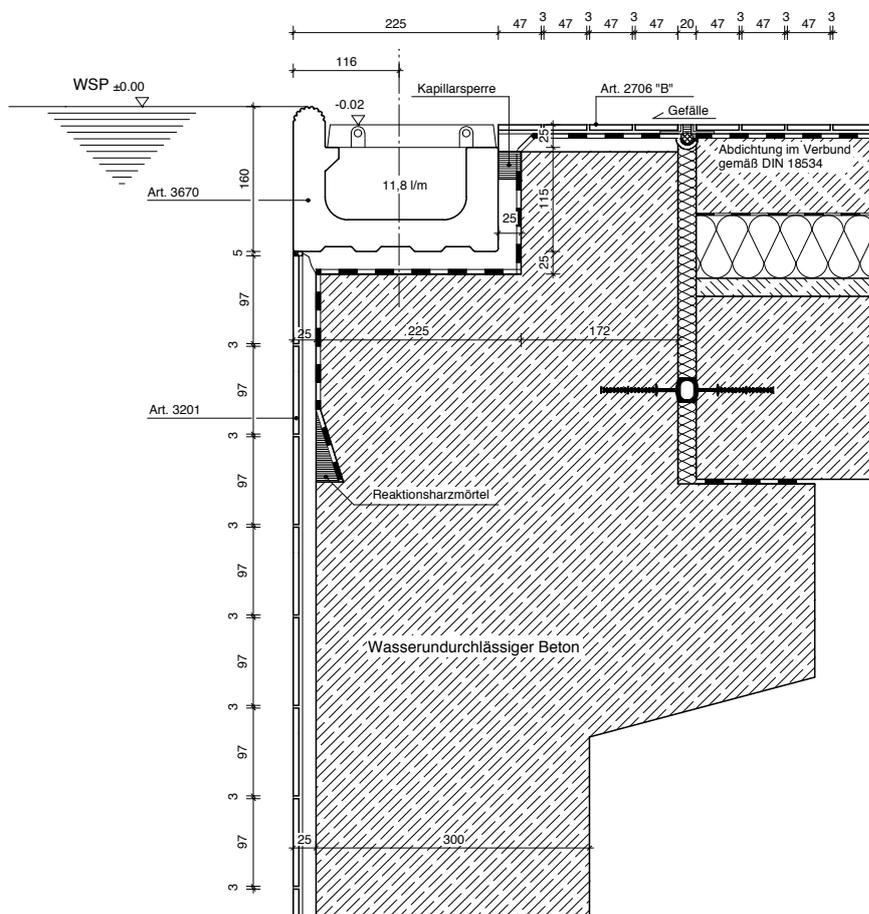


**Art. 3674**  
Innenecke (Gehrungspaar)  
C300, C344, C349, C390



**Art. 3675**  
Außenecke (Gehrungspaar)  
C300, C344, C349, C390

<b>Farbsystematik</b>	
<b>Material</b>	VilboStone Feinsteinzeug glasiert EN 14411-Ala
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Beckenkopf - innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	siehe Zeichnung
<b>Fugenmaß ca.</b>	5 mm
<b>Materialbild</b>	uni
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	geformt   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton
<b>Passende Wandfliesen</b>	PRO ARCHITECTURA 3.0



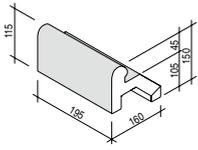
### Wasserspiegel hochliegend - Überflutungsrinne mit Formstücken

Bevorzugte Anwendung:  
Hallen-/ Frei-, Freizeit-, Spaß-, Hotelschwimmbäder

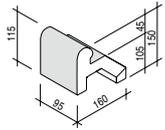
Passende Abläufe auf Seite 311

# Beckenkopfsysteme im Detail

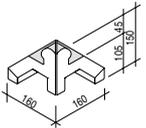
## Hochliegender Wasserspiegel/Berliner Rinne



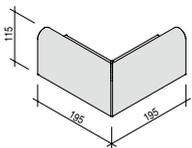
**Art. 3540**  
Randstein  
C300, C344, C349, C390



**Art. 3542**  
Randstein Halbe Länge  
C300, C344, C349, C390

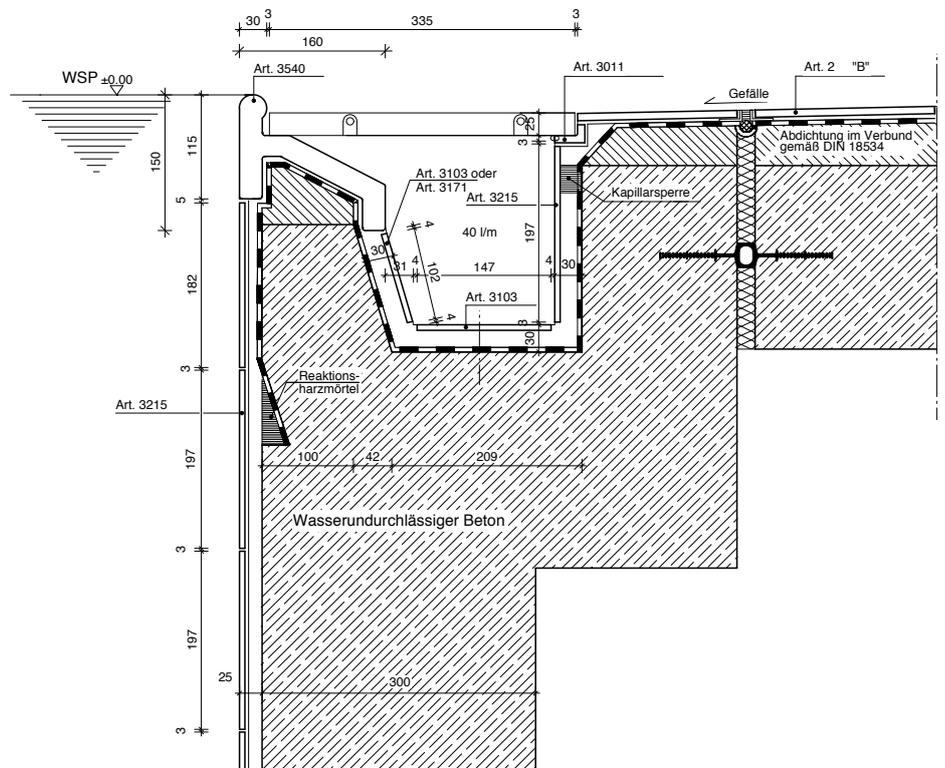


**Art. 3544**  
Innenecke  
C300, C344, C349, C390



**Art. 3545**  
Außenecke  
C300, C344, C349, C390

<b>Farbsystematik</b>	
<b>Material</b>	VilboStone Feinsteinzeug glasiert EN 14411-Ala
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Beckenkopf - innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	siehe Zeichnung
<b>Fugenmaß ca.</b>	5 mm
<b>Materialbild</b>	uni
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	geformt   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton
<b>Passende Wandfliesen</b>	PRO ARCHITECTURA 3.0



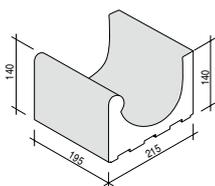
### Wasserspiegel hochliegend - Überflutungsrinne mit Formstücken

Bevorzugte Anwendung:  
Hallen-, Frei-, Freizeit-, Spaß-, Hotelschwimmbäder

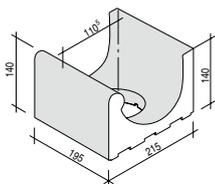
Passende Abläufe auf Seite 311

# Beckenkopfsysteme im Detail

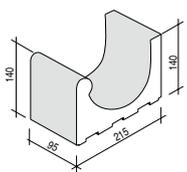
## Tiefliedender Wasserspiegel/Große Rinne „Wiesbaden“



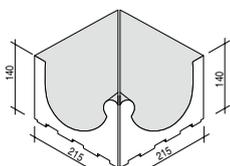
**Art. 3630**  
Rinnstein  
C300, C344, C349, C390



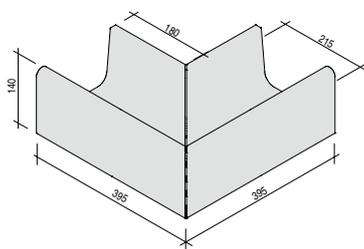
**Art. 3631**  
Rinnstein mit Ablauf  
C300, C344, C349, C390



**Art. 3632**  
Rinnstein Halbe Länge  
C300, C344, C349, C390

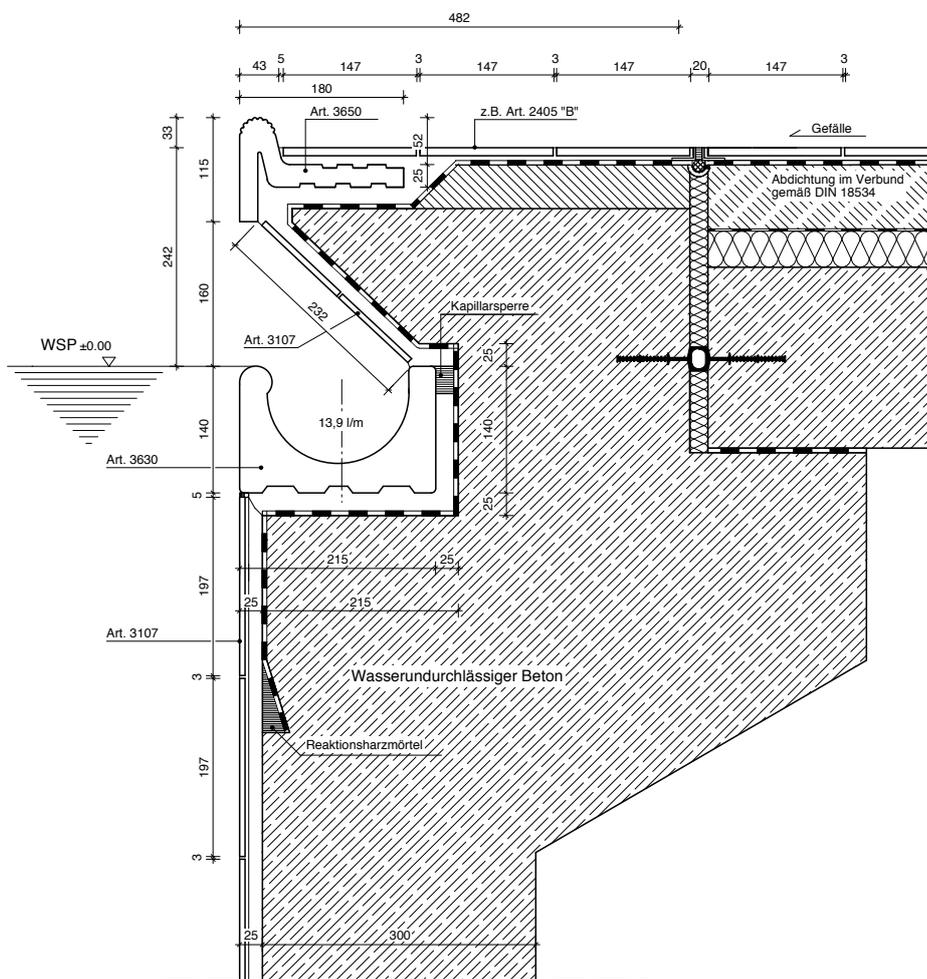


**Art. 3634**  
Innenecke (Gehrungspaar)  
C300, C344, C349, C390



**Art. 3635**  
Außenecke (Gehrungspaar)  
C300, C344, C349, C390

<b>Farbsystematik</b>	
<b>Material</b>	VilboStone Feinsteinzeug glasiert EN 14411-A1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Beckenkopf - innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	siehe Zeichnung
<b>Fugenmaß ca.</b>	5 mm
<b>Materialbild</b>	uni
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	geformt   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton
<b>Passende Wandfliesen</b>	PRO ARCHITECTURA 3.0



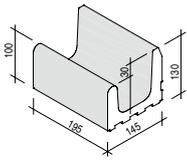
### Wasserspiegel tieflegend - Überflutungsrinne mit Formstücken

Bevorzugte Anwendung:  
Hallen-, Frei-, Freizeit-, Spaß-, Hotelschwimmbäder

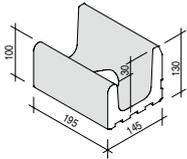
Passende Abläufe auf Seite 311

# Beckenkopfsysteme im Detail

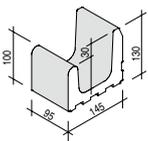
## Tiefligender Wasserspiegel/Kleine Rinne „Wiesbaden“



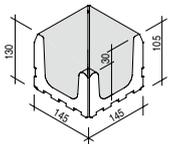
**Art. 3660**  
Rinnstein  
C300, C344, C349, C390



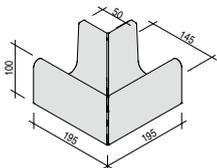
**Art. 3661**  
Rinnstein mit Ablauf  
C300, C344, C349, C390



**Art. 3662**  
Rinnstein Halbe Länge  
C300, C344, C349, C390

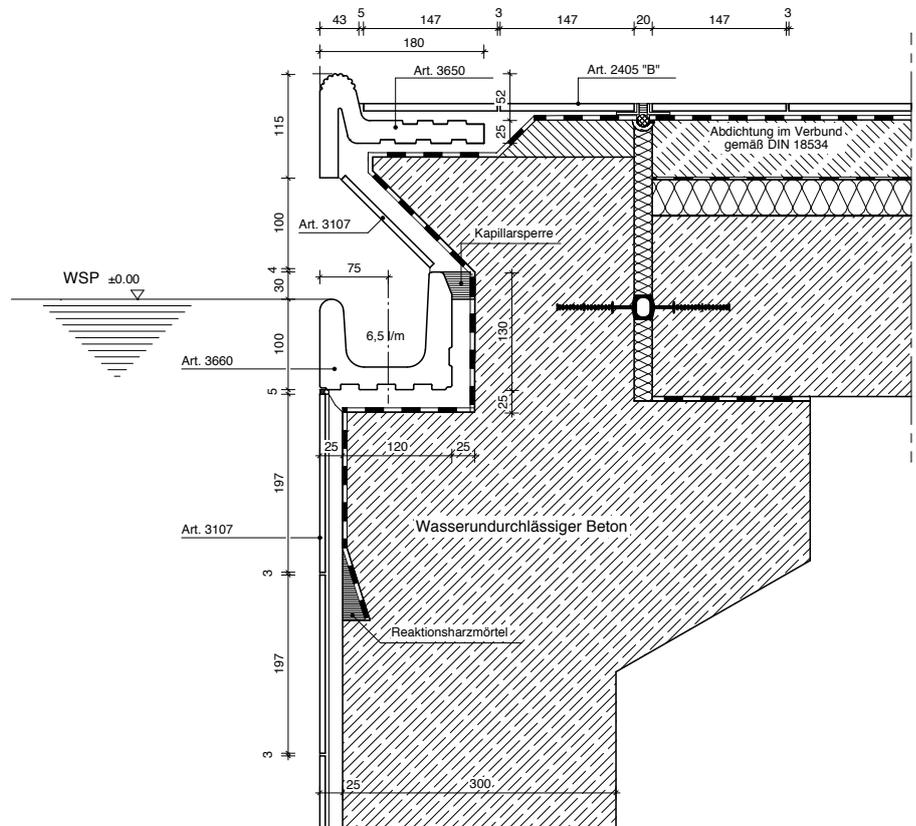


**Art. 3664**  
Innenecke (Gehrungspaar)  
C300, C344, C349, C390



**Art. 3665**  
Außenecke (Gehrungspaar)  
C300, C344, C349, C390

<b>Farbsystematik</b>	
<b>Material</b>	VilboStone Feinsteinzeug glasiert EN 14411-Ala
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Beckenkopf - innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	siehe Zeichnung
<b>Fugenmaß ca.</b>	5 mm
<b>Materialbild</b>	uni
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	geformt   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton
<b>Passende Wandfliesen</b>	PRO ARCHITECTURA 3.0



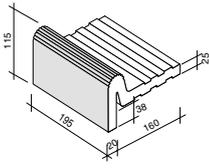
### Wasserspiegel tiefliedend - Überflutungsrinne mit Formstücken

Bevorzugte Anwendung:  
Hallen-, Frei-, Freizeit-, Spaß-, Hotelschwimmbäder

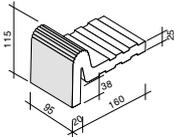
Passende Abläufe auf Seite 311

# Beckenkopfsysteme im Detail

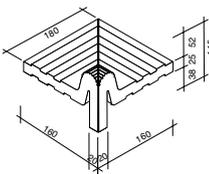
## Hochliegender Wasserspiegel/Züricher Rinne mit Beckenrandstein



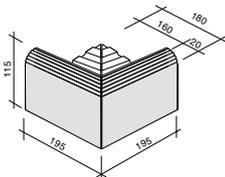
**Art. 3650**  
Beckenrandstein  
C300, C344, C349, C390



**Art. 3652**  
Beckenrandstein Halbe Länge  
C300, C344, C349, C390

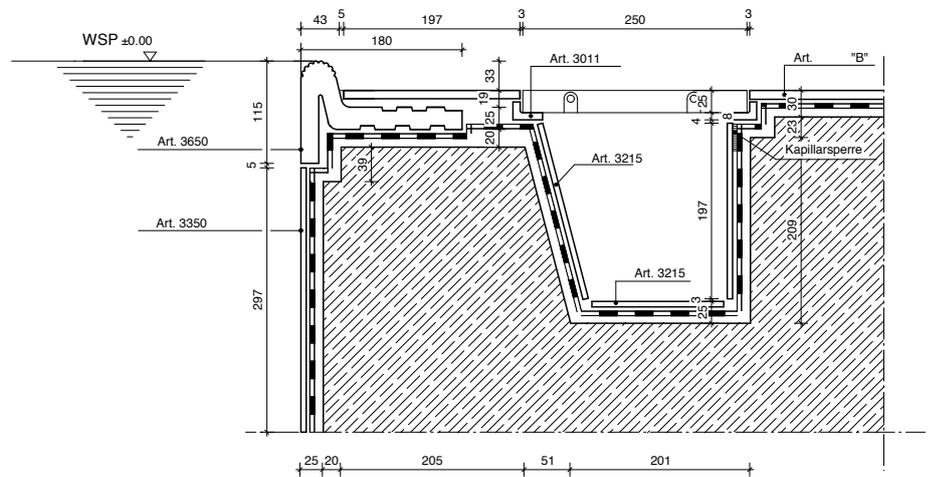


**Art. 3654**  
Innenecke (Gehrungspaar)  
C300, C344, C349, C390



**Art. 3655**  
Außenecke (Gehrungspaar)  
C300, C344, C349, C390

<b>Farbsystematik</b>	
<b>Material</b>	VilboStone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411-Ala
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Beckenkopf - innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	siehe Zeichnung
<b>Fugenmaß ca.</b>	5 mm
<b>Materialbild</b>	uni
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	geformt   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton
<b>Passende Wandfliesen</b>	PRO ARCHITECTURA 3.0



### Wasserspiegel hochliegend - Überflutungsrinne mit Formstücken

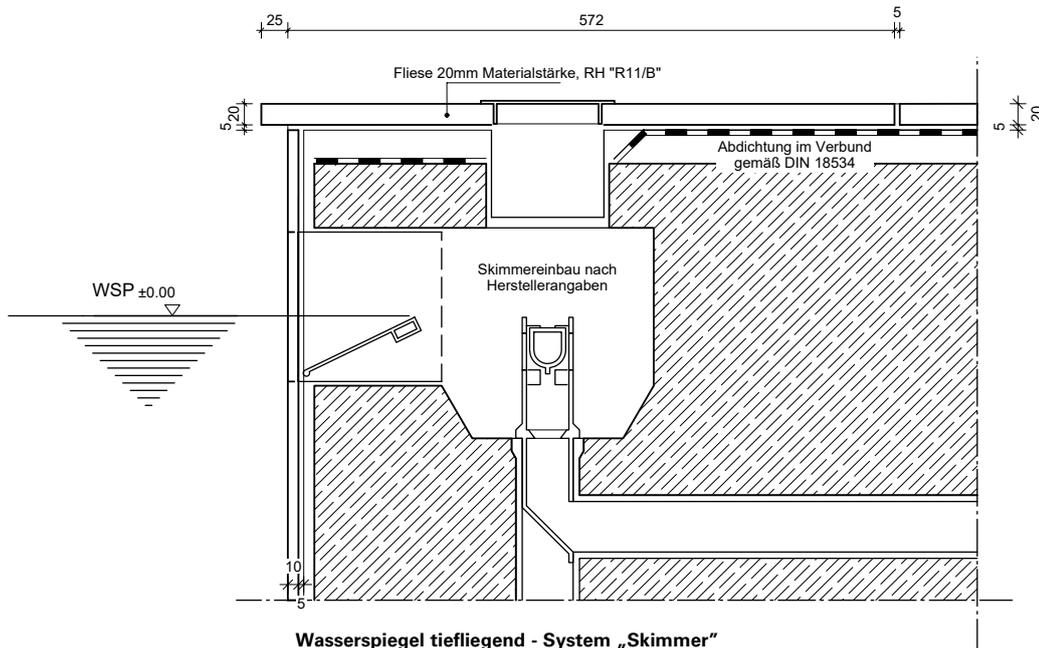
Bevorzugte Anwendung:  
Hallen-, Frei-, Freizeit-, Spaß-, Hotelschwimmbäder

#### Hinweis:

Zur Sicherstellung einer hygienisch einwandfreien Qualität von Schwimmbeckenwasser ist das Wasser nach DIN 19643-1 (Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser) aufzubereiten und zu desinfizieren. Zur Vermeidung von Pilzbefall sind die Beläge jährlich einer Grundreinigung zu unterziehen, wobei ein kompletter Wasserwechsel vorzunehmen ist.

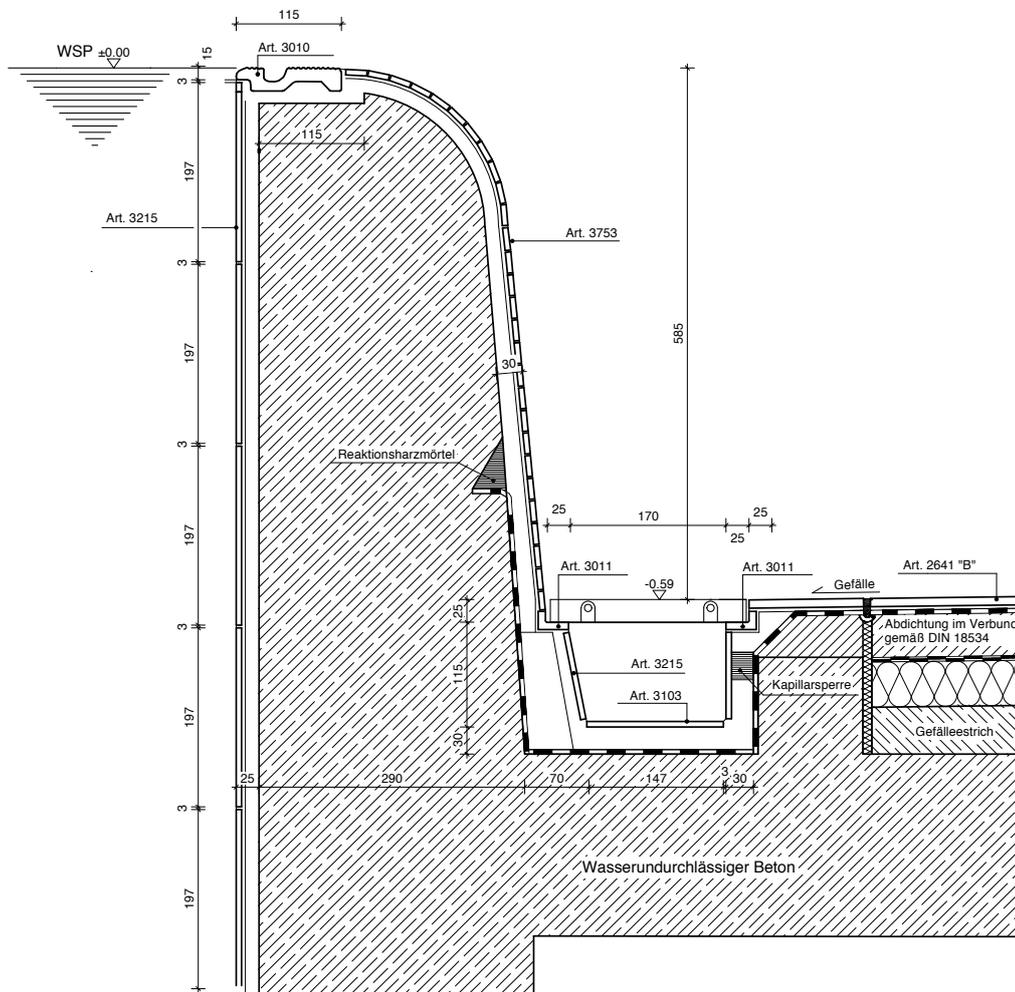
# Beckenkopfsysteme im Detail

## Tiefligender Wasserspiegel/System „Skimmer“ mit VILBOGARDEN (20 mm)



Bevorzugte Anwendung:  
Privat-Schwimmbäder

## Hochligender Wasserspiegel/System „St. Moritz“

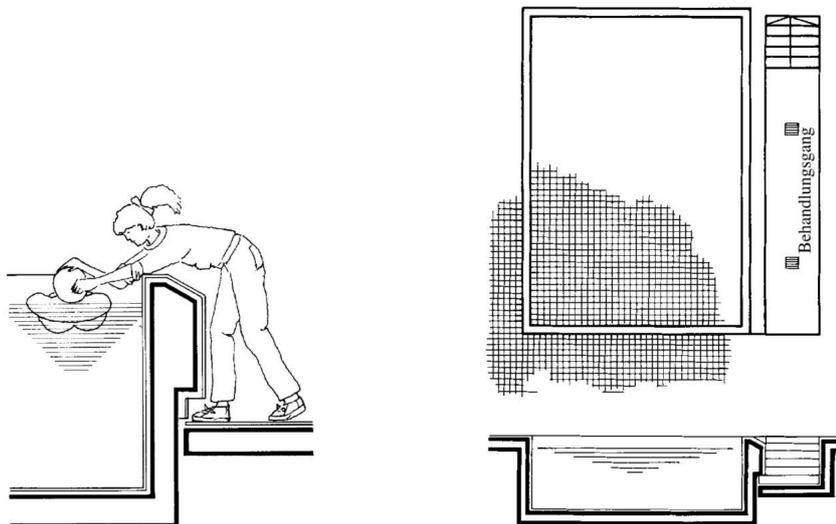
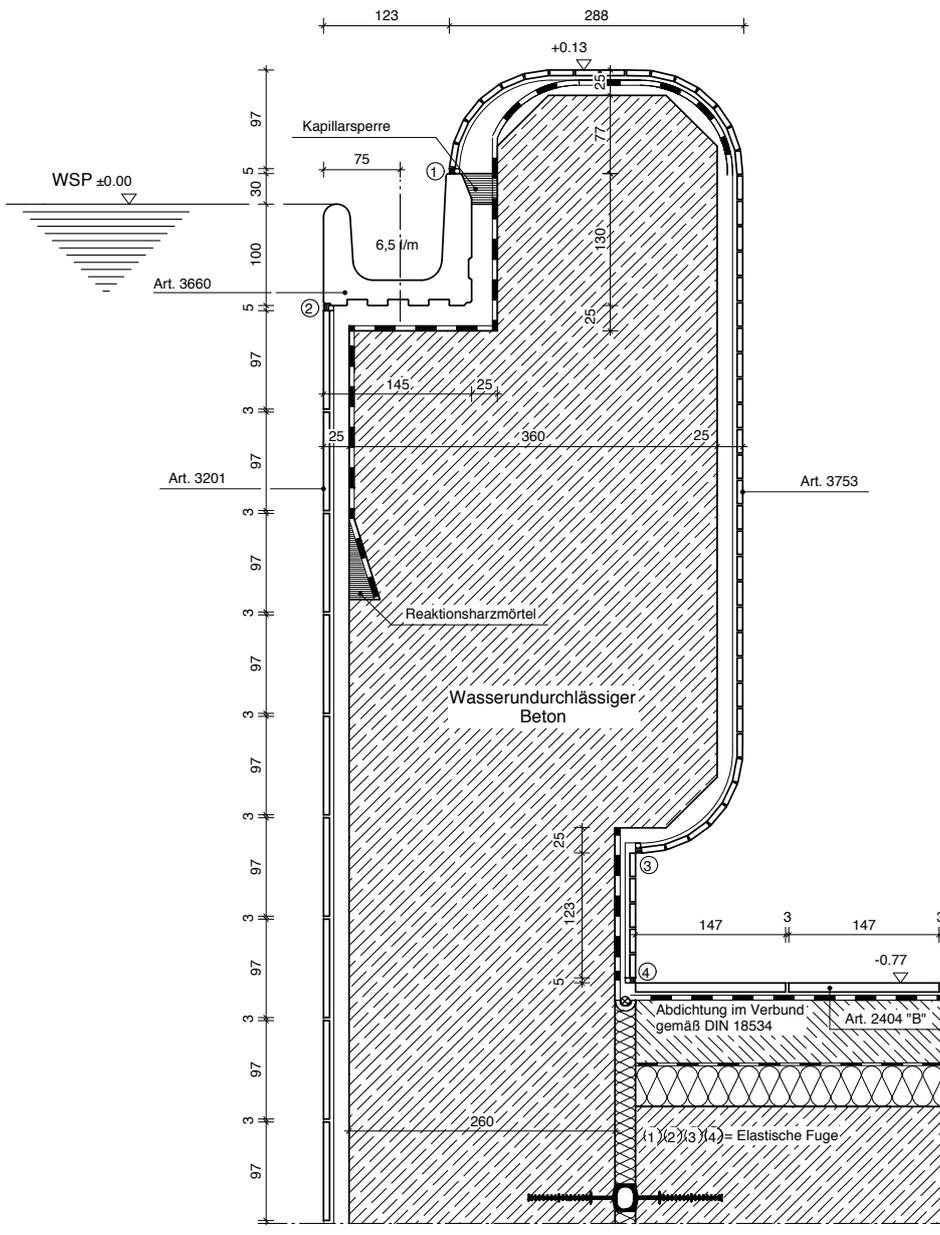


- Der Beckenkopf ist gegenüber dem Beckenumgang hochgezogen und abgerundet.
- Der Wasserspiegel befindet sich etwa 50-60 cm über dem Beckenumgang.
- Das Wasser überflutet den Beckenkopf und läuft an dessen Außenseite in die Rinne, die sich auf Höhe des Beckenumgangs befindet. Die Rinne kann offen oder als tiefer gefliester, mit einem Rost abgedeckter Kanal ausgeführt werden.
- Die Verfließung des Beckenkopfes erfolgt vorzugsweise in Kleinformaten.
- Die Verfugung sollte wegen der Gefahr von Auswaschungen mit Epoxidharz erfolgen.



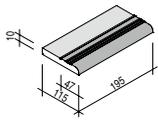
# Sonderformen

## Therapiebecken

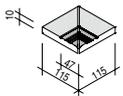


# Beckenkopfsysteme im Detail - Einbauten

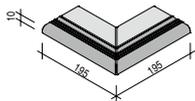
## Beckenzugangstreppe



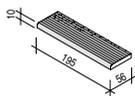
**Art. 3050**  
Randplatte  
C305, C307, C306, C304  
C



**Art. 3051**  
Randplatte Innenecke  
C305, C307, C306, C304  
C



**Art. 3052**  
Randplatte Außenecke  
C305, C307, C306, C304  
C



**Art. 3053**  
Randplatte (kurz)  
C300, C344, C349, C390  
C

<b>Farbsystematik</b>	
<b>Material</b>	VilboStone Feinsteinzeug glasiert EN 14411-Ala
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Beckenkopf - innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	siehe Zeichnung
<b>Fugenmaß ca.</b>	5 mm
<b>Materialbild</b>	uni
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	geformt, geraut   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton
<b>Passende Wandfliesen</b>	PRO ARCHITECTURA 3.0
<b>Besondere Hinweise</b>	Unter Wasser liegende Kanten, wie z.B. Treppen oder Beckenkanten beim Finnischen System, müssen mit Kontrastfarben (C344, C349) abgesetzt werden.



**C304**  
= C300 *Neutral White*  
+ C349 *Ultramarine Blue*



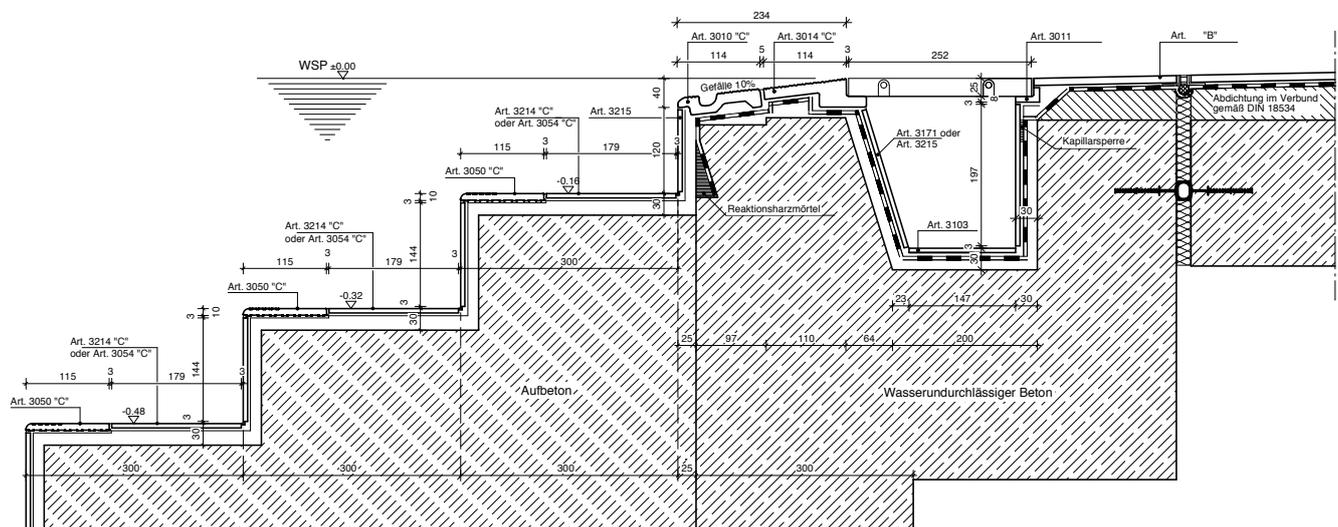
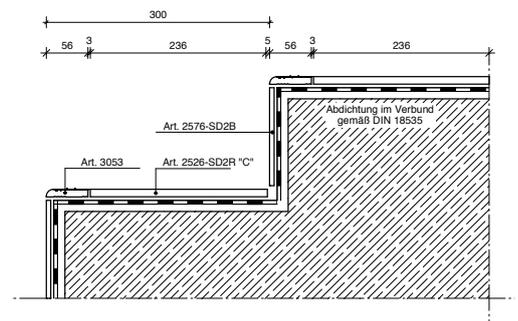
**C305**  
= C349 *Ultramarine Blue*  
+ C344 *Icy Blue*



**C306**  
= C300 *Neutral White*  
+ C390 *Solid Grey*

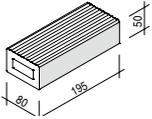


**C307**  
= C390 *Solid Grey*  
+ C344 *Icy Blue*



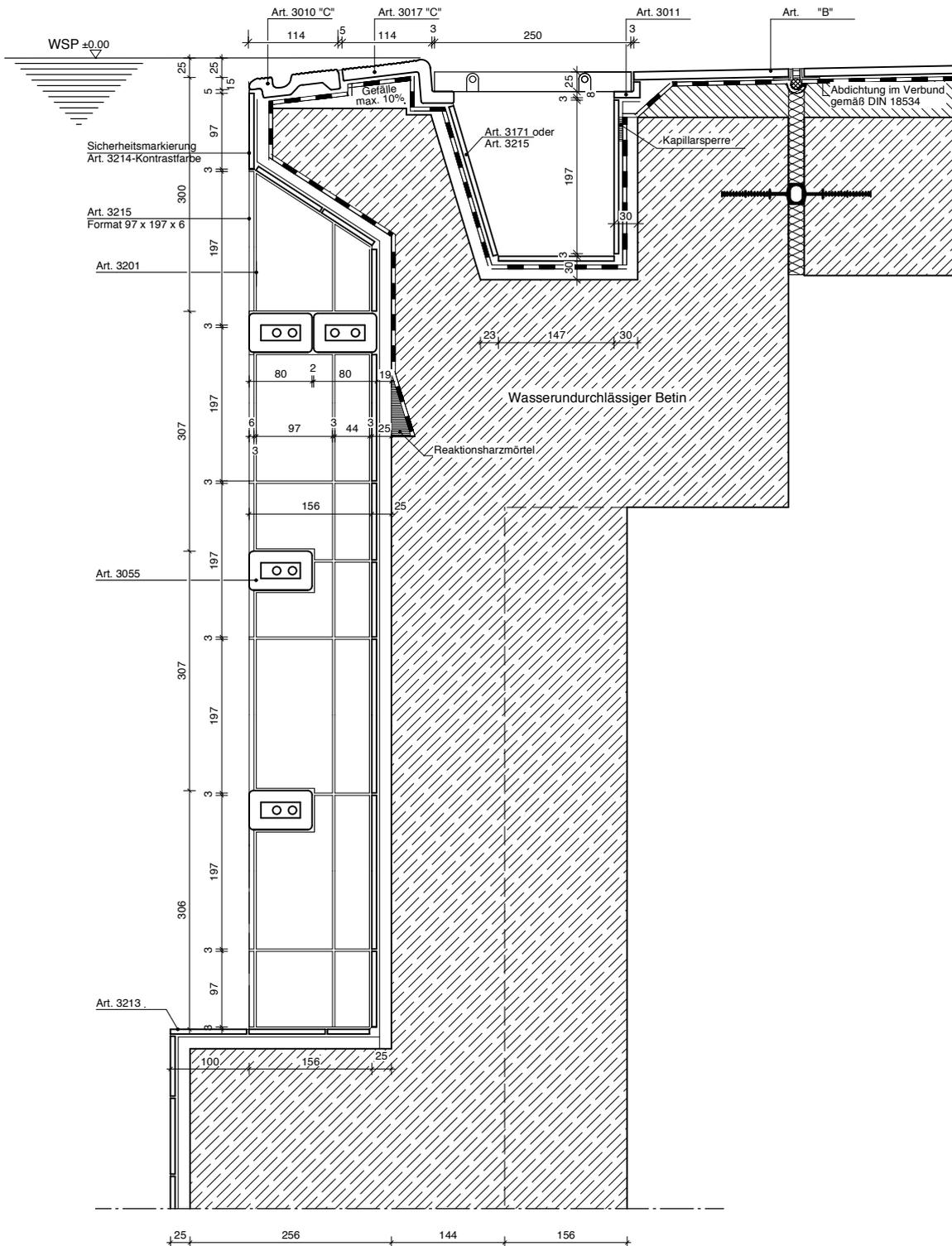
# Beckenkopfsysteme im Detail - Einbauten

## Steigleiter



**Art. 3055**  
Steigleiter  
C300, C344  
C

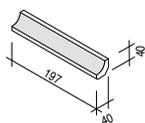
<b>Farbsystematik</b>	
<b>Material</b>	VilboStone Feinsteinzeug glasiert EN 14411-Ala
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Steigleiter - innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	siehe Zeichnung
<b>Fugenmaß ca.</b>	5 mm
<b>Materialbild</b>	uni
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	geformt   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton
<b>Passende Wandfliesen</b>	PRO ARCHITECTURA 3.0



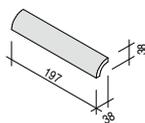
# Beckenkopfsysteme im Detail - Einbauten

## Radial- & Hohlkehlleisten

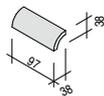
<b>Farbsystematik</b>	
<b>Material</b>	ViBoStone Feinsteinzeug glasiert EN 14411-Ala
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Beckenkopf - innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	siehe Zeichnung
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm
<b>Materialbild</b>	uni
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	geformt   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton
<b>Passende Wandfliesen</b>	PRO ARCHITECTURA 3.0



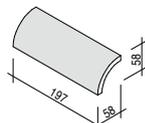
**Art. 3120**  
Hohlkehlleiste r=30  
C300, C311, C360, C390



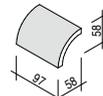
**Art. 3121**  
Radialleiste r=30  
C300, C311, C360, C390



**Art. 3122**  
Radialleiste r=30 Halbe Länge  
C300, C311, C360, C390



**Art. 3161**  
Radialleiste r=60  
C300, C311, C360, C390



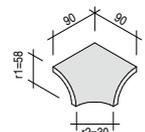
**Art. 3162**  
Radialleiste r=60 Halbe Länge  
C300, C311, C360, C390



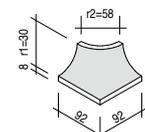
**Art. 3125**  
Radialleiste Innenecke, r=30  
C300, C311, C360, C390



**Art. 3123**  
Hohlkehlleiste Außenecke, r=30  
C300, C311, C360, C390



**Art. 3165**  
Radialleiste Innenecke  
r1=60, r2=30  
C300, C311, C360, C390



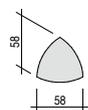
**Art. 3163**  
Hohlkehlleiste Außenecke  
r1=30, r2=60  
C300, C311, C360, C390



**Art. 3124**  
Radialleiste Außenecke, r=30  
C300, C311, C360, C390



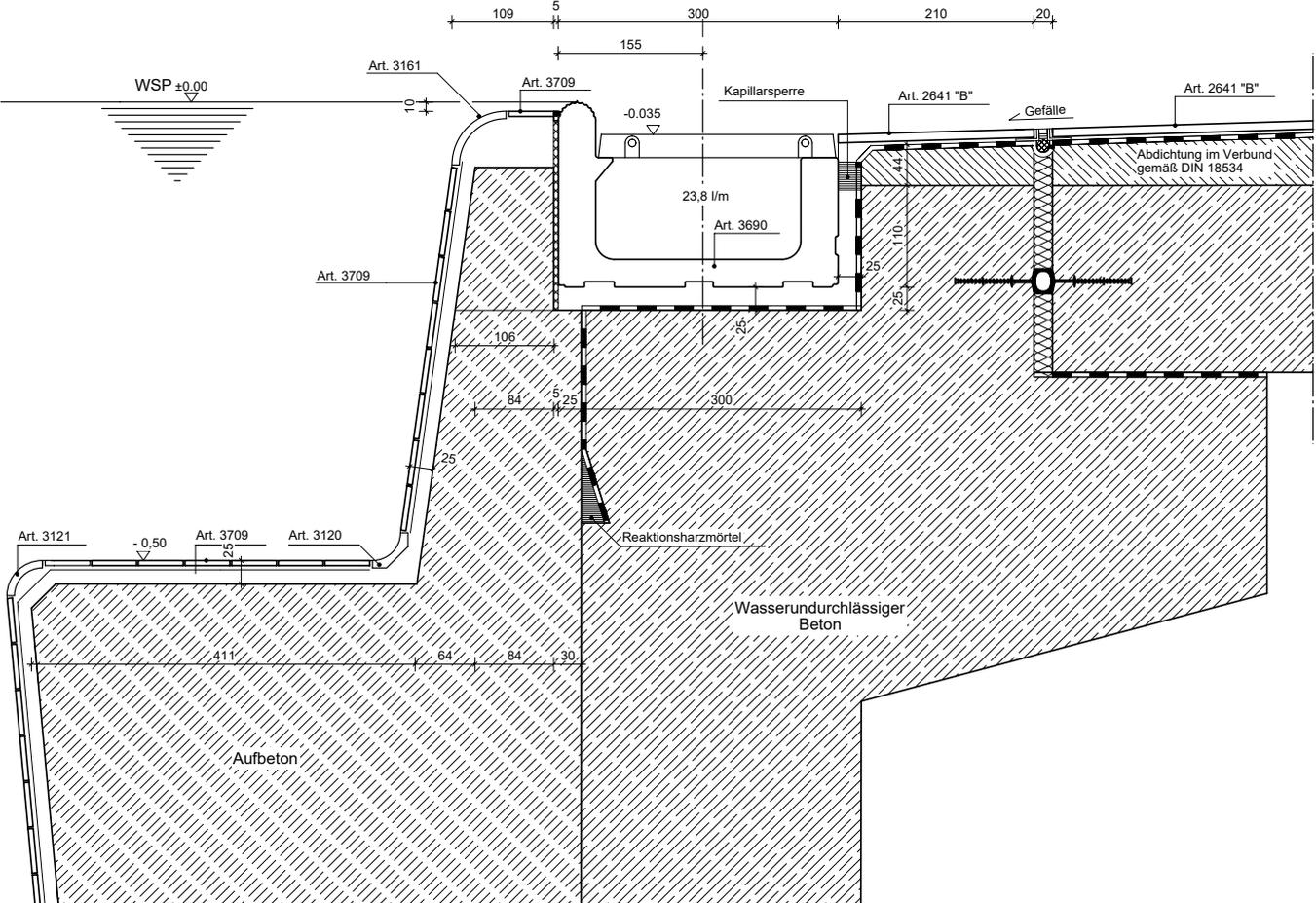
**Art. 3126**  
Hohlkehlleiste Innenecke, r=30  
C300, C311, C360, C390



**Art. 3164**  
Radialleiste Außenecke, r=60  
C300, C311, C360, C390

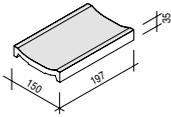
# Beckenkopfsysteme im Detail - Einbauten

## Radial- & Hohlkehlleisten

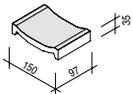


# Formteile für den Beckenumgang

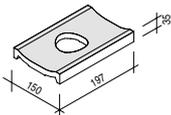
## Keramische Rinne im Beckenumgang



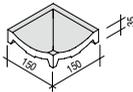
**Art. 3620**  
Rinnstein  
C300, C311, C360, C390  
R10 B



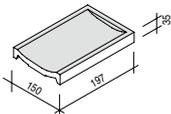
**Art. 3622**  
Rinnstein Halbe Länge  
C300, C311, C360, C390  
R10 B



**Art. 3621**  
Rinnstein mit Ablauf  
C300, C311, C360, C390  
R10 B

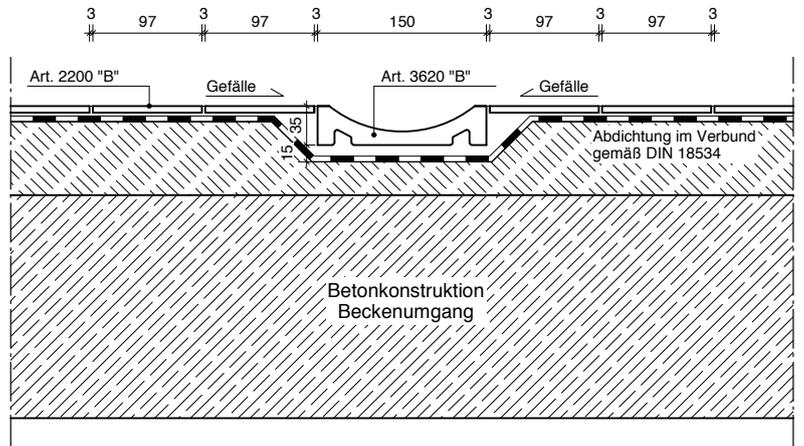


**Art. 3624**  
Innenecke/Außenecke  
C300, C311, C360, C390  
R10 B



**Art. 3626**  
Endstück  
C300, C311, C360, C390  
R10 B

<b>Farbsystematik</b>	
<b>Material</b>	VilboStone Feinsteinzeug glasiert EN 14411-1A1a
<b>Anwendungsmöglichkeit</b>	Beckenumgang - innen / außen
<b>Fabrikationsmaße</b>	siehe Zeichnung
<b>Fugenmaß ca.</b>	3 mm
<b>Materialbild</b>	uni
<b>Oberfläche   Glanzstufe</b>	geformt   matt
<b>Berechnungseinheit   Lieferform</b>	Stück   lose im Karton
<b>Passende Bodenfliesen</b>	HUDSON, SOLID TONES, PRO ARCHITECTURA 3.0, X-PLANE



Ablaufrinne im Beckenumgangsbereich



**Art. 3056**  
Schriftplatte  
bedruckt  
C3MD  
C

Auftragsbezogene Fertigung.  
Preis auf Anfrage.



**Art. 3056**  
Schriftplatte  
graviert  
C3WS  
C

Auftragsbezogene Fertigung.  
Preis auf Anfrage.





# TECHNISCHE INFORMATIONEN



# Belagskonstruktionen

## Der Keramische Belag

Grundsätzlich lassen sich alle Belagskonstruktionen in 2 Konstruktionsprinzipien einordnen:

- Verbundbeläge
- Schwimmende Beläge

Eine Unterscheidung nach diesen beiden Prinzipien ist erforderlich, da diese

- die Eigenschaften des fertigen Belages,
- die in der Belagskonstruktion zu erwartenden Spannungen,
- die Feldgrößen sowie Anordnung und Ausführung von Belags- oder Anschlussfugen mitbestimmen.

## Verbundbeläge

Das Prinzip des Verbundbelags besteht in der kraftschlüssigen Verbindung des keramischen Oberbelags mit dem massiven Untergrund, wie z.B. einem Stahlbetonbauteil.

Bei konventioneller Verlegung (Verlegung nach VOB DIN 18352) erzielt man den Verbund durch den

Verlegemörtel, bei der Verlegung im Dünnbettverfahren nach DIN 18157 durch das Kleberbett.

Ausreichender Verbund muss sichergestellt sein.

Bewegungsfugen sind an den Rändern und an vorhandenen Bauwerksfugen anzuordnen.

## Schwimmende Beläge

Ein schwimmender Belag liegt vor, wenn die Belagskonstruktion durch Dämmschichten, Folien oder Abdichtungen nach DIN 18534 "Abdichtung von Innenräumen" (Juli 2017) von der tragenden Unterkonstruktion getrennt ist.

Schwimmende Beläge sind je nach Größe und Proportion durch Bewegungsfugen in Felder zu unterteilen.

Bewegungsfugen sind auch an den Rändern und an vorhandenen Bauwerksfugen anzuordnen.

## Beläge auf Zementestrich – beheizt und unbeheizt

Eine Bewehrung von Estrichen auf Dämmschicht ist grundsätzlich nicht erforderlich. Bei Heizestrichen ist es zweckmäßig eine Bewehrung einzubauen.

Diese Estriche sind durch Feldbegrenzungsfugen in Felder zu unterteilen. Bei beheizten Estrichen sollte die Seitenlänge nicht wesentlich größer sein als 8 Meter (Abbildung 1). Es sollen möglichst gedrungene Felder entstehen, die Seitenverhältnisse sollten max. 1:2 aufweisen. Gebäudefugen müssen an gleicher Stelle in gleicher Breite übernommen werden.

Auch an Türdurchgängen und an starken Versprüngen müssen die Estrichfelder unterteilt werden. Die Estrichfugen sind für den Fliesenbelag zu übernehmen.

Weitere Informationen: ZDB Merkblatt „Beläge auf Zement und Calciumsulfatestrichen“, (Juni 2019)

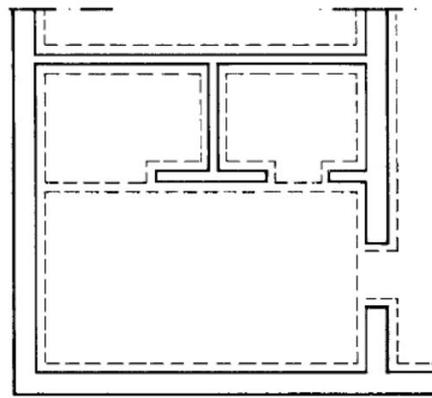


Abbildung 1: Bewegungs- und Anschlussfugen in beheizten und unbeheizten schwimmenden Belägen

# Abdichtung

## Beckenumgänge, Duschbereiche und sonstige nässebelastete Bereiche

### Wand und Bodenbeläge in Nassräumen

Bodenbeläge, die durch Feuchtigkeit hoch beansprucht werden, müssen eine Abdichtung erhalten und mit Gefälle zu Bodenabläufen entwässert werden.

Siehe hierzu: Merkblatt 25.07 der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen „Gefälleausbildung in Bodenbelägen von Schwimmbädern“.

Die Abdichtung ist nach DIN 18534 „Abdichtung von Innenräumen“ (Juli 2017) auszuführen und muss über Bewegungsfugen hinweggezogen werden. Dabei werden elastische Dichtbänder schlaufenförmig eingearbeitet. (Abbildung 2), ähnlich ist im Bereich der Boden-Wand-Anschlüsse zu verfahren (Abbildung 3).

Weitere konstruktive Ausführungen siehe DIN 18534 und speziell zu Abläufen bzw. Rinnen siehe Leitfaden „Hinweise für die Ausführung von Abläufen mit Abdichtungen im Verbund“ des ZDB.

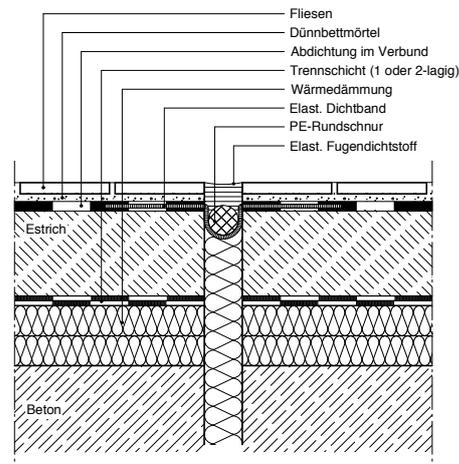


Abbildung 2: Abdichtung über Fuge

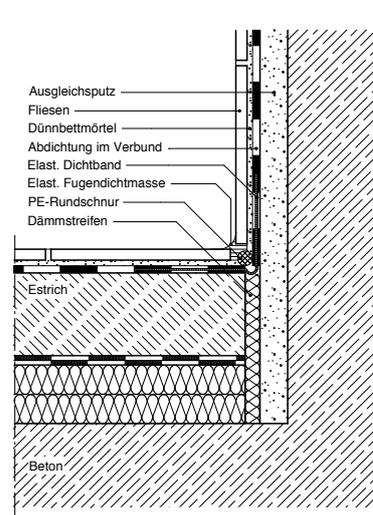


Abbildung 3: Abdichtung Wand-Boden Anschluss

### Wassereinwirkungsklassen

Vor der Verlegung von Wand- und Bodenfliesen ist zu prüfen, ob und wie diese Flächen einer Belastung durch Wasser (Wassereinwirkungsklasse) ausgesetzt sind.

Die Wassereinwirkung (W) auf Wand und Boden sind in der ‚DIN 18 534 Innenraumabdichtung‘ genau beschrieben.

Nachfolgend eine Übersicht mit praktischen Beispielen:

**W0-I, Gering:** Flächen mit nicht häufiger Einwirkung von Spritzwasser, (Beispiele: Wandflächen in Bädern außerhalb von Duschbereichen, Bodenflächen im häuslichen Bereich ohne Ablauf)

**W1-I, Mäßig:** Flächen mit häufiger Einwirkung aus Spritzwasser oder nicht häufiger Einwirkung aus Brauchwasser, ohne Intensivierung durch anstauendes Wasser, (Beispiele:

Wandflächen über Badewannen und in Duschen in Bädern, Bodenflächen in Bädern ohne/mit Ablauf ohne hohe Wassereinwirkung aus dem Duschbereich)

**W2-I, Hoch:** Flächen mit häufiger Einwirkung aus Spritzwasser und/oder Brauchwasser, vor allem auf dem Boden zeitweise durch anstauendes Wasser intensiviert, (Beispiele: Wandflächen von Duschen in Sportstätten/Gewerbestätten, Bodenflächen mit Abläufen und/oder Rinnen)

**W3-I, Sehr hoch:** Flächen mit sehr häufiger oder lang anhaltender Einwirkung aus Spritz- und/oder Brauchwasser und/oder Wasser aus intensiven Reinigungsverfahren, durch anstauendes Wasser intensiviert, (Beispiele: Flächen im Bereich von Umgängen von Schwimmbecken, Flächen in Gewerbestätten (gewerbliche Küchen, Wäschereien, Brauereien))

# Trittsicherheit/Rutschhemmung

## DIN EN 16165:2021-12 Bestimmung der Rutschhemmung von Fußböden - Ermittlungsverfahren

Im Rahmen der Überarbeitung der länderspezifischen Normen wurde im Dezember 2021 mit der DIN EN 16165 eine europäische Norm erarbeitet, die Messverfahren zur Rutschhemmung von Bodenbelägen vereinheitlicht und für alle europäischen Länder verbindlich macht.

### Prüfverfahren

- Prüfung durch barfüßiges Begehen einer schiefen Ebene
- Prüfung durch beschuhtes Begehen einer schiefen Ebene
- Pendelprüfung
- Tribometer-Prüfung

## Trittsicherheit von Bodenfliesen

Nach der „EU-Bauprodukteverordnung Nr. 305/2011“ (EU-BauPVO) müssen Bodenbeläge nutzungssicher sein. Dies erfordert in verschiedenen Bereichen, in denen Unfallgefahr zu vermuten ist, die Einhaltung besonderer Anforderungen. Diese wurden von dem Ausschuss für Arbeitsstätten (ASTA) erarbeitet und in Form von technischen Regeln veröffentlicht.

Zu diesen Anforderungen gehören auch solche an die Rutschhemmung - Merkblatt ASR A1.5 Technische Regeln für Arbeitsstätten - Fußböden, aktuelle Fassung März 2022 (ehemals BGR/GUV-R 181, bzw. DGUV Regel 108-003 für gewerblich genutzte Bereiche) und für Barfußbereiche das Merkblatt - „DGUV Information 207-006 - Bodenbeläge für nassbelastete Barfußbereiche“ (bisher BGI/GUV-I 8527, aktualisierte Fassung Mai 2020), der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV). Diese beiden Werke dienen als Grundlage und werden auch für weitere Nutzungsbereiche herangezogen.

Bereiche mit Rutschgefahr (z.B. Verkehrsflächen in öffentlichen Gebäuden, Geschäftsräume des Einzel- und Großhandels, Schwimmbäder, Sanitärräume, Handwerks- und Industriebetriebe) erfordern rutschhemmende Bodenbeläge, wie z.B. aus glasierten oder unglasierten Steinzeug- und Feinsteinzeugfliesen mit feinrauer, rauer oder profilierter Oberfläche. Bei kleinformatigen Fliesen wirkt sich der hohe Fugenanteil hinsichtlich des Grades der Rutschhemmung positiv aus.

Man unterscheidet bei rutschhemmenden Belägen in öffentlich zugänglichen Bereichen nach solchen, die Barfuß oder mit Schuhwerk begangen werden. Nicht geregelt ist bisher der privat genutzte Bereich, wie z.B. in privaten Bädern und Küchen oder Gästezimmer und deren Bäder in Hotels. Beim Einbau von bodengleichen Duschen wird die Verwendung einer Fliese mit Rutschhemmung für Barfuß-Bereich empfohlen. Für barrierefrei gestaltete Sanitärbereiche gelten die Anforderungen lt. DIN 18040-1 in öffentlichen Gebäuden und DIN 18040-2 in privaten Wohnungen.

Die Anforderungen an die Rutschhemmung sind in den nachstehend erwähnten Vorschriften definiert.

Bei unseren rutschhemmenden Fliesen finden Sie die Symbole

 Rutschhemmung im gewerblichen Bereich,

 Rutschhemmung im Barfuß - Bereich

und Hinweise auf die entsprechenden Bewertungsgruppen.

# Trittsicherheit/Rutschhemmung

## Trittsicherheitseigenschaften in gewerblichen Bereichen

### Zuständige Institutionen:

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin,  
Friedrich-Henkel-Weg 1-25, D-44149 Dortmund -

www.baua.de

Hauptverband der gewerblichen

Berufsgenossenschaften, Alte Heerstraße 111, D-53757

Sankt Augustin - www.dguv.de

### Geltungsbereich:

Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit  
Rutschgefahr

### Vorschriften:

„BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschriften für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz“ (Herausgeber: Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften)  
„Merkblatt - ASR A1.5 - Technische Regeln für Arbeitsstätten - Fußböden“ (Herausgeber: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Ausschuss für Arbeitsstätten - ASTA)

### Prüfverfahren:

DIN EN 16165 Anhang B

Bestimmung der Rutschhemmung von Fußböden -  
Ermittlungsverfahren.

In der DIN EN 16165 wurden u.a. die Prüfmethode nach DIN 51130 (R-Klassen), DIN 51097 (A-B-C Klassen) und DIN 51131 (Gleitreibungskoeffizient  $\mu$ ) zusammengefasst. Die DIN Normen wurden zurück gezogen, bleiben aber als Prüfverfahren erhalten und werden in der DIN EN 16165 beschrieben.

### Begehungsverfahren:

Schiefe Ebene.

### Bewertungsgruppen:

Neigungswinkel

	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert
<b>R9</b>	6°	10°
<b>R10</b>	> 10°	19°
<b>R11</b>	> 19°	27°
<b>R12</b>	> 27°	35°
<b>R13</b>	> 35°	



**R9:** 6° – 10°    **R10:** 10° – 19°    **R11:** 19° – 27°    **R12:** 27° – 35°    **R13:** > 35°

Die Rutschhemmung von Fliesen wird auf einer schiefen Ebene mit entsprechendem Neigungswinkel getestet und Bewertungsgruppen von **R9** bis **R13** zugeordnet.

# Trittsicherheit/Rutschhemmung

## Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit Rutschgefahr nach ASR A1.5

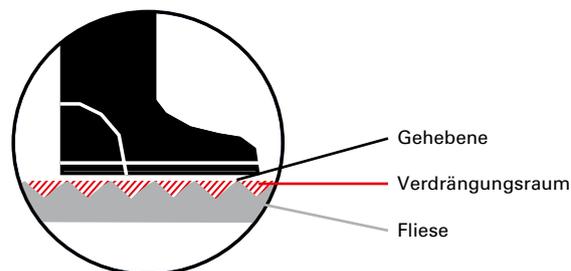
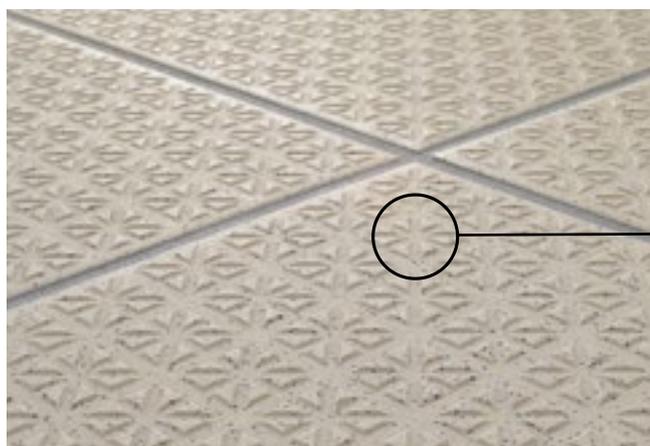
(Technische Regeln für Arbeitsstätten - Fußböden, Ausgabe März 2022)

Die Arbeitsräume und -bereiche sind entsprechend Größe und Rutschgefahr fünf Bewertungsgruppen zugeordnet. Für Beläge der Gruppe R9 gelten die geringsten, für Beläge der Gruppe R13 die höchsten Anforderungen. Die Arbeitsräume und -bereiche, in denen wegen des Anfalls besonderer gleitfördernder Stoffe ein Verdrängungsraum unterhalb der Gehebene erforderlich ist, sind durch ein "V" in Verbindung mit der Kennzahl für das Mindestvolumen des Verdrängungsraumes gekennzeichnet.

Bezeichnung des Verdrängungsraumes

Mindestvolumen unterhalb der Gehebene

<b>V4</b>	4 cm <sup>3</sup> /dm <sup>2</sup>
<b>V6</b>	6 cm <sup>3</sup> /dm <sup>2</sup>
<b>V8</b>	8 cm <sup>3</sup> /dm <sup>2</sup>
<b>V10</b>	10 cm <sup>3</sup> /dm <sup>2</sup>



Der Verdrängungsraum ist der rot gekennzeichnete Hohlraum zwischen den Erhebungen der Fliese unterhalb der Gehebene.

## Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit Rutschgefahr nach ASR A1.5

Nr.	Arbeitsräume, -bereiche und betriebliche Verkehrswege	Bewertungsgruppe der Rutschgefahr (R-Gruppe)	Verdrängungsraum mit Kennzahl für das Mindestvolumen
<b>0</b>	<b>Allgemeine Arbeitsräume und Arbeitsbereiche *)</b>		
0.1	Eingangsbereiche – innen **)	R9	
0.2	Eingangsbereiche – außen	R11 oder R10	V4
0.3	Treppen – innen ***)	R9	
0.4	Außentreppen	R11 oder R10	V4
0.5	Schrägrampen, innen ***) (ab 3 % Steigung; z.B. Rollstuhlrampen, Ausgleichsschrägen, Transportwege)	Eine R-Gruppe höher als für den Zugangsbelag erforderlich	V-Wert des Zugangsbelags, falls zutreffend
0.6	Sanitätsräume		
0.6.1	Toilettenräume	R9	
0.6.2	Umkleide- und Waschräume	R10	
0.7	Pausenräume (z.B. Aufenthaltsraum, Betriebskantinen)	R9	
0.8	Erste-Hilfe-Räume und vergleichbare Einrichtungen (siehe ASR A4.3)	R9	
<b>1</b>	<b>Herstellung von Margarine, Speisefett, Speiseöl</b>		
1.1	Fettschmelzen	R13	V6
1.2	Speiseölraffinerie	R13	V4
1.3	Herstellung und Verpackung von Margarine	R12	
1.4	Herstellung und Verpackung von Speisefett, Abfüllen von Speiseöl	R12	
<b>2</b>	<b>Milchbe- und -verarbeitung, Käseherstellung</b>		
2.1	Frischmilchverarbeitung einschl. Butterei	R12	
2.2	Käsefertigung, -lagerung und Verpackung	R11	
2.3	Speiseeisfabrikation	R12	
<b>3</b>	<b>Schokoladen- und Süßwarenherstellung</b>		
3.1	Zuckerkocherei	R12	
3.2	Kakaoherstellung	R12	
3.3	Rohmassenherstellung	R11	
3.4	Eintafel-, Hohlkörper- und Pralinenfabrikation	R11	
<b>4</b>	<b>Herstellung von Backwaren (Bäckerei, Konditoreien, Dauerbackwaren- Herstellung)</b>		
4.1	Teigbereitung	R11	
4.2	Räume, in denen vorwiegend Fette oder flüssige Massen verarbeitet werden	R12	
4.3	Spülräume	R12	V4
<b>5</b>	<b>Schlachtung, Fleischbearbeitung, Fleischverarbeitung</b>		
5.1	Schlachthaus	R13	V10
5.2	Kuttlerraum, Darmschleimerei	R13	V10
5.3	Fleischzerlegung	R13	V8
5.4	Wurstküche	R13	V8
5.5	Kochwurstabteilung	R13	V8
5.6	Rohwurstabteilung	R13	V6
5.7	Wursttrockenraum	R12	
5.8	Darmlager	R12	

# Trittsicherheit/Rutschhemmung

## Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit Rutschgefahr nach ASR A1.5

Nr.	Arbeitsräume, -bereiche und betriebliche Verkehrswege	Bewertungsgruppe der Rutschgefahr (R-Gruppe)	Verdrängungsraum mit Kennzahl für das Mindestvolumen
5.9	Pökelei, Räucherei	R12	
5.10	Geflügelverarbeitung	R12	V6
5.11	Aufschnitt- und Verpackungsabteilung	R12	
5.12	Handwerksbetrieb mit Verkauf	R12	V8 ****)
<b>6</b>	<b>Be- und Verarbeitung von Fisch, Feinkostherstellung</b>		
6.1	Be- und Verarbeitung von Fisch	R13	V10
6.2	Feinkostherstellung	R13	V6
6.3	Mayonnaiseherstellung	R13	V4
<b>7</b>	<b>Gemüsebe- und -verarbeitung</b>		
7.1	Sauerkrautherstellung	R13	V6
7.2	Gemüsekonservenherstellung	R13	V6
7.3	Sterilisierräume	R11	
7.4	Räume, in denen Gemüse für die Verarbeitung vorbereitet wird	R12	V4
<b>8</b>	<b>Nassbereiche bei der Nahrungsmittel- und Getränkeherstellung (soweit nicht besonders erwähnt)</b>		
8.1	Lagerkeller, Gärkeller	R10	
8.2	Getränkeabfüllung, Fruchtsaftherstellung	R11	
<b>9</b>	<b>Küchen, Speiseräume</b>		
9.1	Gastronomische Küchen (Gaststättenküchen, Hotelküchen)	R12	
9.2	Küchen für Gemeinschaftsverpflegung in Heimen, Schulen, Kindertageseinrichtungen, Sanatorien	R11	
9.3	Küchen für Gemeinschaftsverpflegung in Krankenhäusern, Kliniken	R12	
9.4	Großküchen für Gemeinschaftsverpflegung in Mensen, Kantinen, Fernküchen	R12	
9.5	Aufbereitungsküchen (Fast-Food-Küchen, Convenience- und Imbissbetriebe)	R12	
9.6	Auftau- und Aufwärmküchen	R10	
9.7	Kaffee- und Teeküchen, Küchen in Hotels-Garni, Stationsküchen	R10	
9.8	Spülräume		
9.8.1	Spülräume zu 9.1, 9.4, 9.5	R12	V4
9.8.2	Spülräume zu 9.2	R11	
9.8.3	Spülräume zu 9.3	R12	
9.9	Speiseräume, Gasträume, Kantinen, einschließlich Serviergängen	R9	
9.10	Thekenbereich, Schankbereich	R10	
<b>10</b>	<b>Kühlräume, Tiefkühlräume, Kühlhäuser, Tiefkühlhäuser</b>		
10.1	Für unverpackte Ware	R12	
10.2	Für verpackte Ware	R11	
<b>11</b>	<b>Verkaufsstellen, Verkaufsräume</b>		
11.1	Warenannahme Fleisch		
11.1.1	Für unverpackte Ware (z. B. lose in Transportboxen)	R11	
11.1.2	Für verpackte Ware	R10	
11.2	Warenannahme Fisch	R11	
11.3	Bedienungsgang für Fleisch und Wurst		
11.3.1	Für unverpackte Ware	R11	
11.3.2	Für verpackte Ware	R10	
11.4	Bedienungsgang für Brot und Backwaren, unverpackte Ware	R10	
11.5	Bedienungsgang für Molkerei- und Feinkosterzeugnisse, unverpackte Ware	R10	
11.6	Bedienungsgang für Fisch		
11.6.1	Für unverpackte Ware	R12	
11.6.2	Für verpackte Ware	R11	
11.7	Bedienungsgänge, ausgenommen Nr. 11.3 bis 11.6	R9	
11.8	Fleischvorbereitungsraum		
11.8.1	Zur Fleischbearbeitung, ausgenommen Nr. 5	R12	V8
11.8.2	Zur Fleischverarbeitung, ausgenommen Nr. 5	R11	
11.9	Blumenbinderäume und -bereiche	R11	
11.10	Verkaufsbereiche mit ortsfesten Backöfen		
11.10.1	Zum Herstellen von Backwaren	R11	
11.10.2	Zum Aufbacken vorgefertigter Backwaren	R10	
11.11	Verkaufsbereiche mit ortsfesten Friteusen oder ortsfesten Grillanlagen	R12	V4
11.12	Verkaufsräume, Kundenräume	R9	
11.13	Vorbereitungsbereiche für Lebensmittel zum SB-Verkauf	R10	
11.14	Kassenbereiche, Packbereiche	R9	
11.15	Verkaufsbereiche im Freien	R11 oder R10	V4
<b>12</b>	<b>Räume des Gesundheitsdienstes / der Wohlfahrtspflege</b>		
12.1	Desinfektionsräume (nass)	R11	
12.2	Vorreinigungsbereiche der Sterilisation	R10	
12.3	Fäkalienräume, Ausgussräume, unreine Pflegearbeitsräume	R10	
12.4	Sektionsräume	R10	
12.5	Räume für medizin. Bäder, Hydrotherapie, Fango-Aufber.	R11	
12.6	Waschräume von OP's, Gipsräume	R10	
12.7	Sanitäre Räume, Stationsbäder	R10	
12.8	Räume für medizinische Diagnostik und Therapie, Massageräume	R9	
12.9	OP-Räume	R9	
12.10	Stationen mit Krankenzimmern und Flure	R9	
12.11	Praxen der Medizin, Tageskliniken	R9	
12.12	Apotheken	R9	
12.13	Laborräume	R9	
12.14	Friseursalons	R9	
<b>13</b>	<b>Wäscherei</b>		
13.1	Räume mit Durchlaufwaschmaschinen (Waschröhren) oder mit Waschscheudermaschinen	R9	
13.2	Räume mit Waschmaschinen, bei denen die Wäsche tropfnass entnommen wird	R11	
13.3	Räume zum Bügeln und Mangeln	R9	
<b>14</b>	<b>Kraftfutterherstellung</b>		
14.1	Trockenfutterherstellung	R11	
14.2	Kraftfutterherstellung unter Verwendung von Fett und Wasser	R11	V4
<b>15</b>	<b>Lederherstellung, Textilien</b>		
15.1	Wasserwerkstatt in Gerbereien	R13	
15.2	Räume mit Entfleischmaschinen	R13	V10
15.3	Räume mit Leimleideranfall	R13	V10
15.4	Fetträume für Dichtungsherstellung	R12	
15.5	Färbereien für Textilien	R11	
<b>16</b>	<b>Lackierereien</b>		
16.1	Nassschleifbereiche	R12	V10
16.2	Pulverbeschichtung	R11	
16.3	Lackierung	R10	
<b>17</b>	<b>Keramische Industrie</b>		
17.1	Nassmühlen (Aufbereitung keramischer Rohstoffe)	R11	
17.2	Mischer		
	Umgang mit Stoffen, wie Teer, Pech, Graphit, Kunstharzen	R11	V6
17.3	Pressen (Formgebung)		
	Umgang mit Stoffen, wie Teer, Pech, Graphit, Kunstharzen	R11	V6
17.4	Gieß-, Druckgussbereiche	R12	
17.5	Glasierbereiche	R12	

# Trittsicherheit/Rutschhemmung

## Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit Rutschgefahr nach ASR A1.5

Nr.	Arbeitsräume, -bereiche und betriebliche Verkehrswege	Bewertungsgruppe der Rutschgefahr (R-Gruppe)	Verdrängungsraum mit Kennzahl für das Mindestvolumen
<b>18</b>	<b>Be- und Verarbeitung von Glas und Stein</b>		
18.1	Steinsägerei, Steinschleiferei	R11	
18.2	Glasformgebung von Hohlglas, Behälterglas, Bauglas	R11	
18.3	Schleifereibereiche für Hohlglas, Flachglas	R11	
18.4	Isolierglasfertigung – Umgang mit Trockenmittel	R11	V6
18.5	Verpackung, Versand von Flachglas, Umgang mit Antihafmittel	R11	V6
18.6	Ätz- und Säurepolieranlagen für Glas	R11	
<b>19</b>	<b>Betonwerke</b>		
19.1	Betonwaschplätze	R11	
<b>20</b>	<b>Lagerbereiche</b>		
20.1	Lagerräume für Öle und Fette, die zur Teilentnahme vorgesehen sind (z. B. in Werkstätten)	R12	V6
20.2	Lagerräume für verpackte Lebensmittel	R10	
20.3	Lagerbereiche im Freien	R11 oder R10	V4
<b>21</b>	<b>Chemische und thermische Behandlung von Eisen und Metall</b>		
21.1	Beizereien	R12	
21.2	Härtereien	R12	
21.3	Laborräume	R11	
<b>22</b>	<b>Metallbe- und -verarbeitung, Metall-Werkstätten</b>		
22.1	Galvanisierungsräume	R12	
22.2	Graugussbearbeitung	R11	V4
22.3	mechanische Bearbeitungsbereiche (z.B. Dreherei, Fräserei), Stanzerei, Presserei, Zieherei (Rohre, Drähte)	R11	
22.4	mechanische Bearbeitungsbereiche mit erhöhter Öl-Schmiermittelbelastung	R11	V4
22.5	Teilereinigungsbereiche, Abdämpfbereiche	R12	
<b>23</b>	<b>Werkstätten für Fahrzeug-Instandhaltung</b>		
23.1	Instandsetzungs- und Wartungsräume	R11	
23.2	Arbeits- und Prüfgrube	R12	V4
23.3	Waschhalle, Waschplätze	R11	V4
<b>24</b>	<b>Werkstätten für das Instandhalten von Luftfahrzeugen</b>		
24.1	Flugzeughallen	R11	
24.2	Werfthallen	R12	
24.3	Waschplätze	R11	V4
<b>25</b>	<b>Abwasserbehandlungsanlagen</b>		
25.1	Pumpenräume	R12	
25.2	Räume für Schlammwässerungsanlagen	R12	
25.3	Räume für Rechenanlagen	R12	
25.4	Standplätze von Arbeitsplätzen, Arbeitsbühnen und Wartungspodeste	R12	
<b>26</b>	<b>Feuerwehrräume</b>		
26.1	Fahrzeug-Stellplätze	R12	
26.2	Räume für Schlauchpflegeeinrichtungen	R12	
<b>27</b>	<b>Funktionsräume in der Atemschutzübungsanlage</b>		
27.1	Vorbereitungsraum	R10	
27.2	Konditionsraum	R10	
27.3	Übungsraum	R11	
27.4	Schleuse	R10	
27.5	Zielraum	R11	
27.6	Wärmegewöhnungsraum	R11	
27.7	Leitstand	R9	
<b>28</b>	<b>Schulen und Kindertageseinrichtungen</b>		
28.1	Eingangsbereiche, Flure, Pausenhallen	R9	
28.2	Unterrichtsräume, Gruppenräume	R9	
28.3	Treppen	R9	
28.4	Toilettenräume, Waschräume	R10	
28.5	Lehrküchen in Schulen (siehe Nummer 9.2, 9.6 oder 9.7)		
28.6	Küchen in Kindertageseinrichtungen (siehe auch Nummer 9)	R10	
28.7	Maschinenräume für Holzbearbeitung	R10	
28.8	Fachräume für Werken	R10	
28.9	Pausenhöfe	R11 oder R10	V4
<b>29</b>	<b>Geldinstitute</b>		
29.1	Schalterräume	R9	
<b>30</b>	<b>Betriebliche Verkehrswege in Außenbereichen</b>		
30.1	Gehwege	R11 oder R10	V4
30.2	Laderampen		
30.2.1	Überdacht	R11 oder R10	V4
30.2.2	Nicht überdacht	R12	V4
30.3	Schrägrampen (ab 3 % Steigung; z.B. für Rollstühle, Ladebrücken)	oder R11 R12 oder R11	V4 V4
30.4	Betankungsbereiche		
30.4.1	überdacht	R11	
30.4.2	nicht überdacht	R12	
<b>31</b>	<b>Parkbereiche</b>		
31.1	Garagen, Hoch- und Tiefgar. ohne Witterungseinfluss *****)	R10	
31.2	Garagen, Hoch- und Tiefgaragen mit Witterungseinfluss	R11 oder R10	V4
31.3	Parkflächen im Freien	R11 oder R10	V4
<b>32</b>	<b>Bäder</b>		
32.1	Einzel- und Sammelumkleideräume	R10	
32.2	Sauna- und Ruhebereiche	R10	
32.3	Duschräume und Duschbereiche	R10	
32.4	Beckenumgänge	R10	

\*) für Fußböden in barfuß begangenen Nassbereichen siehe DGUV Information „Bodenbeläge für nassbelastete Barfußbereiche“ (DGUV Information 207-006)

\*\*) Eingangsbereiche gemäß Nummer 0.1 sind die Bereiche, die durch Eingänge direkt aus dem Freien betreten werden und in die Feuchtigkeit von außen hereingetragen werden kann (siehe auch Abschnitt 4 Absatz 3, Verwendung von Schmutz- und Feuchtigkeitseinfängern). Für anschließende Bereiche oder andere großflächige Räume ist Abschnitt 4 Absatz 10 zu beachten.

\*\*\*) Treppen, Rampen gemäß Nummer 0.3 und 0.5 sind diejenigen, auf die Feuchtigkeit von außen hineingetragen werden kann. Für anschließende Bereiche ist Abschnitt 4 Absatz 10 zu beachten.

\*\*\*\*) Wurde überall ein einheitlicher Bodenbelag verlegt, kann der Verdrängungsraum auf Grund einer Gefährdungsbeurteilung (unter Berücksichtigung des Reinigungsverfahrens, der Arbeitsabläufe und des Anfalls an gleitfördernden Stoffen auf den Fußboden) bis auf V 4 gesenkt werden.

\*\*\*\*\*) Die Fußgängerbereiche, die nicht von Rutschgefahr durch Witterungseinflüsse, wie Schlagregen oder eingeschleppte Nässe, betroffen sind.

# Trittsicherheit/Rutschhemmung

## Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit Rutschgefahr

Die Anforderungen für die sichere Ausführung von Fußböden in Arbeitsstätten werden in den „Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR)“ ASR A1.5 beschrieben. Unter anderem heißt es hier:

„In Bereichen, die im Rahmen ihrer üblichen Nutzung durchgehend begangen werden müssen, dürfen sich die Fußbodenoberflächen hinsichtlich ihrer Rutschhemmung nicht so voneinander unterscheiden, dass es zu Stolper- und Rutschgefahren kommen kann. Dies kann gegeben sein, wenn sich die Oberflächenbeschaffenheiten innerhalb eines Fußbodens (z. B. bei Abdeckungen, Markierungen oder aufgeklebten Folien) oder von angrenzenden Fußböden hinsichtlich der Rutschhemmung um mehr als eine R-Gruppe unterscheiden“.

Wir empfehlen zusätzlich die Beachtung nachfolgender Auszüge aus der BGR /GUV-R 181 bzw. DGUV Regel 108-003 der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV):

Benachbarte Arbeitsbereiche mit unterschiedlicher Rutschgefahr, in denen die Beschäftigten wechselweise tätig sind, sollten einheitlich mit demselben Bodenbelag der jeweils höheren Bewertungsgruppe ausgestattet werden. Fußböden dürfen keine Stolperstellen aufweisen.

Zur Erleichterung der Reinigung darf in Bereichen, die nicht betreten werden können, auch ein ebener und unprofiliertes Bodenbelag verlegt werden. Dies ist z.B. entlang der Wände bis zu einem Abstand von etwa 15 cm, in Ecken, bei liegenden Hohlkehlsokkeln und unter fest im Boden verankerten Maschinen und Einrichtungen der Fall.

Gerundet ausgebildete Übergänge zwischen Fußböden und Wänden lassen sich durch die Verwendung von ausgerundeten Formteilen wie u.a. Kehlsockeln erfahrungsgemäß leichter reinigen, als rechtwinklig ausgeführte.

Dieses betrifft insbesondere Räume mit Gefahrstoffen oder biologischen Arbeitsstoffen damit ein unbemerktes Ansammeln derartiger Stoffe verhindert wird.

### Trittsicherheit im Privatbereich

Hinsichtlich der Trittsicherheit unterliegen Bodenbeläge im Privatbereich keinen geregelten Vorgaben. Je nach persönlichem Sicherheitsbedürfnis empfiehlt es sich, eine trittsichere Fliese zu wählen. Im barrierefreien Wohnungsbau sind die Anforderungen DIN 18040-2, insbesondere an bodengleiche Duschbereiche, zu beachten.

# Trittsicherheit/Rutschhemmung

## Trittsicherheitseigenschaften in barfuß begangenen Bereichen

### Zuständige Institution:

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV),  
Glinkastraße 40, D-10117 Berlin - www.dguv.de

### Geltungsbereich:

Nassbelastete Barfußbereiche, z. B. in Bädern, Krankenhäusern sowie Umkleide-, Wasch- und Duschräumen von Sport- und Arbeitsstätten, für die die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung zuständig sind.

### Vorschriften:

Merkblatt „DGUV Information 207-006 - Bodenbeläge für nassbelastete Barfußbereiche“ (bisher BGI/GUV-I 8527, aktualisierte Fassung Mai 2020)

Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)

### Prüfverfahren:

Die Prüfung erfolgt nach DIN EN 16165

Bestimmung der Rutschhemmung von Fußböden - Ermittlungsverfahren

### Begehungsverfahren:

Schiefe Ebene.

Die Rutschhemmung von Fliesen wird auf einer schiefen Ebene mit entsprechendem Neigungswinkel getestet und Bewertungsgruppen von **A** bis **C** zugeordnet.

Werden Barfußbereiche planmäßig auch mit Schuhwerk begangen, sind zusätzlich die Anforderungen nach der ASR A1.5 zu beachten.

### Bewertungsgruppen und Anwendungsbereiche:

Bewertungsgruppe	Unterer Grenzwert	Oberer Grenzwert	Bereiche
<b>A</b> 	12°	18°	Barfußgänge und Sanitärbereiche (weitgehend trocken) Einzel- und Sammelumkleideräume Beckenböden in Nichtschwimmerbereichen, wenn im gesamten Bereich die Wassertiefe mehr als 80 cm beträgt Sauna- und Ruhebereiche (weitgehend trocken)
<b>B</b> 	> 18°	24°	Barfußgänge und Sanitärbereiche, soweit sie nicht A zugeordnet sind Duschräume und Duschbereiche Dampfbäder Bereich von Desinfektionsprühanlagen Beckenumgänge Beckenböden in Nichtschwimmerbereichen, wenn in Teilbereichen die Wassertiefe weniger als 80 cm beträgt Beckenböden in Nichtschwimmerbereichen von Wellenbecken Hubböden Planschbecken Leitern und Treppen außerhalb des Beckenbereiches, soweit diese nicht C zugeordnet sind Begehbare Oberflächen von Sprungplattformen und Sprungbrettanlagen, soweit sie nicht C zugeordnet sind. Sauna- und Ruhebereich, soweit sie nicht A zugeordnet sind
<b>C</b> 	> 24°		Ins Wasser führende Leitern und Treppen Aufgänge zu Sprunganlagen und Wasserrutschen Oberflächen von Sprungplattformen und Sprungbrettern in der Länge, die für den Springer reserviert sind (Die rutschfeste Oberfläche der Sprungplattformen und Sprungbretter muss um die Vorderkante herumgeführt werden, wo die Hände und Zehen der Benutzer greifen. Startblöcke Durchschreitebecken Kneippbecken, Tretbecken Geneigte Beckenrandausbildung Rampen im Beckenumgangsbereich mit Neigung > 6%

# Pendulum Test

## Die Pendelprüfung nach dem Testverfahren DIN EN 16165

Mit diesem Test wird der Reibungskoeffizient gemessen. In der Testanordnung wird der Auftritt einer menschlichen Ferse simuliert, also an der Stelle des Fußes, an dem die Gleitreibung am höchsten ist.

Wenn die Ferse eines Menschen auf einem nassen Bodenbelag auftritt, entsteht zwischen Ferse und Belag ein Flüssigkeitsfilm, der wiederum ein Rutschen verursachen kann.

Der Pendulum-Test wird unter nassen Bedingungen durchgeführt, um einen solchen Flüssigkeitsfilm zwischen Reibpartner und Bodenbelag zu erzeugen.

Er kann zur genauen Prüfung des Rutschpotenzials auf sauberen und trockenen oder verschmutzten Bodenbelägen eingesetzt werden. Der Test funktioniert auch mit trockenen Verunreinigungen.

### Zum Verständnis der Pendulum-Testdaten

Die Pendulum-Testergebnisse werden als Pendulum-Testwerte (Pendulum Test Values, PTV) bezeichnet.

Bei ordnungsgemäßer Durchführung des Tests sollten die PTV wie in der Tabelle angezeigt interpretiert werden.

Diese Tabelle bezieht sich auf Menschen, die auf einer geraden Linie auf einer ebenen Oberfläche gehen.

Bei **anderen Aktivitäten** oder schiefen Ebenen ändern sich die Werte in der Tabelle.

Auch der in den Testdaten angegebene Reibpartner ist von Bedeutung. Üblicherweise werden zwei Reibpartner verwendet, einer für den Schuhbereich oder einer für den Barfußbereich. Sie müssen sicherstellen, dass der richtige Reibpartner verwendet worden ist.

### Rolle der verschiedenen Reibpartner (sog. Slider)

**Slider 96** (auch als „Four-S-Rubber“ bezeichnet):

Der **härtere** der beiden Reibpartner wird zur Simulation eines Fußes eingesetzt, der einen Schuh trägt.

Dieser Reibpartner sollte in Bereichen verwendet werden, in denen das Tragen von Schuhen wahrscheinlich ist.

**Slider 57** (auch als TRRL- oder TRL-Rubber bezeichnet):

Der **weichere** der beiden Reibpartner wird zur Simulation eines barfüßigen Fersenauftritts eingesetzt.

Dieser Reibpartner sollte in Schwimmbecken, Bädern und Umkleiden verwendet werden.

PTV	Rutschpotenzial
0 - 24	Hoch
25 - 35	Mittel
36+	Niedrig

### ABERDEEN

Art.-Nr.	Farb-Nr.	96-wet	96-dry	57-wet	57-dry
2987	SB10, SB60, SB70, SB90	>36	>40	>36	>40
2577	SB10, SB60, SB70, SB90	>36	>40	>36	>40
2576	SB10, SB60, SB70, SB90	>36	>40	>36	>40
2988	SB10, SB60, SB70, SB90	>36	>40	>36	>40
2685	SB1M, SB6M, SB7M, SB9M	>36	>40	>36	>40
2526	SB1R, SB6R, SB7R, SB9R	>40	>40	>40	>40
2536	SB1V, SB6V, SB7V, SB9V	>40	>40	>40	>40
2617	SB10, SB60, SB70, SB90	>36	>40	>36	>40
2628	SB10, SB60, SB70, SB90	>36	>40	>36	>40
2628	SB1M, SB6M, SB7M, SB9M	>36	>40	>36	>40
2628	SB1R, SB6R, SB7R, SB9R	>40	>40	>40	>40
2628	SB1V, SB6V, SB7V, SB9V	>40	>40	>40	>40
2732	SB10, SB60, SB70, SB90	>36	>40	>36	>40

### ATLANTA

Art.-Nr.	Farb-Nr.	96-wet	96-dry	57-wet	57-dry
2730	AL10, AL40, AL60, AL70, AL80, AL90	<36	>40	<36	>40
2660	AL10, AL40, AL60, AL70, AL80, AL90	<36	>40	<36	>40
2394	AL10, AL40, AL60, AL70, AL80, AL90	<36	>40	<36	>40
2810	AL10, AL40, AL60, AL70, AL80, AL90	<36	>40	<36	>40
2733	AL10, AL40, AL60, AL70, AL80, AL90	<36	>40	<36	>40

### HUDSON

Art.-Nr.	Farb-Nr.	96-wet	96-dry	57-wet	57-dry
2987	SD1B, SD2B, SD7B, SD9B	>36	>40	>36	>40
2988	SD1B, SD2B, SD7B, SD9B	>36	>40	>36	>40
2577	SD1B, SD2B, SD7B, SD9B	>36	>40	>36	>40
2577	SD1L, SD2L, SD7L, SD9L	<36	>40	<36	>40
2577	SD1M, SD2M, SD7M, SD9M	>36	>40	>36	>40
2576	SD1B, SD2B, SD7B, SD9B	>36	>40	>36	>40
2576	SD1L, SD2L, SD7L, SD9L	<36	>40	<36	>40
2576	SD1M, SD2M, SD7M, SD9M	>36	>40	>36	>40
2526	SR1R, SR2R, SR7R, SR9R	>40	>40	>40	>40

### HUDSON

Art.-Nr.	Farb-Nr.	96-wet	96-dry	57-wet	57-dry
2419	SD1B, SD2B, SD7B, SD9B	>36	>40	>36	>40
2852	SD1B, SD2B, SD7B, SD9B	>36	>40	>36	>40
2575	SD1M, SD2M, SD7M, SD9M	>36	>40	>36	>40
2525	SR1R, SR2R, SR7R, SR9R	>40	>40	>40	>40
2013	SD1B, SD2B, SD7B, SD9B	>36	>40	>36	>40

### LUCCA

Art.-Nr.	Farb-Nr.	96-wet	96-dry	57-wet	57-dry
2761	LS06, LS60, LS70, LS90	<36	>40	<36	>40
2660	LS06, LS60, LS70, LS90	<36	>40	<36	>40
2733	LS06, LS60, LS70, LS90	<36	>40	<36	>40
2871	LS06, LS60, LS70, LS90	<36	>40	<36	>40
2870	LS06, LS60, LS70, LS90	<36	>40	<36	>40

### MERIDA

Art.-Nr.	Farb-Nr.	96-wet	96-dry	57-wet	57-dry
2776	AJ10, AJ20, AJ60, AJ90	<36	>40	<36	>40
2679	AJ10, AJ20, AJ60, AJ90	<36	>40	<36	>40

### METALYN

Art.-Nr.	Farb-Nr.	96-wet	96-dry	57-wet	57-dry
2730	BM06, BM10, BM40, BM60, BM61, BM70	<36	>40	<36	>40
2810	BM06, BM10, BM40, BM60, BM61, BM70	<36	>40	<36	>40
2660	BM06, BM10, BM40, BM60, BM61, BM70	<36	>40	<36	>40
2733	BM06, BM10, BM40, BM60, BM61, BM70	<36	>40	<36	>40
2394	BM06, BM10, BM40, BM60, BM61, BM70	<36	>40	<36	>40

### OAK PARK

Art.-Nr.	Farb-Nr.	96-wet	96-dry	57-wet	57-dry
2793	HR00, HR10, HR20, HR30, HR80, HR90	<36	>40	<36	>40
2792	HR00, HR10, HR20, HR30, HR80, HR90	<36	>40	<36	>40

# Pendulum Test

## OAK SIDE

Art.-Nr.	Farb-Nr.	96-wet	96-dry	57-wet	57-dry
2793	HE10, HE20, HE30, HE80	<36	>40	<36	>40
2792	HE10, HE20, HE30, HE80	<36	>40	<36	>40

## PRO ARCHITECTURA 3.0

Art.-Nr.	Farb-Nr.	96-wet	96-dry	57-wet	57-dry
2014	C411, C460, C471, C490, C491	<25	>36	<25	>36
2118	C411, C460, C471, C490, C491	>36	>36	<36	>36
2119	C411, C460, C471, C490, C491	>36	>36	>36	>36
2120	C411, C460, C471, C490, C491	>36	>36	>36	>36
2121	C411, C460, C471, C490, C491	>36	>36	<36	>36
2122	C411, C460, C471, C490, C491	>36	>36	>36	>36
2200	C211, C260, C261, C264, C265, C266, C270, C271, C272, C290, C291, C221, C227, C240, C244, C245, C255, C281, C411, C460, C461, C464, C465, C466, C471, C472, C490, C491	<36	>36	<36	>36
2205	C211, C290, C240, C244,	>36	>36	>36	<36
2213	C411, C460, C471, C490, C491, C211, C260, C270, C271, C290, C291	<25	>36	<25	>36
2214	C411, C460, C471, C490, C491	<25	>36	<25	>36
2215	C411, C460, C471, C490, C491	<36	>36	<36	>36
2218	C411, C460, C471, C490, C491	<25	>36	<25	>36
2219	C411, C460, C471, C490, C491	>36	>36	>36	>36
2225	C411, C491				
2226	C441, C491				
2231	C411, C460, C471, C490, C491	<25	>36	<25	>36
2247	C211, C290, C240, C244,	>36	>36	>36	<36
2248	C211, C260, C270, C271, C290, C291, C240, C244	<36	>36	<36	>36
2253	C411, C460, C471, C490, C491	>36	>36	>36	>36
2405	C211, C260, C270, C271, C290, C291	<36	>36	<36	>36
2600	C411, C460, C471, C490, C491	<36	>36	<36	>36
2702	C211, C290, C240, C244,	<36	>36	<36	>36
2706	C211, C260, C270, C271, C290, C291, C240, C244, C290, C411, C460, C471, C490, C491	<36	>36	<36	>36
3213	C300, C390, C344, C349	<36	>36	<36	>36
3214	C300, C390, C344, C349	<36	>36	<36	>36
3245	C300, C390, C344, C349	<36	>36	<36	>36
3246	C300, C390, C344, C349	<36	>36	<36	>36
3709	C300, C310, C311, C360, C361, C371, C372, C390, C391, C320, C335, C349, C352, C355	<25	>36	<25	>36
3753	C300, C310, C311, C360, C361, C371, C372, C390, C391	<25	>36	<25	>36

## PURE BASE

Art.-Nr.	Farb-Nr.	96-wet	96-dry	57-wet	57-dry
2360	BZ06, BZ10, BZ40, BZ60, BZ70	>40	>40	>40	>40
2361	BZ06, BZ10, BZ40, BZ60, BZ70	>40	>40	>40	>40
2835	BZ06, BZ10, BZ40, BZ60, BZ70	>40	>40	>40	>40

## PURE LINE 2.0

Art.-Nr.	Farb-Nr.	96-wet	96-dry	57-wet	57-dry
2750	UL10, UL60, UL61, UL62, UL70, UL72, UL80, UL90	<36	>40	<36	>40
2751	UL10, UL60, UL61, UL62, UL70, UL72, UL80, UL90	<36	>40	<36	>40
2752	UL10, UL60, UL61, UL62, UL70, UL72, UL80, UL90	<36	>40	<36	>40
2753	UL10, UL60, UL61, UL62, UL70, UL72, UL80, UL90	<36	>40	<36	>40
2754	UL10, UL60, UL61, UL62, UL70, UL72, UL80, UL90	<36	>40	<36	>40
2620	UL10, UL60, UL61, UL62, UL70, UL72, UL80, UL90	<36	>40	<36	>40
2617	UL10, UL60, UL61, UL62, UL70, UL72, UL80, UL90	<36	>40	<36	>40

## SPOTLIGHT

Art.-Nr.	Farb-Nr.	96-wet	96-dry	57-wet	57-dry
2810	CM0M, CM6M, CM7M, CM9M	<36	>40	<36	>40
2810	CM0L, CM6L, CM7L, CM9L	>36	>40	>36	>40
2660	CM0M, CM6M, CM7M, CM9M	<36	>40	<36	>40
2660	CM0L, CM6L, CM7L, CM9L	>36	>40	>36	>40
2733	CM0M, CM6M, CM7M, CM9M	<36	>40	<36	>40
2394	CM0M, CM6M, CM7M, CM9M	<36	>40	<36	>40
2919	CM05, CM65, CM75, CM95	<36	>40	<36	>40
2030	CM0M, CM6M, CM7M, CM9M	<36	>40	<36	>40

## UNIT FOUR

Art.-Nr.	Farb-Nr.	96-wet	96-dry	57-wet	57-dry
2361	CT10, CT60, CT61, CT62, CT70, CT80	>36	>40	>36	>40
2360	CT10, CT60, CT61, CT62, CT70, CT80	>36	>40	>36	>40
2680	CT10, CT60, CT61, CT62, CT70, CT80	>36	>40	>36	>40
2369	CT10, CT60, CT61, CT62, CT70, CT80	>36	>40	>36	>40
2363	CT10, CT60, CT61, CT62, CT70, CT80	>36	>40	>36	>40
2706	CT10, CT60, CT61, CT62, CT70, CT80	>36	>40	>36	>40

## URBAN JUNGLE

Art.-Nr.	Farb-Nr.	96-wet	96-dry	57-wet	57-dry
2810	TC10, TC60, TC70, TC90	<36	>40	<36	>40
2660	TC10, TC60, TC70, TC90	<36	>40	<36	>40
2394	TC10, TC60, TC70, TC90	<36	>40	<36	>40
2733	TC10, TC60, TC70, TC90	<36	>40	<36	>40

## X-PLANE

Art.-Nr.	Farb-Nr.	96-wet	96-dry	57-wet	57-dry
2357	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	<36	>40	<36	>40
2356	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	<36	>40	<36	>40
2349	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	<36	>40	<36	>40
2392	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	<36	>40	<36	>40
2353	ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	<36	>40	<36	>40
2680	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	<36	>40	<36	>40
2352	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	<36	>40	<36	>40
2351	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	<36	>40	<36	>40
2359	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	<36	>40	<36	>40
2354	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	<36	>40	<36	>40
2362	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	<36	>40	<36	>40

# Tribometer – Prüfung

Der Tribometer (Gleitmessgerät) ist mit Gleitern ausgerüstet, und wird parallel zur Oberfläche eines Bodenbelags mit konstanter Geschwindigkeit gezogen. Die hierfür erforderliche Kraft wird über die Länge der Messstrecke ermittelt. Zur Ermittlung des Gleitreibungskoeffizienten ( $\mu$ ) wird diese Kraft durch die vertikal wirkende Kraft dividiert.

Die Prüfung kann im nassen Zustand, im Betriebszustand oder trocken durchgeführt werden (Originaltext aus DIN 51131).

Das Prüfverfahren mittels Tribometer kann für alle Arten von Betriebszuständen und Gleitmitteln verwendet werden.

Wert ( $\mu$ )	Verwendungsgruppe
0 - 0,14	VG1
0,15 - 0,29	VG2
0,30 - 0,43	VG3
0,44 - 0,57	VG4
0,58 - 0,68	VG5
0,69 - 1,0	VG6

## ABERDEEN

Art.-Nr.	Farb-Nr.	Verwendungsgruppe
2846	SB10, SB60, SB70, SB90	VG5
2987	SB10, SB60, SB70, SB90	VG5
2577	SB10, SB60, SB70, SB90	VG5
2576	SB10, SB60, SB70, SB90	VG5
2988	SB10, SB60, SB70, SB90	VG5
2685	SB1M, SB6M, SB7M, SB9M	VG5
2526	SB1R, SB6R, SB7R, SB9R	VG5
2536	SB1V, SB6V, SB7V, SB9V	VG5
2617	SB10, SB60, SB70, SB90	VG5
2135	SB10, SB60, SB70, SB90	VG5
2075	SB10, SB60, SB70, SB90	VG5
2013	SB10, SB60, SB70, SB90	VG5
2628	SB10, SB60, SB70, SB90	VG5
2628	SB1M, SB6M, SB7M, SB9M	VG5
2628	SB1R, SB6R, SB7R, SB9R	VG5
2628	SB1V, SB6V, SB7V, SB9V	VG5
2732	SB10, SB60, SB70, SB90	VG5

## HUDSON

Art.-Nr.	Farb-Nr.	Verwendungsgruppe
2987	SD1B, SD2B, SD5B, SD6B, SD7B, SD8B, SD9B	VG4
2988	SD1B, SD2B, SD5B, SD6B, SD7B, SD8B, SD9B	VG4
2577	SD1B, SD2B, SD5B, SD6B, SD7B, SD8B, SD9B	VG4
2577	SD1L, SD2L, SD5L, SD6L, SD7L, SD8L, SD9L	VG3
2577	SD1M, SD2M, SD5M, SD6M, SD7M, SD8M, SD9M	VG5
2576	SD1B, SD2B, SD5B, SD6B, SD7B, SD8B, SD9B	VG4
2576	SD1L, SD2L, SD5L, SD6L, SD7L, SD8L, SD9L	VG3
2576	SD1M, SD2M, SD5M, SD6M, SD7M, SD8M, SD9M	VG5
2526	SD1R, SD2R, SD5R, SD6R, SD7R, SD8R, SD9R	VG4
2419	SD1B, SD2B, SD5B, SD6B, SD7B, SD8B, SD9B	VG4
2852	SD1B, SD2B, SD5B, SD6B, SD7B, SD8B, SD9B	VG4
2575	SD1M, SD2M, SD5M, SD6M, SD7M, SD8M, SD9M	VG5
2525	SD1R, SD2R, SD5R, SD6R, SD7R, SD8R, SD9R	VG4
2013	SD1B, SD2B, SD5B, SD6B, SD7B, SD8B, SD9B	VG4
2135	SD1B, SD2B, SD5B, SD6B, SD7B, SD8B, SD9B	VG4
2732	SD1B, SD2B, SD5B, SD6B, SD7B, SD8B, SD9B	VG4
2732	SB10, SB60, SB70, SB90	VG5

# Tribometer – Prüfung

## PIER 45

Art.-Nr.	Farb-Nr.	Verwendungsgruppe
2736	BR60, BR80, BR90	VG5
2632	BR60, BR80, BR90	VG5
2834	BR60, BR80, BR90	VG5
2016	BR60, BR80, BR90	VG5
2030	BR60, BR80, BR90	VG5

## PRO ARCHITECTURA 3.0

Art.-Nr.	Farb-Nr.	Verwendungsgruppe
3245	C300, C390, C344, C349	VG4
3246	C300, C390, C344, C349	VG4
3213	C300, C390, C344, C349	VG4
3214	C300, C390, C344, C349	VG4
3215	C300, C390, C344, C349	VG2
3350	C300C,310 C311, C360, C370, C361, C371, C372, C390, C391, C320, C335, C349, C352, C355	VG2
3107	C300C,310 C311, C360, C370, C361, C371, C372, C390, C391, C320, C335, C349, C352, C355	VG2
2706	C211, C260, C270, C271, C290, C291, C240, C244, C411, C460, C471, C490, C491	VG4
2200	C211, C227, C260, C261, C264, C265, C266, C270, C271, C272, C290, C291, C221, C240, C244, C245, C255, C281, C411, C460, C461, C464, C465, C466, C471, C472, C490, C491	VG4
2205	C211, C290, C240, C244	VG4
2405	C211, C260, C270, C271, C290, C291	VG4
2247	C211, C290, C240, C244	VG4
2248	C211, C260, C270, C271, C290, C291, C240, C244	VG4
2213	C211, C260, C270, C271, C290, C291, C411, C460, C471, C490, C491	VG5
2119	C411, C460, C471, C490, C491	VG4
2120	C411, C460, C471, C490, C491	VG5
2215	C411, C460, C471, C490, C491	VG4
2219	C411, C460, C471, C490, C491	VG5
2121	C411, C460, C471, C490, C491	VG4
2122	C411, C460, C471, C490, C491	VG5
2253	C411, C460, C471, C490, C491	VG5
2600	C411, C460, C471, C490, C491	VG4
2118	C411, C460, C471, C490, C491	VG4
2214	C411, C460, C471, C490, C491	VG3
2218	C411, C460, C471, C490, C491	VG3
2014	C411, C460, C471, C490, C491	VG3
2231	C411, C460, C471, C490, C491	VG4
2225	C411, C491	VG4
2226	C411, C491	VG4

## UNIT ONE

Art.-Nr.	Farb-Nr.	Verwendungsgruppe
3130	UT03	VG3
3177	UT01, UT02	VG4
3105	UT01, UT02	VG6
3244	UT01, UT02	VG4
3245	UT01, UT02	VG4
3709	UT01, UT02	VG3
2200	UT41, UT42	VG4
2706	UT41, UT42	VG4

## UNIT THREE

Art.-Nr.	Farb-Nr.	Verwendungsgruppe
2216	GT20, GT30, GT50	VG4
2007	GT10, GT20, GT30, GT50	VG4
2118	GT20, GT30, GT50	VG4
2010	GK10, GK20, GK30, GK50	VG4
2001	GT10, GT20, GT30, GT50	VG4
2020	GT50	VG3
2121	GT20, GT30, GT50	VG4
2122	GT20, GT30, GT50	VG5
2003	GT20, GT30, GT50	VG5
2127	GT22	VG6
2011	GT20, GT30, GT50	VG4
2119	GT20, GT30, GT50	VG4
2120	GT20, GT30, GT50	VG5
2219	GT20, GT30, GT50	VG5
2200	GT20, GT30, GT50	VG4
2008	GT10, GT20, GT30, GT50	VG4

## UNIT FOUR

Art.-Nr.	Farb-Nr.	Verwendungsgruppe
2361	CT10, CT60, CT61, CT62, CT70, CT80	VG5
2360	CT10, CT60, CT61, CT62, CT70, CT80	VG5
2680	CT10, CT60, CT61, CT62, CT70, CT80	VG5
2369	CT10, CT60, CT61, CT62, CT70, CT80	VG5
2363	CT10, CT60, CT61, CT62, CT70, CT80	VG5
2706	CT10, CT60, CT61, CT62, CT70, CT80	VG5
2874	CT10, CT60, CT61, CT62, CT70, CT80	VG5
2008	GT10, GT20, GT30, GT50	VG4

## X-PLANE

Art.-Nr.	Farb-Nr.	Verwendungsgruppe
2357	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	VG5
2356	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	VG5
2358	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	VG5
2349	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	VG5
2392	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	VG5
2353	ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	VG4
2680	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	VG5
2352	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	VG5
2351	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	VG5
2359	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	VG5
2354	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	VG5
2362	ZM00, ZM10, ZM20, ZM60, ZM70, ZM90, ZM91	VG5

QB-UPEC ist eine französische Kennzeichnung für Bodenfliesen, die den Herstellern nach der QB 32 Zertifizierungsnorm „Allgemeine Anforderungen an die Klassifizierung QB“ und „Technischer und administrativer Anhang“ zugeordnet ist. Diese optionale Zertifizierung wird vom CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) ausgestellt.

Wenn also davon ausgegangen wird, dass die Produkte den Anforderungen des aktuellen CSTB-Merkblattes 3778 „Merkblatt über die UPEC-Klassifizierung und Klassifizierung der Räumlichkeiten“ entsprechen, werden sie zertifiziert und erhalten eine UPEC-Klassifizierung. Diese ist ebenso wie die Klassifizierung der Räumlichkeiten in dem CSTB-Merkblatt Nr. 3782 dargestellt.

Die UPEC-Klassifizierung zielt darauf ab, die Leistung eines Belags an die im Raum auftretenden Belastungen

## Die Bedeutung der einzelnen Zeichen

Die folgenden Informationen sind rein indikativ und ersetzen nicht das offizielle Ergebnis des CSTB.

„**U**“ betrifft die trittbedingte Abnutzung und deren Auswirkungen in: U2 und U2S privat genutzten Räumen; U3 öffentlichen moderat genutzten Räumen; U3S öffentlich genutzten Räumen mit einer höheren Verkehrsintensität als U3; U4 öffentlich genutzten Räumen mit hoher Verkehrsdichte.

„**P**“ spiegelt die mechanischen Einwirkungen von Möbeln und mobilen Handhabungs- und Wartungsgeräten sowie fallenden Gegenständen (Schocks) gemäß den folgenden Kennzahlen wider: P2 und P3 sind Räumlichkeiten für den Aufenthalt von Personen und den Fußgängerverkehr; P4 und P4S sind Räumlichkeiten, die schweren Einwirkungen ausgesetzt sind.

„**E**“ beschreibt das Verhalten des Belags gegenüber Wasser und Feuchtigkeit. Bei keramischen Fliesen ist hier immer der höchste Index 3 zugeordnet.

Der Buchstabe „**C**“ berücksichtigt die Folgen der chemi-

anzupassen. Dabei geht man davon aus, dass bei normalem Gebrauch und ordnungsgemäßer Wartung die Haltbarkeit eines Belags nicht weniger als 10 Jahre beträgt.

## Die Zertifizierung garantiert,

- dass die Fliesen der Norm EN 14411 Anhänge G und H entsprechen
- dass sie tatsächlich die Abriebfestigkeitseigenschaften aufweisen, die durch die UPEC Klassifizierung definiert sind (regelmäßige Kontrollen durch ein unabhängiges Labor)
- und dass sie aus einer ständig kontrollierten Produktion nach sehr strengen Vorschriften

schen oder physikochemischen Einwirkung von Substanzen, die sich auf die Haltbarkeit des Belags negativ auswirken (Flecken, mehr oder weniger tiefwirkende Angriffe usw.).

Die Fliesen sind den Kennzahlen 0, 1, 2 und in Ausnahmefällen 3 zugeordnet.

Die Kennzahl 3 wird einem Bodenbelag erst nach besonderen, von der jeweiligen Bestimmung dieser Räumlichkeiten abhängigen Prüfungen zuerkannt (Beispiele: Laboratorien für medizinische Analysen, Friseursalons).

Alle Fliesen von Villeroy & Boch sind C2 klassifiziert und bieten somit eine sehr hohe Beständigkeit gegen chemische Produkte und sind ebenfalls wenig anfällig gegen Flecken.



Weitere Informationen finden Sie auf der offiziellen Seite von CSTB  
<https://bit.ly/3HxRKTP>

Seit Februar 2021 hat CSTB ein neues Qualitätskennzeichen für Wandfliesen eingeführt. Die QB WallPEC-Zertifizierung bezieht sich auf die Einhaltung der dimensionalen Eigenschaften, der mechanischen Beständigkeit

der Fliesen (Buchstabe P), ihres Verhaltens gegenüber Wasser (Stufen E1 und E3) und bei chemischen Mitteln/Fleckenbildung (Stufen C1 und C2).

# Chemische Beständigkeit

## Allgemeines

Keramische Fliesen von Villeroy & Boch entsprechen den Güteanforderungen der Europäischen Qualitätsnormen nach DIN EN 14411:2016 Keramische Fliesen und Platten – Begriffe, Klassifizierung, Güte Merkmale und Kennzeichnung.

**Gruppe BI<sub>a</sub>** Trockengepresste keramische Fliesen und Platten mit niedriger Wasseraufnahme  $E_b \leq 0,5\%$

**Gruppe BI<sub>b</sub>** Trockengepresste keramische Fliesen und Platten mit niedriger Wasseraufnahme  $0,5\% < E_b \leq 3\%$

**Gruppe BIII** Trockengepresste keramische Fliesen und Platten mit hoher Wasseraufnahme  $E_b > 10\%$

## Prüfnorm DIN EN ISO 10545-13 - Chemische Beständigkeit - festgelegten Prüflösungen:

Medium	Konzentration	Einwirkzeit		
		Feinsteinzeug DIN EN 14411 Gruppe BI <sub>a</sub>	Glasiertes Steinzeug DIN EN 14411 Gruppe BI <sub>b</sub>	Steingut DIN EN 14411 Gruppe BIII
<b>1 Wässrige Prüflösungen</b>				
<b>1.1 Haushaltschemikalien / Schwimmbadzusätze</b>				
Ammoniumchloridlösung	100 g/l	24 Stunden	24 Stunden	24 Stunden
Natriumhypochloritlösung	20 mg/l	24 Stunden	24 Stunden	24 Stunden
Bewertungsklassen		A / B / C*	A / B / C*	A / B / C*
<b>1.2 Säuren und Laugen</b>				
<b>1.2.1 Geringe Konzentrationen (L = leichtkonzentriert)</b>				
Salzsäure	3 %	4 Tage	4 Tage	4 Tage
Zitronensäure	100 g/l	24 Stunden	24 Stunden	24 Stunden
Kaliumhydroxid	30 g/l	4 Tage	4 Tage	4 Tage
Bewertungsklassen		LA / LB / LC*	LA / LB / LC*	LA / LB / LC*
<b>1.2.2 Hohe Konzentrationen (H = hochkonzentriert)</b>				
Salzsäure	18 %	4 Tage	4 Tage	4 Tage
Milchsäure	5 %	4 Tage	4 Tage	4 Tage
Kaliumhydroxid	100 g/l	4 Tage	4 Tage	4 Tage
Bewertungsklassen		HA / HB / HC*	HA / HB / HC*	HA / HB / HC*

\*) *Bewertungsklasse: A = keine sichtbare Wirkung, B = deutlich sichtbare Veränderung des Aussehens, C = teilweiser oder vollständiger Verlust des ursprünglichen Aussehens der Oberfläche*

## Prüfnorm DIN EN ISO 10545-14 – Fleckbeständigkeit - festgelegte Prüflösungen:

Medium (Einwirkzeit 24 h)	Reinigung der Fleckenbildner
<b>1 Spurenbildende Fleckenbildner</b>	<b>a) Reinigungsmittel</b>
Grüne Fleckenbildner in dünnflüssigem Öl	Heißes Wasser ( $55 \pm 5^\circ\text{C}$ )
Rote Fleckenbildner in dünnflüssigem Öl	Schwaches Reinigungsmittel ohne Schleifmittel (pH-Wert 6,5-7,5)
<b>2. Fleckenbildner mit chemischer/oxidierender Wirkung</b>	Starkes Reinigungsmittel mit Schleifmittel (pH-Wert 9-10)
Iod, 13 g/l Lösung in Alkohol	<b>b) Lösungsmittel</b>
<b>3. Filmbildende Fleckenbildner</b>	Salzsäurelösung 3% ig
Olivenöl	Kaliumhydroxid 200 g/l
	Aceton
	Bewertungsklassen: Kl. 5 / 4 / 3 / 2 / 1**

\*\*\*) *Bewertungsklasse 5 = höchste Fleckbeständigkeit (alle Flecken entfernt), die nach 1 abnimmt*

# Hochbelastbare keramische Bodenbeläge

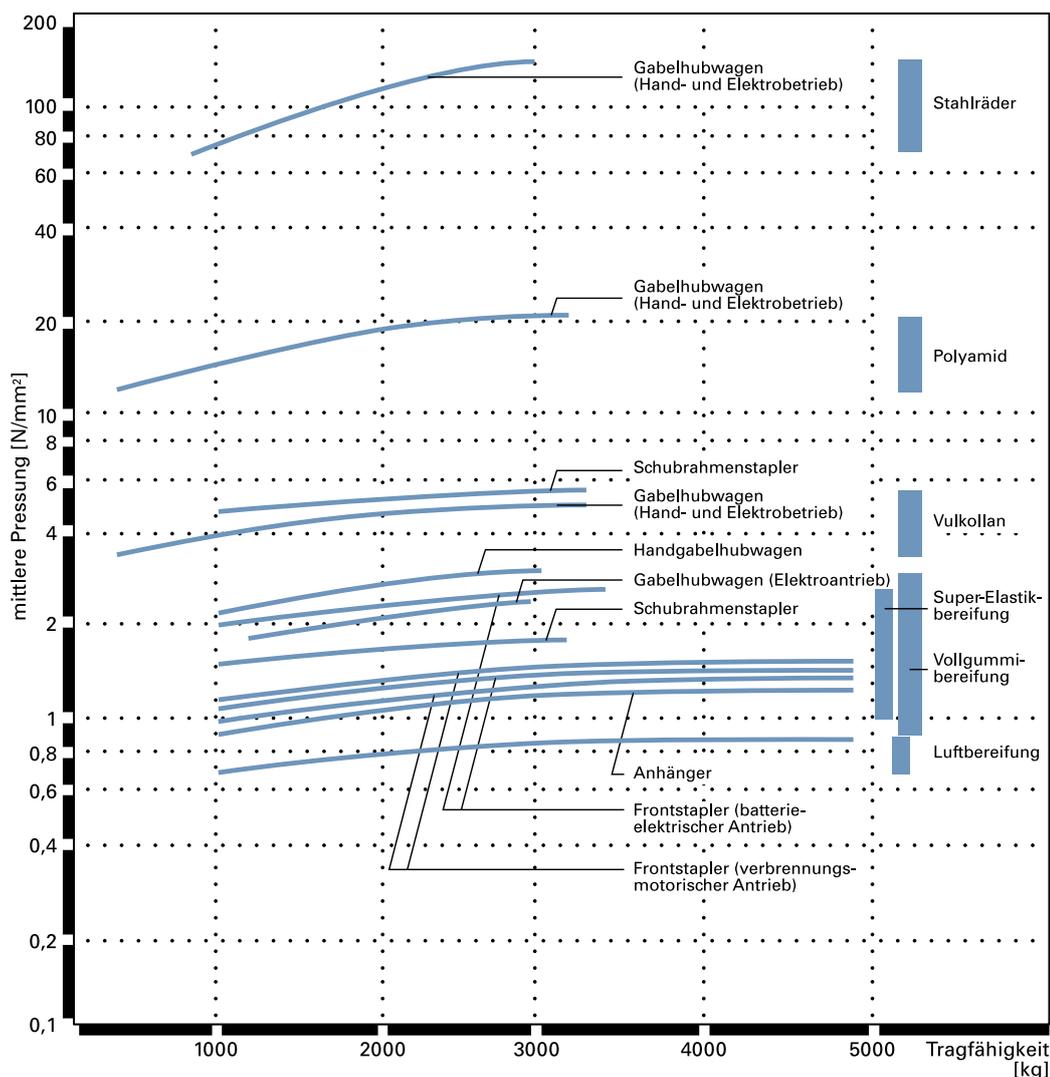


Bild 1: Mittlere Pressung in N/mm<sup>2</sup> durch Flurfördermittel in Abhängigkeit von der Tragfähigkeit und der Art des Rollenmaterials <sup>7</sup>.

## 1. Einführung

Keramische Fliesen und Platten haben sich infolge ihrer physikalischen Eigenschaften für Bereiche, die starken mechanischen oder schleifend-reibenden Beanspruchungen ausgesetzt sind, hervorragend bewährt.

## 2. Beanspruchungen und Anforderungen

### 2.1 Beanspruchungen

Bodenbeläge unterliegen mechanischen Beanspruchungen aus stationären Belastungen durch Einrichtungsgegenstände, Maschinen usw. oder instationären Belastungen durch Begehen oder Befahren.

Während stationäre mechanische Beanspruchungen im allgemeinen unproblematisch sind und keine besonderen Anforderungen an den keramischen Oberbelag stellen, müssen instationäre Belastungen durch Befahren planerisch berücksichtigt werden. Als mechanisch „hoch belastet“ oder auch „hoch beansprucht“ sind solche Bodenbeläge anzusehen, die durch Transport-

vorgänge mit Flurförder- oder Fahrzeugen vergleichbarer Belastung beansprucht werden, wie zum Beispiel in Geschäften des Lebensmittel- Einzel- oder Großhandels, Baumärkten, sonstigen gewerblichen Flächen, Großküchen, Produktionsstätten usw.

Die Häufigkeit eines Befahrens stellt dabei kein maßgebliches Kriterium dar (bereits ein einmaliges Befahren kann zu Schäden bei einem Belag führen, der für die einwirkenden Lasten nicht konzipiert wurde).

Geregelt sind mechanisch hochbeanspruchte Beläge in Merkblättern des „Fachverband des Deutschen Fliesengewerbes“ im ZDB, des Industrieverbandes „Keramische Fliesen und Platten“ e.V. und der „Arbeitsgemeinschaft für Industriebau“ (AGI).

Die von Flurfördergeräten auf Bodenbeläge einwirkenden Pressungen sind abhängig vom Fahrzeugtyp, den Radkräften und Rollenwerkstoffen.

# Hochbelastbare keramische Bodenbeläge

Es ergeben sich in Abhängigkeit von diesen Faktoren Pressungen in einer Bandbreite von 0,7 bis 150 N/mm<sup>2</sup>. Auf Stahl- und Polyamidrollen sollte grundsätzlich verzichtet werden. Dies führt zu einer Beschränkung der Pressungen auf < 6 N/mm<sup>2</sup> und einer entsprechenden Minderung des Schadensrisikos.

## 2.2 Anforderungen an den keramischen Belag

Der keramische Belag in mechanisch hochbelasteten Bereichen ist unter Berücksichtigung der Anforderungen und zu erwartenden Beanspruchungen zu planen.

Nach dem ZDB - Merkblatt<sup>8</sup> sind als keramische Belagstoffe geeignet:

- Trockengepresste keramische Fliesen und Platten nach DIN-EN 14411<sup>3</sup> - Gruppe B
- Stranggepresste keramische Fliesen und Platten nach DIN-EN 14411<sup>3</sup> - Gruppe A

Sie sollten folgende Bedingungen erfüllen:

- Kantenlängen der Fliesen und Platten zwischen 8 und 30 cm;
- Bruchkraft F der Beanspruchungsgruppe entsprechend

Die Bruchkraft F der Fliese oder Platte, die sich bei Bestimmung der Biegefestigkeit nach DIN EN ISO

10545-4<sup>1</sup> als Messgröße ergibt, fasst die wichtigsten Einflussgrößen Biegefestigkeit und Dicke zusammen. Sie ist:

- linear abhängig von der Biegefestigkeit  $\beta$  in N/mm<sup>2</sup>;
- abhängig vom Quadrat der Dicke h in mm;
- bei quadratischen Formaten unabhängig vom Format.

Die Bruchkraft kann bei bekannter Biegefestigkeit der Fliesen oder Platten mit Hilfe nachfolgender Formel ermittelt werden:

$$\text{Bruchkraft } F \text{ (N)} = 2 \times \beta \times h^2 \times b / 3 \times L$$

Darin bedeutet:

$\beta$  Biegezugfestigkeit der Fliese oder Platte in N/mm<sup>2</sup>

Mindestbiegezugfestigkeiten:

Spaltplatten n. DIN EN 14411 – Gruppe AI  $\geq 23$  N/mm<sup>2</sup>

Fliesen n. DIN EN 14411 – Gruppe BI<sub>a</sub>  $\geq 35$  N/mm<sup>2</sup>

Fliesen n. DIN EN 14411 – Gruppe BI<sub>b</sub>  $\geq 30$  N/mm<sup>2</sup>

h Fliesen- oder Plattendicke in mm;

b Fliesen- oder Plattenbreite in mm;

L Fliesen- oder Plattenlänge in mm (-20 mm)

Die Abhängigkeiten der Bruchkraft F von den Fliesen- und Plattendicken und den tatsächlichen Biegezugfestigkeiten sind in Bild 3 dargestellt. Fliesen oder Platten mit größerer Bruchkraft F mindern das Schadensrisiko.

Beanspruchungs-Gruppe	Bruchkraft F(N) EN ISO 10545-4	Anwendungsbereiche Mechanische Beanspruchung
I	< 1.500	Wohnungsbau und Bodenbeläge mit vergleichbarer mechanischer Beanspruchung, z.B. Hotelbadezimmer, Räume des Gesundheitsdienstes
II	1.500 – 3.000	Verwaltung, Gewerbe und Industrie (befahrbar mit luftbereiften Fahrzeugen), z.B. Großküchen, Kantinen, Verkehrszonen, KFZ-Ausstellungs- und Wartungsräume, Verkaufsräume, jeweils ohne Flurförderverkehr <b>Pressungen bis 2 N/mm<sup>2</sup></b>
III	3.000 – 5.000	Gewerbe und Industrie (Flurförderfahrzeugverkehr mit Superlastik-, Vollgummi- und Vulkolanbereifung), z.B. im Lebensmitteleinzel- und Großhandel, Nonfood-, Einzel- und Großhandel, Ladenpassagen <b>Pressungen von 2 – 6 N/mm<sup>2</sup></b>
IV	5.000 – 8.000	Gewerbe und Industrie; Anwendungsbereiche wie Gruppe III, jedoch befahrbar mit Polyamidrollen <b>Pressungen von 6 – 20 N/mm<sup>2</sup></b>
V	> 8.000	Gewerbe und Industrie; Schwerlastbereiche mit Flurförderfahrzeugverkehr mit Polyamidrollen. Kollern von Metallteilen, wie z.B. Fabrikations-, Montage- und Lagerhallen, Reparaturwerkstätten für Maschinen und schweres Gerät <b>Pressungen &gt; 20 N/mm<sup>2</sup></b>

Bild 2: Gruppeneinteilung nach mechanischer Beanspruchung

# Hochbelastbare keramische Bodenbeläge

## 3. Verlegung

Die Verlegung erfolgt im Dünnbettverfahren nach DIN 18157<sup>5</sup> - Teil 1 in der Regel mit hydraulischen Dünnbettmörteln nach DIN EN 12004<sup>2</sup> Klasse C2TE - auf einem vorher hergestellten Zementestrich nach DIN 18560<sup>6</sup> mindestens der Festigkeitsklasse CT-C25-F4. Sie sollte weitgehend hohlraumfrei erfolgen. Dies kann erreicht werden durch die Anwendung des „kombinierten Verfahrens“ nach DIN 18157<sup>5</sup> - Teil 1 - Ziffer 7.3.3 oder den Einsatz sog. „Fließbettmörtel“.

Zur Herstellung von Verbundbelägen und Belägen auf Trenn- oder Dämmschichten kann die Verlegung der

Fliesen auch im Dickbett oder im „Rüttelverfahren“ nach AK-QR<sup>9</sup> erfolgen.

Unter Berücksichtigung der Toleranzen der Fliesen oder Platten sind geringst mögliche Fugenbreiten empfehlenswert; Höhenversätze, sogenannte Überzähne, sollten vermieden werden. Die Verlegung erfolgt im Allgemeinen mit einem hydraulischen Fugmörtel; bei Belägen, die zusätzlich chemisch beansprucht werden, wie z.B. in Großküchen oder Betrieben der Lebensmittelindustrie, kann eine Verlegung mit Reaktionsharzfugmassen, wie z.B. auf Epoxidharzbasis, erforderlich sein.

Beanspr.- Gruppe	Dicke (mm)	Bruchkraft F (N)								
		Feinsteinzeugfliesen DIN-EN 14411-Gruppe Bla E ≤ 0,5% (quadratisches Format)								
		Biegefestigkeit in N/mm <sup>2</sup>								
		27	32	37	42	47	52	57	62	69
I	6,00	722	855	989	1.123	1.256	1.390	1.523	1.657	1.844
	7,00	982	1.164	1.346	1.528	1.710	1.892	2.074	2.255	2.417
	8,00	1.283	1.520	1.758	1.996	2.233	2.471	2.708	2.946	3.157
	8,50	1.448	1.716	1.985	2.253	2.521	2.789	3.057	3.326	3.564
II	9,00	1.624	1.924	2.225	2.526	2.826	3.127	3.428	3.728	3.996
	9,50	1.809	2.144	2.479	2.814	3.149	3.484	3.819	4.154	4.452
	10,00	2.005	2.376	2.747	3.118	3.489	3.861	4.232	4.603	4.933
	10,50	2.210	2.619	3.029	3.438	3.847	4.256	4.666	5.075	5.439
	11,00	2.426	2.875	3.324	3.773	4.222	4.671	5.121	5.570	5.969
	11,50	2.651	3.142	3.633	4.124	4.615	5.106	5.597	6.088	6.524
	12,00	2.887	3.421	3.956	4.490	5.025	5.559	6.094	6.628	7.104
III	12,50	3.132	3.712	4.292	4.872	5.452	6.032	6.612	7.192	7.708
	13,00	3.388	4.015	4.642	5.270	5.897	6.524	7.152	7.779	8.337
	13,50	3.653	4.330	5.006	5.683	6.359	7.036	7.712	8.389	8.991
	14,00	3.929	4.656	5.384	6.112	6.839	7.567	8.294	9.022	9.669
IV	16,00	5.132	6.082	7.032	7.983	8.933	9.883	10.833	11.784	12.629
	18,00	6.495	7.697	8.900	10.103	11.306	-	-	-	-
V	20,00	8.018	9.503	10.988	12.473	-	-	-	-	-
	22,00	9.702	11.499	13.295	15.092	-	-	-	-	-
	24,00	11.546	13.684	15.823	17.961	-	-	-	-	-

Bild 3: Bruchkraft F von Fliesen in Abhängigkeit von Dicke und Biegefestigkeit

### Literaturhinweise:

- <sup>1</sup> **DIN-EN ISO 10545-4** Keramische Fliesen und Platten - Bestimmung der Biegefestigkeit und der Bruchlast
- <sup>2</sup> **EN 12004** Mörtel und Klebstoffe für Fliesen und Platten – Definitionen und Spezifikationen
- <sup>3</sup> **EN 14411** Keramische Fliesen und Platten – Begriffe, Klassifizierung, Güteigenschaften und Kennzeichnung
- <sup>4</sup> **AGI Arbeitsblatt A70** Industrieböden: Bodenbeläge aus Fliesen und Platten - Planung und Ausführung“
- <sup>5</sup> **DIN 18157** „Ausführung keramischer Bekleidungen im Dünnbettverfahren“ Teil 1: „Hydraulisch erhärtende Dünnbettmörtel“ Teil 3: „Epoxidharzklebstoffe“
- <sup>6</sup> **DIN 18560** Estriche im Bauwesen
- <sup>7</sup> **Autenrieth** Bestimmung der Widerstandsfähigkeit von Industrie - Estrichen gegen mechanische Beanspruchung durch Flurfördermittel
- <sup>8</sup> **ZDB-Merkblatt** Mechanisch hoch belastbare keramische Beläge
- <sup>9</sup> **AK-QR** Verarbeitungsrichtlinien – Herstellung keramischer Bodenbeläge im Rüttelverfahren

## Verschleißeigenschaften glasierter Steinzeug- und Feinsteinzeugfliesen nach EN ISO 10545-7

Alle Bodenbeläge sind dem Verschleiß ausgesetzt. Dieser hängt im Wesentlichen von folgenden Faktoren ab:

- von der Benutzungsfrequenz
- von den Verschmutzungs- bzw. Reinigungsbedingungen
- von der Art der mech. Beanspruchung durch Begehung, Befahren etc.
- von der Härte der Glasur
- von der Dicke der Glasurschicht
- vom Glanzgrad der Glasur (matt, halbmatt, glänzend)
- von der Farbe und dem Helligkeitsgrad der Glasur

Im Normalfall wird der Verschleiß von Bodenbelägen durch Sand- und andere Schmutzpartikel verursacht, die bei Geh- und Drehbewegungen wie Schmirgel unter hohem Druck wirken.

Glasierte Steinzeug- und Feinsteinzeugfliesen zeichnen sich durch ihre besonders pflegeleichte Oberfläche aus. Regelmäßig gereinigte und für den jeweiligen Anwendungsbereich zweckmäßig ausgewählte glasierte Steinzeugfliesen haben eine lange Lebensdauer.

Kratzende Stoffe, etwa Schmutzbeimengungen von Quarzsand, führen im Laufe der Zeit allerdings zu einer Glanzminderung oder zu einer gewissen Rauigkeit der Oberfläche. Solche nutzungsbedingten Veränderungen können aber, da sie die Gebrauchseigenschaft der Fliese nicht beeinträchtigen, nicht Gegenstand für Beanstandungen sein.

Kratzer in der Glasur werden erzeugt durch Anritzen mit härteren oder zumindest gleichharten Stoffen wie z. B. Quarzkörner, Sand, Schmutz o. Ä. in Verbindung mit einer Auflast und Bewegungsabläufen über den Belag. Sie können auch bei Verschiebung von Lasten (auch von Möbelstücken) entstehen. Um dem vorzeitigen Oberflächenverschleiß vorzubeugen, werden in Eingangsreichen großflächige Reinigungszonen empfohlen.

## Abriebgruppen

### Abriebgruppe 0 Leichteste Beanspruchung

Für den Bodenbereich ungeeignet. Villeroy & Boch stellt keine Produkte der Abriebgruppe 0 her!

### Abriebgruppe 1 Sehr leichte Beanspruchung

Bodenbeläge in Räumen, die bei niedriger Begehungsfrequenz ohne kratzende Verschmutzung mit weich behohlttem Schuhwerk begangen werden.

Beispiele: Schlaf- und Sanitärräume im privaten Wohnbereich.

### Abriebgruppe 2 Leichte Beanspruchung

Bodenbeläge in Räumen, die bei niedriger Begehungsfrequenz unter geringer kratzender Verschmutzung mit normalem Schuhwerk belastet werden.

Beispiele: Privater Wohnbereich, außer Küchen, Treppen, Terrassen, Loggien.

### Abriebgruppe 3 Mittlere Beanspruchung

Bodenbeläge in Räumen, die bei mittlerer Begehungsfrequenz unter kratzender Verschmutzung mit normalem Schuhwerk belastet werden.

Beispiele: Gesamter Wohnbereich mit Bädern, Dielen Fluren, Balkonen, Loggien, ausgenommen Küchen; Hotelzimmer und -bäder; Sanitär- und Therapieräume in Krankenhäusern.

### Abriebgruppe 4 Stärkere Beanspruchung

Bodenbeläge in Räumen, die bei stärkerer Begehungsfrequenz mit normalem Schuhwerk in Bezug auf die Verschmutzungs- und Belastungshäufigkeit intensiver beansprucht werden.

Beispiele: Eingänge und Küchen im Wohnungsbau, Terrassen, Verkaufs- und Wirtschaftsräume, Büros, Hotels, u.ä.; Böden in Schulen, Verwaltungsgebäuden, Krankenhäusern usw.

### Abriebgruppe 5 Starke Beanspruchung

Für Anwendungsbereiche mit sehr starkem Publikumsverkehr stehen die Fliesen der Abriebgruppe 5 zur Verfügung, die einen sehr hohen Verschleißwiderstand aufweisen.

Beispiele: Bäckereien, Imbissstuben, Eingangshallen für Hotels und Banken, Restaurants.

### Stärkste Beanspruchung

Für extrem beanspruchte Anwendungsbereiche mit hoher Benutzerfrequenz und zu erwartendem hohem Oberflächenabrieb/-verschleiß – z.B. vor Ladenkassen und in Eingangsbereichen von Passagen, empfehlen wir die Verwendung von unglasiertem Feinsteinzeug, dieses zeichnet sich durch eine außergewöhnlich hohe Abriebfestigkeit aus. An extrem beanspruchten Stellen - und das gilt für alle Anwendungsbereiche - sind vom Gesamtbild abweichende Oberflächenveränderungen nicht auszuschließen. In Grenzfällen empfiehlt es sich daher, die Fliese nächst höherer Beanspruchungsgruppe zu wählen. Selbstverständlich können auch Fliesen höherer Abriebgruppen in Bereichen mit geringeren Anforderungen verlegt werden.

### Verschleißeigenschaften

#### unglasierter Feinsteinzeugfliesen

Unglasierte Feinsteinzeugfliesen nach DIN EN 14411, Gruppe Bla Wasseraufnahme  $E_b \leq 0,5\%$ , haben einen Verschleißwiderstand (Tiefenverschleiß), der zu den höchsten aller Bodenbeläge gehört.

Dieses homogene Material weist praktisch auch nach Jahrzehnte langer intensiver Nutzung keinerlei Gebrauchsspuren auf.

Als Tiefenverschleiß bezeichnet man den Scherbenabrieb bei unglasierten Feinsteinzeugfliesen infolge von schleifender, reibender Beanspruchung. Die zulässigen Toleranzen sind als Mindestanforderungen in der betreffenden Prüfnorm (DIN EN ISO 10545-6 – Widerstand gegen Tiefenverschleiß von unglasierten Fliesen und Platten, Volumenverlust – max. 175 mm<sup>3</sup>) festgelegt. An extrem beanspruchten Stellen - und das gilt für alle Anwendungsbereiche - sind vom Gesamtbild abweichende Oberflächenveränderungen nicht auszuschließen.

# Verarbeitung/Verlegung

## Steingutfliesen und Steingutfliesen mit CeramicPlus

EN 14411 Gruppe BIII - Trockengepresste keramische Fliesen und Platten mit hoher Wasseraufnahme  $E_b > 10 \%$

### Verlegen

In der Regel nach DIN 18157 im Dünnbettverfahren mit einem C1 oder C2 – Kleber nach DIN EN 12004.

### Fugen

Um durch den Herstellungsprozess bedingte Toleranzen auszugleichen, empfiehlt es sich bei der Verlegung - je nach Fliesengröße und gewünschter Optik - eine entsprechende Fuge auszubilden. Entsprechend der DIN 18157 Teil 1-3 (Fassung April 2017) ist die Breite der Fugen der Art und Qualität der Fliesen anzupassen. Dabei sind Maßabweichungen der Fliesen in den Fugen auszugleichen. Im Allgemeinen resultiert die Fugenbreite aus der Differenz vom Nennmaß zum Werksmaß.

Villeroy & Boch Fliesen empfiehlt eine Mindestfugenbreite von ca. 3 mm (ab Format 10 x 10 cm).

Neben dem Ausgleichen o. g. Toleranzen schützt die Fuge den Belag vor eindringendem Wasser und Schmutz. Eine auf Zementbasis hergestellte Fuge verhindert das Eindringen von Bakterien und Pilzen, durch das alkalische Zementmilieu wird das Wachstum in der Fuge gehemmt.

Die Fuge ist Bestandteil des Belages, deshalb ist das Fliesennennmaß (einschließlich Fuge) Berechnungsgrundlage für den Materialbedarf.

### Schneiden

In der Regel im Trockenschnitt durch Anritzen mit einem Widia-Rädchen und gleichmäßigem Anpressdruck möglich. Wir empfehlen neue Schneidrädchen vor dem Gebrauch durch einige Probeschnitte einzufahren/entschärfen. Sollte es dennoch zu Absplitterungen kommen, bietet der Fachhandel für den Trockenschnitt sogenannte Feinschnitträdchen an.

Bei kritischen Schneidarbeiten und sauberem Trennen sind spezielle Diamant – Nassfliesenschneider empfehlenswert.

Sichtbare Schnittkanten sollten gebrochen werden.

Da die Nachbearbeitung keramischer Fliesen nicht der Norm unterliegt, gehört es zu den Aufgabenbereichen der Fachbetriebe sich von der Schneideigenschaft der Fliese vor der Verlegung zu überzeugen.

### Ausschnitte

Zur Herstellung von Ausschnitten, z.B. für ein rechteckiges Fliesenelement (z.B. für eine WC-Druckerplatte), sollten zuerst an den 4 Ecken Bohrungen mit Diamanthohlbohrer und Hochleistungsbohrkronen durchgeführt werden. Dies sorgt für Spannungsabbau innerhalb der Fliese, damit

diese nach dem Ausschneiden des Fliesenteils mit einem Einhandwinkelschleifer, nicht einreißen kann. Bei aufwändigen Ausschnitten empfiehlt sich die Wasserstrahltechnik.

### Bohren

Im Trockenbohrverfahren mit Hartmetallbohrern möglich. Dazu wird mit einem gehärteten Körner am Zentralpunkt der Lochung die Keramikoberfläche etwas aufgepickert, anschließend kann der Hartmetallbohrer oder Glaskeramikbohrer angesetzt werden.

Exakte Bohrlöcher lassen sich auf allen Untergründen mit Diamanthohlbohrern im Trocken- und Nassbohrverfahren herstellen. Insbesondere beim Bohren ist auf eine fachgerechte und vollsattige Verlegung auf nicht federnden Untergründen zu achten, hohl liegende Fliesen können brechen oder reißen.

# Verarbeitung/Verlegung

## VilboStone - Feinsteinzeug und glasierte Steinzeug- und Feinsteinzeugfliesen

**EN 14411 Gruppe BI<sub>a</sub>** - Trockengepresste keramische Fliesen und Platten mit niedriger Wasseraufnahme  $E_b \leq 0,5\%$

**EN 14411 Gruppe BI<sub>b</sub>** - Trockengepresste keramische Fliesen und Platten mit niedriger Wasseraufnahme  $0,5\% < E_b \leq 3\%$

### Verlegen

In der Regel nach DIN 18157 im Dünnbettverfahren mit kunststoffvergüteten C2 - Kleber nach DIN EN 12004.

Im Außenbereich muss eine weitgehend vollflächige Bettung der Fliesen z.B. das kombinierte Verfahren

(Buttering-Floating-Verfahren) mit einem geeignetem kunststoffvergüteten C2 Kleber nach DIN EN 12004 oder unter Verwendung von Fließbettmörtel im einfachen Floatingverfahren hergestellt werden.

### Fugen

Um durch den Herstellungsprozess bedingte Toleranzen auszugleichen, empfiehlt sich bei der Verlegung – je nach Fliesengröße und gewünschter Optik – eine entsprechende Fuge auszubilden. Entsprechend der DIN 18157 Teil 1-3 (Fassung April 2017) ist die Breite der Fugen der Art und Qualität der Fliesen anzupassen. Dabei sind Maßabweichungen der Fliesen in den Fugen auszugleichen. Im Allgemeinen resultiert die Fugenbreite aus der Differenz von Nennmaß zum Werkmaß.

Villeroy & Boch empfiehlt eine Mindestfugenbreite von ca. 3 mm (ab Format 10 x 10 cm).

Neben dem Ausgleichen o. g. Toleranzen schützt die Fuge den Belag vor eindringendem Wasser und Schmutz. Eine auf Zementbasis hergestellte Fuge verhindert das Eindringen von Bakterien, Pilzen etc. durch das alkalische

Zementmilieu wird das Wachstum in der Fuge gehemmt. Sind geringe Höhenunterschiede im Fliesenbelag vorhanden, wird durch die Fuge das Risiko (z. B. bei Befahren des Belages mit schweren Rollenkoffern oder sonstigen Lasten) von Abplatzungen der Kanten oder Ecken während der Nutzung minimiert.

Für besondere Anwendungsbereiche wie chemikalienbeanspruchte Räume, Großküchen, Schwimmbäder usw. können besondere Kleber/Verfugmaterialien erforderlich sein. Diese sind im Einzelfall mit der Verband Deutsche Bauchemie abzustimmen.

Die Fuge ist Bestandteil des Belages, deshalb ist das Fliesennennmaß (einschließlich Fuge) Berechnungsgrundlage für den Materialbedarf.

### Schneiden

In der Regel im Trockenschnitt durch Anritzen mit einem Widia-Rädchen und gleichmäßigem Anpressdruck möglich. Wir empfehlen neue Schneidrädchen vor dem Gebrauch durch einige Probeschnitte einzufahren/entschärfen. Sollte es dennoch zu Absplitterungen kommen, bietet der Fachhandel für den Trockenschnitt sogenannte Feinschnitträdchen an.

Bei kritischen Schneidarbeiten und sauberen Trennschnitten sind spezielle Diamant – Nassfliesenschneider empfehlenswert. Sichtbare Schnittkanten sollten gebrochen werden.

Da die Nachbearbeitung keramischer Fliesen nicht der Norm unterliegt, gehört es zu den Aufgabenbereichen der Fachbetriebe sich von der Schneideigenschaft der Fliese vor der Verlegung zu überzeugen.

Besonderheiten:

Glasierte Steinzeugfliesen sind hochverglaste Produkte, deren Trockenschneidverhalten unterschiedlich sein kann. Die harten Glasuren unterliegen unterschiedlichen Spannungsverläufen. Daher können bereits beim Anritzen insbesondere mit einem neuen Widia-Rädchen Glasurabsplitterungen (sogenannte Mäusezähnnchen) auftreten, die in der Regel durch Veränderung des Anpressdrucks beim Schneidevorgang vermeidbar sind.

# Verarbeitung/Verlegung

## VilboStone - Feinsteinzeug und glasierte Steinzeug- und Feinsteinzeugfliesen

### Ausschnitte

Zur Herstellung von Ausschnitten, z.B. für ein rechteckiges Fliesenelement (z.B. für eine WC-Druckerplatte), sollten zuerst an den 4 Ecken Bohrungen mit Diamant-hohlbohrer und Hochleistungsbohrkronen durchgeführt werden. Dies sorgt für Spannungsabbau innerhalb der

Fliese, damit diese nach dem Ausschneiden des Fliesen-teils mit einem Einhandwinkelschleifer, nicht einreißen kann. Bei aufwändigen Ausschnitten empfiehlt sich die Wasserstrahltechnik.

### Bohren

Exakte Bohrlöcher lassen sich auf allen Untergründen mit Diamanthohlbohrern im Trocken- und Nassbohrverfahren herstellen.

Insbesondere beim Bohren ist auf eine fachgerechte und vollsattte Verlegung auf nicht federnden Untergründen zu achten, hohl liegende Fliesen können brechen oder reißen.

Von Villeroy & Boch Fliesen empfohlene Bohrer:

#### 1. Nassbohrer (Diamant – Hohlbohrer) für den dauerhaften professionellen Einsatz

##### 1.1 Marcris Diamantwerkzeuge - [www.marcris.de](http://www.marcris.de)

Karl-Benz-Straße 8 · D-79761 Waldshut-Tiengen · Tel: 07741/96672-0 · Fax: 07741/96672-99

##### 1.2 Karl Dahm & Partner GmbH - [www.karldahm.com](http://www.karldahm.com)

Ludwigstraße 5 · D-83358 Seebruck · Tel: 08667/8780 · Fax: 08667/878200

##### 1.3 Seelbach International GmbH - [www.seelbach-international.com](http://www.seelbach-international.com)

Hauptstraße 20 · D-56477 Rennerod · Tel: 02664/9128-0 · Fax: 02664/9128-10

##### 1.4 RUBI Deutschland GmbH - [www.rubi.com](http://www.rubi.com)

Krahnendonk 89 · D-41066 Mönchengladbach · Tel: 02161/4781260 · Fax: 02161/4781269

#### 2. Nassbohrer (Diamant – Hohlbohrer) für den privaten Einsatz

##### 2.1 Marcris Diamantwerkzeuge - [www.marcris.com](http://www.marcris.com)

Karl-Benz-Straße 8 · D-79761 Waldshut-Tiengen · Tel: 07741/96672-0 · Fax: 07741/96672-99

##### 2.2 Alpen-Maykestag GmbH - [www.maykestag.com](http://www.maykestag.com)

Hansaallee 201 · D-40549 Düsseldorf · Tel: 0211/537550-0 · Fax: 0211/593573

#### 3. Trockenbohrer

##### 3.1 Marcris Diamantwerkzeuge - [www.marcris.com](http://www.marcris.com)

Karl-Benz-Straße 8 · D-79761 Waldshut-Tiengen · Tel: 07741/96672-0 · Fax: 07741/96672-99

##### 3.2 Keil Werkzeugfabrik - Karl Eiseid GmbH - [www.keil.eu](http://www.keil.eu)

Im Auel 42 · D-51766 Engelskirchen · Tel: 02263/807-0 · Fax: 02263/807-333

##### 3.3 Albert Berner Deutschland GmbH - [shop.berner.eu](http://shop.berner.eu)

Bernerstraße 4 · D-74653 Künzelsau · Tel: 0800/6633-123 · Fax: 0800/6633-124

##### 3.4 RUBI Deutschland GmbH - [www.rubi.com](http://www.rubi.com)

Krahnendonk 89 · D-41066 Mönchengladbach · Tel: 02161/4781260 · Fax: 02161/4781269

# Technische Eigenschaften

## Steingut

### Technische Eigenschaften für keramische Fliesen und Platten mit hoher Wasseraufnahme nach DIN EN 14411:2012 Tab. L.1 Gruppe BIII (Wasseraufnahme $E_b > 10\%$ )

Eingruppierung: Tabelle ZA.1.2 Wandbeläge innen	Anforderungen an das Nennmaß N			Prüfung nach DIN EN ISO
	7 cm ≤ N < 15 cm	N ≥ 15 cm		
	mm	%	mm	
<b>Länge und Breite</b> Zulässige Abweichung der durchschnittlichen Seitenlänge jeder Fliese/Platte (2 oder 4 Seiten) vom Werkmaß (W)	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 2,0 mm	10545-2
<b>Dicke</b> Zulässige Abweichung der Ø- Dicke jeder Fliese vom Werkmaß	± 0,5 mm	± 10 %	± 0,5 mm	10545-2
<b>Geradheit der Kanten</b> max. zulässige Abweichung von der Geradheit, bezogen auf die entsprechenden Werkmaße	± 0,5 mm	± 0,3 %	± 1,5 mm	10545-2
<b>Rechtwinkligkeit</b> max. zulässige Abweichung von der Rechtwinkligkeit, bezogen auf die entsprechenden Werkmaße	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 2,0 mm	10545-2
<b>Ebenflächigkeit:</b> max. Abweichung				
a) Mittelpunktwölbung, bezogen auf die aus den Werkmaßen berechnete Diagonale	+ 0,75 / - 0,50 mm	+ 0,5 / - 0,3 %	+ 2,0 mm / - 1,5 mm	10545-2
b) Kantenwölbung, bezogen auf die entsprechenden Werkmaße	+ 0,75 / - 0,50 mm	+ 0,5 / - 0,3 %	+ 2,0 mm / - 1,5 mm	10545-2
c) Windschiefe, bezogen auf die aus den Werkmaßen berechnete Diagonale	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 2,0 mm	10545-2
<b>Oberflächenbeschaffenheit</b>	Mindestens 95% der Fliesen müssen frei von sichtbaren Fehlern sein, die das Aussehen einer größeren Fliesenfläche beeinträchtigen würden			10545-2
<b>Wasseraufnahme</b> (Massenanteil in %)	Durchschnittlich >10%. Wenn der Mittelwert 20% übersteigt, ist das anzugeben. Mindesteinzelswert 9%.			10545-3
<b>Bruchlast in N</b>	min. 600 N (Dicke ≥ 7,5 mm) min. 200 N (Dicke < 7,5 mm)			10545-4
<b>Biegefestigkeit in N/mm<sup>2</sup></b>	min. 12 N/mm <sup>2</sup> ( Dicke ≥ 7,5 mm) min. 15 N/mm <sup>2</sup> ( Dicke < 7,5 mm)			10545-4
<b>Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient</b> von Umgebungstemperatur auf 100°C in K <sup>-1</sup>	angegebener Wert			10545-8
<b>Temperaturwechselbeständigkeit</b>	bestanden nach EN ISO 10545-1			10545-9
<b>Feuchtigkeitsdehnung</b> (in mm/m)	angegebener Wert			10545-10
<b>Widerstand gegen Glasrisse</b>	bestanden nach EN ISO 10545-1			10545-11
<b>Kleine Farbabweichungen</b>	ΔE <sub>cmc</sub> < 0,75			10545-16
<b>Beständig gegen Fleckenbildner</b> a) glasierte Fliesen und Platten	mind. Klasse 3			10545-14
<b>Beständigkeit gegen Säuren und Laugen</b> – niedrige Konzentration a) glasierte Fliesen u. Platten	angegebener Wert			10545-13
<b>Beständigkeit gegen Säuren und Laugen</b> – hohe Konzentration a) glasierte Fliesen u. Platten	angegebener Wert			10545-13
<b>Beständigkeit gegen Haushaltschemikalien und Badewasserzusätze</b> (für Schwimmbäder) a) glasierte Fliesen u. Platten	mind. Klasse B			10545-13
<b>Abgabe von Blei und Cadmium</b>	angegebener Wert			10545-15

# Technische Eigenschaften

## Steinzeug glasiert

Technische Eigenschaften für keramische Fliesen und Platten mit niedriger Wasseraufnahme nach DIN EN 14411:2012 Tab. H.1 Gruppe B<sub>1</sub> (Wasseraufnahme 0,5% < E<sub>b</sub> ≤ 3,0%)

Eingruppierung:  1-5	Anforderungen an das Nennmaß N				Prüfung nach DIN EN ISO
	N < 7 cm	7 cm ≤ N < 15 cm	N ≥ 15 cm		
Tabelle ZA.1.1 Bodenbeläge innen und / oder außen Tabelle ZA.1.2 Wandbeläge innen	mm	mm	%	mm	
<b>Länge und Breite</b> Zulässige Abweichung der durchschnittlichen Seitenlänge jeder Fliese/Platte (2 oder 4 Seiten) vom Werkmaß (W)	± 0,5 mm	± 0,9 mm	± 0,6 %	± 2,0 mm	10545-2
<b>Dicke</b> Abweichung der Ø- Dicke jeder Fliese vom Werkmaß	± 0,5 mm	± 0,5 mm	± 5 %	± 0,5 mm	10545-2
<b>Geradheit der Kanten</b> max. zulässige Abweichung bezogen auf das entsprechende Werkmaß	ohne Prüfung	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 1,5 mm	10545-2
<b>Rechtwinkligkeit</b> max. zulässige Abweichung bezogen auf das entsprechende Werkmaß	ohne Prüfung	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 2,0 mm	10545-2
<b>Ebenflächigkeit:</b> max. Abweichung					
a) Mittelpunktwölbung, bezogen auf die aus den Werkmaßen berechnete Diagonale	ohne Prüfung	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 2,0 mm	10545-2
b) Kantenwölbung, bezogen auf die entsprechenden Werkmaße	ohne Prüfung	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 2,0 mm	10545-2
c) Windschiefe, bezogen auf die aus den Werkmaßen berechnete Diagonale	ohne Prüfung	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 2,0 mm	10545-2
<b>Oberflächenbeschaffenheit</b>	Mindestens 95 % müssen frei von sichtbaren Fehlern sein, die das Aussehen einer größeren Fliesenfläche beeinträchtigen würden				10545-2
<b>Wasseraufnahme</b> (Massenanteil in %)	0,5 % < E <sub>b</sub> ≤ 3 % max. Einzelwert 3,3 %				10545-3
<b>Bruchlast in N</b>	min. 1100 N (Dicke ≥ 7,5 mm) min. 700 N (Dicke < 7,5 mm)				10545-4
<b>Biegefestigkeit in N/mm<sup>2</sup></b>	Mittlerer Mindestwert 30 N/mm <sup>2</sup> Mindesteinzelwert 27 N/mm <sup>2</sup>				10545-4
<b>Widerstand gegen Verschleiß</b>					
a) Widerstand gegen Tiefenverschleiß von unglasierten Fliesen u. Platten - Volumenverlust	a) max. 175 mm <sup>3</sup>				10545-6
b) Widerstand gegen Oberflächenverschleiß von glasierten Fliesen u. Platten zur Herstellung von Bodenbelägen	b) Verschleißklasse und Anzahl der Schleifzyklen				10545-7
<b>Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient</b> - von Umgebungstemperatur bis 100°C in K <sup>-1</sup>	ohne Prüfung	angegebener Wert			10545-8
<b>Temperaturwechselbeständigkeit</b>	bestanden nach EN ISO 10545-1				10545-9
<b>Frostbeständigkeit</b>	bestanden nach EN ISO 10545-1				10545-12
<b>Feuchtigkeitsdehnung (in mm/m)</b>	ohne Prüfung	angegebener Wert			10545-10
<b>Kleine Farbabweichungen</b> a) glasierte Fliesen b) unglasierte Fliesen	a) ΔΔE <sub>cmc</sub> < 0,75 b) ΔΔE <sub>cmc</sub> < 1,0				10545-16
<b>Schlagfestigkeit</b> Rückprallkoeffizienten (COR)	angegebener Wert				10545-5
<b>Beständig gegen Fleckenbildner (Klasse 1 bis 5)</b>					
a) glasierte Fliesen und Platten b) unglasierte Fliesen und Platten	a) min. Klasse 3 b) angegebener Wert				10545-14
<b>Beständigkeit gegen Säuren und Laugen</b> – niedrige Konzentration					
a) glasierte Fliesen u. Platten b) unglasierte Fliesen u. Platten	angegebener Wert				10545-13
<b>Beständigkeit gegen Säuren und Laugen</b> – hohe Konzentration					
a) glasierte Fliesen u. Platten b) unglasierte Fliesen u. Platten	angegebener Wert				10545-13
<b>Beständigkeit gegen Haushaltschemikalien und Badewasserzusätze</b> (für Schwimmbäder)					
a) glasierte Fliesen u. Platten b) unglasierte Fliesen u. Platten	min. Klasse B				10545-13
<b>Abgabe von Blei und Cadmium</b> (in mg/dm <sup>2</sup> )	angegebener Wert				10545-15
<b>Rutschhemmende Eigenschaften</b>	angegebene(r) Wert(e)				DIN EN 16165

# Technische Eigenschaften

## VilboStone Feinsteinzeug glasiert und unglasiert

Technische Eigenschaften für keramische Fliesen und Platten mit niedriger Wasseraufnahme nach DIN EN 14411:2012 Tab. G.1 Gruppe BI<sub>a</sub> (Wasseraufnahme E<sub>b</sub> ≤ 0,5%)

Eingruppierung:  1-5	Anforderungen an das Nennmaß N				Prüfung nach DIN EN ISO
	N < 7cm	7 cm ≤ N < 15 cm	N ≥ 15 cm		
	mm	mm	%	mm	
<b>Tabelle ZA.1.1 Bodenbeläge innen und / oder außen</b> <b>Tabelle ZA.1.2 Wandbeläge innen</b>					
<b>Länge und Breite</b> Zulässige Abweichung der durchschnittlichen Seitenlänge jeder Fliese/Platte (2 oder 4 Seiten) vom Werkmaß (W)	± 0,5 mm	± 0,9 mm	± 0,6 %	± 2,0 mm	10545-2
<b>Dicke</b> Abweichung der Ø- Dicke jeder Fliese vom Werkmaß	± 0,5 mm	± 0,5 mm	± 5 %	± 0,5 mm	10545-2
<b>Geradheit der Kanten</b> max. Abweichung bezogen auf das entsprechende Werkmaß	ohne Prüfung	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 1,5 mm	10545-2
<b>Rechtwinkligkeit</b> max. Abweichung bezogen auf das entsprechende Werkmaß	ohne Prüfung	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 2,0 mm	10545-2
<b>Ebenflächigkeit:</b> max. Abweichung					
a) Mittelpunktwölbung, bezogen auf die aus den Werkmaßen berechnete Diagonale	ohne Prüfung	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 2,0 mm	10545-2
b) Kantenwölbung, bezogen auf die entsprechende Werkmaße	ohne Prüfung	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 2,0 mm	10545-2
c) Windschiefe, bezogen auf die aus dem Werkmaßen berechnete Diagonale	ohne Prüfung	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 2,0 mm	10545-2
<b>Oberflächenbeschaffenheit</b>	Mindestens 95 % müssen frei von sichtbaren Fehlern sein, die das Aussehen einer größeren Fliesenfläche beeinträchtigen würden				10545-2
<b>Wasseraufnahme in %:</b> (Massenanteil in %)	E <sub>b</sub> ≤ 0,5 %, max. Einzelwert 0,6 %				10545-3
<b>Bruchlast in N</b>	min. 1300 N (Dicke ≥ 7,5 mm) min. 700 N (Dicke < 7,5 mm)				10545-4
<b>Biegefestigkeit in N/mm<sup>2</sup></b>	min. 35 N/mm <sup>2</sup> min. Einzelwert 32 N/mm <sup>2</sup>				10545-4
<b>Widerstand gegen Verschleiß</b>					
a) Tiefenverschleiß von unglasierten Fliesen u. Platten - Volumenverlust	a) max. 175 mm <sup>3</sup>				10545-6
b) Oberflächenverschleiß von glasierten Fliesen u. Platten zur Herstellung von Bodenbelägen	b) Verschleißklasse und Anzahl der Schleifzyklen				10545-7
<b>Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient</b> von Umgebungstemperatur bis 100°C in K <sup>-1</sup>	ohne Prüfung	angegebener Wert			10545-8
<b>Temperaturwechselbeständigkeit</b>	bestanden nach EN ISO 10545-1				10545-9
<b>Frostbeständigkeit</b>	bestanden nach EN ISO 10545-1				10545-12
<b>Feuchtigkeitsdehnung</b>	ohne Prüfung	angegebener Wert			10545-10
<b>Kleine Farbabweichungen</b> a) glasierte Fliesen b) unglasierte Fliesen	a) ΔE <sub>cmc</sub> < 0,75 b) ΔE <sub>cmc</sub> < 1,0				10545-16
<b>Schlagfestigkeit</b> (Messung des Rückprallkoeffizienten)	angegebener Wert				10545-5
<b>Beständig gegen Fleckenbildner</b> (Klasse 1 bis 5) a) glasierte Fliesen und Platten b) unglasierte Fliesen und Platten	a) mindestens Klasse 3 b) angegebener Wert				10545-14
<b>Beständigkeit gegen Säuren und Laugen</b> – niedrige Konzentration a) glasierte Fliesen u. Platten b) unglasierte Fliesen u. Platten	angegebener Wert				10545-13
<b>Beständigkeit gegen Säuren und Laugen</b> – hohe Konzentration a) glasierte Fliesen u. Platten b) unglasierte Fliesen u. Platten	angegebener Wert				10545-13
<b>Beständigkeit gegen Haushaltschemikalien und Badewasserzusätze</b> (für Schwimmbäder) a) glasierte Fliesen u. Platten b) unglasierte Fliesen u. Platten	min. Klasse B				10545-13
<b>Abgabe von Blei und Cadmium</b> ( in mg/dm <sup>2</sup> )	angegebener Wert				10545-15
<b>Rutschhemmende Eigenschaften</b>	angegebene(r) Wert(e)				DIN EN 16165

# Reinigung und Pflege

## Allgemeines zu Reinigung und Pflege

Bei der Reinigung keramischer Beläge muss zwischen Bauschluss-, Unterhalts- und Grundreinigung unterschieden werden.

### Bauschlussreinigung

Nach Abschluss der Verlegearbeiten ist die Belagsfläche von Bauverschmutzungen sowie Verlege- und Verfugrückständen mit einem hierfür geeigneten Reinigungsmittel zu befreien.

Bei Vorhandensein sonstiger Baustellenverschmutzungen wie Farb- oder Lackflecken können spezielle, für die Verfleckung abgestimmte Reiniger erforderlich sein.

### Unterhaltsreinigung

Die laufende Unterhaltsreinigung erfolgt durch Kehren, Absaugen und feuchtes Aufwischen, unter Verwendung eines auf die Verschmutzung abgestimmten Reinigungsmittels.

### Grundreinigung

Dient zur Beseitigung starker Einschmutzungen, die sich während der Nutzung abgelagert haben und durch die Unterhaltsreinigung nicht beseitigt werden konnten.

## Reinigungsverfahren

### Es sind 2 Reinigungsverfahren gebräuchlich:

- Manuelle Reinigung unter Verwendung von Besen, Schrubber, Gummschieber und Wischmopp.
- Maschinelle Reinigung unter Verwendung von Einscheiben-, Scheuersaugmaschinen oder Hochdruckreinigern mit Sprühinjektor.

Der Einsatz der Reinigungsverfahren richtet sich nach den räumlichen Gegebenheiten, der Größe der zu reinigenden Flächen, der Art der Verschmutzungen und der zu reinigenden Oberflächen (z.B. rutschhemmende Beläge mit starker Oberflächenprofilierung), und nach den chemischen Eigenschaften des Reinigungsmittels.

Manuelle Reinigung ist bei geringer Verschmutzung zu empfehlen. Bei Einsatz von Reinigungsmaschinen haben sich Einscheiben-, Dreischeibenmaschinen und Bürstenscheuer-Saugmaschinen bewährt. Bei Scheibenmaschinen sind geeignete Pads zu verwenden, insbesondere bei rutschhemmenden Fliesenbelägen, damit durch die Reinigung die Rutschhemmung nicht beeinträchtigt werden kann.

Hochdruckreiniger mit Sprühinjektor sind geeignet für stark verschmutzte Beläge mit rutschhemmenden Oberflächen.

Eine gewisse Gefahr beim Einsatz von Hochdruckreinigern liegt darin, dass zementäre Verfugungen bei unsachgemäßer Anwendung (zu geringer Abstand der Düse zur Belagsfläche, entsprechend zu hoher Druck) durch Ausspülen zerstört werden. Dieser Effekt kann noch verstärkt werden durch unsachgemäßen Einsatz von ungeeigneten Reinigungsmitteln, wie z.B. saure Reinigungsmittel auch zur ständigen Unterhaltsreinigung.

Unabhängig vom gewählten Verfahren ist darauf zu achten, dass durch die Reinigung gelöster Schmutz aufgenommen wird und nicht wieder antrocknen kann. Am wirtschaftlichsten und zuverlässigsten ist dies durch Einsatz eines leistungsfähigen Wassersaugers möglich.

Der Belag soll nach Abschluss der Reinigung trocken sein.

# Reinigung und Pflege

## Reinigungsmittel

Die Art und chemische Beschaffenheit zu verwendender Reinigungsmittel wird durch die Art und Zusammensetzung zu entfernender Verschmutzungen und durch die zu reinigenden Oberflächen (Stoffe) bestimmt.

Von besonderer Bedeutung ist der pH-Wert des Reinigungsmittels, da er erkennen lässt, ob ein Reinigungsmittel alkalisch, neutral oder sauer ist. Die pH-Skala reicht von 0 bis 14 (siehe nachfolgende Tabelle).

Werte der einzelnen Reinigungsmittelgruppen	pH-Wert des Konzentrats im Bereich
Stark alkalische Reiniger, mit z.B. Natron- oder Kalilauge als Basis	> 10,5
Schwach alkalische Reiniger	8,0 bis ≤ 10,5
Sogenannte neutrale Reiniger	6,0 bis ≤ 8,0
Schwach saure Reiniger, z.B. auf Zitronensäure-Basis	3,0 bis ≤ 6,0
Stark saure Reiniger, z.B. auf Salz-, Phosphor- oder Schwefelsäurebasis	< 3,0

**Die Anwendungskonzentrationen auf den Lieferbehältern sind genau zu beachten!**

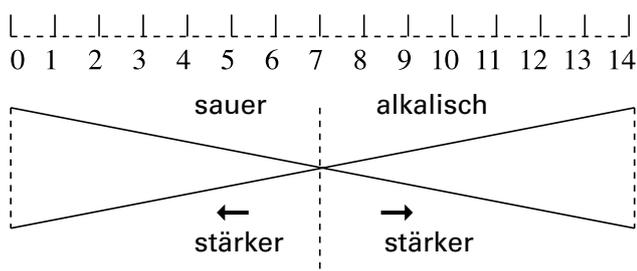


Abb. 1: pH-Werte der Reinigungsmittelgruppen nach dem Merkblatt „Hygiene, Reinigung und Desinfektion in Bädern“ der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen.

**Stark alkalische Reiniger** werden nicht zur laufenden Reinigung eingesetzt. Aluminium, Glas oder Kunststoffe können bei längerer Einwirkdauer angegriffen und zerstört werden. Lackierte Flächen werden bereits bei kurzfristiger Einwirkzeit angegriffen; solche Flächen oder Belagseinbauten sind abzudecken.

### Schwach alkalische Reiniger

Ihr Haupteinsatzgebiet liegt in der Reinigung von Sanitärbereichen, Reihenduschen usw.. In der richtigen Dosierung mit Wasser eingesetzt, lösen diese Mittel Körperfette, Kosmetika, Fett- und Schmutzablagerungen.

**Neutrale Reinigungsmittel** eignen sich zur laufenden Reinigung in Trockenbereichen (allgemein genutzte keramische Bodenbeläge, WC-Anlagen, Umkleiden usw.). Sie besitzen nur ein geringes Fettauflösevermögen.

**Schwach saure Reiniger** entfernen Kalkablagerungen (z.B. Calcium-Ausblühungen), Urinstein und andere mineralische Ausfällungen und Ablagerungen. Sie werden ferner in der Grundreinigung eingesetzt zur Beseitigung geringer, noch vom Verfugen herrührender Zementschleier. Sie greifen bei längerer Einwirkzeit zementäre Verfugungen an. Um dem vorzubeugen, sind die Belagsflächen zur Reduzierung des Saugvermögens der Fugen vor Beginn der Reinigung gründlich vorzuwässern. Die Einsatzmöglichkeiten schwach saurer Reiniger sind von der jeweiligen Wasserhärte abhängig.

**Stark saure Reiniger** sind nur in der Grundreinigung bei Vorhandensein sehr starker Zementschleier zu empfehlen. Die Beläge sind gründlich vorzuwässern und nach der Reinigung mit einem schwach alkalischen Produkt zu neutralisieren.

**Flusssäurehaltige Reinigungsmittel dürfen keinesfalls eingesetzt werden, da sie keramische Stoffe bereits nach kürzester Einwirkdauer massiv angreifen und bleibend schädigen!**

Auf filmbildende Reinigungsmittel ist zu verzichten. Diese können die rutschhemmende Wirkung keramischer Beläge stark beeinträchtigen oder aufheben sowie zu optischen Beeinträchtigungen (z.B. Streifenbildung, aufbauende Schutzschicht) und Reinigungsproblemen führen.

Grundsätzlich sind die Hinweise der Hersteller der Reinigungsmittel zur Anwendung und Dosierung genau zu beachten, da eine falsche Anwendung den Fliesenbelag, Fugen und elastische Dichtstoffe angreifen bzw. schädigen kann.

Bei Fußbodenheizungen ist besonders darauf zu achten, dass der gelöste Schmutz (Schmutzflotte) aufgenommen wird, bevor dieser wieder antrocknet.

Geeignete und geprüfte Reinigungsmittel zur Reinigung von keramischen Belägen in Schwimmbädern sind in einer ständig aktualisierten und erweiterten Liste der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen, der sog. „Liste RK“ erfasst.

# Reinigung und Pflege

## Steingutfliesen und Steingutfliesen mit CeramicPlus

**Gruppe BIII** - Trockengepresste keramische Fliesen und Platten mit einer hohen Wasseraufnahme  $E_b > 10\%$

Durch die Beschaffenheit der **CeramicPlus**-Oberfläche wird eine Reinigung erheblich erleichtert jedoch nicht ersetzt.

### Bauschlussreinigung/Grundreinigung

Bei **CeramicPlus**-Fliesen reduziert sich der Zementschleier aufgrund der verringerten Oberflächenenergie und der damit verbundenen hydrophoben (wasserabweisenden) Eigenschaft.

Bei Steingutfliesen und **CeramicPlus**-Fliesen lässt sich der Zementschleier direkt nach dem Verfugen in der Regel mit Wasser beseitigen. Hartnäckigere Zementschleier-rückstände können mit einem schwach sauren Zement-schleierentferner, unter Verwendung eines weichen Schwamms bzw. Tuch entfernt werden. Im Anschluss ist

ein Abwaschen des Reinigers mit ausreichend klarem Wasser durchzuführen, alle Spuren des Grundreinigers sind vollständig zu beseitigen.

Auf Fliesen mit dem Zeichen „▲“ Edelmetallauflagen, Kratzempfindliches Dekor empfiehlt sich eine Reinigung nur mit Wasser und einem Neutralreiniger.

### Unterhaltsreinigung

Bauschluss/ Grundreinigung	Produkt und Dosierung	Reinigungsgerät
Im Normalfall genügt zum Reinigen Wasser und ein weicher nicht kratzender Schwamm bzw. Tuch		
Normaler Verschmutzungsgrad wie Staub, leicht haftender Schmutz	Neutralreiniger (im Fachhandel erhältlich)	Microfasertuch oder Schwamm
Kalkablagerungen und Zement-schleier	Schwach saurer Reiniger (im Fachhandel erhältlich)	Microfasertuch oder Schwamm
Fette, Öle, Wachse, Kosmetika, Abrieb Schuhe	Schwach alkalischer Reiniger (im Fachhandel erhältlich)	Microfasertuch oder Schwamm

Bitte beachten: Sämtliche Hinweise zur Reinigung, Pflege und Fleckbehandlung keramischer Fliesen basiert auf dem aktuellen Kenntnisstand der Materialforschung. Sie sind jedoch allgemeiner Art und können nicht jeden Einzelfall berücksichtigen. Beachten Sie daher in jedem Fall genau die Angaben der Reinigungsmittelhersteller.

*Reinigungsmittelhersteller siehe Seite 369.*

**Stark alkalische oder stark saure Reinigungsmittel können die Oberfläche von Steingutfliesen und die Verfugung angreifen oder zerstören und dürfen deshalb nicht verwendet werden!**

Abrasive Reinigungsmittel und scheuernde Putzschwämme können die Oberflächeneigenschaften beeinträchtigen und die Glasur beschädigen.

# Reinigung und Pflege

## VilboStone - Feinsteinzeug (auch polierte und anpolierte Oberflächen) Glasierte Steinzeug- und Feinsteinzeugfliesen

### Allgemeines

Fliesen werden aufgrund ihrer Eigenschaften als reinigungsfreundlich eingestuft. Reinigungsverfahren und Reinigungsmittel müssen jedoch auf den jeweiligen Bodenbelagstyp und die örtlichen Verhältnisse abgestimmt werden.

Zu beachten ist, dass Flusssäure und verwandte Substanzen die Oberfläche von Feinsteinzeugfliesen und glasierten Steinzeug- und Feinsteinzeugfliesen angreifen oder zerstören können. **Deshalb dürfen flusssäurehaltige Reiniger nicht verwendet werden!**

### VilbostonePlus

Bereits im Herstellungsprozess wird bei eingefärbtem Feinsteinzeug die unglasierte Keramik mit der **VilbostonePlus**-Ausrüstung versehen, die die Fleck- und Schmutzempfindlichkeit deutlich reduziert. Das mit **VilbostonePlus** hergestellte Feinsteinzeug gewährleistet

eine hohe Beständigkeit gegenüber mechanischer Beanspruchung, Chemikalien, Verschleiß und Abrieb und ist besonders pflegeleicht.

Eine Nachbehandlung mit einem Imprägniermittel wird seitens Villeroy & Boch Fliesen nicht empfohlen!

### Versiegelung - nur bei polierten Feinsteinzeugfliesen!

Im Anschluß an die Grundreinigung sind die polierten Feinsteinzeugfliesen mit einem geeigneten Fleckschutzmittel zu versiegeln.

### Reinigung

Bauschluss/ Grundreinigung	Produkt und Dosierung	Reinigungsgerät
Loser Schmutz	-	Besen und Staubsauger
Zementschleier, mineralische Verschmutzungen wie Kalkablagerungen, Kalkseifenrückstände	Saurer Reiniger (im Fachhandel erhältlich)	Schwamm, Schrubber, Bürste, Putzlappen, Microfasertuch
Fette, Öle, Wachse, Kosmetika, Abrieb Schuhe	Alkalischer Reiniger (im Fachhandel erhältlich)	Schwamm, Schrubber, Bürste, Putzlappen, Microfasertuch
<b>Unterhaltsreinigung</b>		
Normale Verschmutzung wie Staub, leicht haftender Schmutz, Straßenschmutz	Neutralreiniger (im Fachhandel erhältlich)	Besen und Staubsauger Schwamm, Schrubber, Bürste, Putzlappen, Microfasertuch

Bitte beachten: Sämtliche Hinweise zur Reinigung, Pflege und Fleckbehandlung keramischer Fliesen basiert auf dem aktuellen Kenntnisstand der Materialforschung. Sie sind jedoch allgemeiner Art und können nicht jeden Einzelfall berücksichtigen. Beachten Sie daher in jedem Fall genau die Angaben der Reinigungsmittelhersteller.

Reinigungsmittelhersteller siehe Seite 369.

# Reinigung und Pflege

## Rutschhemmende Fliesen für gewerblich genutzte und barfußbegangene Räume

### Allgemeines

Fliesen werden aufgrund ihrer Eigenschaften als reinigungsfreundlich eingestuft. Reinigungsverfahren und Reinigungsmittel müssen jedoch auf den jeweiligen Bodenbelagstyp und die örtlichen Verhältnisse abgestimmt werden.

Aufgrund der hohen Beständigkeit gegen Chemikalien und der ausgesprochenen Abriebfestigkeit werden überwiegend Feinsteinzeugfliesen in stärker beanspruchten

Anwendungsbereichen eingesetzt. Lediglich Flusssäure und verwandte Substanzen können die Oberfläche von Feinsteinzeugfliesen angreifen oder zerstören und dürfen daher nicht eingesetzt werden!

Die rutschhemmenden Eigenschaften werden durch die Rauigkeit der Fliesenoberfläche oder durch reliefartige Profilierungen erreicht. Der Reinigungsaufwand ist daher größer als bei glatten glasierten Oberflächen.

### VilbostonePlus

Bereits im Herstellungsprozess wird bei eingefärbtem Feinsteinzeug die unglasierte Keramik mit der **VilbostonePlus**-Ausrüstung versehen, die die Fleck- und Schmutzempfindlichkeit deutlich reduziert. Das mit **VilbostonePlus** hergestellte Feinsteinzeug gewährleistet

eine hohe Beständigkeit gegenüber mechanischer Beanspruchung, Chemikalien, Verschleiß und Abrieb und ist besonders pflegeleicht.

Eine Nachbehandlung mit einem Imprägniermittel wird seitens Villeroy & Boch Fliesen nicht empfohlen!

### Bauschluss-/Grundreinigung

Fliesen: R9 - R11/Barfuß A - C	Trockenbereich: u.a. Ausstellungs-, Eingangs-, Sanitärbereich		Nassbereich: u.a. Sanitär/Umkleide/ Duschkabinen/ Schwimmbad
Mineralische Verschmutzungen: Zementschleier, Kalk, Kalkseife, Rost	Saurer Reiniger (im Fachhandel erhältlich)		Saurer Reiniger (im Fachhandel erhältlich)
Fett- und Ölverschmutzungen Eiweiße		Alkalischer Reiniger (im Fachhandel erhältlich)	
Vorgehensweise:	Belag vorwässern (Fugen!) Reinigungslösung aufbringen und mit Mikrofaserpad und Einscheibenmaschine reinigen. Schmutzflotte aufsaugen. Fliesen mit viel Wasser nachspülen.	Reinigungslösung aufbringen und mit Mikrofaserpad und Einscheibenmaschine reinigen. Schmutzflotte aufsaugen. Fliesen mit viel Wasser nachspülen.	Belag vorwässern (Fugen!) Reinigungslösung aufbringen und mit Mikrofaserpad und Einscheibenmaschine reinigen. Schmutzflotte aufsaugen. Fliesen mit viel Wasser nachspülen.

Fliesen: R9 - R13 V4 - V8	Lebensmittelbereich: Großküchen, Lebensmittelindustrie		Industrie: Werkstätten, Arbeitsgruben, Waschhallen, Schleifereien	
Mineralische Verschmutzungen: Zementschleier, Kalk, Kalkseife, Rost	Saurer Reiniger (im Fachhandel erhältlich)		Saurer Reiniger (im Fachhandel erhältlich)	
Fett- und Ölverschmutzungen Eiweiße		Alkalischer Reiniger (im Fachhandel erhältlich)		Alkalischer Reiniger (im Fachhandel erhältlich)
Vorgehensweise:	Belag vorwässern (Fugen!) Reinigungslösung aufbringen und mit Mikrofaserpad und Einscheibenmaschine reinigen. Schmutzflotte aufsaugen. Fliesen mit viel Wasser nachspülen.	Reinigungslösung aufbringen und mit Mikrofaserpad und Einscheibenmaschine reinigen. Schmutzflotte aufsaugen. Fliesen mit viel Wasser nachspülen.	Belag vorwässern (Fugen!) Reinigungslösung aufbringen und mit Mikrofaserpad und Einscheibenmaschine reinigen. Schmutzflotte aufsaugen. Fliesen mit viel Wasser nachspülen.	Belag vorwässern (Fugen!) Reinigungslösung aufbringen und mit Mikrofaserpad und Einscheibenmaschine reinigen. Schmutzflotte aufsaugen. Fliesen mit viel Wasser nachspülen.

# Reinigung und Pflege

## Rutschhemmende Fliesen für gewerblich genutzte und barfußbegangene Räume

### Unterhaltsreinigung

Normale Oberflächenverschmutzungen u.a. Staub	Neutralreiniger (im Fachhandel erhältlich)
Kalkablagerungen	Saurer Reiniger (im Fachhandel erhältlich)
Fett- und Ölverschmutzungen	Alkalischer Reiniger (im Fachhandel erhältlich)
Vorgehensweise:	Belag mit Reinigungslösung im zweistufigem Nasswischverfahren unter Verwendung eines Mikrofaser – Kurzhaarmopp reinigen. Bei größeren Flächen ist die Reinigung mit einem Reinigungsautomat mit Mikrofaserpad empfehlenswert.

Bitte beachten: Sämtliche Hinweise zur Reinigung, Pflege und Fleckbehandlung keramischer Fliesen basiert auf dem aktuellen Kenntnisstand der Materialforschung. Sie sind jedoch allgemeiner Art und können nicht jeden Einzelfall berücksichtigen. Beachten Sie daher in jedem Fall genau die Angaben der Reinigungsmittelhersteller.

### Zu Beachten - Schwimmbadbereich

Die Angaben des Merkblattes „DGUV Information 207-006-Bodenbeläge für nassbelastete Barfußbereiche“ (bisher BGI/ GUV-I 8527, aktualisierte Fassung Mai 2020), Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV).

Die Angaben des Merkblattes „Reinigung, Desinfektion und Hygiene in Bädern“, Herausgeber: Deutsche Gesellschaft für das Badewesen e.V.

Reinigungsmittel der Liste „Geprüfte Reinigungsmittel für keramische Schwimmbäder“, die sogenannte „Liste RK“

### Reinigungsmittelhersteller

Für die Bauschluss-, Grund- und Unterhaltsreinigung bietet die Reinigungsmittelindustrie geeignete Reiniger an – die Angaben der Hersteller sind zu beachten.

Beispielsweise:

Alpin-Chemie GmbH · Hindelanger Straße 29 · D-87527 Sonthofen  
Tel 08321-66890 · [www.alpin-chemie.com](http://www.alpin-chemie.com)

BUZIL-Werk Wagner GmbH & Co.KG · Fraunhoferstraße 17 · D-87700 Memmingen  
Tel. 08331-9306 · [www.buzil.com](http://www.buzil.com)

CC-Dr. Schutz GmbH · Holbeinstrasse 17 · D-53175 Bonn  
Tel: 0228-953520 · [www.dr-schutz.com](http://www.dr-schutz.com)

Eco-Nova GmbH · Textilstraße 14 · D-48465 Schüttorf  
Tel. 05923-99360 · [www.eco-nova.de](http://www.eco-nova.de)

Ecolab Deutschland GmbH · Ecolab-Allee 1 · D-40789 Mohnheim (Baumberg)  
Tel. 02173-5591900 · [www.ecolab-akademie.de](http://www.ecolab-akademie.de)

Lithofin AG · Heinrich-Otto-Straße 36 · D-73240 Wendlingen  
Tel. 07024-9403-20 · [www.lithofin.com](http://www.lithofin.com)

tana Chemie GmbH · Rheinallee 96 · D-55120 Mainz  
Tel. 06131-96403 · [www.tana.de](http://www.tana.de)

Fila Deutschland Vertriebs GmbH · Graf-Recke-Str. 5 · D-40239 Düsseldorf  
Tel. 089-20190313 · [www.filasolutions.com](http://www.filasolutions.com)

# Variationsvielfalt

---

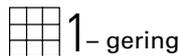
Bei keramischen Fliesen von Villeroy&Boch handelt es sich um naturnahe Produkte mit einem großen Spektrum variantenreicher Farbgebung und Strukturbildung.

Dank innovativer Fertigungsverfahren bieten keramische Fliesen heute eine Variationsvielfalt, wie man sie ansonsten nur von authentischen Naturmaterialien wie Stein, Erde und Holz kennt.

Diese Variationsvielfalt ist ein besonderes Designmerkmal der einzelnen Fliesen und Serien. Wie bei Naturprodukten fallen die Abweichungen von Farben und Strukturen unterschiedlich stark aus. Diese natürliche Variationsvielfalt im Design wird als solche besonders geschätzt und sollte bei der Auswahl der Fliesenserie berücksichtigt werden.

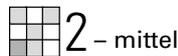
Um die bestmögliche Wirkung der Fläche im Raum zu erzielen, sollten die Fliesen vorab ausgelegt werden.

Wir unterscheiden vier Gruppen mit ansteigender Intensität der Variationsvielfalt, die das Gesamtbild eines Raumbelags beeinflusst.



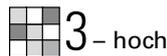
1 – gering

Von Fliese zu Fliese nahezu gleichbleibendes Aussehen mit gering bis kaum wahrnehmbaren Abweichungen der Farben und Strukturen für ein uniformes Gesamtbild des Belags.



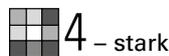
2 – mittel

Von Fliese zu Fliese leicht abweichende Farben und Strukturen, die im Belag jedoch ein ruhiges, natürliches Gesamtbild ergeben.



3 – hoch

Von Fliese zu Fliese höher abweichende Farben und Strukturen, die ein lebhaft natürliches Gesamtbild des Belages erzielen.



4 – stark

Von Fliese zu Fliese stark abweichende Farben und Strukturen, die ein farblich und/oder strukturell intensives, abwechslungsreiches Gesamtbild des Belages hervorrufen.

## Farbcodierungen nach RAL und NCS

---

Für detailgetreue Planungen von Architekten und Gestaltern haben wir die Farben ausgewählter Serien in standardisierten Codierungen erfasst.

Zum Einsatz kommen Codierungen der Farbreihen RAL CLASSIC (4-stellig) und RAL DESIGN (7-stellig) sowie des NCS Systems. Sie finden die Zuordnungen in der Tabelle neben den jeweiligen Villeroy&Boch Farbcodierungen.

Bei unifarbene Fliesen geben die Farbbezeichnungen den vergleichbaren bzw. nahe liegenden Farbcode an. Die Angaben bei farblich strukturierten Fliesen beziehen sich auf den Gesamteindruck des Fliesenbelages. Bei diesen Serien ist grundsätzlich zu beachten, dass es sich bei der genannten RAL- bzw. NCS-Farben um einen Durchschnittswert handelt.

## Lichtreflexionswert (LRV)

---

Der Lichtreflexionswert gibt den prozentualen Anteil des von einer Oberfläche reflektierten sichtbaren Licht an (in Abhängigkeit der Nuancen kann der LRV-Wert leicht variieren). Mit Hilfe der LRV-Werte von unterschiedlichen Bauteilen (z.B. bei Treppenabsätzen, bei Übergängen zwischen verschiedenen Oberflächen, u.ä.) wird der Leuchtdichtekontrast ermittelt.

Unter Leuchtdichtekontrast versteht man die Differenz zwischen der Helligkeit eines Objektes zu seinem Hintergrund oder seiner Umgebung. Beim barrierefreien und inklusiven Bauen sind die Kontraste für Treppen, Türen, Einrichtungsgegenstände, Hindernisse, usw. obligatorisch.

# Farbcodierungen

## ABERDEEN

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
SB00	■ ■ ■ 1	NCS S 0500-N	9003	
SB10, 1M, 1V	■ ■ ■ 2	NCS S 2002-Y50R	000 75 00	42,0
SB60	■ ■ ■ 2	NCS S 4000-N	000 65 00	33,4
SB6M	■ ■ ■ 2	NCS S 4000-N	000 65 00	32,4
SB70	■ ■ ■ 2	NCS S 4005-Y80R	060 60 05	28,0
SB7M	■ ■ ■ 2	NCS S 4005-Y80R	060 60 05	26,1
SB90	■ ■ ■ 2	NCS S 6000-N	000 50 00	16,3
SB9M	■ ■ ■ 2	NCS S 6000-N	000 50 00	11,9

## ATLANTA

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
AL00	■ ■ ■ 2	NCS S 0500-N	000 90 00	
AL10 (SG)	■ ■ ■ 2	NCS S 0502-R	100 90 05	
AL10 (FSZ)	■ ■ ■ 2	NCS S 2005-Y90R	000 80 00	47,0
AL40	■ ■ ■ 2	NCS S 1500-N	000 75 00	43,1
AL60	■ ■ ■ 2	NCS S 3500-N	000 65 00	28,6
AL70	■ ■ ■ 2	NCS S 2005-Y80R	060 70 05	33,1
AL80	■ ■ ■ 3	NCS S 6005-Y50R	080 50 05	15,9
AL90	■ ■ ■ 3	NCS S 4500-N	000 55 00	14,9

## BOURGOGNA

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
DM20	■ ■ ■ 3	NCS S 3005-Y50R	060 70 05	40,8
DM60	■ ■ ■ 3	NCS S 2502-R	100 70 05	40,4
DM70	■ ■ ■ 3	NCS S 4005-Y50R	060 60 05	36,8
DM90	■ ■ ■ 3	NCS S 5502-R	000 45 00	18,7

## CODE 2

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
SN60	■ ■ ■ 3	NCS S 5502-Y	120 50 05	24,4
SN61	■ ■ ■ 3	NCS S 4502-Y	100 60 05	28,4
SN62	■ ■ ■ 3	NCS S 5502-Y	100 50 05	15,1
SN70	■ ■ ■ 3	NCS S 6005-Y80R	060 50 05	23,1
SN71	■ ■ ■ 3	NCS S 3005-Y80R	040 70 05	24,2
SN72	■ ■ ■ 3	NCS S 4005-Y80R	040 60 05	18,3
SN20	■ ■ ■ 2	NCS S 3010-Y30R	070 80 10	31,7
SN80	■ ■ ■ 2	NCS S 6010-Y50R	050 40 10	13,5

## ÉDITION C

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
EF00		NCS S 0300N	9003	79,5
EF01		NCS S 0300N	9003	82,5
EF10		NCS S 0603-Y40R	9001	76,3
EF11		NCS S 0603-Y40R	9001	77,9
EF20		NCS S 3010-Y60R	060 70 10	34,9
EF21		NCS S 3010-Y60R	060 70 10	31,5
EF30		NCS S 5040-Y80R	030 30 30	7,6
EF31		NCS S 5040-Y80R	030 30 30	7,1
EF40		NCS S 4550-R70B	290 20 35	3,7
EF41		NCS S 4550-R70B	290 20 35	3,6
EF50		NCS S 2005-G20Y	180 80 05	52,0
EF51		NCS S 2005-G20Y	180 80 05	55,0
EF62		NCS S 3502B	000 70 00	37,4
EF63		NCS S 3502B	000 70 00	34,8
EF64		NCS S 6005-R80B	240 40 05	12,5
EF65		NCS S 6005-R80B	240 40 05	9,9
EF70		NCS S 4005-Y50R	060 60 05	28,3
EF71		NCS S 4005-Y50R	060 60 05	25,5
EF90		NCS S 9000N	9004	1,6
EF91		NCS S 9000N	9004	0,5

## HUDSON

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
SD1L	■ ■ ■ 2	NCS S 1502-Y50R	000 85 00	51,6
SD1B	■ ■ ■ 2	NCS S 1502-Y50R	000 85 00	57,6
SD1M	■ ■ ■ 2	NCS S 1502-Y50R	000 85 00	57,0
SD1R	■ ■ ■ 2	NCS S 1502-Y50R	000 85 00	56,6
SD2L	■ ■ ■ 2	NCS S 2005-Y50R	075 80 10	46,3
SD2B	■ ■ ■ 2	NCS S 2005-Y50R	075 80 10	45,6
SD2M	■ ■ ■ 2	NCS S 2005-Y50R	075 80 10	44,8
SD2R	■ ■ ■ 2	NCS S 2005-Y50R	075 80 10	45,0
SD5L	■ ■ ■ 2	NCS S 3000-N	000 80 00	38,5
SD5B	■ ■ ■ 2	NCS S 3000-N	000 80 00	40,5
SD5M	■ ■ ■ 2	NCS S 3000-N	000 80 00	35,9
SD5R	■ ■ ■ 2	NCS S 3000-N	000 80 00	37,5
SD6L	■ ■ ■ 2	NCS S 4000-N	000 60 00	27,9
SD6B	■ ■ ■ 2	NCS S 4000-N	000 60 00	28,0
SD6M	■ ■ ■ 2	NCS S 4000-N	000 60 00	27,5
SD6R	■ ■ ■ 2	NCS S 4000-N	000 60 00	27,7
SD7L	■ ■ ■ 2	NCS S 4005-Y50R	060 60 05	31,8
SD7B	■ ■ ■ 2	NCS S 4005-Y50R	060 60 05	30,3
SD7M	■ ■ ■ 2	NCS S 4005-Y50R	060 60 05	28,1
SD7R	■ ■ ■ 2	NCS S 4005-Y50R	060 60 05	29,5
SD8L	■ ■ ■ 2	NCS S 7500-N	7024	7,5
SD8B	■ ■ ■ 2	NCS S 7500-N	7024	7,7
SD8M	■ ■ ■ 2	NCS S 7500-N	7024	8,0
SD8R	■ ■ ■ 2	NCS S 7500-N	7024	7,0
SD9L	■ ■ ■ 2	NCS S 6502-R	000 45 00	13,8
SD9B	■ ■ ■ 2	NCS S 6502-R	000 45 00	14,5
SD9M	■ ■ ■ 2	NCS S 6502-R	000 45 00	12,6
SD9R	■ ■ ■ 2	NCS S 6502-R	000 45 00	12,1

## LUCCA

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
LS06	■ ■ ■ 3	NCS S 2502-R	060 70 05	41,9
LS60	■ ■ ■ 3	NCS S 4502-R	080 60 05	21,9
LS70	■ ■ ■ 3	NCS S 3005-Y50R	070 70 10	35,1
LS90	■ ■ ■ 3	NCS S 7000-N	000 40 00	12,2

## MERIDA

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
AJ10 (SG)	■ ■ ■ 2	NCS S 1002-Y50R	00 90 05	54,8
AJ60 (SG)	■ ■ ■ 2	NCS S 2002-Y50R	000 80 00	57,7
AJ10 (FSZ)	■ ■ ■ 3	NCS S 2005-Y20R	080 80 05	51,3
AJ20	■ ■ ■ 3	NCS S 2005-Y40R	080 80 10	46,3
AJ60	■ ■ ■ 3	NCS S 4502-Y	080 60 05	29,3
AJ90	■ ■ ■ 3	NCS S 7500-N	000 35 00	8,6

## METALYN

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
BM00 (SG)	■ ■ ■ 1	NCS S 0500-N	9003	83,2
BM02 (SG)	■ ■ ■ 1	NCS S 0500-N	9003	80,7
BM20 (SG)	■ ■ ■ 2	NCS S 1502-Y50R	080 80 05	49,3
BM22 (SG)	■ ■ ■ 2	NCS S 1502-Y50R	080 80 05	64,2
BM60 (SG)	■ ■ ■ 2	NCS S 1000-N	000 85 00	53,9
BM62 (SG)	■ ■ ■ 2	NCS S 1000-N	000 85 00	64,2
BM90 (SG)	■ ■ ■ 2	NCS S 2502-R	000 75 00	53,9
BM92 (SG)	■ ■ ■ 2	NCS S 2502-R	000 75 00	53,9
BM06	■ ■ ■ 3	NCS S 2500-N	000 70 00	39,3
BM10	■ ■ ■ 3	NCS S 3005-Y50R	080 60 05	20,5
BM40	■ ■ ■ 3	NCS S 4000-N	000 65 00	25,3
BM60	■ ■ ■ 3	NCS S 5500-N	000 50 00	17,5
BM61	■ ■ ■ 3	NCS S 6500-N	000 45 00	15,2
BM70	■ ■ ■ 3	NCS S 4005-Y50R	040 60 05	24,0

# Farbcodierungen

## OAK PARK

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
HR00	■ ■ ■ 2	NCS S 2005-Y50R	075 80 10	48,1
HR10	■ ■ ■ 2	NCS S 2005-Y80R	060 70 10	39,3
HR20	■ ■ ■ 2	NCS S 3010-Y30R	070 70 20	32,7
HR30	■ ■ ■ 2	NCS S 4020-Y50R	060 60 20	18,5
HR80	■ ■ ■ 2	NCS S 5010-Y50R	050 50 10	17,6

## OAK SIDE

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
HE00	■ ■ ■ 1	NCS S 0500-N	000 90 00	
HE10 (SG)	■ ■ ■ 2	NCS S 1005-Y20R	090 90 05	
HE10 (FSZ)	■ ■ ■ 1	NCS S 3020-Y30R	060 60 20	26,9
HE20	■ ■ ■ 2	NCS S 3030-Y30R	060 60 30	26,1
HE30	■ ■ ■ 2	NCS S 5020-Y40R	060 50 30	17,4
HE80	■ ■ ■ 2	NCS S 6020-Y90R	050 30 20	7,7

## PIER 45

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
BR60	■ ■ ■ 3	NCS S 2502-Y	000 80 00	46,5
BR80	■ ■ ■ 3	NCS S 4005-Y20R	070 60 10	26,0
BR90	■ ■ ■ 3	NCS S 5502-Y	000 50 00	17,7

## PRO ARCHITECTURA 3.0

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
C000		NCS S 0500-N	9003	77,9
C010		NCS S 1002-Y	090 85 05	76,7
C011		NCS S 1005-Y10R	090 85 10	74,1
C032		NCS S 1010-R	040 85 05	65,3
C034		NCS S 2020-R20B	360 70 15	39,5
C041		NCS S 1510-B	240 80 05	66,0
C053		NCS S 1010-G	170 85 10	68,5
C060		NCS S 2500-N	000 75 00	52,8
C061		NCS S 5000-N	000 60 00	26,7
C070		NCS S 3005-Y50R	060 70 05	42,4
C071		NCS S 5005-Y50R	040 60 05	27,5
C072		NCS S 7005-R20B	320 40 05	13,4
C090		NCS S 7500-N	000 35 00	8,1
C091		NCS S 9000-N	000 15 00	2,7
C100		NCS S 0500-N	9003	81,2
C110		NCS S 1002-Y	090 85 05	80,8
C111		NCS S 1005-Y10R	090 85 10	75,0
C122		NCS S 1060-Y	090 80 60	60,6
C125		NCS S 1070-Y60R	050 60 60	34,3
C127		NCS S 2010-Y40R	070 70 20	43,1
C130		NCS S 1580-Y90R	030 40 60	10,7
C132		NCS S 1010-R	040 85 05	66,0
C134		NCS S 2020-R20B	360 70 15	38,6
C138		NCS S 8005-R20B	340 20 05	2,4
C139		NCS S 5040-R	020 30 30	6,8
C141		NCS S 1510-B	240 80 05	63,7
C145		NCS S 5045-B10G	220 30 25	6,5
C149		NCS S 4550-R70B	290 20 35	4,0
C150		NCS S 4040-G	160 50 30	16,7
C152		NCS S 2050-G30Y	120 70 40	43,2
C153		NCS S 1010-G	170 85 10	70,8
C154		NCS S 3030-B30G	200 60 20	28,4
C160		NCS S 2500-N	000 75 00	51,8
C161		NCS S 5000-N	000 60 00	24,9
C170		NCS S 3005-Y50R	060 70 05	41,1
C171		NCS S 5005-Y50R	040 60 05	23,6
C172		NCS S 7005-R20B	320 40 05	11,9
C190		NCS S 7500-N	000 35 00	5,8
C191		NCS S 9000-N	000 15 00	0,4
C211		NCS S 1005-Y10R	090 85 10	65,0
C221		NCS S 1010-Y	095 85 20	61,7
C227		NCS S 2010-Y40R	070 70 20	42,1
C240		NCS S 4040-R80B	270 40 30	7,1
C244		NCS S 1030-R80B	260 70 20	34,8

## PRO ARCHITECTURA 3.0

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
C245		NCS S 5045-B10G	220 30 25	6,5
C255		NCS S 2030-B50G	190 70 20	37,0
C260		NCS S 2500-N	000 75 00	47,6
C261		NCS S 5000-N	000 60 00	24,3
C264		NCS S 4010-R70B	270 60 10	26,7
C265		NCS S 3005-B80G	180 70 05	40,1
C266		NCS S 7005-R80B	280 40 10	13,2
C270		NCS S 3005-Y50R	060 70 05	34,2
C271		NCS S 5005-Y50R	040 60 05	18,0
C272		NCS S 7005-R20B	320 40 05	11,8
C281		NCS S 5020-Y80R	040 50 20	12,4
C290		NCS S 7500-N	000 35 00	12,5
C291		NCS S 9000-N	000 15 00	3,4
C300		NCS S 0500-N	9003	71,2
C310		NCS S 1002-Y	090 85 05	75,8
C311		NCS S 1005-Y10R	090 85 10	66,0
C320		NCS S 1070-Y10R	080 70 70	41,6
C321		NCS S 1010-Y	095 85 20	71,5
C322		NCS S 1060-Y	090 80 60	57,3
C325		NCS S 1070-Y60R	050 60 60	27,7
C327		NCS S 2010-Y40R	070 70 20	45,6
C330		NCS S 1580-Y90R	030 40 60	10,1
C331		NCS S 1010-R40B	320 85 05	53,1
C332		NCS S 1010-R	040 85 05	64,6
C333		NCS S 2020-Y60R	050 70 20	41,0
C334		NCS S 2020-R20B	360 70 15	33,1
C335		NCS S 3040-Y90R	030 50 30	19,9
C338		NCS S 8005-R20B	340 20 05	3,1
C339		NCS S 5040-R	020 30 30	5,1
C340		NCS S 4040-R80B	270 40 30	9,3
C341		NCS S 1510-B	240 80 05	60,3
C342		NCS S 2040-B	230 60 25	29,5
C344		NCS S 1030-R80B	260 70 20	43,3
C345		NCS S 5045-B10G	220 30 25	6,3
C349		NCS S 4550-R70B	290 20 35	3,1
C350		NCS S 4040-G	160 50 30	17,9
C351		NCS S 1020-G60Y	110 85 20	66,3
C352		NCS S 2050-G30Y	120 70 40	35,5
C353		NCS S 1010-G	170 85 10	61,8
C354		NCS S 3030-B30G	200 60 20	26,7
C355		NCS S 2030-B50G	190 70 20	37,7
C356		NCS S 1020-B70G	170 80 15	53,2
C357		NCS S 3020-G40Y	120 60 20	33,5
C358		NCS S 6530-G50Y	130 40 20	9,6
C360		NCS S 2500-N	000 75 00	47,4
C361		NCS S 5000-N	000 60 00	24,2
C362		NCS S 2005-G50Y	140 80 05	52,3
C363		NCS S 1502-R	300 85 05	55,2
C364		NCS S 4010-R70B	270 60 10	29,4
C365		NCS S 3005-B80G	180 70 05	37,4
C366		NCS S 7005-R80B	280 40 10	8,7
C370		NCS S 3005-Y50R	060 70 05	40,6
C371		NCS S 5005-Y50R	040 60 05	20,3
C372		NCS S 7005-R20B	320 40 05	10,3
C380		NCS S 6030-Y70R	040 30 30	5,7
C381		NCS S 5020-Y80R	040 50 20	14,3
C390		NCS S 7500-N	000 35 00	9,3
C391		NCS S 9000-N	000 15 00	1,5
C411		NCS S 1005-Y10R	090 85 10	64,3
C460		NCS S 2500-N	000 75 00	47,4
C461		NCS S 5000-N	000 60 00	24,4
C464		NCS S 4010-R70B	270 60 10	26,2
C465		NCS S 3005-B80G	180 70 05	40,2
C466		NCS S 7005-R80B	280 40 10	12,9
C471		NCS S 5005-Y50R	040 60 05	19,1
C472		NCS S 7005-R20B	320 40 05	11,9
C490		NCS S 7500-N	000 35 00	15,3
C491		NCS S 9000-N	000 15 00	4,3

# Farbcodierungen

## PURE BASE

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
BZ01	■	NCS S 1000-N	000 90 00	75,0
BZ21	■	NCS S 1002-Y50R	090 90 05	70,3
BZ06	■	NCS S 3000-N	000 70 00	35,7
BZ10	■	NCS S 2005-Y50R	060 70 10	40,4
BZ40	■	NCS S 4000-N	000 60 00	27,9
BZ60	■	NCS S 5500-N	000 45 00	16,7
BZ70	■	NCS S 3005-Y50R	060 70 05	34,8

## PURE LINE 2.0

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
UL10	■	NCS S 2005-Y30R	085 80 10	53,6
UL60	■	NCS S 3000-N	000 70 00	37,1
UL61	■	NCS S 5000-N	000 55 00	23,3
UL62	■	NCS S 7000-N	000 40 00	10,0
UL70	■	NCS S 3005-Y50R	075 70 10	37,4
UL72	■	NCS S 5005-Y50R	080 50 05	21,1
UL80	■	NCS S 7005-Y80R	040 30 05	9,5
UL90	■	NCS S 8000-N	000 25 00	6,8

## SOFT COLOURS

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
DS00	■	NCS 0500-N	9001	80,4
DS10	■	NCS S 0804-Y50R	080 90 05	75,8
DS20	■	NCS S 2005-Y40R	080 80 10	51,7
DS30	■	NCS S 1510-Y80R	040 80 10	54,9
DS40	■	NCS S 4020-B10G	230 60 10	26,9
DS50	■	NCS S 3020-G80Y	100 70 20	37,2

## SOLID TONES

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
PC10	■	NCS S 2005-Y50R	080 80 05	46,9
PC60	■	NCS S 3000-N	000 75 00	34,2
PC61	■	NCS S 5500-N	000 55 00	19,8
PC62	■	NCS S 7000-N	000 40 00	12,5
PC70	■	NCS S 3005-Y50R	060 70 05	36,6
PS10	■	NCS S 2005-Y50R	080 80 05	45,3
PS60	■	NCS S 3000-N	000 75 00	33,8
PS61	■	NCS S 5500-N	000 55 00	17,8
PS62	■	NCS S 7000-N	000 40 00	11,1
PS70	■	NCS S 3005-Y50R	060 70 05	37,2

## SPARKS

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
TE60	■	NCS S 3500-N	000 70 00	29,4
TE61	■	NCS S 6500-N	000 40 00	9,3
TE70	■	NCS S 3000-N	000 75 00	25,9
TE90	■	NCS S 8000-N	000 30 00	14,3

## SPOTLIGHT

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
CM00	■	NCS S 1002-R	000 90 00	75,4
CM60	■	NCS S 0603-R80B	270 90 05	74,9
CM0L	■	NCS S 1002-R	000 85 00	65,4
CM0M	■	NCS S 1002-R	000 85 00	64,1
CM6L	■	NCS S 2005-N	000 70 00	35,0
CM6M	■	NCS S 2005-N	000 70 00	34,9
CM7L	■	NCS S 1502-R	000 80 00	51,2
CM7M	■	NCS S 1502-R	000 80 00	55,4
CM9L	■	NCS S 6000-N	000 45 00	7,6
CM9M	■	NCS S 6000-N	000 45 00	11,7

## UNIT ONE

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
UT01		NCS S 0907-R30B	000 90 00	72,2
UT02		NCS S 2005-R80B	000 75 00	42,3
UT03		NCS S 0603-Y80R	075 90 05	69,7
UT21		NCS S 0507-R20B	9010	72,2
UT22		NCS S 2005-R80B	000 75 00	40,8
UT41		NCS S 2005-Y70R	050 80 10	51,2
UT42		NCS S 4502-R	000 65 00	22,2

## UNIT TWO

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
TW01		NCS S 0603-R60B	9010	76,2
TW02		NCS S 0603-R60B	9010	76,7
TW03		NCS S 0502-R	9001	78,8
TW04		NCS S 0502-R	9001	73,4

## UNIT THREE

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
GT10	■	NCS S 1505-Y30R	110 90 05	57,7
GK10	■	NCS S 1505-Y30R	110 90 05	58,0
GT20	■	NCS S 2005-Y50R	075 80 10	46,8
GK20	■	NCS S 2005-Y50R	075 80 10	45,1
GT30	■	NCS S 2502-Y	060 70 05	36,9
GK30	■	NCS S 2502-Y	060 70 05	35,6
GT50	■	NCS S 5502-R	260 50 05	15,0
GK50	■	NCS S 5502-R	260 50 05	14,7

## UNIT FOUR

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
CT10	■	NCS S 1505-Y50R	060 80 10	50,8
CT60	■	NCS S 2002-Y50R	100 70 05	38,2
CT61	■	NCS S 5005-Y20R	100 50 05	17,2
CT62	■	NCS S 6502-Y	000 45 00	12,1
CT70	■	NCS S 3010-Y40R	050 70 10	33,3
CT80	■	NCS S 6010-Y50R	040 40 10	11,4

## UNIT FOUR WALL

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
CT10	■	NCS S 0804-Y50R	090 90 05	64,8
CT60	■	NCS S 1002-R	000 85 00	63,2

## URBAN ART

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
UA00	■	NCS S 1502-Y50R	090 90 05	
UA20	■	NCS S 2040-Y30R	060 60 40	
UA30	■	NCS S 5030-Y80R	040 30 30	
UA40	■	NCS S 6020-R80B	260 30 20	
UA50	■	NCS S 4020-G80Y	100 60 20	
UA70	■	NCS S 6005-Y50R	050 50 10	

## URBAN JUNGLE

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
TC00	■	NCS S 1000-N	000 90 00	
TC20	■	NCS S 1002-R	110 90 05	
TC10	■	NCS S 1502-R	000 80 00	42,8
TC60	■	NCS S 4502-R	000 60 00	26,4
TC70	■	NCS S 3005-Y50R	060 70 05	36,9
TC90	■	NCS S 5502-R	000 55 00	16,6

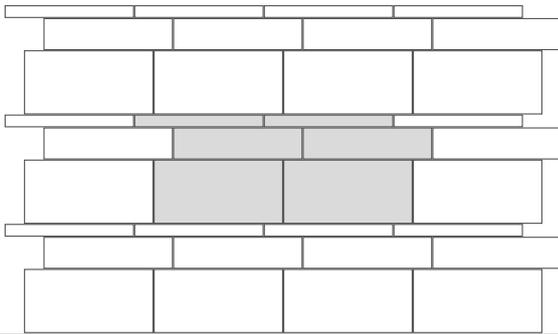
## WHITE & CREAM

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
SW00		NCS S 0500-N	9003	77,6
SW01		NCS S 0500-N	9003	81,5
SW02		NCS S 0500-N	9003	80,2
SW10		NCS S 1002-Y50R	090 90 05	76,9
SW11		NCS S 1002-Y50R	090 90 05	77,7
SW12		NCS S 1002-Y50R	090 90 05	77,3

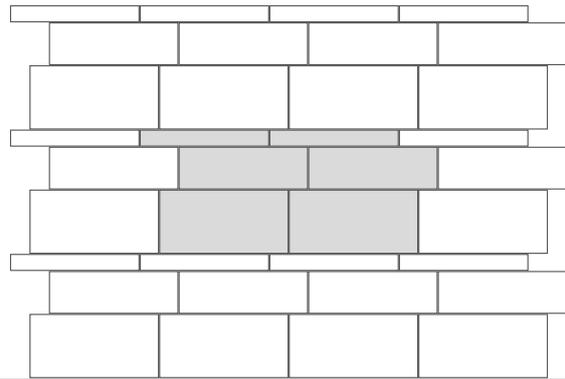
## X-PLANE

Farb-Nr.		NCS	RAL	LRV
ZM00	■	NCS S 1000-N	000 85 00	69,5
ZM10	■	NCS S 2005-Y50R	090 90 05	54,5
ZM20	■	NCS S 2010-Y40R	075 80 10	47,9
ZM60	■	NCS S 4000-N	000 55 00	22,9
ZM70	■	NCS S 4005-Y50R	060 60 05	27,3
ZM90	■	NCS S 6000-N	000 40 00	11,2
ZM91	■	NCS S 7500-N	000 35 00	7,0

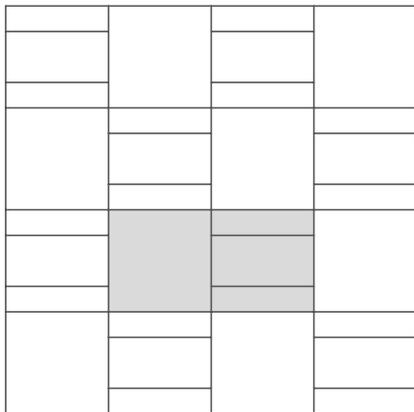
# Kalkulationshilfen



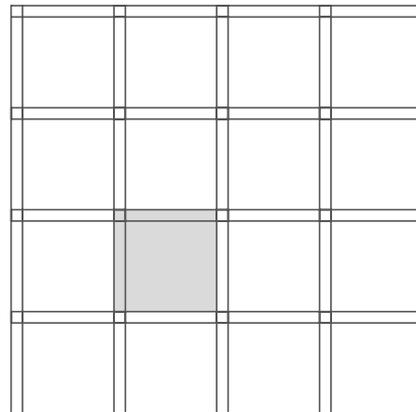
Format (cm)	Prozent (%)
30 x 60	57,14
15 x 60	28,57
7,5 x 60	14,29



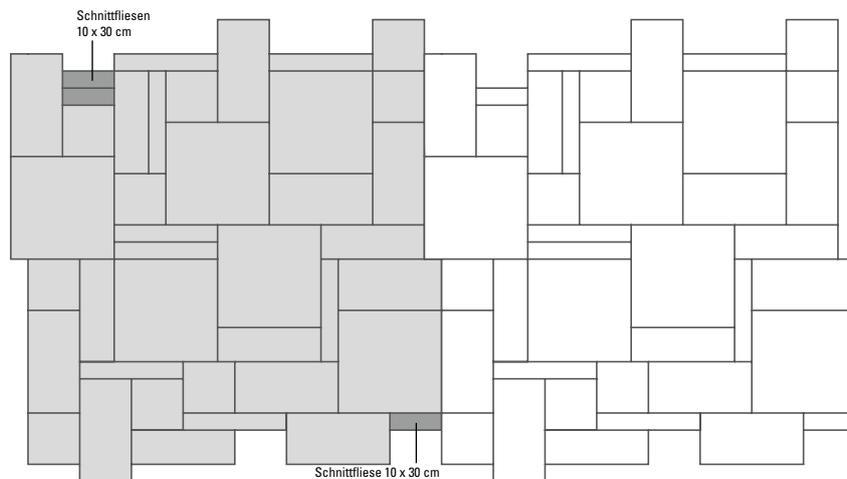
Format (cm)	Prozent (%)
30 x 60	50,00
20 x 60	33,33
10 x 60	16,67



Format (cm)	Prozent (%)
60 x 60	50,00
30 x 60	25,00
15 x 60	25,00

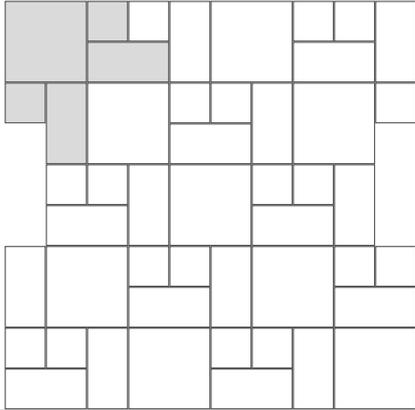


Format (cm)	Prozent (%)
60 x 60	79,01
7,5 x 60	19,75
7,5 x 7,5	1,24

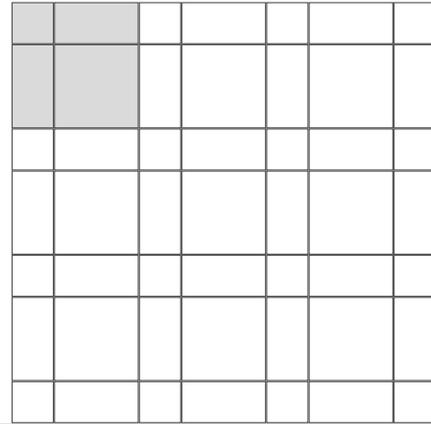


Format (cm)	Prozent (%)
30 x 30	19,00
30 x 60	29,00
60 x 60	37,50
20 x 60	10,50
10 x 60	8,40

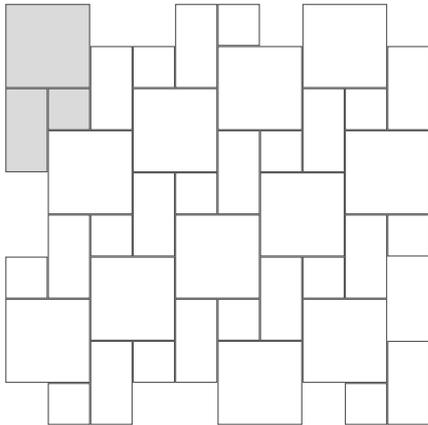
# Kalkulationshilfen



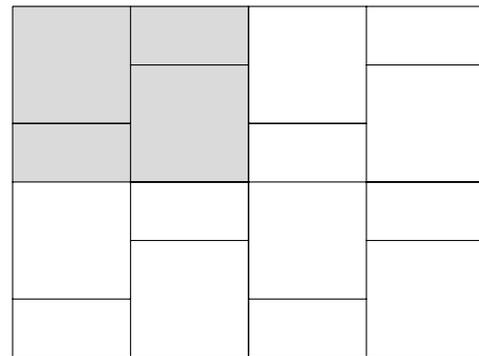
Format (cm)	Prozent (%)	Format (cm)	Prozent (%)
60 x 60	40,00	20 x 20	40,00
30 x 60	40,00	10 x 20	40,00
30 x 30	20,00	10 x 10	20,00



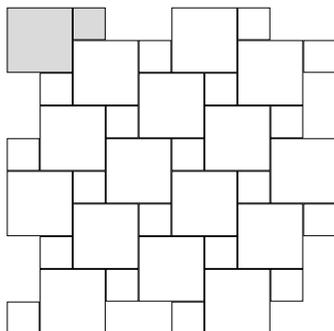
Format (cm)	Prozent (%)
60 x 60	44,44
30 x 60	44,44
30 x 30	11,12



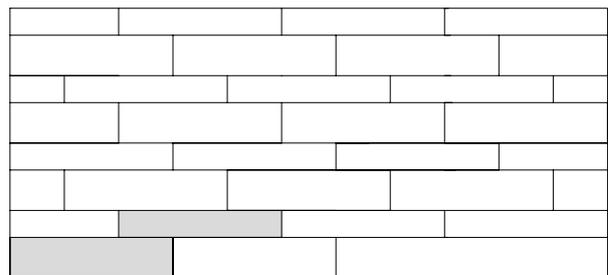
Format (cm)	Prozent (%)	Format (cm)	Prozent (%)
60 x 60	57,14	20 x 20	57,14
30 x 60	28,57	10 x 20	28,57
30 x 30	14,29	10 x 10	14,29



Format (cm)	Prozent (%)	Format (cm)	Prozent (%)
80 x 80	66,67	60 x 60	66,67
40 x 80	33,33	30 x 60	33,33



Format (cm)	Prozent (%)	Format (cm)	Prozent (%)
60 x 60	80,00	20 x 20	80,00
30 x 30	20,00	10 x 10	20,00



Format (cm)	Prozent (%)
20 x 120	40
30 x 120	60

# Fliesenlexikon

## Abrieb

Abrieb bzw. Oberflächenverschleiß tritt bei Bodenbelägen u. a. durch Begehen, Befahren auf und kann bei glasierten Fliesen durch Glanzveränderung der Oberfläche sichtbar werden.

siehe → Kapitel „Technische Informationen: Abrieb/Verschleiß“

## Abriebgruppen

Die Abriebgruppe beschreibt die Verschleißeigenschaften von Fliesen aus glasiertem Steinzeug und glasiertem Feinsteinzeug und bietet eine Orientierung bei der Auswahl von Bodenfliesen.

siehe → Kapitel „Technische Informationen: Abrieb/Verschleiß“

## Abdichtung

Seit Juli 2017 sind die Abdichtungsnormen neu definiert worden. Die bis dahin geltende Abdichtungsnorm DIN 18195 existiert nur noch als Teil 1 und beinhaltet Begriffsdefinitionen. Die verschiedenen Abdichtungsgebiete sind in die Normen DIN 18531 bis 18535 aufgeteilt. Die Abdichtungen der Innenbereiche, z. B. für Bäder, Duschen und Schwimmbeckenumgänge sind in der DIN 18534 zusammengefasst, für Schwimmbecken und Trinkwasserbehälter in der DIN 18535.

## Ableitwiderstand

Der Ableitwiderstand, auch Erdableitwiderstand genannt, ist der elektrische Widerstand eines Gegenstandes gegen Erdpotential. Keramische Fliesen und Platten haben in der Regel einen Ableitwiderstand von  $> 10^{10}$  Ohm und sind somit antistatisch und isolierend. Als elektrisch leitfähig gelten sie dann, wenn ihr Ableitwiderstand  $10^8$  Ohm nicht übersteigt. Besondere Anforderungen an die Nutzungssicherheit können eine Ableitfähigkeit des Bodenbelages von  $\leq 10^6$  Ohm fordern.

## Anpolierte/Geläppte Oberfläche

Oberfläche einer unglasierten Steinzeug- oder Feinsteinzeugfliese, die bei der Herstellung nach dem Brennen durch mechanischen Poliervorgang anpoliert wird. Bei strukturierten/reliefierten Fliesen haben die höheren Zonen eine glänzende, die tiefer liegenden Zonen ein mattes Erscheinungsbild.

## Anwendungsbereiche von Fliesen

sind Wände und Böden im Wohnungs- und Nichtwohnungsbau.

Produkt	Produktnorm	Anwendungsbereiche
Steingutfliesen	EN 14411 Gruppe BIII	Wandbekleidungen im Wohnungs- und Nichtwohnungsbau
Steinzeugfliesen glasiert	EN 14411 Gruppe BI <sub>b</sub> ; BII <sub>a</sub> ; BII <sub>b</sub>	Wandbekleidungen innen im Wohnungs- und Nichtwohnungsbau Bodenbeläge nach erforderlicher Verschleißklasse (Innen- und Außenbeläge) Behälterbau (Trinkwasserbehälter, Schwimmbäder)
Feinsteinzeug	EN 14411 Gruppe BI <sub>a</sub>	Vorzugsweise Wand- und Bodenbeläge im Wohnungs- und Nichtwohnungsbau

Nach EN 14411 können diese Anwendungsbereiche und technische Eigenschaften mit Symbolen gekennzeichnet werden, die sich z.B. auf Verpackungen finden.

Häufig eingesetzte Symbole sind:



zur Herstellung von Wandbelägen geeignet



zur Herstellung von Bodenbelägen geeignet



Abriebgruppe nach DIN EN ISO 10545-7, siehe → „Abrieb“



Frostbeständigkeit nach DIN EN ISO 10545-12

## Auflagen und Einleger

Siehe → „Edelmetall, Glas, Naturstein und Hochdrucklaminat“

## Barrierefreies Planen und Bauen

bedeutet, Wohnungen, Gebäude sowie öffentliche Orte so zu planen und zu bauen, dass sie von allen Menschen ohne fremde Hilfe und ohne jegliche Einschränkung genutzt werden können.

Die Grundlage dafür sind diverse Normen und gesetzliche Regelungen.

DIN 18040-1 Barrierefreies Bauen – „Öffentlich zugängliche Gebäude“

DIN 18040-2 Barrierefreies Bauen – „Wohnungen“

In öffentlichen Bereichen sind rutschhemmende Beläge vorgeschrieben. Dafür sind keramische Fliesen besonders gut geeignet. Auch für Bodenflächen in Duschwannen von privaten Bädern werden immer häufiger solche Beläge gefordert.

# Fliesenlexikon

## Bearbeitung

Fliesen werden in der Regel im Trockenschnitt, materialbedingt (bei einigen Oberflächen) aber auch im Nassschneideverfahren bearbeitet. Bei besonders aufwändigen Einlegearbeiten können Wasserstrahlschnitte notwendig sein.

siehe → „Verarbeitung/Verlegung“

## Beständigkeit

siehe → „Chemische Beständigkeit“

## Biegefestigkeit nach ISO 10545-4

Bauteile (z.B. Fliesen) werden durch Kräfte quer zur Achse auf Biegung beansprucht. Dabei treten auf der Oberseite Druck-, auf der Unterseite Zugspannungen auf, wobei letztere im Allgemeinen maßgebend sind. Die Biegefestigkeit (Einheit: N/mm<sup>2</sup>) ist als Mindestwert in den betreffenden Produktnormen festgelegt (Tabelle 1). In der Anwendung ergeben sich Biegespannungen bei Bodenbelägen, z.B. infolge Verkehrslasten durch Begehen, Befahren usw. und infolge unzureichender Bettung der Fliesen im Verlegemörtelbett, bei weichen Untergründen oder bei der Ausführung schwimmender Estriche.

Während solche Biegespannungen durch Begehen vernachlässigt werden können, müssen Verkehrslasten, infolge Befahrens z.B. mit Flurförderfahrzeugen, ggf. durch entsprechende Dimensionierung der Fliesen (bzw. Mindestbruchlast) und des Estrichs berücksichtigt werden.

siehe auch → „Hochbelastbare keramische Bodenbeläge“.

Produkt	Produktnorm	Biegefestigkeit in N/mm <sup>2</sup>
<b>Steingutfliesen</b>	EN 14411 Gruppe BIII	bei Dicken ≥ 7,5 mm min. 12 < 7,5 mm min. 15
<b>Feinsteinzeugfliesen</b>	EN 14411 Gruppe BI <sub>a</sub>	min. 35
<b>Glasierte Steinzeugfliesen</b>	EN 14411 Gruppe BI <sub>b</sub>	min. 30

Tabelle 1: Mindestwerte der Biegefestigkeit

## Bildmosaik

Man unterscheidet hier handgerasterte, handgeschnittene und handgeschlagene Bildmosaiken.

## Brennbarkeit

Keramische Stoffe sind nicht brennbar.  
(Brandklasse A1 - DIN 4102)

## Buttering (-Verfahren)

Ausführungsart des Dünnbettverfahrens nach DIN 18157-Teil 1-Ziffer 7.3.2 mit Kleberauftrag auf der Fliesenrückseite. Das Butteringverfahren ist bei der Verlegung ungleich dicker Fliesen, wie z.B. bei Einlagen kleinerer Formate in größeren Flächen aus anderen Formaten/Dicken, zu bevorzugen.

## CE - Kennzeichnung

Das CE-Zeichen signalisiert, dass das Produkt den Anforderungen der entsprechenden EU-Richtlinie - insbesondere im Bezug auf Gesundheitsschutz und Sicherheit der Benutzer und Verbraucher - entspricht und deshalb frei auf dem europäischen Binnenmarkt in den Verkehr gebracht werden darf.

## CeramicPlus

**CeramicPlus** ist eine Oberflächenveredelung für Steingutfliesen von Villeroy & Boch. Durch ein spezielles Herstellungsverfahren weist diese eine chemisch-physikalisch veränderte Oberflächenenergie auf. Somit perlt Flüssiges beim Auftreffen auf die keramische Oberfläche stärker als herkömmlich ab, wodurch die Kontaktfläche mit der Fliese minimiert wird. Auf diese Weise sind **ceramicplus** - Fliesen pflegeleicht.

## Chemische Beständigkeit

Steingutfliesen und glasierte Steinzeugfliesen sind gegen Haushaltschemikalien und Badewasserzusätze (außer flusssäurehaltige Reinigungsmittel und deren Verbindungen) beständig (mind. Anforderung Klasse B - DIN EN ISO 10545-13).

Die Beständigkeit gegen Säuren und Laugen ist abhängig von deren Zusammensetzung und Konzentration. Geringfügige Farbabweichungen gelten nicht als chemischer Angriff.

siehe → Kapitel „Technische Informationen: Chemische Beständigkeit“

## **Craquelébildung**

Unter Craquelé versteht man feine Haarrisse in der Glasur von Fliesen und in Glasauflagen.

Die Craquelébildung ist bei vielen Artikeln ein gewünschter und bewusst herbeigeführter Effekt und kein Reklamationsgrund. Artikel, bei denen eine Craquelébildung möglich ist, sind mit den Symbolen   gekennzeichnet.

## **Dampfdiffusionswiderstand**

Der Dampfdiffusionswiderstand ist nach DIN EN ISO 12572 bei Steinzeug- (Bl<sub>b</sub>) und Feinsteinzeugfliesen (Bl<sub>a</sub>) ca.  $\mu$  120.000, bei Steingutfliessen ca.  $\mu$  100.000 (ohne Fugenanteil). Fugen sind diffusionsoffener.

## **Dickbettverlegung**

Auch konventionelle Verlegung. Immer seltener angewendetes Verfahren zur Verlegung von Fliesen an Wand und Boden. Die Verlegung erfolgt mit an der Baustelle angemischten Mörteln oder Werkrockenmörteln aus Zement und Sand. Ausführungsnorm: VOB-Teil C: ATV-DIN 18352 „Fliesen- und Plattenarbeiten“

## **Dispersionsklebstoffe**

Klebstoffe mit hohem Kunststoffanteil (nach EN 12004 Mörtel und Klebstoffe für Fliesen und Platten – Dispersionsklebstoffe [D]) zur Verlegung von Fliesen im Dünnbettverfahren. Dispersionsklebstoffe sind nicht bzw. nur eingeschränkt wasserbeständig und daher nur für gering feuchtebelastete Beläge in Innenräumen geeignet. Die Hinweise der Hersteller sind zu beachten.

## **Dünnbettmörtel (hydraulische)**

Zementgebundene, hydraulisch erhärtende Klebstoffe (nach EN 12004 Mörtel und Klebstoffe für Fliesen und Platten – zementhaltige Mörtel [C]) zur Verlegung von Fliesen im Dünnbettverfahren. Vorzugsweise Verwendung auf massiven Untergründen, wie z.B. Beton, Zementestrich und -putz usw. im Innen- und Außenbereich.

## **Dünnbettverfahren**

Verfahren zur Verlegung von Fliesen in dünner Schichtdicke an Wand und Boden.

Ausführungsnormen:

DIN 18157: „Ausführung keramischer Bekleidungen im Dünnbettverfahren“

Teil 1: „Hydraulisch erhärtende Dünnbettmörtel“

Teil 2: „Dispersionsklebstoffe“

Teil 3: „Epoxidharzklebstoffe“

Die Mörtelbettstärke ist vom Fliesenformat abhängig.

## **Duschboard**

Unterbauelement, u. a. aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum, mit integriertem Gefälle und Bodeneinlauf zur Herstellung von bodengleichen Duschtassen.

siehe auch → Kapitel „Barrierefreies Planen und Bauen“

## **Duschwannenbausysteme**

Komplettsystem zur Herstellung bodengleicher Duschtassen mit darauf abgestimmten Unterbauelementen und entsprechenden Formfliesen.

siehe auch → Kapitel „Barrierefreies Planen und Bauen, System SINUS“

## **Edelmetall, Glas, Naturstein und Hochdrucklaminat als Auflagen und Einleger**

Edelmetall, Glas, Naturstein und Hochdrucklaminat mit holzähnlicher Oberfläche sind in ihrer Oberfläche kratzempfindlich und haben von Keramik abweichende Eigenschaften. Die Verfugung sollte nur mit fein aufgemahlenden, quarzarmen Feinfugen, die Reinigung nur mit Wasser und einem Neutralreiniger erfolgen. Bordüren, Mosaik und Einleger aus Glas oder Hochdrucklaminat mit holzähnlicher Oberfläche sollten lediglich an der Wand und nicht auf dem Boden verlegt werden. Bezüglich Edelmetall und Naturstein ist eine Veränderung der Beläge durch die spätere Nutzung möglich und kann sogar erwünscht sein. Bei Bodenfliesen mit Metalleinlegern wird das angestrebte Erscheinungsbild erst durch Gebrauchsspuren erreicht (Mattglanz).

Bitte beachten Sie die Erzeugnisgruppen/Materialangaben. Edelmetallaufgaben sind durch das Symbol ▲ gekennzeichnet. Glasaufgaben durch das Symbol ■.

## **Entsorgung**

Entsorgung oder Abfallentsorgung ist der Oberbegriff für alle Verfahren und Tätigkeiten, die der Beseitigung oder Verwertung von Abfällen dienen. Keramische Fliesen dürfen nach Gebrauchsende als Bauschutt entsorgt werden.

## **Farbcodierung**

Die Farben von Serien aus dem Architektursortiment sind nach NCS, RAL Classic (vierstellig) und RAL Design (siebenstellig) codiert.

siehe → Kapitel „Technische Informationen:

Farbcodierungen“

# Fliesenlexikon

## Farbnuancen und Farbspiel

Keramische Fliesen werden aus natürlichen Rohstoffen hergestellt, sind farb- und lichtecht, und unterliegen innerhalb der Normanforderungen gewissen Schwankungen in der Oberfläche. Es entstehen geringe Unterschiede in Farbe, Dekormuster, Struktur, Glanz oder Oberflächenrauigkeit. Bei vielen Fliesenserien ist aber ein gleichmäßiger optischer Eindruck erwünscht und Nuancenunterschiede wirken im Belag störend. Deshalb werden diese Fliesen (nur 1. Sorte) nach sogenannten Farbnuancen sortiert, gekennzeichnet und getrennt verpackt. Die Nuance wird mit einer zweistelligen Zahl und einem Buchstaben gekennzeichnet, z.B. 45X. Fliesen mit unterschiedlichen Nuancen empfehlen wir, nicht zusammen zu verlegen. Um noch bestehende geringste Farbunterschiede innerhalb einer Nuance im Belag auszugleichen, sollten vor der Verlegung die Pakete geprüft und dann gemischt, das heißt aus mehreren Paketen wechselnd verlegt werden. Bei manchen Fliesenserien, vor allem bei Bodenfliesen, gehört ein Farbspiel in der Fläche zum Charakter der Fliesenserie und wird gezielt herbeigeführt. Das heißt, ausgehend von einer mittleren Farbnuance und Helligkeit (Nuancenangabe) gehören bewusst Fliesen mit davon abweichenden Farbnuancen, Strukturen und Helligkeiten zum Belag und werden miteinander kombiniert verlegt. Nuancenunterschiede sind somit gewünscht und kein Reklamationsgrund.

Für einen abwechslungsreichen, ausgewogenen Gesamteindruck empfiehlt es sich bei diesen Fliesenserien ebenfalls, vor der Verlegung die Pakete zu prüfen und gemischt zu verlegen.

Werden Grundfliesen und Dekorfliesen einer Serie eingesetzt, ist darauf zu achten, dass die Nuancenzeichnungen übereinstimmen. Die ersten zwei Ziffern sind immer vorhanden und sollen gleich sein. Nicht immer sind bei Dekoren Buchstaben angegeben. Wenn doch, müssen auch diese übereinstimmen.

Siehe auch → „Variationsvielfalt“

## Feinsteinzeug

Bei Feinsteinzeugfliesen unterscheidet man zwischen glasiert und unglasiert. Die Oberfläche von unglasiertem Feinsteinzeug unterliegt keinem Abrieb und ist somit für Bereiche mit hoher Benutzerfrequenz geeignet. Nach EN 14411 Gruppe BI<sub>a</sub>, Wasseraufnahme E<sub>b</sub> ≤ 0,5%.

## Feuchtedehnung nach EN ISO 10545-10

Die Dehnung aufgrund von Feuchtigkeitsaufnahme ist bei Steinzeugfliesen vernachlässigbar, die von Steingutfliesen ist gering. Die Steingutfliesen sind nicht geeignet für Anwendungsbereiche unter Wasser (Schwimmbad- oder Behälterbau), sowie in gewerblichen Feuchträumen mit stark wechselnder Wasserbelastung wegen der Gefahr des Auftretens von Glasurrissen.

## Fleckbeständigkeit nach DIN EN ISO 10545-14

Bestimmung der Beständigkeit gegen Fleckenbildner, wobei die Ansichtsfläche der Fliese über eine geeignete Zeitdauer Prüflösungen ausgesetzt wird. Unglasiertes Feinsteinzeug von Villeroy & Boch ist mit **VilbostonePlus** keramisch versiegelt. Bei polierten Feinsteinzeugfliesen fehlt hingegen dieser Oberflächenschutz. Zur Verbesserung der Fleckbeständigkeit wird hier eine Imprägnierung mit einem geeigneten Imprägniermittel empfohlen.

## Fliesengröße

Formate von Fliesen werden im Nennmaß angegeben, das sich aus dem Werksmaß (angestrebtes Fertigungsmaß) und der Fugenbreite zusammensetzt. In der industriellen Herstellung von Fliesen kommt es zu Schwankungen in der Größe, dem Fliesen-Kaliber. Diese Kaliber werden sortiert, gekennzeichnet und getrennt verpackt. Der Kalibercode findet sich auf jeder Verpackung neben der Nuancenbezeichnung und gibt somit an, welches tatsächliche Maß die Fliese hat.

Beispiel: Bei einer Fliese mit dem Format 30 x 30 cm und Werksmaß 296 x 296 mm sind folgende allgemeine Kaliberangaben auf jedem Paket aufgedruckt:

Caliber	Code
295 x 295 mm	5
296 x 296 mm	6
297 x 297 mm	7

Beispiele für die tatsächliche Fliesengröße:

Nennmaß: 30 x 30 cm  
Paketaufdruck  
Werksmaß: 296 x 296 mm  
Kaliber 7  
Tatsächliches Maß:  
297 x 297 mm  
Fugenbreite: 3 mm

Nuance	Caliber
45	X 7

Nennmaß: 30 x 30 cm  
Paketaufdruck  
Werksmaß: 296 x 296 mm  
Kaliber 6  
Tatsächliches Maß:  
296 x 296 mm  
Fugenbreite: 4 mm

Nuance	Caliber
45	X 6

Siehe auch → „Modulare Fliesen“ / „Rektifizierte Fliesen“

# Fliesenlexikon

---

## Fließbett - Mörtel

Spezielle Dünnbettmörtel zur Verlegung von Bodenfliesen; sie ermöglichen eine weitgehend hohlraumfreie Verlegung der Fliesen im Floating-Verfahren.

## Floating - Verfahren

Ausführungsart des Dünnbettverfahrens nach DIN 18157-Teil 1-Ziffer 7.3.1 mit Klebeauftrag auf der Verlegfläche.

## Frostbeständigkeit nach EN ISO 10545-12

Haupteignungskriterium für die Verwendung von Fliesen im Außenbereich. Diese ist für Feinsteinzeug nach EN 14411 Gruppe BI<sub>a</sub> und Steinzeugfliesen nach EN 14411 Gruppe BI<sub>b</sub> gefordert.

Unsachgemäße Verlegung oder Verlegung auf mangelhaften Untergründen können Frostschäden auch bei normgerechten Fliesen verursachen.

## Fugen

Dienen dem Ausgleichen materialbedingter Stofftoleranzen, Toleranzen des Untergrundes, und die des Verarbeiters. Darüber hinaus verhindert die Fuge das Eindringen von Schmutz.

Die Fugenbreiten ergeben sich im Allgemeinen aus der Differenz von Nennmaß und Werkmaß.

Hinweise zu Fugenbreiten können aus DIN 18157 Teil 1-3 entnommen werden:

- Kantenlänge bis 150 mm Fugenbreite von 1,5 - 5 mm,
- Kantenlänge über 150 mm Fugenbreite von 2 - 8 mm.

Villeroy & Boch empfiehlt eine Mindestfugenbreite von ca. 2 mm.

siehe auch → „Verarbeitung und Verlegung/ Fliesengröße /Modulare Verlegung“

## Fußbodenheizung

Fußbodenheizungen gehören zur Gruppe der Flächenheizungen. Aufgrund der sehr guten Wärmeleit- und Wärmespeicherfähigkeit sind keramische Fliesen der ideale Belag für Fußbodenheizungen.

## Geläppte Oberfläche

siehe → Anpolierte / Geläppte Oberfläche

## Gesundheit und keramische Fliese

Fliesen sind geruchsneutral und pflegeleicht. Bei regelmäßiger Pflege des Fliesenbelags, bietet dieser keine Grundlage für das Wachstum von Krankheitserregern.

## Glasierte Kante

Die Verwendung von Grundfliesen mit glasierten Kanten an der Wand bringt mehrere Vorteile in Hinsicht auf Hygiene und die Ästhetik von Kanten und Ecken.

Bei Steingutfliesen produziert Villeroy & Boch Grundfliesen mit einer glasierten Kante über das ganze Sortiment (außer bei einigen Großformaten und rektifizierten Fliesen).

Die entsprechenden Produkte sind mit dem Symbol  gekennzeichnet.

Glasiertes Steinzeug bis zum Format 10 x 30 cm bzw. 20 x 20 cm, das häufig für Wandbeläge verwendet wird, wird ebenfalls mit einer glasierten Kante produziert und geliefert.

20% der Pakete auf einer Palette beinhalten Fliesen mit glasierten Kanten. Diese Pakete sind entsprechend gekennzeichnet.

## Glasur

Auflage einer durchgesinterten, eingefärbten und ggf. dekorierten keramischen Deckschicht auf einem Steingut-, Steinzeug- oder Feinsteinzeugfliesenscherben.

## Glasurrisse

Feine, nicht durch den Scherben durchgehende Risse bei Steingutfliesen. Diese können ihre Ursachen in den Materialeigenschaften des keramischen Materials (Glasurrissanfälligkeit) oder, weitaus häufiger, in Formveränderungen des Untergrundes haben.

Der Widerstand gegen Glasurrisse ist bei Fliesen gefordert (Prüfung nach DIN-EN ISO 10545-11). Glasuren, die zur Glasurrissbildung neigen, müssen vom Hersteller gekennzeichnet werden.

siehe auch → „Craquelébildung“

## Hellbezugswert

Der Hellbezugswert von Fliesen kann von unifarbenen Oberflächen ermittelt werden. Dabei ist der Hellbezugswert der Reflektionsgrad eines bestimmten Farbtons zwischen schwarz Y = 0 und weiß Y = 100.

Der Hellbezugswert gibt an, wie weit der betreffende Farbton vom Schwarz- oder Weißpunkt in seiner Helligkeit entfernt ist.

## Imprägnierung

Nachbehandlung polierter Feinsteinzeugfliesen zur Erhöhung der Fleckbeständigkeit.

siehe auch → Kapitel „Technische Informationen: Reinigung und Pflege / VilboStone - Feinsteinzeug“

## Kaliber

siehe → „Fliesengröße“

## **Keramischer Digitaldruck**

Auf Fliesen spezialisierte Ink-Jet-Drucker arbeiten mit speziellen keramischen Tinten. Der darstellbare Farbraum wird im 4-Farb-System durch den Zusammendruck der Tinten Cyan, Braun, Gelb und Schwarz erzielt. Ein zusätzlicher fünfter Druckkopf arbeitet mit der Kontrastfarbe Weiß. Durch die hohen Druckgeschwindigkeiten von über 40 m/min kann ein Digitaldrucker problemlos in die Fliesen-Glasierlinie integriert werden. Das Verfahren bietet einige Vorteile gegenüber herkömmlichen Applikationstechniken: So findet ein kontaktloser Druck statt, der es ermöglicht, auch stark reliefierte Oberflächen zu dekorieren. Mit dem direkten Druck ohne zusätzliche Druckform ergibt sich eine maximale Variabilität im Design und ermöglicht zusätzlich einen direkten Produktwechsel.

Mit der sehr hohen Auflösung werden auch sehr feine und anspruchsvolle Designs detailgetreu wiedergegeben.

## **Kombiniertes Verfahren**

Ausführungsart des Dünnbettverfahrens nach DIN 18157 Teil 1 Ziffer 7.3.3 aus einer Kombination zwischen "Buttering-" und "Floating"-Verfahren mit Kleberauftrag sowohl auf der Fliesenrückseite wie auch auf dem Verlegeuntergrund. Mit diesem Verfahren wird eine nahezu hohlraumfreie Verlegung erzielt, die z.B. bei mechanisch hoch belastbaren keramischen Belägen, Belägen im Außenbereich oder in Schwimmbädern gefordert werden.

## **Laser-Eignung**

Aufgrund gesetzlicher Bestimmungen ist in allen Räumen, in denen mit Lasern gearbeitet wird (wie z.B. in OP-Räumen) die Unfallverhütungsvorschrift VBG 93 „Laserstrahlung“ des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften einzuhalten. Diese Anforderungen werden laut Hauptverband der Berufsgenossenschaften von Fliesen mit Matt-Glasuren (und zwar ebenfalls unabhängig von der Art der eingesetzten Laser) erfüllt. Dazu gehören alle matt glasierten Fliesen aus dem Villeroy & Boch Sortiment.

## **Lichtechtheit**

Keramische Fliesen sind licht- und farbecht. Ohne mechanische oder chemische Einwirkung verändert sich die Oberfläche einer Fliese nur unter extrem hohen Temperatureinflüssen.

## **Leuchtdichtekontrast**

Unter Leuchtdichtekontrast versteht man die Differenz zwischen der Helligkeit eines Objektes zu seinem Hintergrund oder seiner Umgebung. Ist das Objekt heller als der Hintergrund bzw. als das Umfeld, wird der Kontrastwert positiv. Negative Kontrastwerte besagen, dass der Hintergrund bzw. das Umfeld heller als das Objekt ist. Wichtig ist der Leuchtdichtekontrast bei Fliesenbelägen, die als Leitsysteme für Sehbehinderte fungieren sollen (siehe → „Taktile Fliesen“). Hier muss laut DIN 32984 der Leuchtdichtekontrast der Leitsystemfliesen zum übrigen Bodenbelag einen Wert von mindestens 0,4 erreichen.

## **Mechanisch hoch beanspruchbare Bodenbeläge**

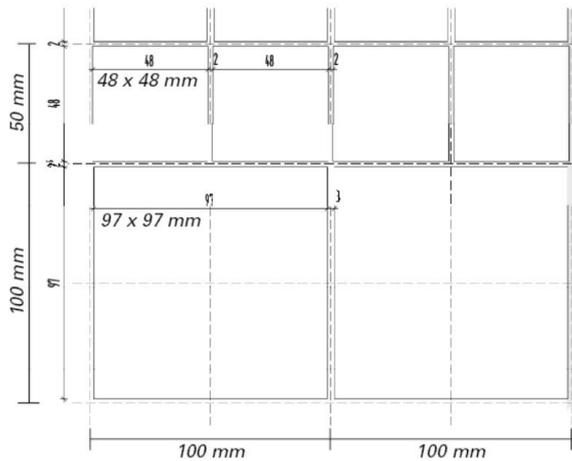
Darunter versteht man solche Bodenbeläge, die durch Fahrverkehr mit Flurförderfahrzeugen, wie z.B. Handgabelhubwagen usw. beansprucht werden. Für solche Beläge geeignete Fliesen müssen dem Merkblatt des Zentralverbandes des Deutschen Baugewerbes (ZDB) „Mechanisch hoch belastbare keramische Bodenbeläge“ entsprechen.

siehe auch → Kapitel „Technische Informationen: Hochbelastbare keramische Bodenbeläge“

# Fliesenlexikon

## Modul(are) Fliesen

Fliesenserien von Villeroy & Boch sind im Regelfall modular, d.h. Fliesen unterschiedlicher Formate können unter Berücksichtigung des Nennmaßes in einem Raster miteinander verlegt werden.



Kombination von Fliesen Nennmaß 5 x 5 cm, Kaliber 8 mit Fliesen Nennmaß 10 x 10 cm, Kaliber 7

Fliesen mit gleichem Kaliber können mit einheitlicher Fugenbreite verlegt werden. Wand- und Bodenfliesen mit verschiedenen Kalibern sind bei Einhaltung des Nennmaßes mit unterschiedlicher Fugenbreite im Fugenschnitt verlegbar. Generell sind Fliesen mit verschiedenen Fliesenstärken kombinierbar. Unterschiede in der Fliesenstärke von mehr als 1 mm empfehlen wir auszugleichen.

## Mittelbettverlegung

Verlegeverfahren zur Verlegung großformatiger Fliesen mit Nennmaßen > 40 x 40 cm am Boden oder bei Unebenheiten der Verlegefläche, die ausgeglichen werden müssen; der Kleberauftrag (in der Regel spezielle hydraulische Mittelbettmörtel) erfolgt mit einer groben Zahnkelle in einer Auftragsdicke von 5 - 15 mm.

## Monokaliber

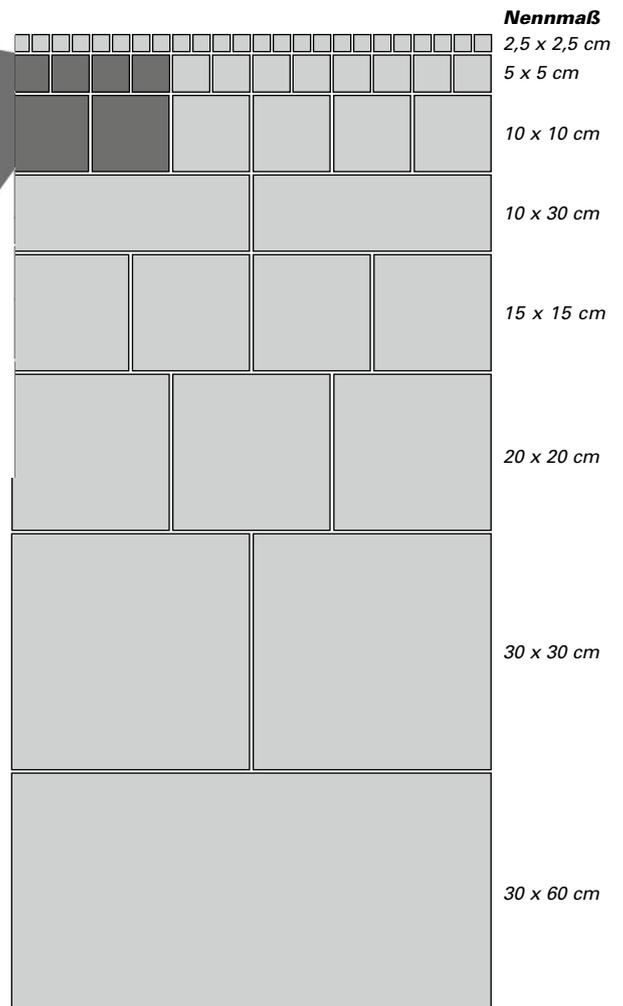
Rektifizierte Fliesen sind in der Regel nur in einem Kaliber erhältlich, dem Monokaliber. siehe auch → Rektifizierte Fliesen

## Mosaik

Unter Mosaik versteht man kleinformatige Fliesen ≤ 10 x 10 cm.

## Nennmaß

Maß zur Beschreibung des Produktes; in der Regel setzt sich das Nennmaß aus dem Werkmaß und der Fugenbreite zusammen.



## Oberfläche

Die Oberfläche einer Fliese gibt an, welche Optik und Struktur die Fliese zeigt bzw. nachbildet, z.B. uni, graniti, Marmor, Schiefer. Das Materialbild beschreibt zusammen mit den Eigenschaften der Oberfläche (z.B. eben, reliefiert) und der Glanzstufe / Glanzgrad (z.B. matt, seidenmatt, anpoliert, glänzend) den optischen Eindruck der Fliese ohne Berücksichtigung der Farbe.

## Pflege

siehe → Technische Informationen: Kapitel: „Reinigung und Pflege“

## Polierte Oberfläche

Oberfläche einer unglasierten Steinzeug-/Feinsteinzeug-fliese, die bei der Herstellung nach dem Brennen durch mechanisches Polieren ein glänzendes Aussehen erhalten hat.

# Fliesenlexikon

## Radioaktivität

Die von den Fliesen ausgehende Strahlung entspricht der natürlichen Strahlenexposition der Rohstoffe - Tone, Kaolin, Quarz, Feldspat und Kreide - und ist im Niveau mit der von anderen Baustoffen, wie Beton, Mörtel, Mauerziegel etc. ausgehenden vergleichbar.

## Reaktionsharzklebstoffe

Durch chemische Reaktion erhärtender, meist zweikomponentiger Klebstoff (Harz und Härter) zur Verlegung oder Verfugung keramischer Beläge (nach EN 12004 Mörtel und Klebstoffe für Fliesen und Platten – Reaktionsklebstoffe [R]). Man unterscheidet Reaktionsharz auf Epoxidharz- oder Polyuretanbasis. Epoxidharzklebstoffe sind auf allen Untergründen geeignet. Vorzugsweise Verwendung für chemisch oder mechanisch hochbeanspruchte Beläge bzw. zur Verlegung auf Stahl. Polyuretanklebstoffe zeichnen sich durch hohe Elastizität aus und sind besonders geeignet zur Verlegung auf Untergründen, bei denen starke Formveränderungen zu erwarten sind.

## Reflexionsgrad

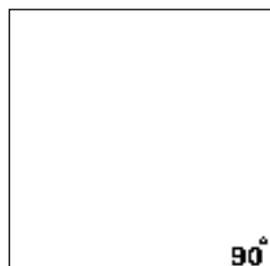
Der Reflexionsgrad beschreibt das Verhältnis zwischen einfallender und reflektierter Lichtmenge. Glasierte, matte und farbige Fliesen weisen unterschiedliche Reflexionsgrade auf, die bei der Auslegung der Raumbeleuchtung zu beachten sind.

## Reinigung keramischer Beläge

Es muss unterschieden werden zwischen Bauschluss-, Unterhalts- und Grundreinigung  
siehe → Kapitel „Technische Informationen: Reinigung und Pflege“

## Rektifizierte Fliesen / Gefaste Kanten

Rektifizierte Fliesen, mit dem Symbol  gekennzeichnet, werden nach der Herstellung zusätzlich an den Kanten geschliffen, so dass die Seitenflächen in einem 90° Winkel zur Oberfläche stehen. Bei Fliesen von Villeroy & Boch wird die obere Kante bei rektifizierten Fliesen zusätzlich leicht abgeschrägt, man spricht dann von gefasten Kanten. Dies dient der Vorbeugung vor Verletzungsgefahren. Gefaste Kanten können Fugen optisch breiter aussehen lassen



Aufsicht

Rektifizierte Fliese



Rektifizierte Fliese mit gefasten Kanten



Seitenansicht

## Rutschhemmung

Fliesen mit unterschiedlich stark profilierter oder rauher Oberfläche zur Erzielung rutschhemmender Eigenschaften eines Belages zur Unfallverhütung. Für Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit erhöhter Rutschgefahr gelten die technischen Regeln für Arbeitsstätten, insbesondere die ASR A1.5 – Fußböden (die sogenannten R – Gruppen). Für Barfußbereiche (z.B. in Schwimmbädern und öffentl. Duschbereiche) gelten die Regeln der Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, Merkblatt "DGUV Information 207-006 – Bodenbeläge für nassbelastete Barfußbereiche. Die in diesen Bereichen einzubauenden Fliesen müssen den vorgeschriebenen Grad der Rutschhemmung aufweisen (Nachweis durch den Hersteller). Die Prüfung erfolgt nach DIN EN 16165 (Bestimmung der Rutschhemmung von Fußböden-Ermittlungsverfahren). Rutschhemmende Fliesen werden zunehmend auch im Bereich von privaten Bädern, besonders in den Duschen und im Bereich barrierefreien Bauens, eingesetzt.  
siehe → Kapitel „Technische Informationen Rutschhemmung/Trittsicherheit“

## Schallschutz

Die DIN 4109 regelt die Anforderungen an den Schutz gegen Luft- und Trittschallübertragung zwischen fremden Wohn- und Arbeitsräumen, gegen Außenlärm und gegen Geräusche von haustechnischen Anlagen und aus baulich verbundenen Betrieben. Zur Vereinbarung des erhöhten Schallschutzes sind die Regelwerke  
- DIN 4109 Beiblatt 2  
- VDI-Richtlinie 4100  
zu beachten.

## Scherben

Fliesenkörper. Bei glasierten Fliesen wird auf dem Scherben die Glasur aufgebracht.

## Steingut

Begriff für feinkeramische Fliesen mit hoher Wasseraufnahme  $E_b > 10\%$  nach EN 14411 - Gruppe BIII.

## Steinzeug

Begriff für feinkeramische Fliesen mit niedriger Wasseraufnahme  $E_b$  (EN 14411 Gruppe BI<sub>b</sub>; BII<sub>a</sub>; BII<sub>b</sub>). Villeroy & Boch bietet nur glasiertes Steinzeug nach EN 14411 - Gruppe BI<sub>b</sub> ( $0,5\% < E_b < 3\%$ ) an.  
siehe auch → „Feinsteinzeug“

## Tafelklebung

Kleinformatige Fliesen bis Format 10 x 10 cm werden zu Tafeln im entsprechenden Fliesenraster zusammen geführt.

Die Lieferung erfolgt grundsätzlich mit rückseitiger Glasfaserklebung. Grundsätzlich ist die Bereitstellung loser Fliesen erst abzuklären. Fliesen mit Tafelklebung sollten generell trocken gelagert werden. Für die, in Sonderfällen, gewünschte Lieferform von losen Fliesen wird ein Aufschlag von 10 % berechnet.

## Taktile Fliesen

Im Zuge des „Barrierefreien Bauens“ nach DIN 18040 werden erstmals „sensorische/taktile Anforderungen“ an Bodenbeläge gestellt. Diese Bodenindikatoren werden in der DIN 32984 genau beschrieben. Ziel ist es, ein einheitliches Orientierungssystem zu errichten, damit blinde und hochgradig sehbehinderte Menschen deutschlandweit die gleichen Sicherheitshinweise erhalten. Weitere europäische Länder arbeiten mit ähnlichen Prinzipien, die jedoch von Land zu Land unterschiedlich sein können.

Die DIN Norm betrifft Neubauten und Modernisierungen von öffentlich zugänglichen Gebäuden und deren Außenanlagen wie in besondere Einrichtungen des Kultur- und Bildungswesens, Schwimmbäder, Sport- und Freizeitstätten, Einrichtungen des Gesundheitswesens, Büro-, Verwaltungs- und Gerichtsgebäude, Verkaufs- und Gaststätten, Toilettenanlagen, etc.

Villeroy & Boch bietet als Bodenindikatoren in der Serie PRO ARCHITECTURA 3.0 entsprechende Fliesen mit verschiedenen Oberflächenprägungen (Rillen und Noppen) an, welche die jeweiligen Anforderungen bestens erfüllen. siehe → Kapitel „Barrierefreies Planen und Bauen“

## Temperaturwechselbeständigkeit nach EN ISO 10545-9

Beständigkeit gegen Temperaturwechselbeanspruchungen; sie ist entsprechend den betreffenden Produkt-Normen, wie z.B. EN 14411, gefordert.

## Toleranzen

Fliesen bestehen aus natürlichen Rohstoffen und weisen material- und herstellungsbedingte Toleranzen auf. Die zulässigen Toleranzen sind als Mindestanforderung in der Produktnorm EN 14411 festgelegt.

siehe → Kapitel „Technische Informationen“

## Trittschalldämmung

Keramische Beläge werden zur Reduzierung von Trittschallübertragung vom Untergrund entkoppelt. In der Regel liegt die Trittschalldämmung unterhalb des Estrichs, eine Entkopplung ist aber auch durch eine Anordnung unterhalb des Fliesenbelages möglich.

siehe auch → „Schallschutz“

## Trittsicherheit

siehe → Kapitel „Rutschhemmung/Trittsicherheit“

## UPEC

Die Klassifizierung UPEC für Bodenfliesen gilt in Frankreich. Es kann auch in anderen Ländern darauf Bezug genommen werden.

siehe auch → Kapitel „Technische Informationen: UPEC“

## Variationsvielfalt

Bei **VilboStone**-Feinsteinzeugfliesen handelt es sich um naturnahe Produkte mit einem großen Spektrum variantenreicher Farbgebung und Strukturbildung. Dank innovativer Fertigungsverfahren bieten **VilboStone**-Feinsteinzeugfliesen heute eine Variationsvielfalt, wie man sie ansonsten nur von authentischen Naturmaterialien wie Stein, Erde und Holz kennt. Diese Variationsvielfalt ist ein besonderes Designmerkmal der einzelnen Fliesen und Serien. Wie bei Naturprodukten fallen die Abweichungen von Farben und Strukturen unterschiedlich stark aus. Diese natürliche Variationsvielfalt im Design wird als solche besonders geschätzt und sollte bei der Auswahl der Fliesenserie berücksichtigt werden.

Wir unterscheiden vier Gruppen mit ansteigender Intensität der Variationsvielfalt, die das Gesamtbild eines Raumbelags beeinflusst.

### 1 – gering

Von Fliese zu Fliese nahezu gleichbleibendes Aussehen mit gering bis kaum wahrnehmbaren Abweichungen der Farben und Strukturen für ein uniformes Gesamtbild des Belags.

### 2 – mittel

Von Fliese zu Fliese leicht abweichende Farben und Strukturen, die im Belag jedoch ein ruhiges, natürliches Gesamtbild ergeben.

### 3 – hoch

Von Fliese zu Fliese höher abweichende Farben und Strukturen, die ein lebhaft natürliches Gesamtbild des Belages erzielen.

### 4 – stark

Von Fliese zu Fliese stark abweichende Farben und Strukturen, die ein farblich und/oder strukturell intensives, abwechslungsreiches Gesamtbild des Belages hervorrufen.

# Fliesenlexikon

## Verbundabdichtung

siehe → „Abdichtung“

## Verdrängungsraum

Mit Verdrängungsraum wird der Bereich zwischen oberer Geh- und Entwässerungsebene bei profilierten Oberflächen bezeichnet (Anwendung z.B. in Großküchen).  
siehe → Kapitel „Rutschhemmung/Trittsicherheit“

## Verlegung

Verfahren zur Herstellung keramischer Wand- und Bodenbeläge.

Man unterscheidet nach Dünnbett- und konventioneller Verlegung. (siehe → „Dünnbettverfahren“ und „Dickbettverlegung“). Beim Dünnbettverfahren unterscheidet man wiederum zwischen „Buttering-“, „Floating-“ oder „kombiniertem Verfahren“ (siehe unter dem betreffenden Stichwort). Die Verlegung im „Mittelbett“ (siehe Stichwort) ist eine Abwandlung des Dünnbettverfahrens mit größerer Kleberbettdicke (ab ca. 5 mm).

## Verschleiß / Tiefenverschleiß nach EN ISO 10545-6

Scherbenabrieb bei unglasierten Feinsteinzeugfliesen infolge schleifender, reibender Beanspruchung. Widerstand gegen Tiefenverschleiß: Volumenverlust maximal 175 mm<sup>3</sup>.

siehe → „Abrieb“ / → „Abriebgruppen“

## VOC

Englische Abkürzung für *Volatile Organic Compounds* (flüchtige organische Verbindungen), die unter bestimmten Umständen wie großer Hitze aber auch überhohem Druck entstehen können. Der Siedebereich liegt zwischen 50 – 100 °C und 240 – 260 °C; ein Vertreter ist beispielsweise Benzol.

Aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen gasen VOC schon bei Raumtemperatur in geringeren Konzentrationen als VVOC (Very Volatile Organic Compounds: leichtflüchtige organische Verbindungen) und in höheren Konzentrationen als SVOC (Semi-Volatile Organic Compounds: schwerflüchtige organische Verbindungen) aus.

Da keramische Fliesen schon herstellungsbedingt mit mehr als 1100 Grad gebrannt sind, sind keine VOC-Stoffe mehr im Produkt enthalten. In Frankreich wird jedoch seit dem 1. September 2012 eine Kennzeichnung der VOC-Zertifizierung aller Bauprodukte – und somit auch von keramischen Fliesen – gefordert. Als emissionsneutrale Produkte werden sie A+ gekennzeichnet.

## Wasseraufnahme (E) nach EN ISO 10545-3

gibt die Gewichtszunahme der Fliese und Platte in % von mit Wasser gesättigter Probe zum Trockengewicht an.

siehe → „Technische Eigenschaften“

## Wärmeausdehnungskoeffizient nach EN ISO 10545-8

Der lineare Wärmeausdehnungskoeffizient von Fliesen nach EN 14411 - bei Temperaturen bis 100 °C:  $6,0 \times 10^{-6} 1/K$ .

## Wärmeleitfähigkeit

Spezifische Eigenschaft eines Stoffes für seine Fähigkeit, die Wärme weiterzuleiten.

Der Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit von Fliesen nach DIN 4108 („Wärmeschutz“) - Teil 4 beträgt 1 W / m x K.

## Wärmespeicherungsfähigkeit

Die Wärmespeicherungsfähigkeit bei Steinzeug beträgt ca. 0,8 kJ / Kg x K.

## Werkmaß

Von der Herstellung festgelegtes Maß einer Fliese, mit dem das tatsächlich vorliegende Produktionsmaß innerhalb der festgelegten zulässigen Toleranzen übereinstimmen muss.

siehe → „Fliesengröße“



# Erzeugnisgruppen | Rutschhemmung

	Steingut	Steinzeug glasiert	Feinsteinzeug	Feinsteinzeug glasiert	R9	R10	R11	R12	R12-V4	A	B	C
	Erzeugnisgruppe				Rutschhemmung							
<b>Systemserien</b>												
PRO ARCHITECTURA 3.0	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Steinoptik</b>												
ABERDEEN	•		•			•	•		•	•	•	•
BOURGOGNA			•			•					•	
CODE 2			•			•				•		
HUDSON			•		•	•	•			•	•	•
LUCCA			•	•	•	•					•	
MERIDA	•		•			•					•	
<b>Betnoptik</b>												
ATLANTA	•		•	•		•					•	
METALYN	•		•	•	•	•					•	
PIER 45			•	•		•					•	
PURE BASE			•	•	•	•					•	
PURE LINE 2.0			•			•					•	
SOLIDTONES			•			•	•				•	•
SPARKS			•			•				•		
SPOTLIGHT	•		•	•	•					•		
URBAN JUNGLE	•		•		•					•		
X-PLANE			•			•	•				•	
<b>Holzoptik</b>												
OAK PARK			•			•				•		
OAK SIDE	•		•			•				•	•	
<b>Farben</b>												
ÉDITION C	•											
SOFT COLOURS	•											
URBAN ART				•								
<b>Funktionale Serien</b>												
UNIT ONE		•	•		•	•				•	•	
UNIT TWO	•											
UNIT THREE			•		•	•	•	•	•	•	•	
UNIT FOUR			•	•		•				•	•	
UNIT FOUR WALL	•			•		•					•	
WHITE & CREAM	•											

Dies ist eine pauschale Einordnung der Serien zu Erzeugnisgruppen und Rutschhemmung. Einzelne Artikel können davon abweichen. Genaue Informationen finden Sie in den Angaben pro Artikel.

# Suchverzeichnis Grundfliesen nach Rutschhemmung



## Rutschhemmung R9 (im gewerblichen Bereich)

Serien		Art.-Nr.	Format	Seite
HUDSON	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2576	30 x 60 cm	84
		2577	60 x 60 cm	84
HUDSON OPTIMA	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2960	60 x 120 x 6 cm	86
		2961	120 x 120 x 6 cm	86
		2962	120 x 260 x 6 cm	86
LUCCA	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2733	45 x 45 cm	92
		2660	60 x 60 cm	92
LUCCA	VilboStone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411Bla	2730	60 x 120 cm	93
METALYN OPTIMA	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2960	60 x 120 x 6 cm	113
		2961	120 x 120 x 6 cm	113
METALYN OPTIMA	VilboStone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411Bla	2962	120 x 260 x 6 cm	113
PRO ARCHITECTURA 3.0	Steinzeug glasiert, EN 14411Bib	3753	2,5 x 2,5 cm	47
		3709	5 x 5 cm	47
	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2214	30 x 30 cm	54
		2014	60 x 60 cm	54
PURE BASE	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2733	45 x 45 cm	126
SPOTLIGHT	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2030	5 x 5 cm	155
		2919	2,5 x 15 cm	155
		2733	45 x 45 cm	154
		2394	30 x 60 cm	154
		2660	60 x 60 cm	154
		2810	80 x 80 cm	154
SPOTLIGHT OPTIMA	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2960	60 x 120 x 6 cm	155
		2961	120 x 120 x 6 cm	155
		2962	120 x 260 x 6 cm	155
UNIT ONE	Steinzeug glasiert, EN 14411Bib	3709	5 x 5 cm	211
		3130	30 x 30 cm	212
UNITTHREE	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2020	20 x 20 cm	222
URBAN JUNGLE	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2013	7,5 x 7,5 cm	162
		2733	45 x 45 cm	162
		2052	30 x 60 cm	163
		2394	30 x 60 cm	162
		2660	60 x 60 cm	162
		2810	80 x 80 cm	162
URBAN JUNGLE OPTIMA	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2960	60 x 120 x 6 cm	163
		2961	120 x 120 x 6 cm	163
		2962	120 x 260 x 6 cm	163



## Rutschhemmung R10 (im gewerblichen Bereich)

Serien		Art.-Nr.	Format	Seite
ABERDEEN	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2013	7,5 x 7,5 cm	63
		2135	2,5 x 15 cm	63
		2628	30 x 30 cm	62
		2617	7,5 x 60 cm	62
		2576	30 x 60 cm	62
		2685	30 x 60 cm	62
		2577	60 x 60 cm	62
		2988	30 x 120 cm	63
		2732	30 x 120 cm	63
		2987	60 x 120 cm	63
		ATLANTA	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2013
2656	30 x 49 cm			107
2394	30 x 60 cm			106
2660	60 x 60 cm			106
2810	80 x 80 cm			106
2730	60 x 120 cm			106
ATLANTA	VilboStone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411Bla	2660	60 x 60 cm	107
BOURGOGNA	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2013	7,5 x 7,5 cm	70
		2184	26 x 34,5 cm	70
		2632	60 x 60 cm	70
		2834	80 x 80 cm	70
		2736	60 x 120 cm	70
CODE 2	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2013	7,5 x 7,5 cm	76
		2660	60 x 60 cm	76
		2810	80 x 80 cm	76
		2795	20 x 120 cm	76
		2732	30 x 120 cm	76
		2730	60 x 120 cm	76

# Suchverzeichnis Grundfliesen nach Rutschhemmung

R10		Rutschhemmung R10 (im gewerblichen Bereich)			
Serien		Art.-Nr.	Format	Seite	
HUDSON	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2013	7,5 x 7,5 cm	84	
		2135	2,5 x 15 cm	84	
		2575	30 x 30 cm	84	
		2852	7,5 x 60 cm	84	
		2419	15 x 60 cm	84	
		2576	30 x 60 cm	84	
		2577	60 x 60 cm	84, 85	
		2988	30 x 120 cm	85	
		2732	30 x 120 cm	85	
		2987	60 x 120 cm	85	
LUCCA	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2013	7,5 x 7,5 cm	92	
		2137	15 x 60 cm	93	
		2870	30 x 60 cm	92	
		2871	60 x 60 cm	92	
		2761	60 x 120 cm	92	
MERIDA	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2030	5 x 5 cm	98	
		2679	60 x 60 cm	98	
		2776	60 x 120 cm	98	
METALYN	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2024	1,7 x 60 cm	112	
		2013	7,5 x 7,5 cm	112	
		2394	30 x 60 cm	112	
		2660	60 x 60 cm	112	
		2810	80 x 80 cm	112	
	2730	60 x 120 cm	112		
	VilboStone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411Bla	2356	30 x 120 cm	113	
		2730	60 x 120 cm	113	
OAK PARK		VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2135	2,5 x 15 cm	180
2013	7,5 x 7,5 cm		180		
2792	20 x 120 cm		180		
2793	30 x 120 cm		180		
OAK SIDE	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2030	5 x 5 cm	186	
		2792	20 x 120 cm	186	
		2793	30 x 120 cm	186	
PIER 45	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2030	5 x 5 cm	120	
		2632	60 x 60 cm	120	
		2834	80 x 80 cm	120	
		2730	60 x 120 cm	120	
	VilboStone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411Bla	2016	13 x 15 cm	120	
		2632	60 x 60 cm	120, 121	
		2834	80 x 80 cm	121	
PRO ARCHITECTURA 3.0	Steinzeug glasiert, EN 14411Bib	3245	10 x 10 cm	47	
		3246	10 x 10 cm	47	
		3007	10 x 10 cm	48	
		3009	10 x 10 cm	48	
		3213	10 x 20 cm	47	
		3214	10 x 20 cm	47	
		VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2702	2,5 x 2,5 cm	51
			2706	5 x 5 cm	51, 53
			2731	5 x 5 cm	52
			2765	5 x 5 cm	52
			2772	5 x 5 cm	52
			2232	7,5 x 30 cm	54
			2200	10 x 10 cm	51, 53
	2607		10 x 10 cm	52, 55	
	2609		10 x 10 cm	52, 55	
	2072		10 x 10 cm	52, 54	
	2263	10 x 15 cm	54		
	2495	10 x 20 cm	55		
	2405	15 x 15 cm	51		
	2215	15 x 15 cm	53		
	2600	20 x 20 cm	53		
	2248	20 x 20 cm	51		
	2213	30 x 30 cm	51, 54		
2218	30 x 60 cm	54			
2231	30 x 60 cm	54			
PURE BASE	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2360	30 x 60 cm	126	
		2361	60 x 60 cm	126	
		2835	80 x 80 cm	126	
	VilboStone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411Bla	2360	30 x 60 cm	126	
		2361	60 x 60 cm	126	
		2835	80 x 80 cm	127	

# Suchverzeichnis Grundfliesen nach Rutschhemmung

## R10

### Rutschhemmung R10 (im gewerblichen Bereich)

Serien		Art.-Nr.	Format	Seite
PURE LINE 2.0	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2013	7,5 x 7,5 cm	134
		2617	10 x 60 cm	134
		2620	15 x 60 cm	134
		2754	30 x 60 cm	134
		2753	60 x 60 cm	134
		2752	30 x 120 cm	134
		2732	30 x 120 cm	134
		2751	60 x 120 cm	134
		2750	120 x 120 cm	134
		SOLIDTONES	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2854
2012	10 x 10 cm			142
2417	10 x 60 cm			140
2621	20 x 60 cm			140
2578	30 x 30 cm			140
2685	30 x 60 cm			140
2310	60 x 60 cm			141
2350	30 x 120 cm			141
2732	30 x 120 cm			141
2737	60 x 120 cm			141
SPARKS	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2757	120 x 120 cm	148
UNIT ONE	Steinzeug glasiert, EN 14411Bib	3244	10 x 10 cm	211
		3245	10 x 10 cm	211
		3105	15 x 15 cm	211
		3177	20 x 20 cm	211
	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2706	5 x 5 cm	213
		2200	10 x 10 cm	213
		2072	10 x 10 cm	213
		2495	10 x 20 cm	213
		2248	20 x 20 cm	213
UNIT THREE	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2009	7,5 x 30 cm	224
		2200	10 x 10 cm	222
		2072	10 x 10 cm	224
		2004	10 x 20 cm	224
		2011	15 x 15 cm	222
		2265	15 x 15 cm	224
		2001	20 x 20 cm	222
		2007	30 x 30 cm	223
		2008	30 x 30 cm	223
		2010	30 x 30 cm	225
		2216	30 x 60 cm	223
		UNIT FOUR	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2363
2360	30 x 60 cm			230
2680	30 x 60 cm			230
2874	30 x 60 cm			230
2361	60 x 60 cm			230
UNIT FOUR	VilboStone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411Bla	2706	5 x 5 cm	230
		2369	30 x 30 cm	230
X-PLANE	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2362	7,5 x 7,5 cm	173
		2354	2,5 x 15 cm	173
		2359	30 x 30 cm	172
		2351	7,5 x 60 cm	172
		2352	15 x 60 cm	172
		2392	30 x 60 cm	172
		2680	30 x 60 cm	172
		2349	60 x 60 cm	172
		2356	30 x 120 cm	172
		2358	30 x 120 cm	172
2357	60 x 120 cm	172		

## R11

### Rutschhemmung R11 (im gewerblichen Bereich)

Serien		Art.-Nr.	Format	Seite
ABERDEEN	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2628	30 x 30 cm	62
		2526	30 x 60 cm	62
HUDSON	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2525	30 x 30 cm	84
		2526	30 x 60 cm	84
LUCCA GARDEN	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2867	60 x 60 x 2 cm	92
		2882	80 x 80 x 2 cm	92
OAK PARK GARDEN	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2821	40 x 120 x 2 cm	180

# Suchverzeichnis Grundfliesen nach Rutschhemmung

## R11

### Rutschhemmung R11 (im gewerblichen Bereich)

Serien		Art.-Nr.	Format	Seite
PRO ARCHITECTURA 3.0	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2205	10 x 10 cm	51
		2119	15 x 15 cm	53
		2121	20 x 20 cm	53
		2247	20 x 20 cm	51
		2118	30 x 30 cm	54
		2225	30 x 30 cm	55
		2226	30 x 30 cm	55
SOLIDTONES	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2521	30 x 60 cm	141
UNITTHREE	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2119	15 x 15 cm	222
		2121	20 x 20 cm	222
		2118	30 x 30 cm	223
URBAN JUNGLE GARDEN	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2888	80 x 80 x 2 cm	162
X-PLANE	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2353	30 x 60 cm	172

## R12

### Rutschhemmung R12 (im gewerblichen Bereich)

Serien		Art.-Nr.	Format	Seite
PRO ARCHITECTURA 3.0	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2120	15 x 15 cm	53
		2122	20 x 20 cm	53
UNITTHREE	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2120	15 x 15 cm	222
		2122	20 x 20 cm	222
		2125	20 x 20 cm	223

## R12-V4

### Rutschhemmung R12-V4 (im gewerblichen Bereich)

Serien		Art.-Nr.	Format	Seite
ABERDEEN	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2628	30 x 30 cm	62
		2536	30 x 60 cm	62
PRO ARCHITECTURA 3.0	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2219	15 x 15 cm	53
		2253	20 x 20 cm	53
UNITTHREE	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2219	15 x 15 cm	222
		2003	20 x 20 cm	223

## R13

### Rutschhemmung R13 (im gewerblichen Bereich)

Serien		Art.-Nr.	Format	Seite
UNITTHREE	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2127	20 x 20 cm	223

## A

### Rutschhemmung A (im Barfußbereich)

Serien		Art.-Nr.	Format	Seite
ABERDEEN	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2135	2,5 x 15 cm	63
		2628	30 x 30 cm	62
		2617	7,5 x 60 cm	62
		2576	30 x 60 cm	62
		2577	60 x 60 cm	62
		2988	30 x 120 cm	63
		2732	30 x 120 cm	63
		2987	60 x 120 cm	63
CODE 2	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2013	7,5 x 7,5 cm	76
		2660	60 x 60 cm	76
		2810	80 x 80 cm	76
		2732	30 x 120 cm	76
		2730	60 x 120 cm	76
HUDSON	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2852	7,5 x 60 cm	84
		2419	15 x 60 cm	84
		2576	30 x 60 cm	84
		2577	60 x 60 cm	84
		2988	30 x 120 cm	85
		2732	30 x 120 cm	85
		2987	60 x 120 cm	85

# Suchverzeichnis Grundfliesen nach Rutschhemmung



## Rutschhemmung A (im Barfußbereich)

Serien		Art.-Nr.	Format	Seite
OAK PARK	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2135	2,5 x 15 cm	180
		2013	7,5 x 7,5 cm	180
		2792	20 x 120 cm	180
		2793	30 x 120 cm	180
OAK SIDE	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2792	20 x 120 cm	186
		2793	30 x 120 cm	186
PRO ARCHITECTURA 3.0	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2232	7,5 x 30 cm	54
		2213	30 x 30 cm	51, 54
		2218	30 x 60 cm	54
		2231	30 x 60 cm	54
SPARKS	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2757	120 x 120 cm	148
SPOTLIGHT	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2030	5 x 5 cm	155
		2919	2,5 x 15 cm	155
UNIT ONE	Steinzeug glasiert, EN 14411Bib	3244	10 x 10 cm	211
		3105	15 x 15 cm	211
		3177	20 x 20 cm	211
UNITTHREE	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2009	7,5 x 30 cm	224
		2011	15 x 15 cm	222
		2001	20 x 20 cm	222
		2007	30 x 30 cm	223
		2008	30 x 30 cm	223
		2010	30 x 30 cm	225
UNIT FOUR	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2360	30 x 60 cm	230
		2874	30 x 60 cm	230
		2361	60 x 60 cm	230
UNIT FOUR	VilboStone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411Bla	2369	30 x 30 cm	230
URBAN JUNGLE	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2013	7,5 x 7,5 cm	162



## Rutschhemmung B (im Barfußbereich)

Serien		Art.-Nr.	Format	Seite
ABERDEEN	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2013	7,5 x 7,5 cm	63
		2628	30 x 30 cm	62
		2685	30 x 60 cm	62
ATLANTA	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2013	7,5 x 7,5 cm	106
BOURGOGNA	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2013	7,5 x 7,5 cm	70
		2184	26 x 34,5 cm	70
		2632	60 x 60 cm	70
		2834	80 x 80 cm	70
		2736	60 x 120 cm	70
HUDSON	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2013	7,5 x 7,5 cm	85
		2135	2,5 x 15 cm	85
		2575	30 x 30 cm	84
		2576	30 x 60 cm	84
		2577	60 x 60 cm	85
LUCCA	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2013	7,5 x 7,5 cm	92
		2870	30 x 60 cm	92
		2871	60 x 60 cm	92
		2761	60 x 120 cm	92
LUCCA GARDEN	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2867	60 x 60 x 2 cm	92
		2882	80 x 80 x 2 cm	92
MERIDA	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2030	5 x 5 cm	98
		2679	60 x 60 cm	98
		2776	60 x 120 cm	98
METALYN	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2013	7,5 x 7,5 cm	112
OAK PARK GARDEN	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2821	40 x 120 x 2 cm	180
OAK SIDE	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2030	5 x 5 cm	186
PIER 45	VilboStone Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2030	5 x 5 cm	120
		2632	60 x 60 cm	120
		2834	80 x 80 cm	120
		2730	60 x 120 cm	120
	VilboStone Feinsteinzeug glasiert, EN 14411Bla	2016	13 x 15 cm	120
		2632	60 x 60 cm	120, 121
		2834	80 x 80 cm	121
		3593	5 x 10 cm	50
PRO ARCHITECTURA 3.0	Steinzeug glasiert, EN 14411Bib	3245	10 x 10 cm	47
		3007	10 x 10 cm	48
		3009	10 x 10 cm	48
		3213	10 x 20 cm	47

# Suchverzeichnis Grundfliesen nach Rutschhemmung



## Rutschhemmung B (im Barfußbereich)

Serien		Art.-Nr.	Format	Seite	
PRO ARCHITECTURA 3.0		3592	10 x 10 cm	50	
		3594	10 x 10 cm	50	
		<b>VilboStone</b> Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2706	5 x 5 cm	51
			2731	5 x 5 cm	52
			2765	5 x 5 cm	52
			2772	5 x 5 cm	52
			2200	10 x 10 cm	51, 53
			2607	10 x 10 cm	52, 55
			2609	10 x 10 cm	52, 55
			2072	10 x 10 cm	52, 54
			2263	10 x 15 cm	52, 54
			2495	10 x 20 cm	55
			2405	15 x 15 cm	51
			2119	15 x 15 cm	53
			2215	15 x 15 cm	53
			2219	15 x 15 cm	53
			2253	20 x 20 cm	53
			2600	20 x 20 cm	53
			2121	20 x 20 cm	53
			2248	20 x 20 cm	51
		2118	30 x 30 cm	54	
		2225	30 x 30 cm	55	
		2226	30 x 30 cm	55	
PURE BASE	<b>VilboStone</b> Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2360	30 x 60 cm	126	
		2361	60 x 60 cm	126	
		2835	80 x 80 cm	126	
	<b>VilboStone</b> Feinsteinzeug glasiert, EN 14411Bla	2360	30 x 60 cm	126	
		2361	60 x 60 cm	126	
		2835	80 x 80 cm	127	
PURE LINE 2.0	<b>VilboStone</b> Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2013	7,5 x 7,5 cm	134	
		2617	10 x 60 cm	134	
		2620	15 x 60 cm	134	
		2754	30 x 60 cm	134	
		2753	60 x 60 cm	134	
PURE LINE 2.0	<b>VilboStone</b> Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2752	30 x 120 cm	134	
		2732	30 x 120 cm	134	
		2751	60 x 120 cm	134	
		2750	120 x 120 cm	134	
SOLIDTONES	<b>VilboStone</b> Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2854	5 x 60 cm	140	
		2012	10 x 10 cm	142	
		2417	10 x 60 cm	140	
		2621	20 x 60 cm	140	
		2578	30 x 30 cm	140	
		2685	30 x 60 cm	140	
		2310	60 x 60 cm	141	
		2350	30 x 120 cm	141	
		2732	30 x 120 cm	141	
	2737	60 x 120 cm	141		
UNIT ONE	Steinzeug glasiert, EN 14411Blb	3245	10 x 10 cm	211	
	<b>VilboStone</b> Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2706	5 x 5 cm	213	
		2200	10 x 10 cm	213	
		2072	10 x 10 cm	213	
		2495	10 x 20 cm	213	
		2248	20 x 20 cm	213	
UNITTHREE	<b>VilboStone</b> Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2200	10 x 10 cm	222	
		2072	10 x 10 cm	224	
		2004	10 x 20 cm	224	
		2119	15 x 15 cm	222	
		2219	15 x 15 cm	222	
		2265	15 x 15 cm	224	
		2121	20 x 20 cm	222	
		2003	20 x 20 cm	223	
		2118	30 x 30 cm	223	
UNIT FOUR	<b>VilboStone</b> Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2363	5 x 5 cm	230	
		2680	30 x 60 cm	230	
	<b>VilboStone</b> Feinsteinzeug glasiert, EN 14411Bla	2706	5 x 5 cm	230	
URBAN JUNGLE GARDEN	<b>VilboStone</b> Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2888	80 x 80 x 2 cm	162	
X-PLANE	<b>VilboStone</b> Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2362	7,5 x 7,5 cm	173	
		2680	30 x 60 cm	172	
		2353	30 x 60 cm	172	

# Suchverzeichnis Grundfliesen nach Rutschhemmung



## Rutschhemmung C (im Barfußbereich)

Serien		Art.-Nr.	Format	Seite
ABERDEEN		2628	30 x 30 cm	62
		2526	30 x 60 cm	62
HUDSON	<b>VilboStone</b> Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2525	30 x 30 cm	84
		2526	30 x 60 cm	84
PRO ARCHITECTURA 3.0	Steinzeug glasiert, EN 14411B1b	3246	10 x 10 cm	47
		3214	10 x 20 cm	47
	<b>VilboStone</b> Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2702	2,5 x 2,5 cm	51
		2205	10 x 10 cm	51
		2247	20 x 20 cm	51
SOLIDTONES	<b>VilboStone</b> Feinsteinzeug unglasiert, EN 14411Bla	2521	30 x 60 cm	141

V & B Fliesen GmbH

*Rotensteiner Weg  
D-66663 Merzig  
E-Mail: [info@vb-fliesen.com](mailto:info@vb-fliesen.com)*

05/2023 Farb- und Dimensionsabweichungen entsprechen den üblichen Toleranzen. Sortiments-, Modell- und Farbänderungen vorbehalten.  
Die im Katalog gezeigten Anwendungsbeispiele dienen der Inspiration. Eine Ausführung ist unter Berücksichtigung der örtlichen Einbausituation und den technischen Vorgaben eigenverantwortlich zu planen. V&B Fliesen GmbH übernimmt dafür keine Gewährleistung, jedwede Haftung ist ausgeschlossen.