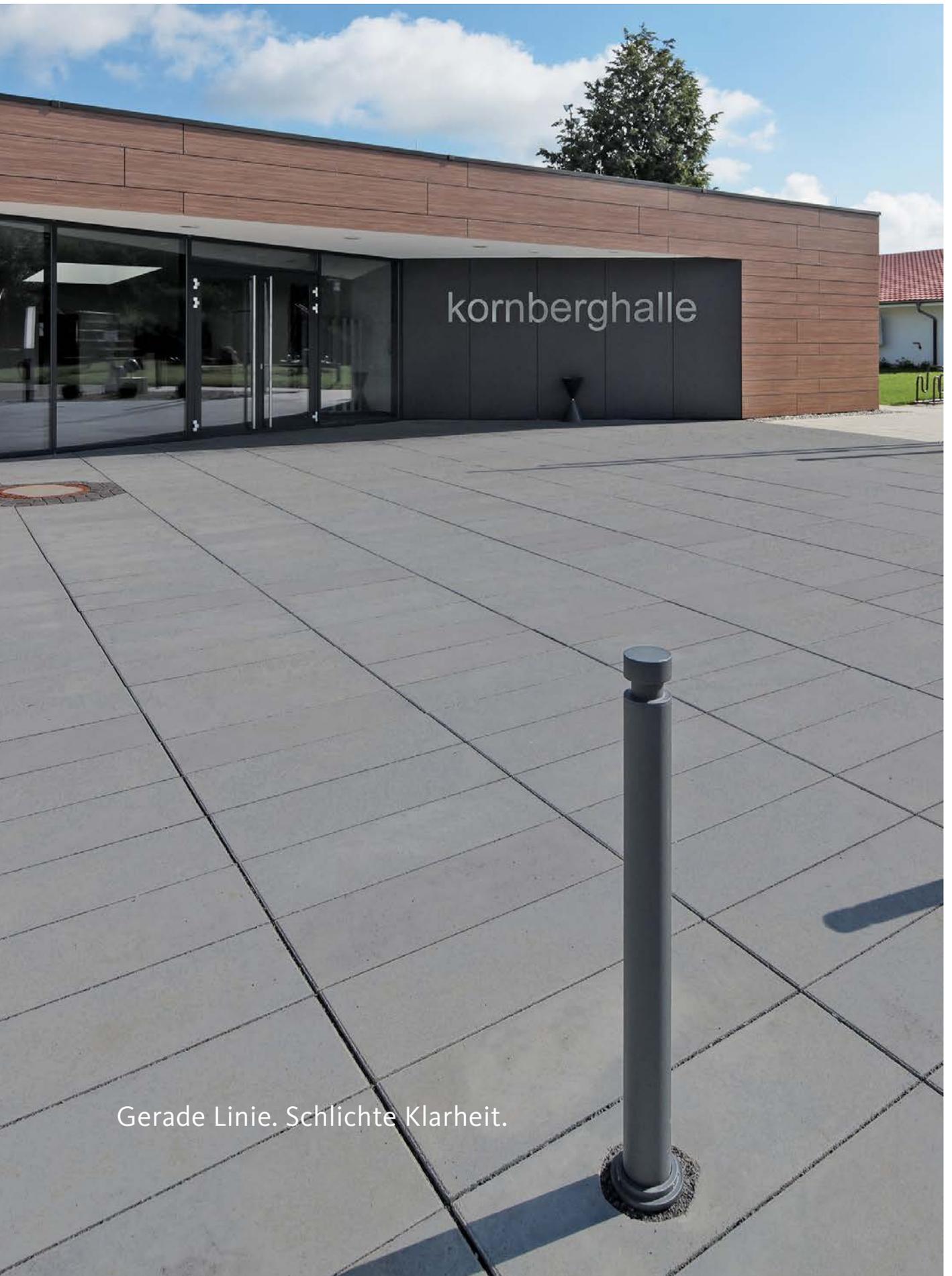




VS 4 | VS 5[®]

Pflasterstein-System.

Funktion und Ästhetik im Gleichklang.



Gerade Linie. Schlichte Klarheit.

Die 4-fache oder 5-fache Rundumverzahnung gibt den Flächen aus dem VS 4- und VS 5®-Pflasterstein-System eine hohe Verschiebesicherheit. Mit vier verschiedenen Steindicken von 80 mm bis 168 mm lassen sich nicht nur hochbelastete Verkehrsflächen bis Belastungsklasse 3,2 realisieren. Kombiniert mit dem großen Sortiment an Oberflächen-, Format- und Farbvarianten entstehen technisch ausgereifte Gesamtlösungen, die an das architektonische Umfeld angepasst werden können.

1 DAS SYSTEM	4
FUNKTION	6
OBERFLÄCHEN	8
FARBEN	10
VERSICKERUNG	13
FORMATE	14
2 OBJEKT-BEISPIELE	16
ARCADO®	18
SPIRELL®	26
SPIRELL® PLANLINE	36
SPIRELL® KUGELGESTRAHLT	40
LA PERLA®	42
LAMBADA® FORTE PLANLINE	45
REDOTTO-RC®	50
FERRO CONCRETE®	51
VELVET CONCRETE®	52
VS 4 SCHUBSICHERUNGSSTEIN	55
3 TECHNISCHE DATEN	56
PLANUNGS-BEISPIELE	58
VERLEGE-BEISPIELE	60
PRÜFZEUGNISSE	69

1

DAS SYSTEM

FUNKTION	6
OBERFLÄCHEN	8
FARBEN	10
VERSICKERUNG	13
FORMATE	14



Mit System.
Technisch ausgereifte Gesamtlösungen.

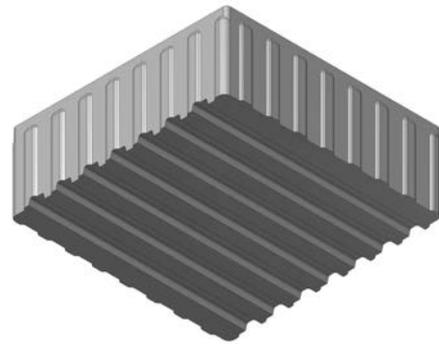
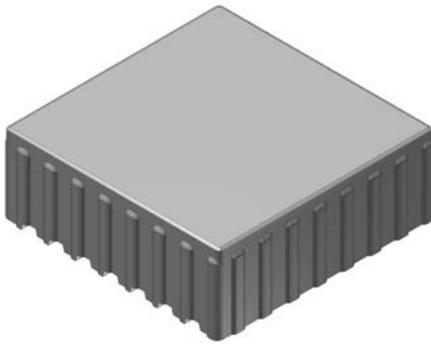
FUNKTION

Innovationspreis
Architektur und Boden der AIT

Verzahnung gibt Stabilität

Das VS 4-System mit der 4-fachen Rundumverzahnung gibt den Flächen hohe Stabilität und eine perfekte Verschiebesicherung.

Das VS 5®-System hat eine 4-fache Rundumverzahnung und eine zusätzliche Profilierung auf der Steinunterseite. Bis Belastungsklasse 3,2 für hochbelastete Verkehrsflächen.



VS 4-System

80 mm Steindicke

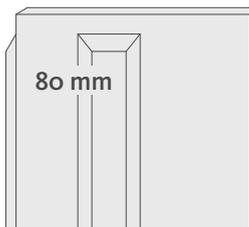
4-fache Rundumverzahnung gibt den Flächen eine hohe Verschiebesicherheit

VS 5®-System

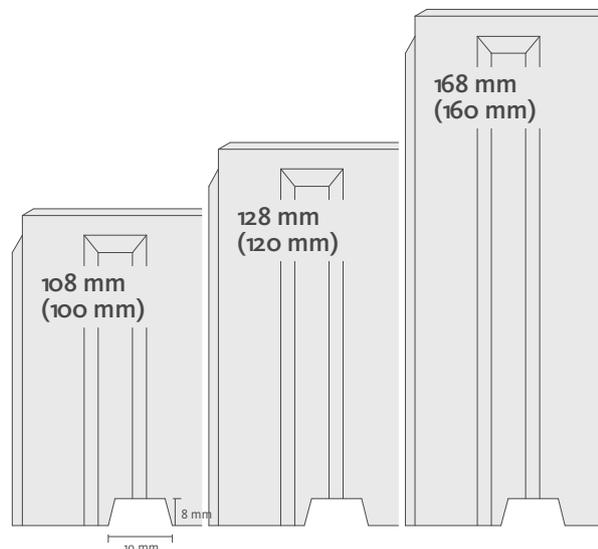
108 mm, 128 mm und 168 mm Steindicke

Durch zusätzliche Profilierung an der Steinunterseite **bis zu 54 % höherer Reibungswiderstand als Steine ohne Profilierung.**

Dadurch hohe Verschiebesicherheit gegen Horizontalkräfte. Besonders geeignet für hochbelastete Verkehrsflächen bis Belastungsklasse 3,2 – auch für spurfahrende Busse.



Prüfzeugnisse auf Seite 69





VORTEILE

des VS 4- und VS 5®-Systems
auf einen Blick

- durch die **Profilierung** an der Unterseite weist VS 5® einen **bis zu 54 % höheren Reibungswiderstand** als Betonsteine gleicher Größe ohne Profilierung auf. Die untere Profilierung ergibt eine hohe Verschiebesicherheit gegen horizontale Lasteinwirkung. (Aus dem Gutachten der Ruhr- Universität Bochum, April 2002)
- Verzahnung der Steine durch die Abstandshalter
- maschinengerechte Palettierung möglich
- bestens geeignet für hochbelastete Verkehrsflächen bis Belastungsklasse 3,2 – auch für spurfahrende Busse
- starke Verkehrsbelastungen und das Einwirken von Scherkräften werden durch die Verbundwirkung abgetragen

OBERFLÄCHEN



Oberflächen, Farben
und Formate können
individuell für Ihr Objekt
kombiniert werden.

Individualität durch verschiedene Oberflächen und Kantenausführungen

Die ästhetische Qualität eines Belages ergibt sich aus der sensiblen Kombination von Steinoberfläche, Kantenausführung, Farbe, Steinformat und Verlegeplan zum architektonischen Umfeld und zur Natur.



ARCADO®

Konsequenz in Produkt und Design

- friktionsgefräste Oberfläche
- mit Patinierung



LA PERLA®

Friktionsgefräste Oberfläche mit ökologischem Oberflächenschutz

- geschlossene Oberfläche
- farbstabilisierend
- leichter zu reinigen



LAMBADA® FORTE PLANLINE

Stilbewusstes Understatement

- vollkantig
- grobkörniger Vorsatz
- edelstahlgestrahltes Finish



SPIRELL® KUGEL- GESTRAHLT

Der Klassiker SPIRELL, jedoch mit kugelgestrahlter Oberfläche

- edler Quarzit-Vorsatz
- feingestrahlte Oberfläche



SPIRELL®

Dezente Alternative

- edler Quarzit-Vorsatz



SPIRELL® PLANLINE

Die vollkantige Variante von SPIRELL®

- edler Quarzit-Vorsatz
- vollkantig



SPIRELL® ROC-LINE

Der Klassiker SPIRELL®, jedoch mit unregelmäßigen Kanten und behauener Oberfläche

- edler Quarzit-Vorsatz
- behauene Oberfläche
- unregelmäßige Kanten



VELVET CURA

Die gefräste Ausführung von VELVET CONCRETE®

- edler Quarzit-Glimmer-Vorsatz
- gefräste Oberfläche



VELVET CONCRETE®

Der Stein mit samtiger Textur

- edler Quarzit-Glimmer-Vorsatz
- mit Patinierung



VELVET CONCRETE® PLANLINE

Der Klassiker VELVET CONCRETE®, jedoch vollkantig

- edler Quarzit-Glimmer-Vorsatz
- mit Patinierung
- vollkantig



REDOTTO-RC® 1

Umwelt- und ressourcenschonendes Upcycling

- aus mind. 90 % Beton-RC-Splitt und max. 10 % Ziegel-Backstein-RC-Splitt



REDOTTO-RC® 2

Reminiszenz an die Umwelt

- aus mind. 70 % Beton-RC-Splitt und max. 30 % Ziegel-Backstein-RC-Splitt



FERRO CONCRETE®

Vollkantiger echt gerosteter Stein

- mit darunterliegender, dauerhafter Rostfarbmischung
- zur Akzentuierung von Uni-Belagsflächen

FARBEN

Ruhe, Akzent oder Kontrast ...

Die Farbtöne sind auf die unterschiedlichen Steinoberflächen abgestimmt.
Ganz nach Bearbeitung oder Verwendung von Körnungen und Vorsätzen entfalten sie so ihre volle, optische Kraft.



Oberflächen, Farben
und Formate können
individuell für Ihr Objekt
kombiniert werden.

ARCADO®



NR. 09 Achatweiß



NR. 13 Opalgrau



NR. 16 Schiefergrau



NR. 123 Beige

LA PERLA®



NR. 124 Grau-Beige-Schattiert



NR. 10 Naturgrau



NR. 20 Anthrazit



NR. 123 Beige

LAMBADA® FORTE PLANLINE



NR. 10 Naturgrau



NR. 20 Anthrazit



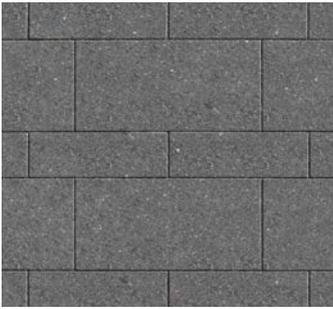
NR. 123 Beige

SPIRELL® KUGELGESTRAHLT



NR. 10 Naturgrau

SPIRELL®



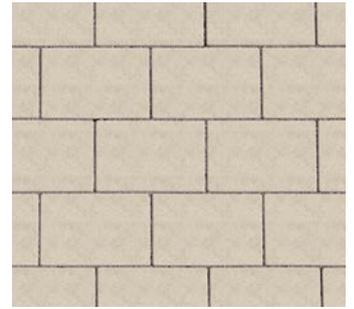
NR. 20 Anthrazit



NR. 10 Naturgrau



NR. 20 Anthrazit



NR. 123 Beige

SPIRELL® PLANLINE



NR. 150 Silver-Shadow



NR. 151 Brown-Shadow



NR. 10 Naturgrau



NR. 18 Grau-Schattiert



NR. 20 Anthrazit



NR. 123 Beige



NR. 179 Corten-Schattiert

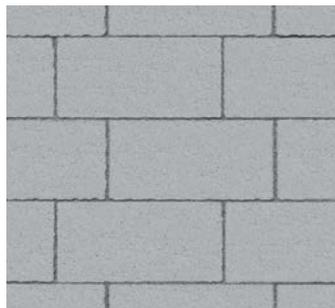


NR. 210 Graun

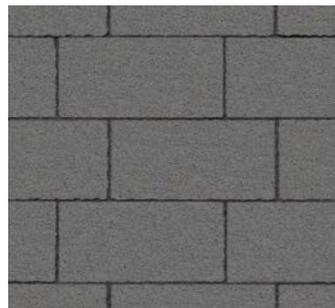
SPIRELL® ROC-LINE



NR. 220 Schlamm



NR. 10 Naturgrau



NR. 20 Anthrazit



NR. 123 Beige

VELVET CURA



NR. 179 Corten-Schattiert



NR. 100 Dunkelgrau

VELVET CONCRETE®



NR. 15 Grau-Variation*

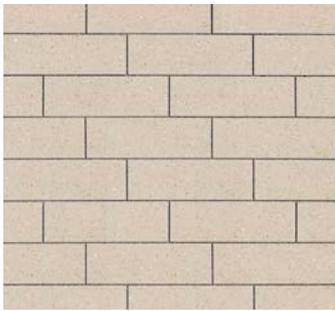


NR. 191 Beige-Variation*

*Die Farben Grau-Variation und Beige-Variation bestehen jeweils aus drei Einzelfarben, Hellgrau, Mittelgrau und Dunkelgrau bzw. Hellbeige, Mittelbeige und Dunkelbeige und sind jeweils einzeln erhältlich.

VELVET CONCRETE®

PLANLINE



NR. 200 Greige

REDOTTO-RC®



NR. 127 RC 1-Naturgrau



NR. 212 RC 2-Graun

FERRO CONCRETE®



NR. 195 Rost

VERSICKERUNG



Beispielhaft kompromisslos zeigt sich das VS 4- und VS 5®-System im Regenwasser-Management. Die Versickerungsleistungen sind vorbildlich, ob Drainfuge, Rasenfuge, Splittfuge oder die haufwerksporigen AQUA DUO-Steine. Das kornabgestufte PAVENA® Fugenmaterial sorgt für dauerhafte Funktion.



DRAINFUGE

Unentbehrlich für umweltschonende Flächenkonzepte. Durch Abstandshalter aufgeweitete, mit PAVENA® verfüllte Fugen stellen sicher, dass ein erheblicher Teil der Niederschläge im Boden versickern kann.



4.450l/(s×ha)



RASENFUGE

Bewachsene Pflasterfugen sind nicht nur umweltfreundlich, sie bieten auch gestalterische Aspekte. Die integrierten Abstandshalter gewährleisten eine hohe Stabilität. Optisch reizvoll ist auch der Längrasenfugenstein.

SPLITTFUGE

Für eine noch höhere Versickerungsleistung können die Fugen auch mit Splitten gefüllt werden.

RASENFUGE SPLITTFUGE



500l/(s×ha)



12.200l/(s×ha)



AQUA DUO

Wasserundurchlässiger Original-Vorsatz und haufwerksporiger Kernbeton

- gleichbleibende Oberflächenoptik
- Versickerung durch Fuge und Stein



3.160l/(s×ha)

PAVENA®-Ökodrain	1-3	
PAVENA®-Basaltsplitt	1-3	
PAVENA®-Edelsplitt Basalt-Schwarz	2-5	

PAVENA® FUGENMATERIAL

Kornabgestufte Sande und Splitte für die Verfügung von Drain- und Splittfugen stellen eine dauerhafte Versickerung des Regenwassers sicher.

FORMATE

Das VS 4-System und das VS 5®-System sind im Raster 7,5 lieferbar und beliebig kombinierbar. Sieben Sonderformate im VS 5®-System sind im Raster 10 mit anderen Abstandshaltern erhältlich und deshalb nicht mit dem Raster 7,5 verlegbar.



Oberflächen, Farben und Formate können individuell für Ihr Objekt kombiniert werden.

Raster 7,5

Stein Formate (Rastermaße in mm)	VS 4	VS 5®		
	Steindicke 80 mm	Steindicke 108 mm	Steindicke 128 mm	Steindicke 168 mm
150x150	🔹	🔹	🔹*	
225x150	🔹	🔹	🔹*	🔹
225x225	🔹		🔹	🔹
300x150	🔹*	🔹	🔹*	
AQUA DUO 150x150	🐦			
AQUA DUO 300x150	🐦			
Längsrasenfugenstein 300x150	🐦		🐦	
Drainfugenstein 300x150	🐦			
Längsdrainfugenstein 300x150		🐦		
300x225	🔹	🔹	🔹	🔹
300x300	🔹*	🔹	🔹*	
450x150	🔹*	🔹*	🔹*	
Längsrasenfugenstein 450x150	🐦			
450x300	🔹		🔹	
600x150			🔹	🔹
600x300	🔹*		🔹*	
Längsrasenfugenstein 600x300			🐦	
600x600	●*		●	
750x525			●	
900x300	●		●	
900x600	●		●	
900x900	●			
Diagonalrandstein			🔹	🔹
Kurvensatz		🔹	🔹	

Oberflächen- und Farbvarianten der einzelnen Steinformate mengenbezogen auf Anfrage.

ARCADO® und LAMBADA® gibt es im Wilden Reihenverband und kann maschinell verlegt werden.
Mehr Info auf Seite 45

🔹 = Versickerungsleistung

🐦 = Öko-Flächen

* = auch in vollkantiger PLANLINE-Ausführung lieferbar



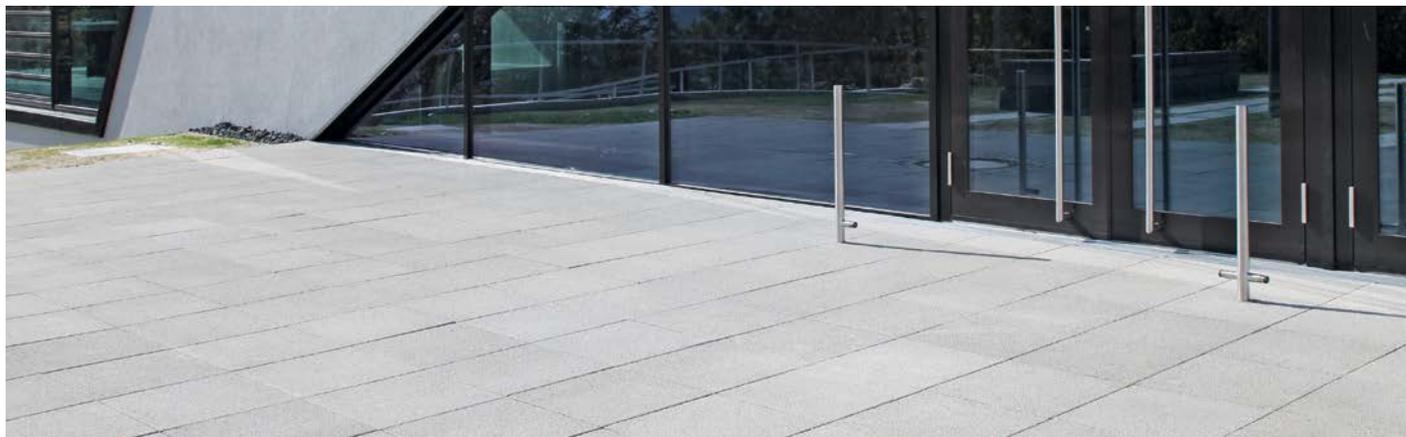
Öko-Fläche

Ökologische Pflasterstein-Systeme und Flächenkonzepte tragen zum naturverträglichen Umgang mit Regenwasser bei. Kanalisation und Kläranlagen werden entlastet, Überschwemmungen vorgebeugt und die Neubildung des Grundwassers unterstützt.



Versickerungsleistung

Wie Öko-Flächen erreichen nachweislich auch diese Produkte unter Berücksichtigung entsprechender Einbauhinweise die für Flächen ohne Kanalanschluss vorgeschriebene Versickerungsleistung von 270 l/(s×ha). Die Messwerte sowie die Einbauhinweise zum jeweiligen Produkt sind auf der Website www.braun-steine.de hinterlegt.



Raster 10



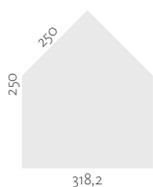
Stein Formate (Rastermaße in mm)	VS 5®		
	Steindicke 108 mm	Steindicke 128 mm	Steindicke 168 mm
200 x 100	○		
200 x 200	○		
500 x 500	●		●
400 x 200		○	
400 x 400		○	
600 x 400		●	



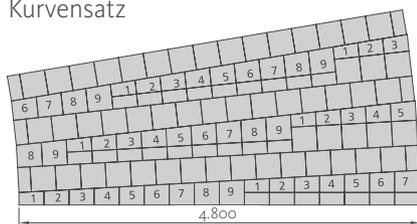
Raster-System 10 wegen Abstandhaltern nicht mit Raster 7,5 verlegbar

Stein Formate (Rastermaße in mm)	VS 5®		
	Steindicke 108 mm	Steindicke 128 mm	Steindicke 168 mm
750 x 500		●	●

Diagonalrandstein



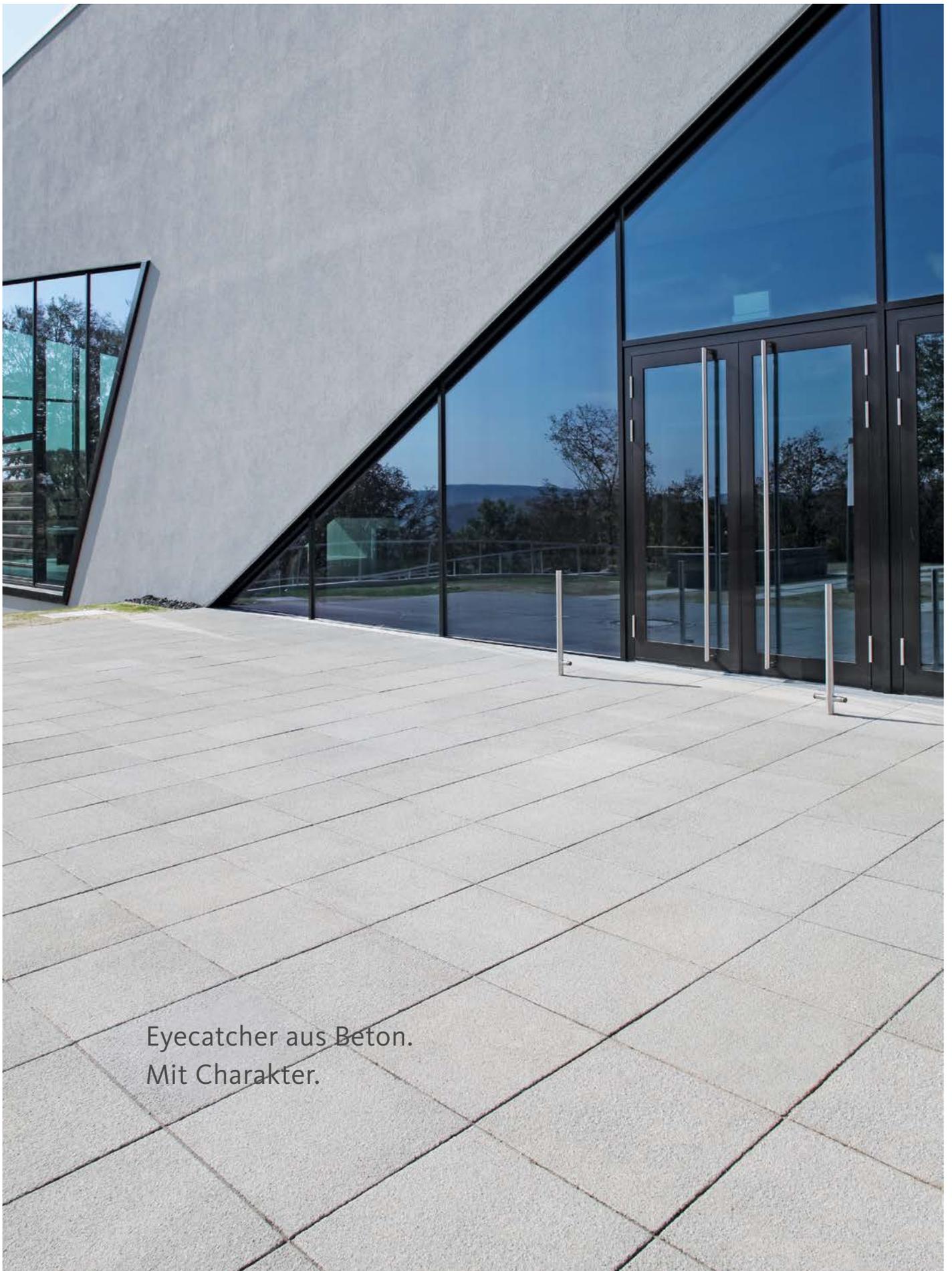
Kurvensatz



2

OBJEKT BEISPIELE

ARCADO®	18
SPIRELL®	26
SPIRELL® PLANLINE	36
SPIRELL® KUGELGESTRAHLT	40
LA PERLA®	42
LAMBADA® FORTE PLANLINE	45
REDOTTO-RC®	50
FERRO CONCRETE®	51
VELVET CONCRETE®	52
VS 4 SCHUBSICHERUNGSSTEIN ...	55



Eyecatcher aus Beton.
Mit Charakter.

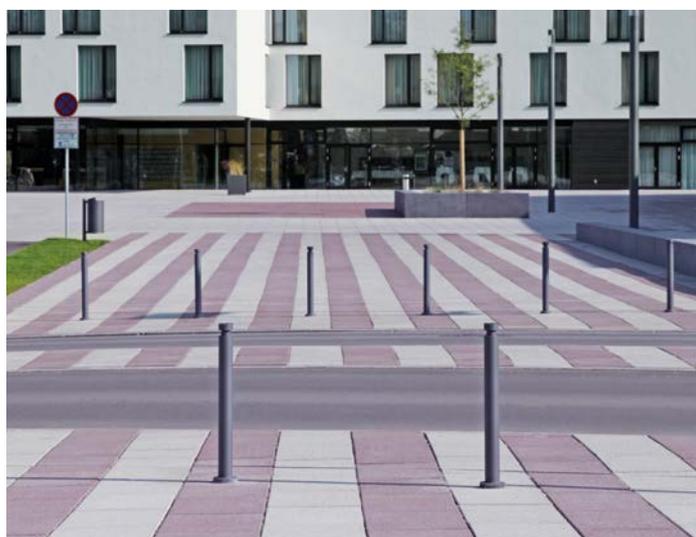
ARCADO®



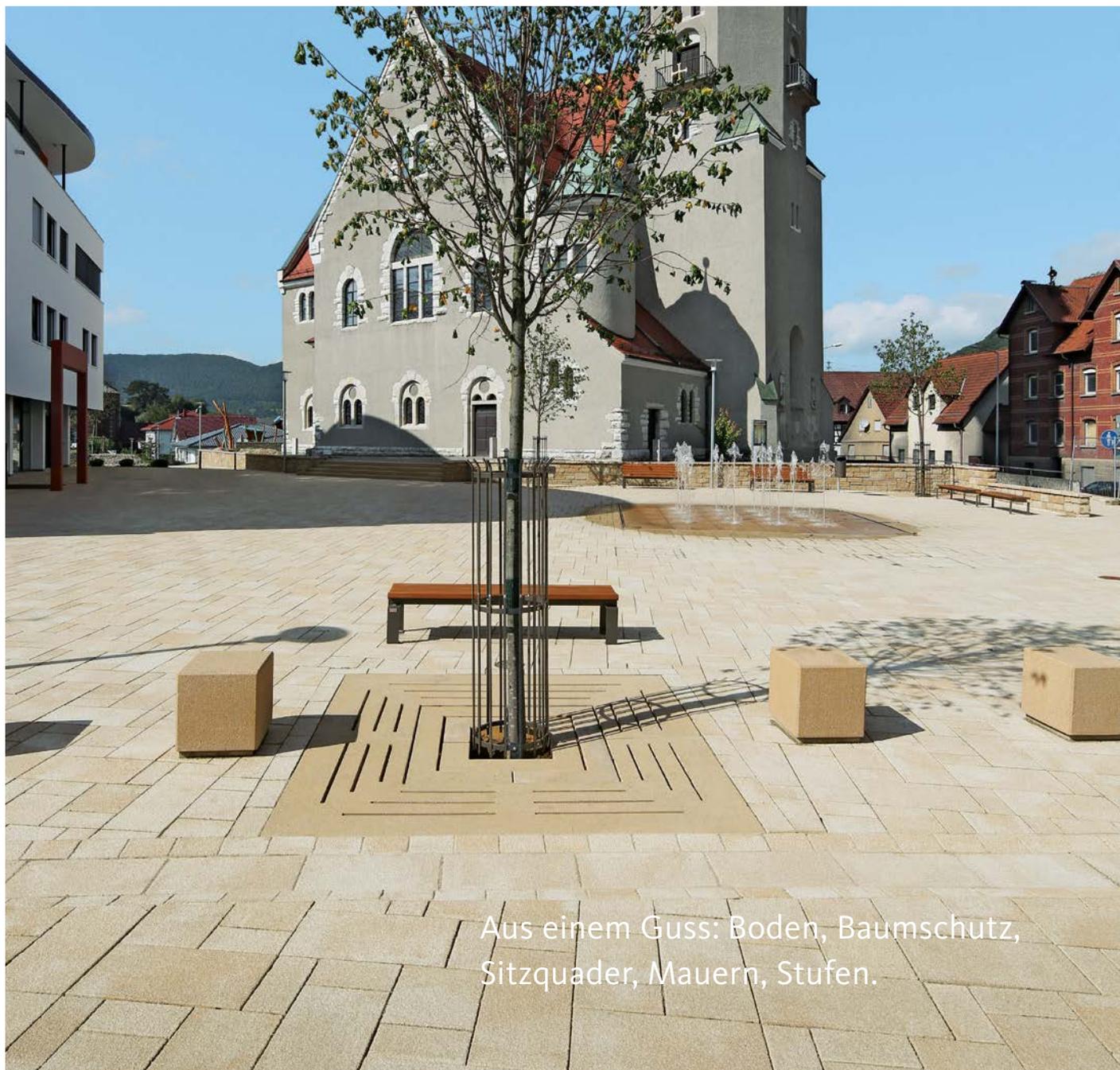
Konsequenz in Produkt und Design

Große Vielfalt in einheitlichem, edlem Erscheinungsbild kennzeichnet die Produktfamilie ARCADO®. Alle Gestaltungselemente sind miteinander kombinierbar. Dies ermöglicht bis ins Detail gehende stillichere Gestaltungen. Dabei sind Funktionalität und Ästhetik kein Widerspruch. Die Oberflächen vereinen angenehme Griffigkeit mit Brillanz, hervorgerufen durch feine Kornaufbrüche in den Natursteinvorsätzen. Der Effekt wird durch eine Patinierung nachhaltig vertieft. Sie erhöht auch die Beständigkeit und Leuchtkraft der Farben. Ein weiterer Vorteil ist der sehr hohe Frost-Tausalz-Widerstand.

- sichtbare Steinkörnung durch friktionsgefräste Oberfläche
- farbstabilisierende Patinierung



OBJEKT	Platzgestaltung Congress-Centrum, 89522 Heidenheim
PLANUNG	Reinboth Landschaftsarchitekten, 73730 Esslingen
PRODUKTE	ca. 4.000 m ² ARCADO® 50/50, 22,5/22,5, 75/50, Farbe Opalgrau und 75/50, Sonderfarbe »Schlossberg-Rot«
AUSFÜHRUNG	Noller Bauunternehmung GmbH, 89168 Niederstotzingen



Aus einem Guss: Boden, Baumschutz,
Sitzquader, Mauern, Stufen.

OBJEKT Kirchplatz, 73312 Geislingen

PLANUNG Tiefbauamt Stadt Geislingen,
73312 Geislingen

PRODUKTE ca. 1.500 m² ARCADO® 60/30,
30/30, 30/15 im »Geislinger-
Verband«, Sonderfarbe
Kalkstein-Schattiert,
ARPANA® Baumquartier und
ARPANA® Baumschutzscheibe
Typ Ulm mit Baumschutzkorb,
SCALA Stufen,
SANTURO® Landhausmauer,
Farbe Kalkstein-Schattiert,
ARCADO® Sitzquader,
Sonderfarbe Dunkelbeige

AUSFÜHRUNG Kurt Gansloser GmbH,
73326 Deggingen





Flächen gliedern. Farben kombinieren.

OBJEKT Brauereiviertel,
89077 Ulm

PLANUNG Horender & Rothe Architekten,
90491 Nürnberg

PRODUKTE ca. 1.500 m² ARCADO® 60/60,
Farben Opalgrau und Schiefergrau,
ARCADO® Längsrasenfugenstein
30/15, Farbe Opalgrau

AUSFÜHRUNG Nord Grün Nürnberg Garten- und
Landschaftsbau, 90427 Nürnberg



Architektur und
Bodengestaltung als
Ensemble.



OBJEKT	Bürgerzentrum, 89134 Blaustein
PLANUNG	Edmund Spengler, freier Garten- und Landschaftsarchitekt, 89134 Blaustein
PRODUKTE	ca. 1.400 m ² ARCADO® 40/40 und 30/15, Farbe Opalgrau, Bänderung mit SPIRELL® 22,5/22,5, Farbe Anthrazit
AUSFÜHRUNG	Gebr. Gall GmbH, Garten- und Landschaftsbau, 89155 Erbach



Beton trifft Klinker.
Wege und Plätze zurückhaltend inszeniert.

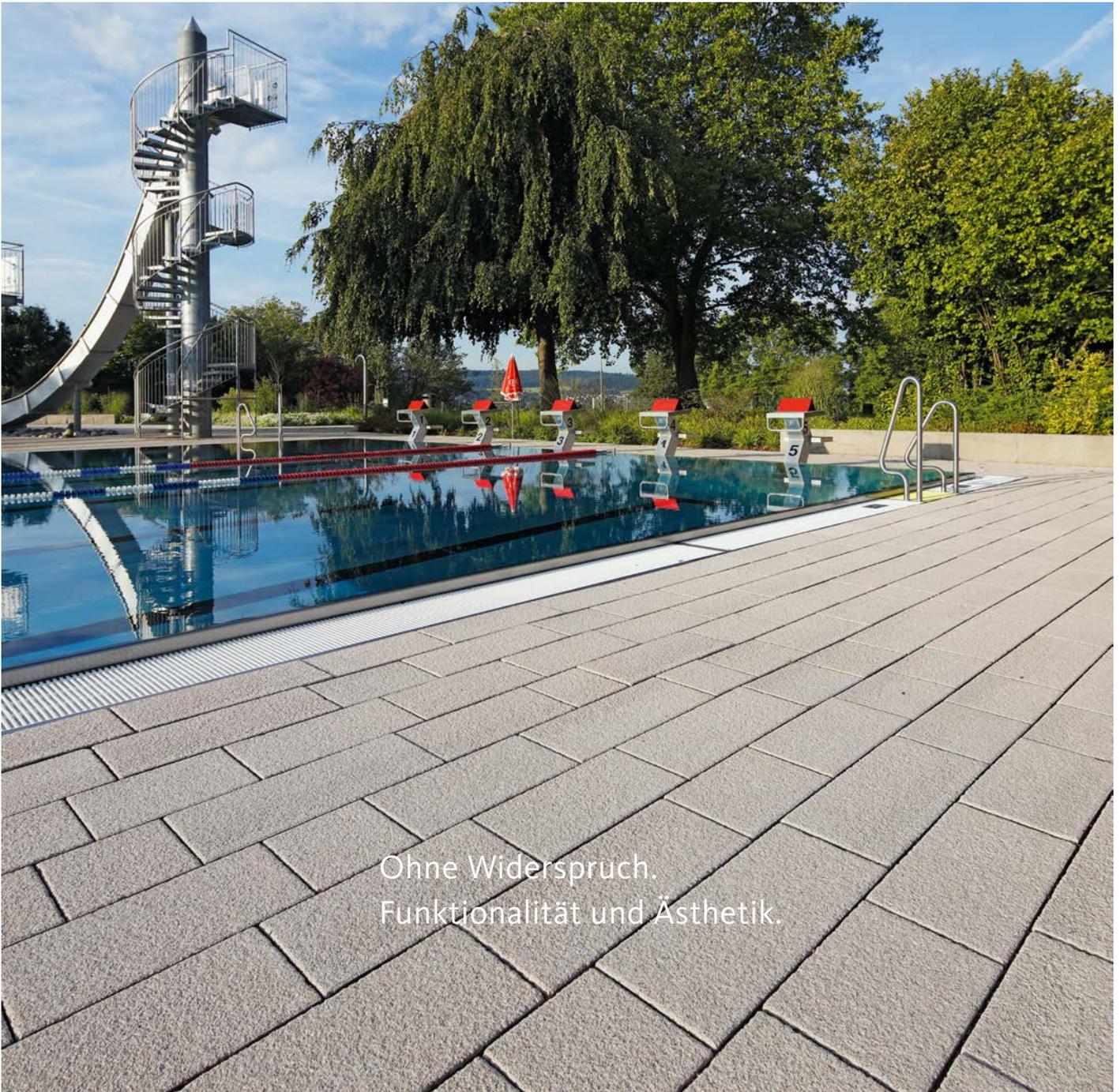


OBJEKT WMF Outlet Center,
73312 Geislingen an der Steige

PLANUNG WMF Planungsbüro,
73312 Geislingen

PRODUKTE ca. 1.400 m² ARCADO® 60/60,
30/30, 30/15, Farbe Opalgrau

AUSFÜHRUNG Leonhard Weiss GmbH & Co. KG,
73037 Göppingen



Ohne Widerspruch.
Funktionalität und Ästhetik.

OBJEKT	Höhenfreibad, 78244 Gottmadingen
PLANUNG	René Fregin Garten- und Landschaftsarchitekt, 88634 Herdwangen-Schönach
PRODUKTE	ca. 2.053 m ² ARCADO®, Farbe Beige, ca. 360 m ² SPIRELL®, Farbe Naturgrau, ca. 215 lfm SCALA Stufen, Farbe Naturgrau
AUSFÜHRUNG	Freiraum – Faszination Garten Garten- und Landschaftsbau, 78244 Gottmadingen





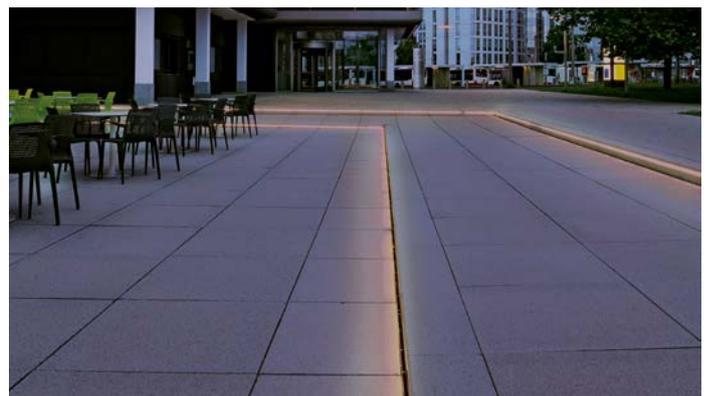
Lichter Platz.
Bei Tag und Nacht.

OBJEKT Telefonbuch Verlag Hans Müller GmbH & Co.KG, 90425 Nürnberg

PLANUNG Orel und Heidrich, 91074 Herzogenaurach

PRODUKTE ca. 1.200 m² ARCADO® in versch. Formaten bis 90/90, ARCADO® Platten 60/40, Farbe Opalgrau, ca. 1.750 m² SPIRELL® 30/15 und Drainfugenstein 30/15, Farbe Naturgrau und Anthrazit, ARCADO® Stufen mit FOCUS® LED-Beleuchtung, Farbe Opalgrau, AQUARENA® Stabilo Entwässerungsrinne mit Spül- und Sinkkasten

AUSFÜHRUNG Gustav Biedenbacher Garten- und Landschaftsbau, 91126 Schwabach





Stadt- und Lebensraum
gestalten.



OBJEKT	Rathausplatz, 72525 Münsingen
PLANUNG	Planungsamt Stadt Münsingen, 72525 Münsingen
PRODUKTE	ca. 560 m ² Sonderanfertigung ARCADO® CURA, 90/90, Farbe Beige, ca. 560 m ² TESCADO Sonder- formate »Münsinger Verband«, Farbe Porphy, r, ca. 65 m ² SANTURO® XXL-Mauer, Farbe Kalkstein-Schattiert, SANTURO® Landhaus-Stufen, Farbe Jurabraun
AUSFÜHRUNG	Wolfgang Kleinwächter Garten- gestaltung GmbH & Co. KG, 72525 Münsingen-Auingen

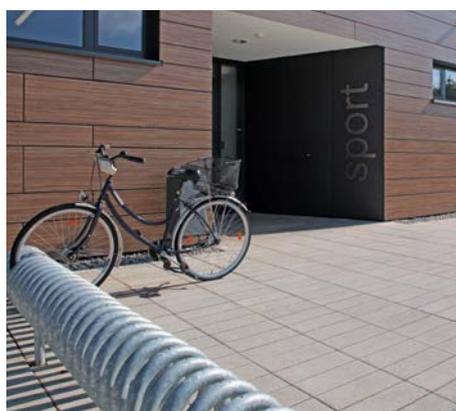
SPIRELL®

Die dezente Alternative

Wo es auf Bodenbeläge ankommt, die sich der Umgebung unterordnen, ist dieser formal reduzierte Stein mit edlem Quarzit-Vorsatz richtig am Platz. Das macht ihn auch zu einem guten Kombinationspartner. Empfehlenswert ist das Zusammenspiel mit Pflastern und Platten von ARCADO®, denn durch den klaren Kontrapunkt entsteht ein spannendes Flächenbild.

| S | P | I | R | E | L | L | |®

- feine, geschlossene Oberfläche
- edler Quarzit-Vorsatz



OBJEKT	Kornberghalle, 89150 Laichingen-Suppingen
PLANUNG	Ott Architekten, 89150 Laichingen
PRODUKTE	ca. 1.500 m ² SPIRELL® LONG-LINE® 90/30, Farbe Anthrazit, SPIRELL® Drainfugenstein 30/15, Farbe Naturgrau
AUSFÜHRUNG	Stefan Djivic Garten und Landschaftsbau, 88480 Achstetten-Oberholzheim



Subtile Wegführung.
Aus der Fläche.



OBJEKT Talwiesenhallen,
78239 Rielasingen-Worblingen

PLANUNG Gemeinde Rielasingen-Worblingen

PRODUKTE ca. 700 m² SPIRELL®
45/15, Farbe Naturgrau und
60/30, Farbe Anthrazit

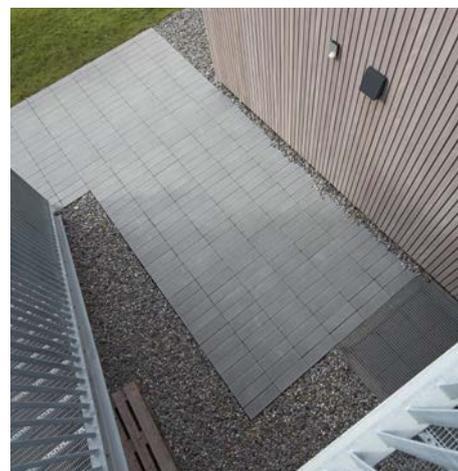
AUSFÜHRUNG Gebr. Schoch, Garten
und Landschaftsbau,
78239 Rielasingen-Worblingen



Der stille Star.
SPIRELL®, der zurückhaltende Bodenbelag.

OBJEKT	Hallenbad, 73312 Geislingen/Steige
PLANUNG	Architekturbüro Geier & Geier, 70190 Stuttgart
PRODUKTE	ca. 1.100 m ² Sonderanfertigung SPIRELL® CURA® 60/30, 30/30, 30/15, 15/15, Farbe Naturgrau
AUSFÜHRUNG	Garten-Krug GmbH, 73230 Kirchheim/Teck





OBJEKT Kita Spatzennest,
89173 Lonsee-Urspring

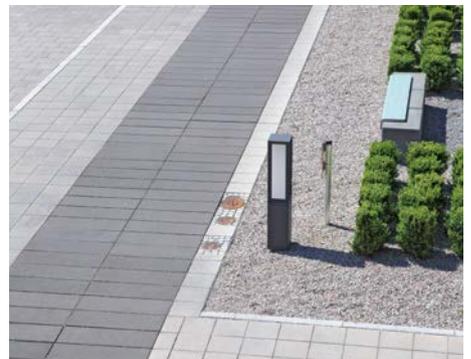
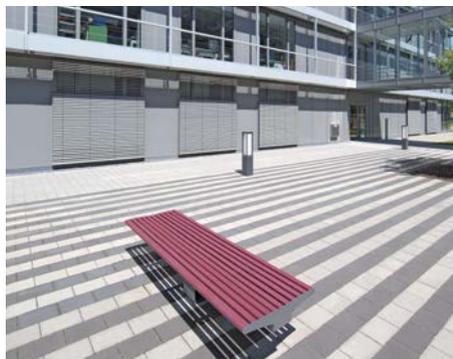
PLANUNG Ott Architekten,
89150 Laichingen

PRODUKTE 295 m² SPIRELL® Drainfugenstein
30/15, Farbe Naturgrau,
8 m² SPIRELL® Drainfugenstein
30/15, Farbe Anthrazit,
140 m² SPIRELL® Pflasterstein
30/15 und 45/15, Farbe Naturgrau,
DaCapo Sitz-Cube, Typ 2,
AQUARENA® Stabilo
Entwässerungsrinne mit Spül-
und Sinkkasten

AUSFÜHRUNG Jürgen Kolb Landschaftspflege,
89188 Merklingen



Dezent richtungsweisend.
Mit farblich abgesetzten Akzenten.

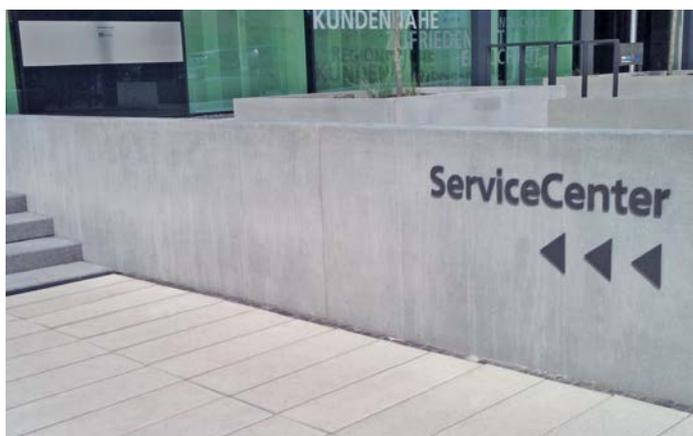


OBJEKT Neubau Verwaltungsgebäude,
86529 Schrobenhausen

PLANUNG Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing. (FH)
Thomas Mutter,
86529 Schrobenhausen

PRODUKTE ca. 1.100 m² SPIRELL® 30/30,
30/15, Farbe Naturgrau,
SPIRELL® LONG-LINE® 90/30,
Farbe Anthrazit

AUSFÜHRUNG Franz Schelle GmbH & Co.KG,
85276 Pfaffenhofen



OBJEKT Volksbank,
89150 Laichingen

PLANUNG Ott Architekten,
89150 Laichingen

PRODUKTE ca. 210 m² Sonderanfertigung
SPIRELL® KUGELGESTRAHLT
90/30, Farbe Naturgau,
ca. 250 m² SPIRELL 30/15,
Farbe Naturgrau und Anthrazit,
ca. 50 lfdm. SCALA Stufen,
Farbe Anthrazit II

AUSFÜHRUNG Noller Bauunternehmung GmbH,
89168 Niederstotzingen



Umweltschonendes Flächenkonzept.
Mit hoher Versickerungsleistung.

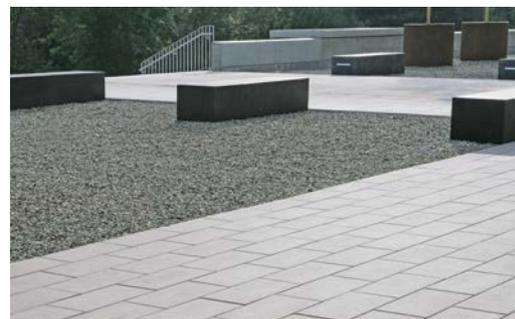


OBJEKT	Parkplatz Liebherr-Werk, 88400 Biberach
PLANUNG	ES Tiefbau, 88441 Mittelbiberach
PRODUKTE	ca. 3.200 m ² SPIRELL® Längsrasen- fugenstein 60/30, Farbe Naturgrau und SPIRELL® 30/15, Farbe Anthrazit
AUSFÜHRUNG	Hebel GmbH, 87700 Memmingen



Plätze strukturieren.
Mit Funktionalitäten. Formaten. Farben.

OBJEKT	Stadtregal, 89077 Ulm
PLANUNG	KAROK Gartengestaltung und Landschaftsplanung GmbH, 89231 Neu-Ulm
PRODUKTE	ca. 2.600 m ² SPIRELL® 60/30, Farbe Naturgrau und SPIRELL® Längsrasenfugenstein 30/15, Farbe Naturgrau und Anthrazit, Kombination mit ARCADE® 60/30, Farbe Opalgrau
AUSFÜHRUNG	KAROK Gartengestaltung und Landschaftsplanung GmbH, 89231 Neu-Ulm



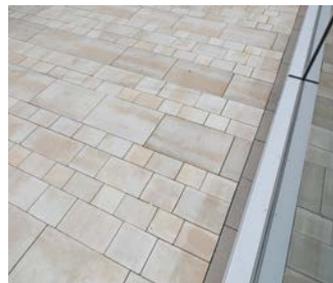


OBJEKT Donau-Iller Bank eG,
89584 Ehingen

PLANUNG Koeber Landschaftsarchitektur,
70174 Stuttgart

PRODUKTE ca. 2.100 m² SPIRELL® 60/30,
30/30, 30/15, 90/30, 60/60,
Farbe Beige,
ca. 30 lfm SCALA Stufen,
Farbe Anthrazit,
4 Stück Sonderanfertigung SCALA,
Farbe Anthrazit

AUSFÜHRUNG KAROK Gartengestaltung und
Landschaftsplanung GmbH,
89231 Neu-Ulm



OBJEKT Charles-Lindbergh-Platz,
71032 Böblingen

PLANUNG Kienleplan GmbH Landschaft
Städtebau Planung und Gutachten,
70771 Leinfelden-Echterdingen

PRODUKTE ca. 3020 m² SPIRELL V55®
22,5/22,5, 30/22,5, 30/30, 45/30,
60/30, 75/52,5, Sonderfarbe
Kalkstein-Schattiert

AUSFÜHRUNG Link GmbH Garten- und Land-
schaftsbau, 70736 Fellbach

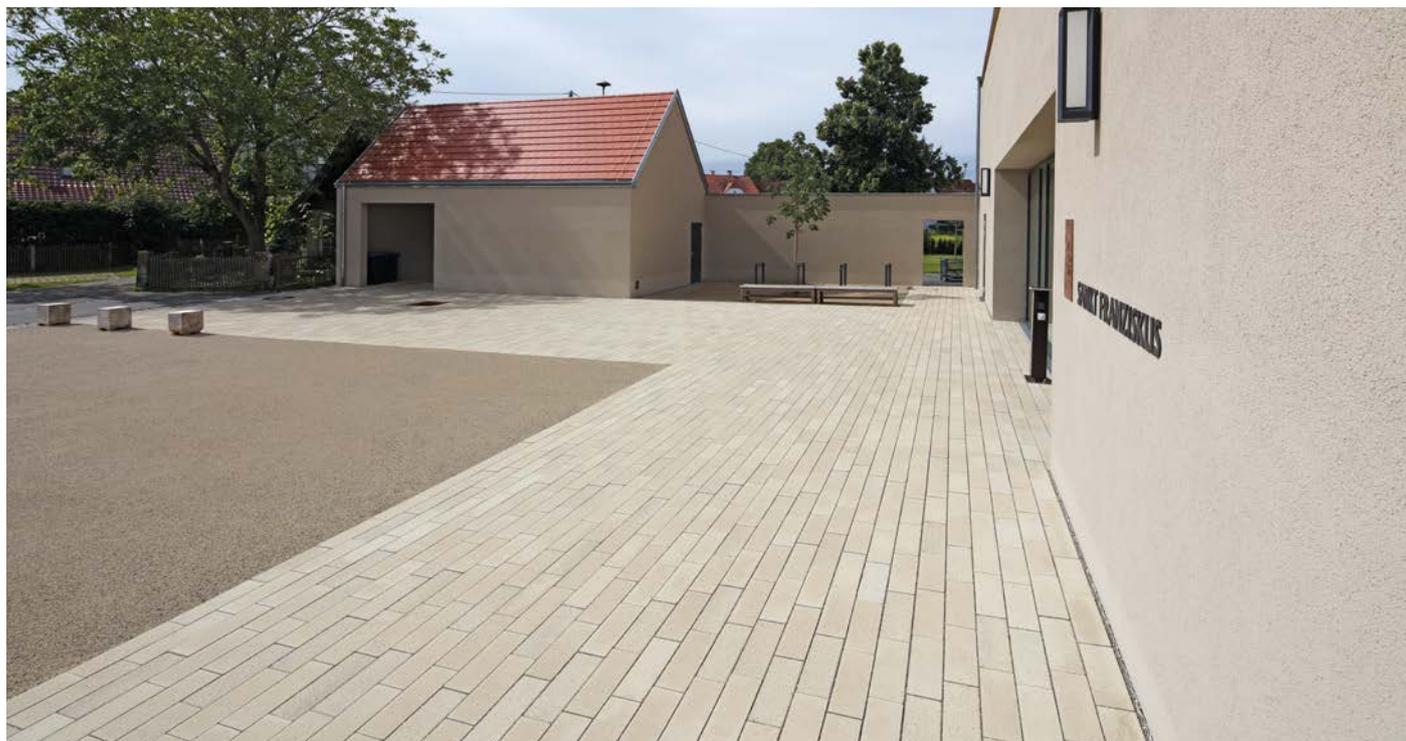
SPIRELL® PLANLINE

| S | P | I | R | E | L | L | ®

Vollkantig

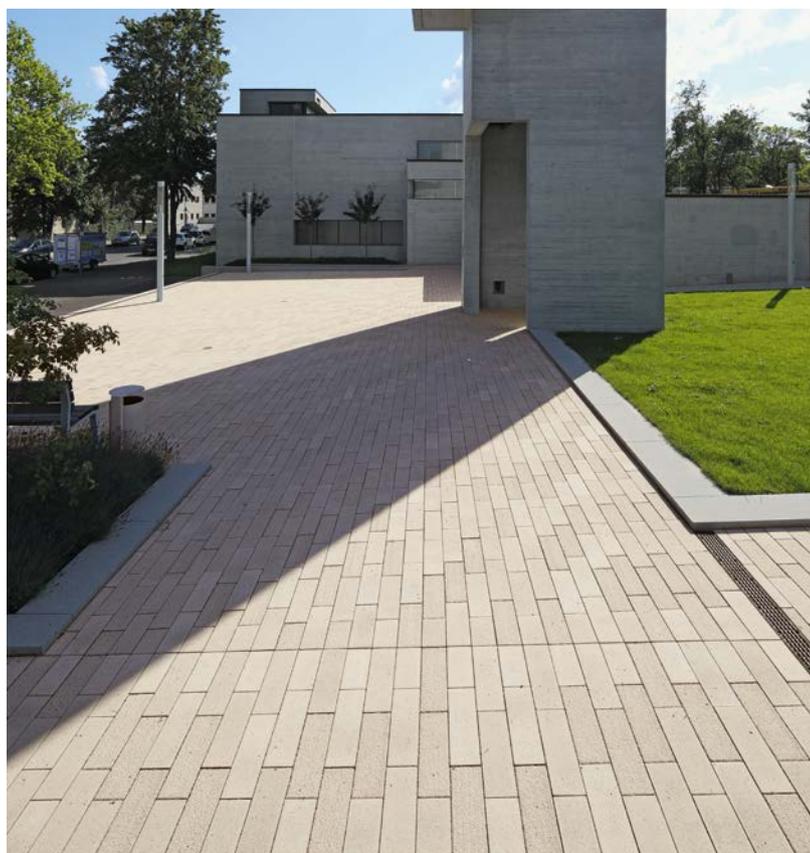
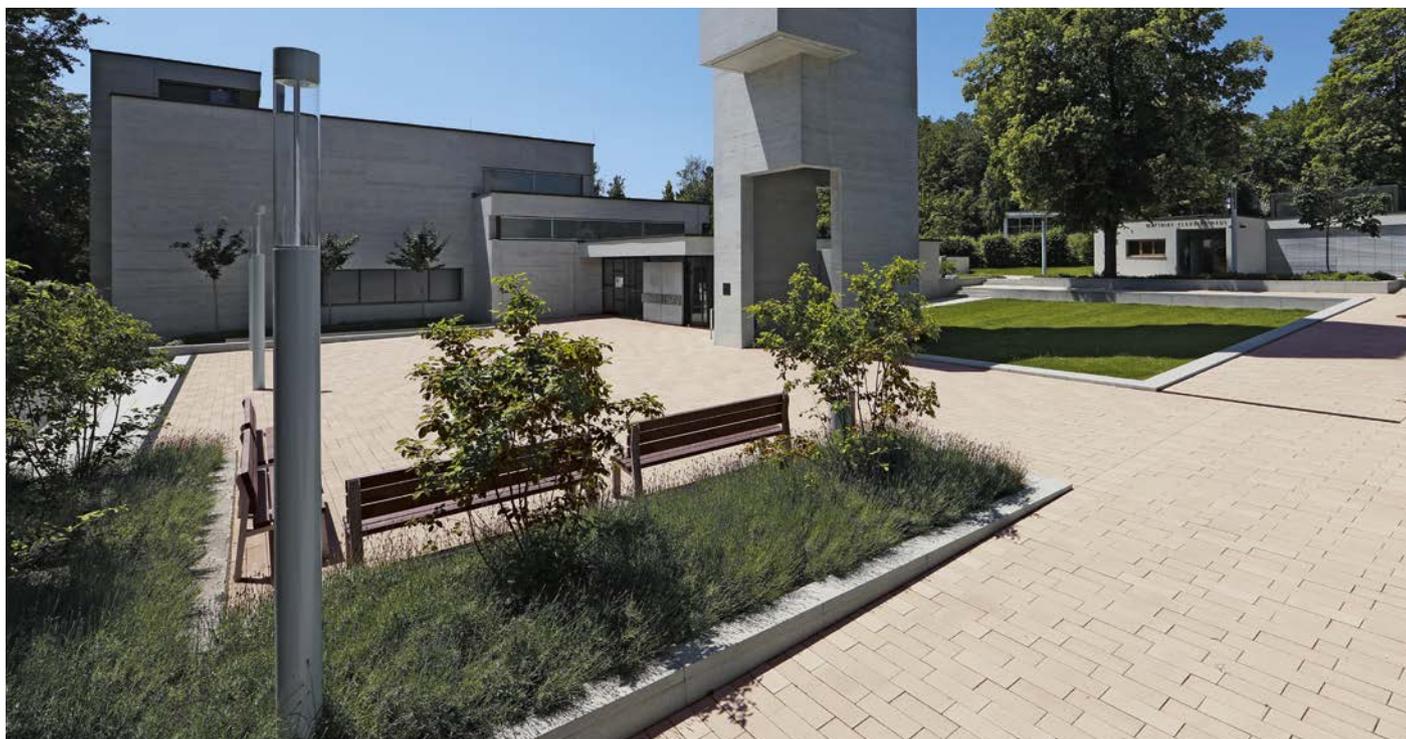
Hier wird die Fuge zum gestalterischen Element. SPIRELL® ist ein formal reduzierter Stein mit edlem Quarzit-Vorsatz, der durch die vollkantige PLANLINE-Ausführung ein markantes und präzises Fugenbild bekommt. Das Pflaster ist für den Minimalisten, der Freude am Detail hat.

- die vollkantige Variante von SPIRELL®



OBJEKT	Gemeindehaus Katholische Kirchengemeinde, 74579 Fichtenau-Matzenbach
PLANUNG	Koeber Landschaftsarchitektur, 70174 Stuttgart
PRODUKTE	ca. jeweils 107 m ² SPIRELL® PLANLINE, SPIRELL® CURA, SPIRELL® KUGELGESTRAHLT PLANLINE, jeweils Stein 45/15 und Farbe Beige
AUSFÜHRUNG	Garten- und Landschaftsbau Zäh, 91717 Wassertrüdingen





OBJEKT	Gemeindezentrum Auf der Steig, 70376 Stuttgart, Bad Cannstatt
PLANUNG	Landschaftsarchitekturbüro Blank, 70372 Stuttgart
PRODUKTE	ca. jeweils 250 m ² SPIRELL® PLANLINE, SPIRELL® CURA, SPIRELL® KUGELGESTRAHLT PLANLINE, jeweils Stein 45/15 und Farbe Beige
AUSFÜHRUNG	Eitel Garten- und Landschaftsbau GmbH, 70567 Stuttgart, Degerloch

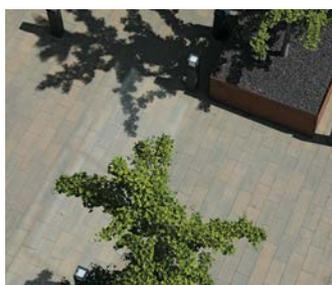
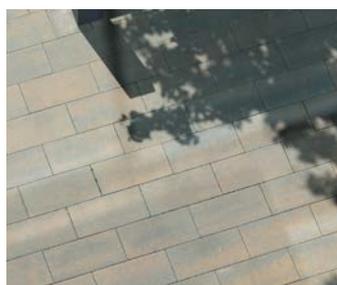


OBJEKT Platzgestaltung Rathaus,
73499 Wört

PLANUNG Hochbau: Architekturbüro Brenner,
Duttlinger, Stock, 73479 Ellwangen
Außenanlagen: Freie Landschafts-
architektin Sigrid Bombera,
73540 Heubach

PRODUKTE ca. 587 m² SPIRELL® PLANLINE
60/30, 45/15, 30/15, Sonderfarbe
Kalkstein-Schattiert,
1 Satz ARPANA® Baumscheibe
Typ Bietigheim,
1 Stück ARPANA® Baumschutzkorb,
7 Stück Sonderanfertigung
CAMPUS®

AUSFÜHRUNG Franz REEB GmbH & Co. KG,
73434 Aalen



OBJEKT BBG Office Center,
71032 Böblingen

PLANUNG Baumanagement Nickel GmbH
»Meister im Bauen«,
71034 Böblingen

PRODUKTE ca. 216 m² SPIRELL® PLANLINE
60/30, Farbe Corten-Schattiert

AUSFÜHRUNG SOMMER-EISELE + Co. GmbH,
71263 Weil der Stadt

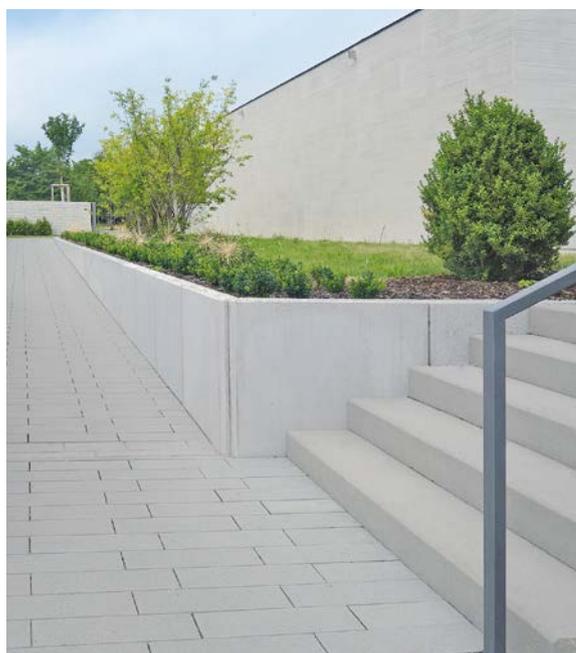
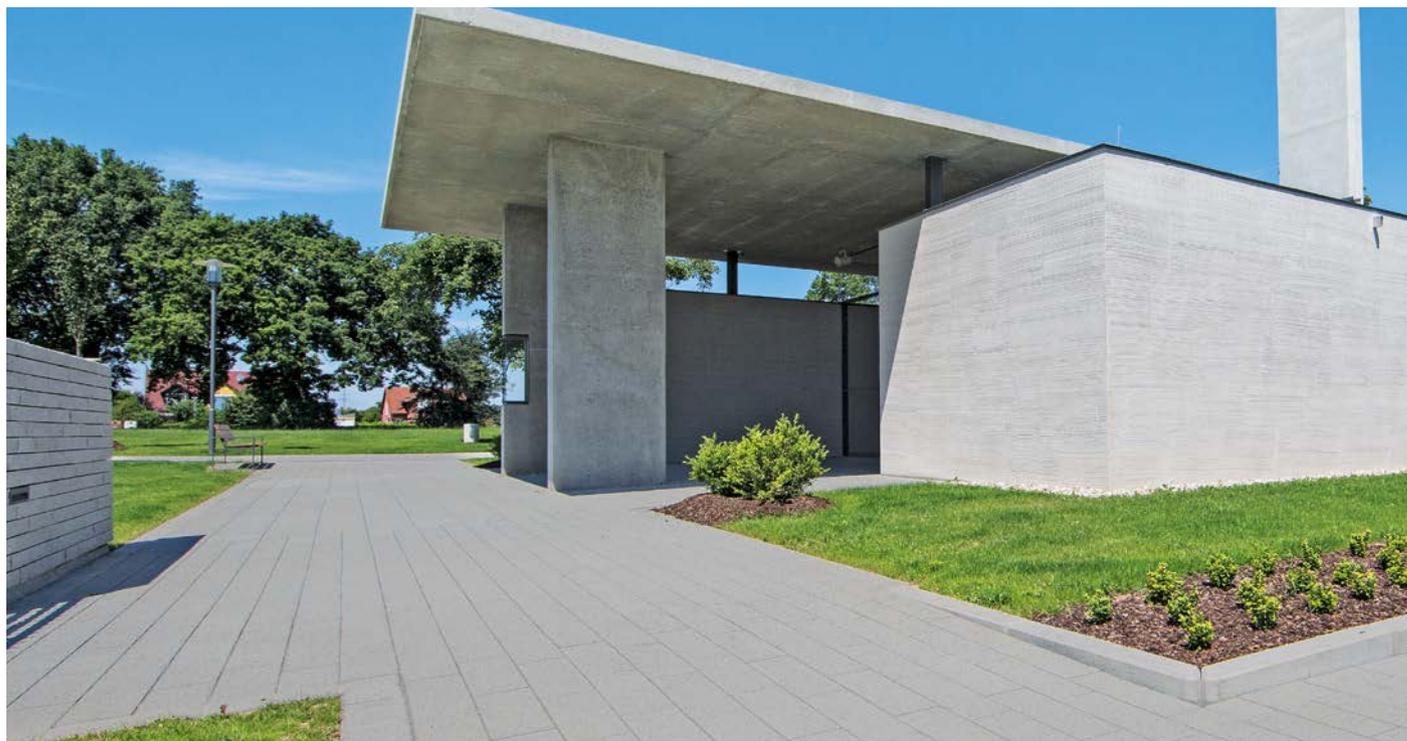
SPIRELL® KUGELGESTRAHLT

| S | P | I | R | E | L | L | | ®

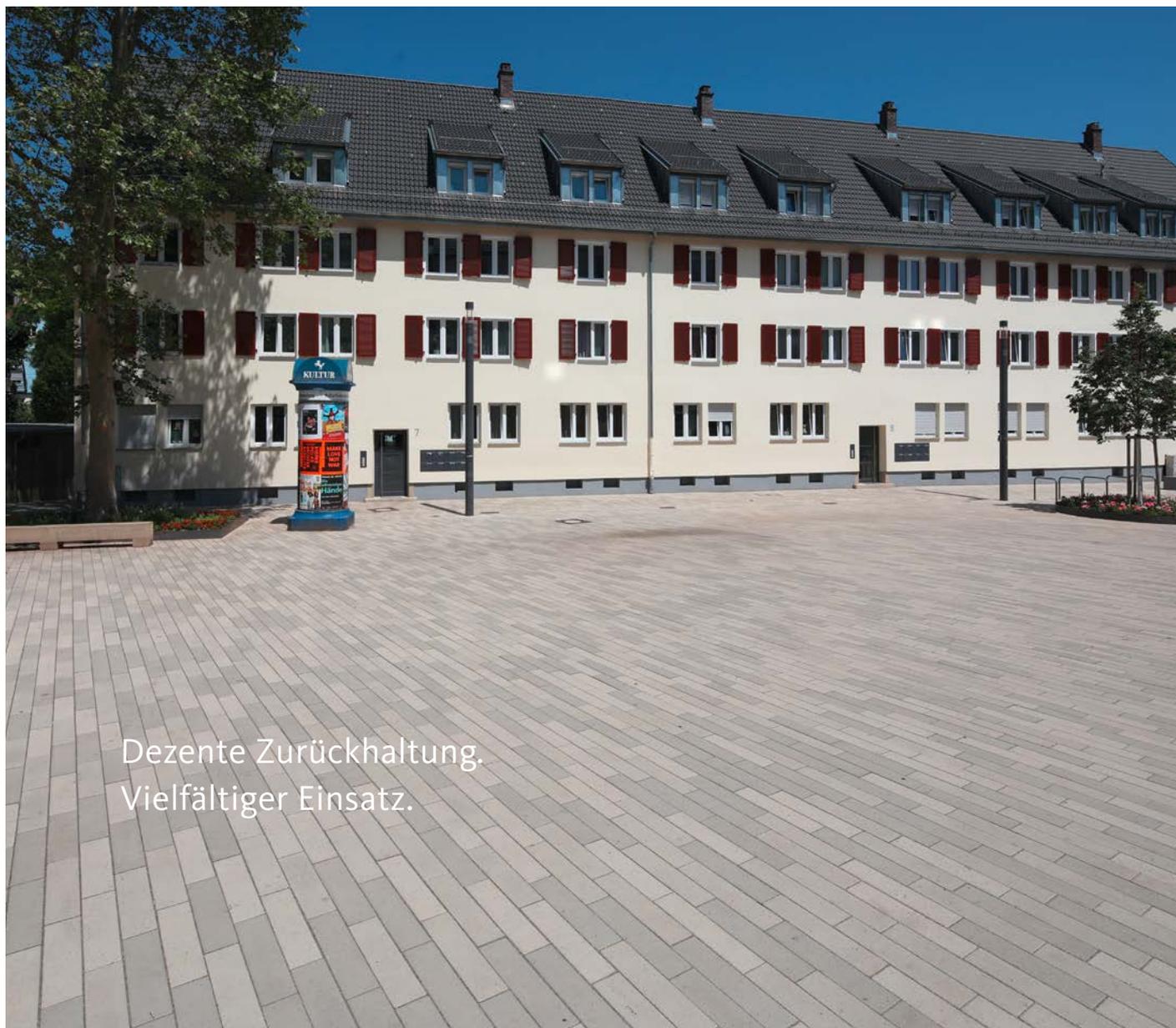
Eindrucksvolle Oberfläche

Auf der Suche nach dem dezenten und formal zurückhaltenden Pflasterstein kommt man kaum an SPIRELL® vorbei. Diesen Meisterstein der Reduktion gibt es auch mit kugelgestrahlter Oberfläche.

- die kugelgestrahlte Variante von SPIRELL®

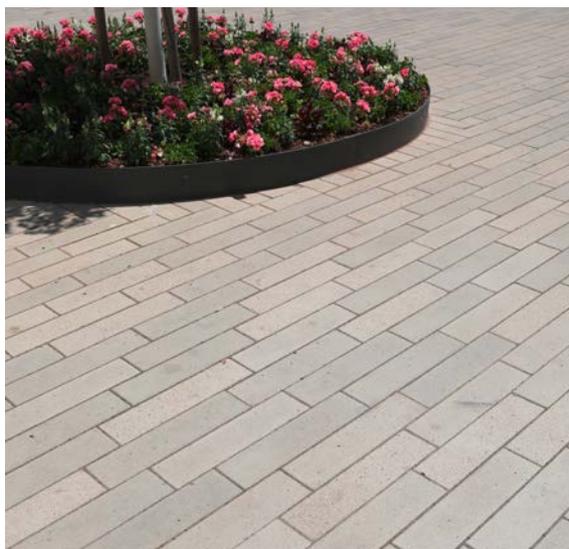


OBJEKT	Friedhof, 90587 Veitsbronn-Obermichelbach
PLANUNG	landschaftsarchitekt taurat, 90763 Fürth
PRODUKTE	ca. 340 m ² Sonderanfertigung SPIRELL® KUGELGESTRAHLT PLANLINE 45/15, 60/30, 60/60, 15/15, Farbe Naturgrau, ca. 55 m ² CULT® LONG-LINE® Mauer, Farbe Platingrau, SCALA Stufen, Farbe Naturgrau
AUSFÜHRUNG	Fischer Grünbau GmbH, 91090 Effeltrich



Dezente Zurückhaltung.
Vielfältiger Einsatz.

OBJEKT	Marktplatz, 70195 Stuttgart-Botnang
PLANUNG	Koerber Landschaftsarchitektur, 70174 Stuttgart
PRODUKTE	jeweils ca. 700 m ² SPIRELL® KUGELGESTRAHLT, 60/15, Farbe Beige, SPIRELL® PLANLINE 60/15, Farbe Beige, VELVET CONCRETE® Pflastersteine 60/15, Farbe Mittelbeige
AUSFÜHRUNG	EUROVIA-Teerbau GmbH, 71272 Renningen



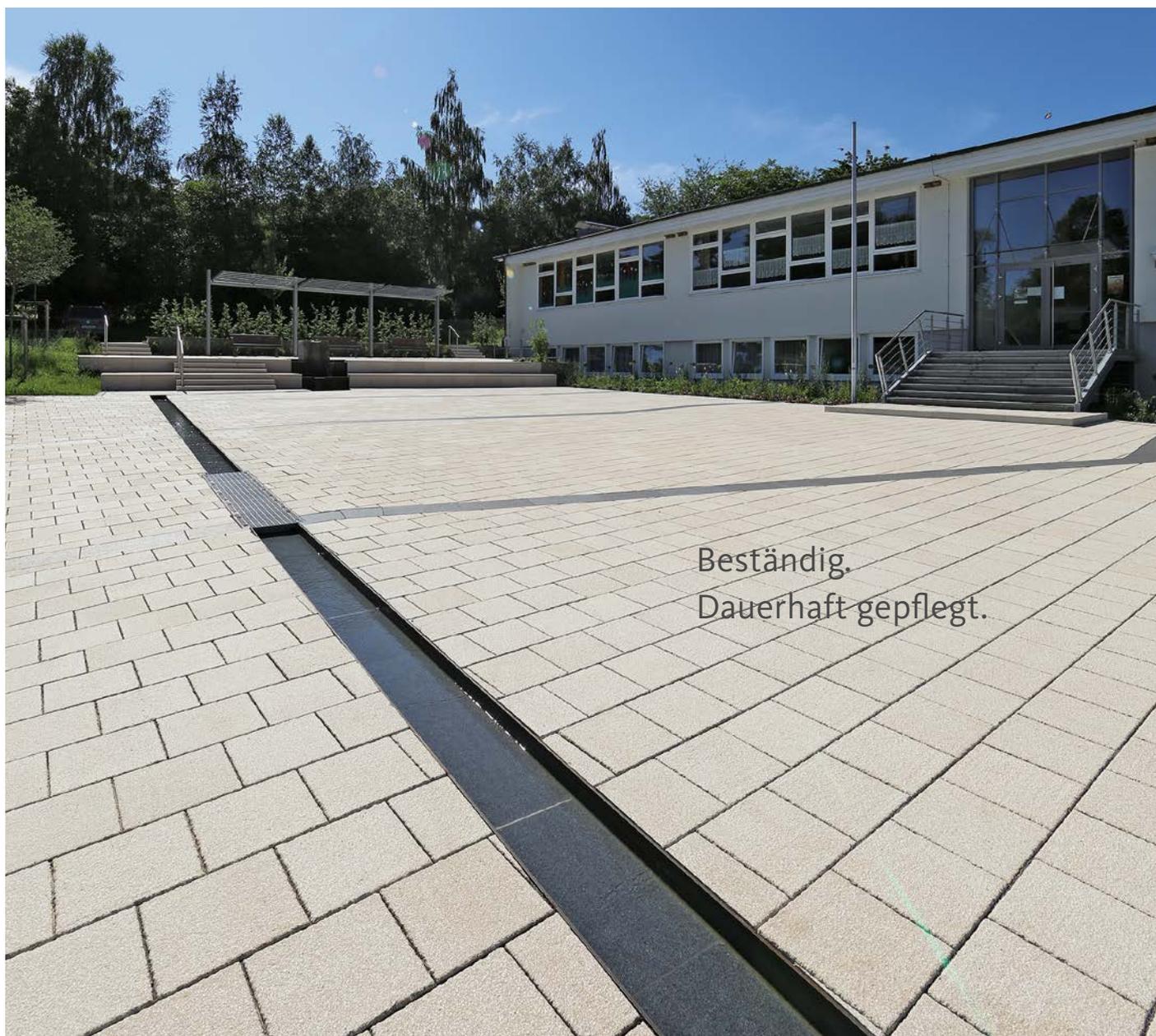
LA PERLA®

Immer sauber bleiben

Dieses Produkt erhält durch eine besondere Bearbeitung ohne chemische Nachbehandlung eine geschlossene und kräftige Oberfläche. Diese lässt sich leichter reinigen und die Farben kommen dadurch nachhaltig zur Geltung. Ein weiterer Vorteil ist der sehr hohe Frost-Tausalz-Widerstand.

LA PERLA®

- geschlossene Oberfläche
- farbstabilisierend
- leichter zu reinigen



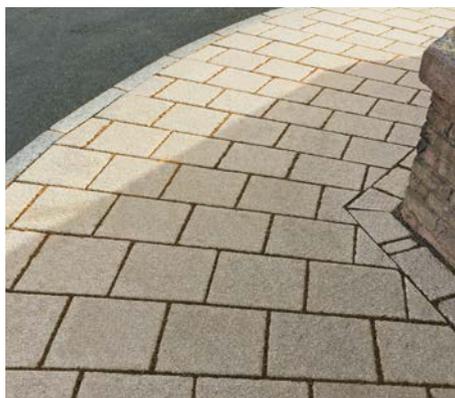


OBJEKT	Dorfgemeinschaftshalle, 88693 Deggenhausertal
PLANUNG	Garten- und Landschaftsarchitekt René Fregin, 88634 Herdwangen
PRODUKTE	ca. 2.400 m ² LA PERLA® 30/30, 30/15, Farbe Beige
AUSFÜHRUNG	EBA Ibele GmbH, 88271 Wilhelmsdorf





Archaischer Bodenbelag.
Mit Charme.



OBJEKT Ortskernsanierung,
88477 Schwendi

PLANUNG Ingenieurbüro Funk GmbH,
88499 Riedlingen

PRODUKTE ca. 1.500 m² LA PERLA® 22,5/15,
22,5/22,5, 30/22,5, Farbe Beige,
LA PERLA® Kurvensatz, Farbe Beige

AUSFÜHRUNG Schwall Bauunternehmung GmbH,
88471 Laupheim

LAMBADA® FORTE PLANLINE

Stilbewusstes Understatement

Klares, modernes Design, eine reiche Auswahl an Farben und aufeinander abgestimmte Steingrößen kennzeichnen dieses Pflasterprodukt. Durch die schlichte Optik tritt das Fugenbild bei der Verlegung in den Vordergrund. LAMBADA® FORTE PLANLINE hat einen grobkörnigen Vorsatz mit edelstahlgestrahltem Finish und gewährleistet einen vielseitigen Nutzungskomfort.

- vollkantig
- grobkörniger Vorsatz
- edelgestrahltes Finish



Präzise Fugen.
Für Minimalisten.



OBJEKT	Naturfreibad, 71083 Herrenberg
PLANUNG	faktorgrün Landschaftsarchitekten, 70565 Stuttgart
PRODUKTE	ca. 3.210 m ² LAMBADA® FORTE PLANLINE 45/15, 60/30, 30/15, Farbe Naturgrau, CAMPUS® Sonderteile, Farbe Naturgrau
AUSFÜHRUNG	Oberer GmbH Garten- und Land- schaftsbaubau, 72172 Sulz am Neckar



Bodenhaftung.
Unter freiem Himmel.

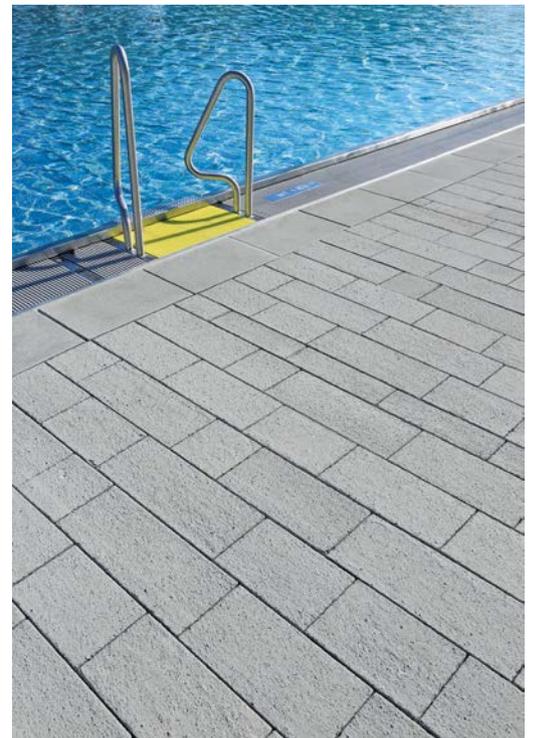
OBJEKT Ärzehaus Berg,
92348 Berg

PLANUNG Ulrike Mrachacz,
Landschaftsarchitektin,
92318 Neumarkt

PRODUKTE ca. 473 m² LAMBADA® FORTE
PLANLINE 45/15, Farbe Beige
ca. 249 m² SPIRELL® 45/15,
Farbe Anthrazit,
ca. 201 m² SPIRELL® Längsrassen-
fugensteine 30/15, Farbe Anthrazit
und Naturgrau,
6 Stück CAMPUS®

AUSFÜHRUNG Niklas + Falkner Garten- und
Landschaftsbau, 92348 Berg

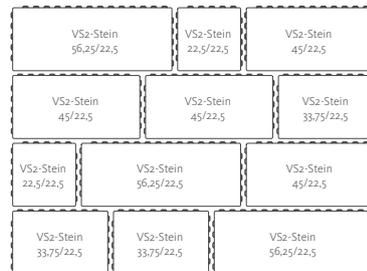




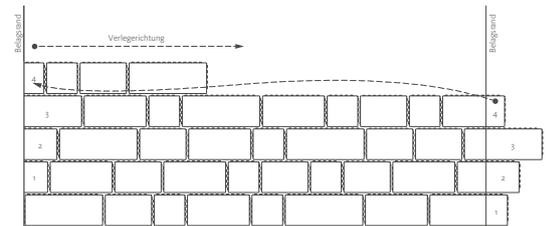
Wilder Reihenverband

- geringer Verschnitt durch wirtschaftliche wilde Reihenverlegung
- auch maschinelle Verlegung möglich
- lebendiges Fugenbild

OBJEKT	Neugestaltung Freibad West, 90419 Nürnberg
PLANUNG	frei raum concept, Sinz-Beerstecher + Böpplé, Landschaftsarchitekten BDLA, 72108 Rottenburg/70469 Stuttgart Bauleitung: Grosser-Seeger & Partner, Stadtplanung und Landschaftsarchitektur, 90419 Nürnberg
PRODUKTE	ca. 6.500 m ² Sonderanfertigung LAMBADA® im wilden Reihenverband
AUSFÜHRUNG	RESO GaLaBau, 95346 Stadtsteinbach



Palettenlage (Rastermaße)





OBJEKT Ortsdurchfahrt,
73635 Rudersberg

PLANUNG Planungsbüro Richter-Richard,
52064 Aachen
Bolz + Palmer Ingenieure,
71364 Winnenden

PRODUKTE ca. 3.000 m² Sonderanfertigung
Pflastersteinsystem LAMBADA®
30/22,5, Farbe Sandgelb,
ca. 950 lfdm. Randsteinsystem
PARK AVENUE® Oberfläche
LAMBADA®, Farbe Sandgelb

AUSFÜHRUNG Straßenbau Zehnder,
73635 Rudersberg



Klare Ordnung.
In Architektur und Bodengestaltung.



OBJEKT Rathausplatz,
72138 Kirchentellinsfurt

PLANUNG Plankontor S1 Planungsbüro
für Landschaftsarchitektur,
70199 Stuttgart

PRODUKTE ca. 600 m² Sonderanfertigung
LAMBADA® 15/15, 22,5/15,
30/15, Farbe Sandgelb

AUSFÜHRUNG Garten-Moser GmbH & Co. KG,
72762 Reutlingen

REDOTTO-RC®

Reduce, reuse, recycle

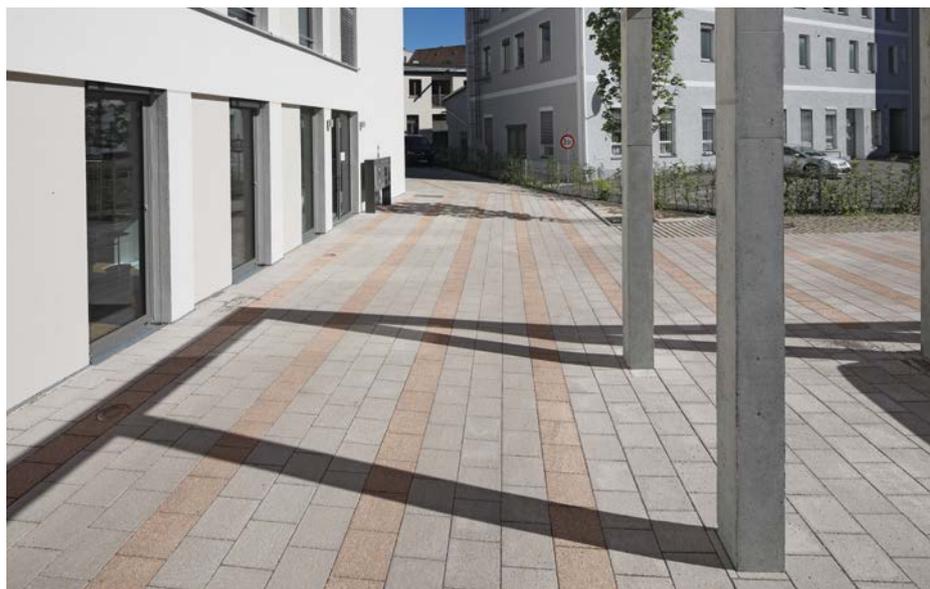
Unsere Reminiszenz an die Umwelt ist REDOTTO-RC®. Mit diesem Stein bergen wir die Schätze von früher, indem wir sie recyceln. Baumaterial von gestern wird zum Rohstoff und Gestaltungselement. Aus Betonsteinen und Ziegel-Backstein-Abbruchmaterial werden umwelt- und ressourcenschonende Designprodukte.

- Verwendung von rezyklierter Gesteinskörnung
- ganzheitliche Kreislaufführung
- Umwelt- und ressourcenschonendes Upcycling
- ausgewählte Komponenten nach DIN EN 12620



Focus Open 2019
Gold

Prämiert und ausgezeichnet mit dem Internationalen Designpreis Baden-Württemberg »Focus Open Gold«.



OBJEKT	Wohnanlage Gartenstraße, 89077 Ulm
PLANUNG	Stemshorn Kopp Architekten und Stadtplaner Part GmbH, 89077 Ulm
PRODUKTE	ca. 667 m² REDOTTO-RC® 30/30, Farbe RC 1-Naturgrau, ca. 103 m² REDOTTO-RC® 30/30, Farbe RC 2-Graun
AUSFÜHRUNG	Garten- und Landschaftsbau Lutz, 89269 Vöhringen



FERRO CONCRETE®

Echt gerosteter Stein

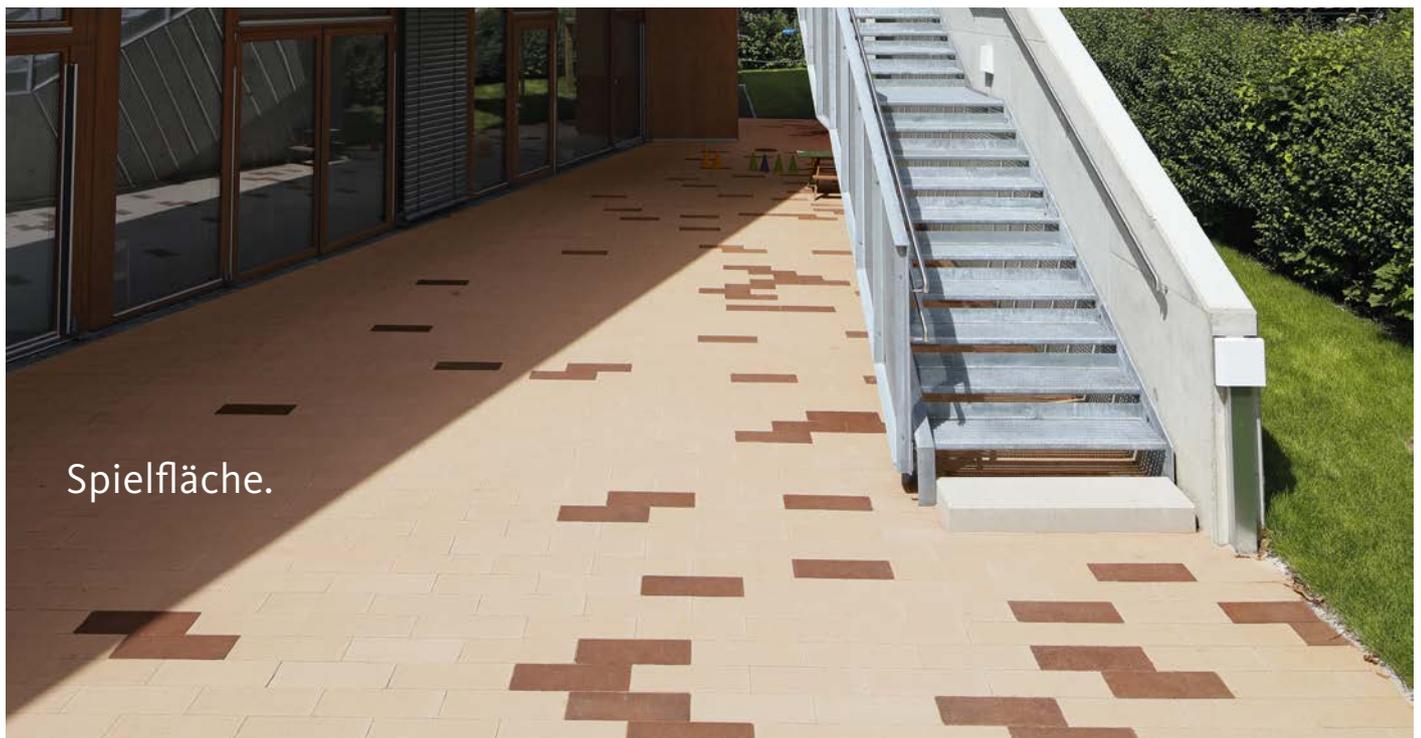
Dieser vollkantige Pflasterstein greift die Freude am oxidierten Metall auf und orientiert sich an dem aktuellen Trend von Outdoorflächen im Industriestyle. Die natürlich bedingte Veränderung der rostigen Oberflächen verleiht dem Produkt eine besonders spannende und einzigartige optische Wirkung. Kombiniert mit Uniflächen in angesagten Greige-Farbtönen ergeben sich spannende Gestaltungsansätze für die private und öffentliche Freiraumplanung, vorwiegend im fußläufigen Bereich.

- aufwertende Akzentuierung von Belagsflächen
- angesagte Rost-Oberfläche für die extravagante Freiraumgestaltung
- leichter zu reinigen durch 3D-Oberflächenschutz



Focus Open 2018
Silver

Prämiert und ausgezeichnet mit dem Internationalen Designpreis Baden-Württemberg »Focus Open Silver«.



Spielfläche.

OBJEKT	Katholischer Kindergarten, 73760 Ostfildern-Kemnat
PLANUNG	Frank Roser Landschaftsarchitekten, 73760 Ostfildern
PRODUKTE	310 Stück FERRO CONCRETE® Pflastersteine 45/15, Farbe Rost, 280 m² VELVET CONCRETE® PLANLINE Pflastersteine 45/15, Farbe Greige
AUSFÜHRUNG	Ulrich Schweizer Garten- und Landschaftsbau, 72622 Nürtingen



VELVET CONCRETE®

Mit samtenem Auftritt

VELVET CONCRETE® ist formal zurückhaltend. Er fasziniert durch seine puristische Ausstrahlung. Mit dem edlen Quarzit-Glimmer-Vorsatz und der samtigen Textur setzt er architektonische Ideen in Szene. Fein abgestimmt sind die neuen Farbvariationen aus den grau- und beige-farbenen Basisfarben. Samtig in der Haptik und reduziert in der Form greift der VELVET CONCRETE® das umgebende Farb- und Lichtspiel auf und ist ein guter Kombinationspartner. Wer bisher glaubte, Beton sei rau und spröde, der kann mit VELVET CONCRETE® ganz neue haptische Materialerfahrungen machen und faszinierende Außenraumflächen gestalten.

- geschlossene, samtige Oberfläche
- edler Quarzit-Glimmer-Vorsatz
- farbstabilisierende Patinierung
- fein abgestimmte Farbvariationen
- Rutschhemmung R11



OBJEKT Schwörerhaus,
72531 Hohenstein/Oberstetten

PLANUNG SchwörerHaus KG,
72531 Hohenstein/Oberstetten

PRODUKTE ca. 334 m² VELVET CONCRETE®
30/15, 45/15, Farbe Mittelbeige,
ca. 46 m² REDOTTO-RC MAUER®,
Farbe RC-Graun,
ca. 61 lfm Sonderanfertigung
SCALA®, Farbe Mittelbeige II

AUSFÜHRUNG Garten-Moser Holding
GmbH u. Co. KG,
72762 Reutlingen



OBJEKT	Kirchhof, 73547 Lorch
PLANUNG	Siegmund und Winz Landschafts- architekten Partnerschafts- gesellschaft mbB, 72336 Balingen
PRODUKTE	ca. 600 m ² VELVET CONCRETE® PLANLINE Pflastersteine 45/15, 30/15, Farbe Greige
AUSFÜHRUNG	Rolf Hasenwandel Garten- und Landschaftsbau, 73099 Adelberg



Sanfter Weg.
Zwischen Himmel und Erde.

VS 4 SCHUBSICHERUNGSSTEIN

Macht stabil

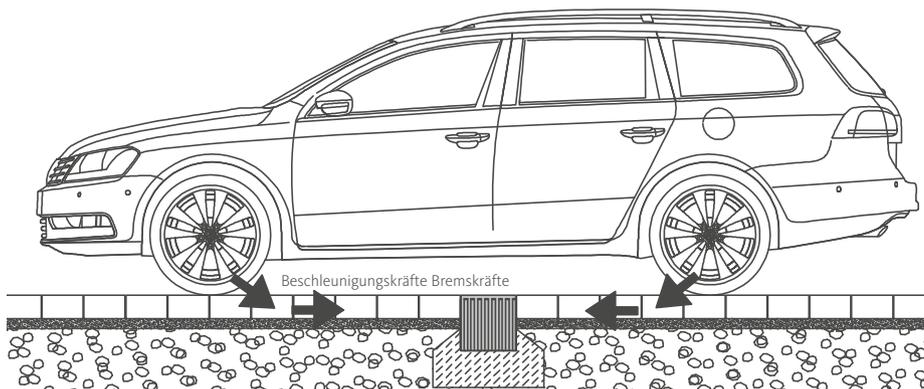
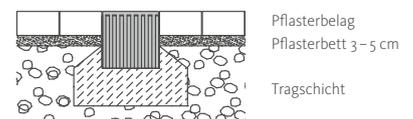
Von rollendem Verkehr genutzte Pflasterdecken sind erheblichen horizontalen Kräften ausgesetzt. Stützgurte aus Schubsicherungssteinen fangen diese Lasten auf und bauen sie ab. Spezielle Abstandshalter an vier Seiten verstärken durch ihre Verbundwirkung die Flächenstabilität. So werden Deformationen der Beläge verhindert. Den Schubsicherungsstein gibt es passend zu den verschiedenen Oberflächen.



VS 4 SCHUBSICHERUNGSSTEIN

Einbau in geschaltes Fundament aus Frischbeton

Pflasterbelag gegenüber festen Bauteilen nach DIN EN 18318 3–5 mm überhöht einbauen.



VS 4 SCHUBSICHERUNGSSTEIN D

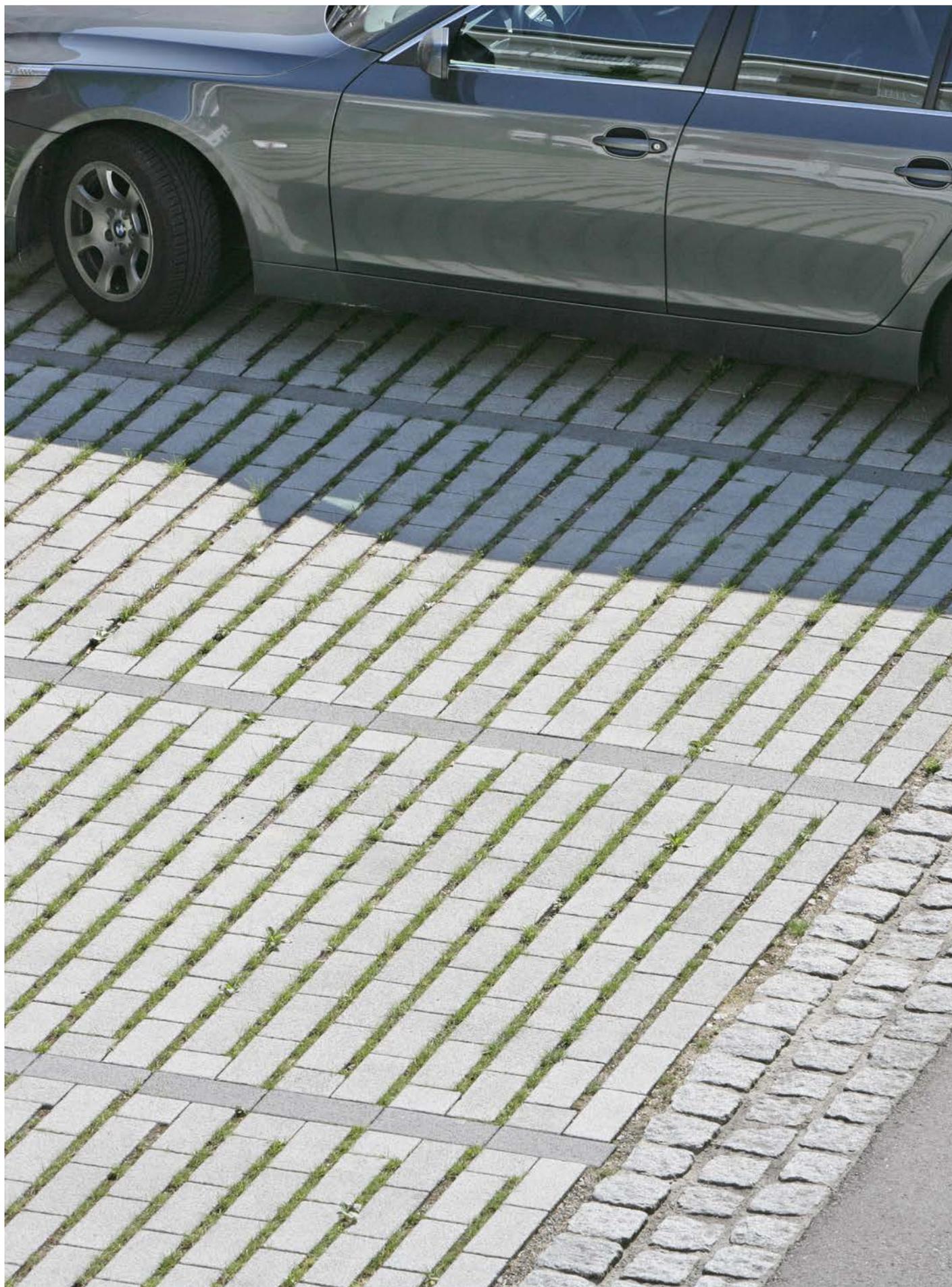
VS 4 Stein 30/15	300
VS 4 Stein 30/30	300

VS 4 SCHUBSICHERUNGSSTEIN blockiert die auf den Belag einwirkenden Kräfte und baut sie ab

3

TECHNISCHE DATEN

PLANUNGS-BEISPIELE	58
VERLEGE-BEISPIELE	60
PRÜFZEUGNISSE	69



Planungs-Beispiele

Informationen und Details.

Zum Thema »Barrierefreies Planen und Bauen im öffentlichen Raum«
fordern Sie bitte unsere spezielle Broschüre an.

PKW-Stellplätze

Stellplätze sind in der Regel zwischen 2,3 m und 3,5 m breit. Je nach Anordnung des Stellplatzes kann die erforderliche Länge zwischen 5 m und 6 m betragen. Details hierzu stehen in den sogenannten Garagenverordnungen oder Sonderbauverordnungen.

PKW Stellplatz

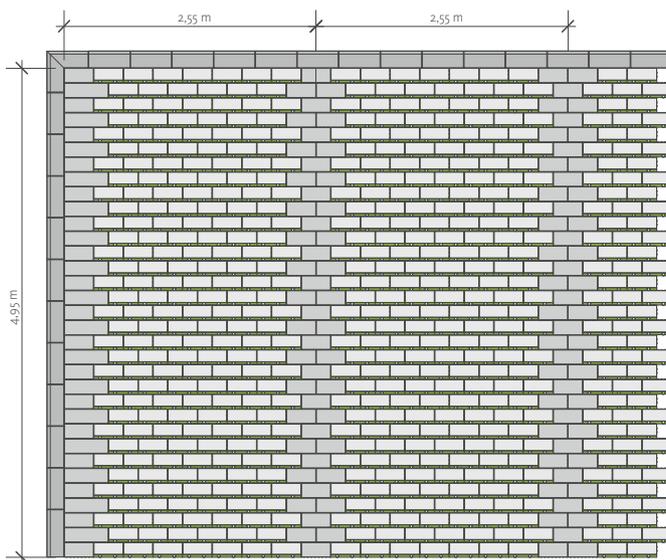
Variante 1

VS 4 Längsrassenfugenstein 30/15/8

VS 4 30/15/8

VS 4 45/15/8

Rand- und Rinnenstein 3



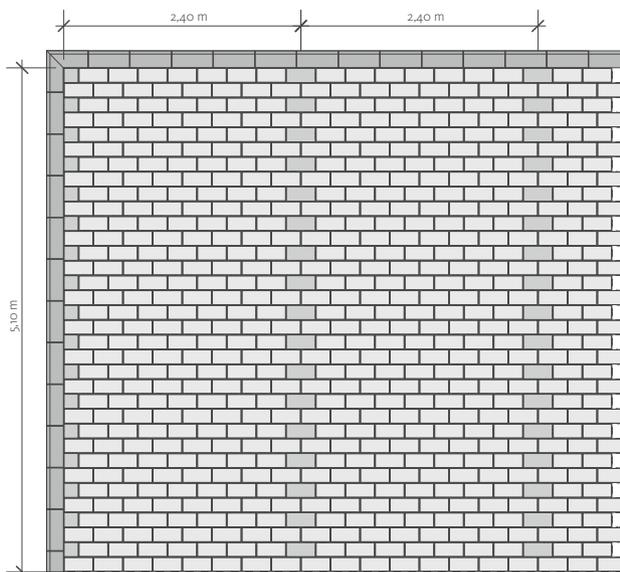
PKW Stellplatz

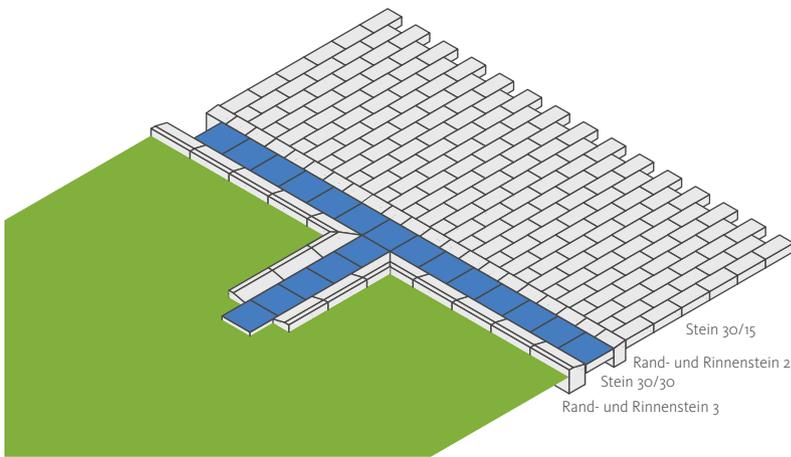
Variante 2

VS 4 Drainfugenstein 30/15/8

VS 4 30/15/8

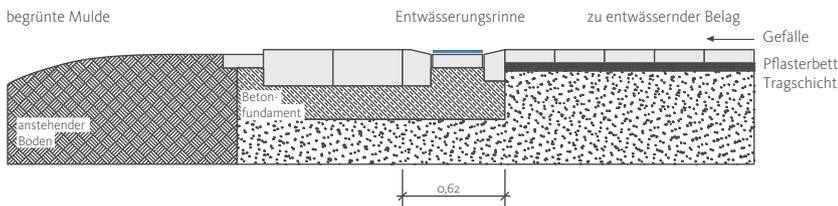
Rand- und Rinnenstein 3



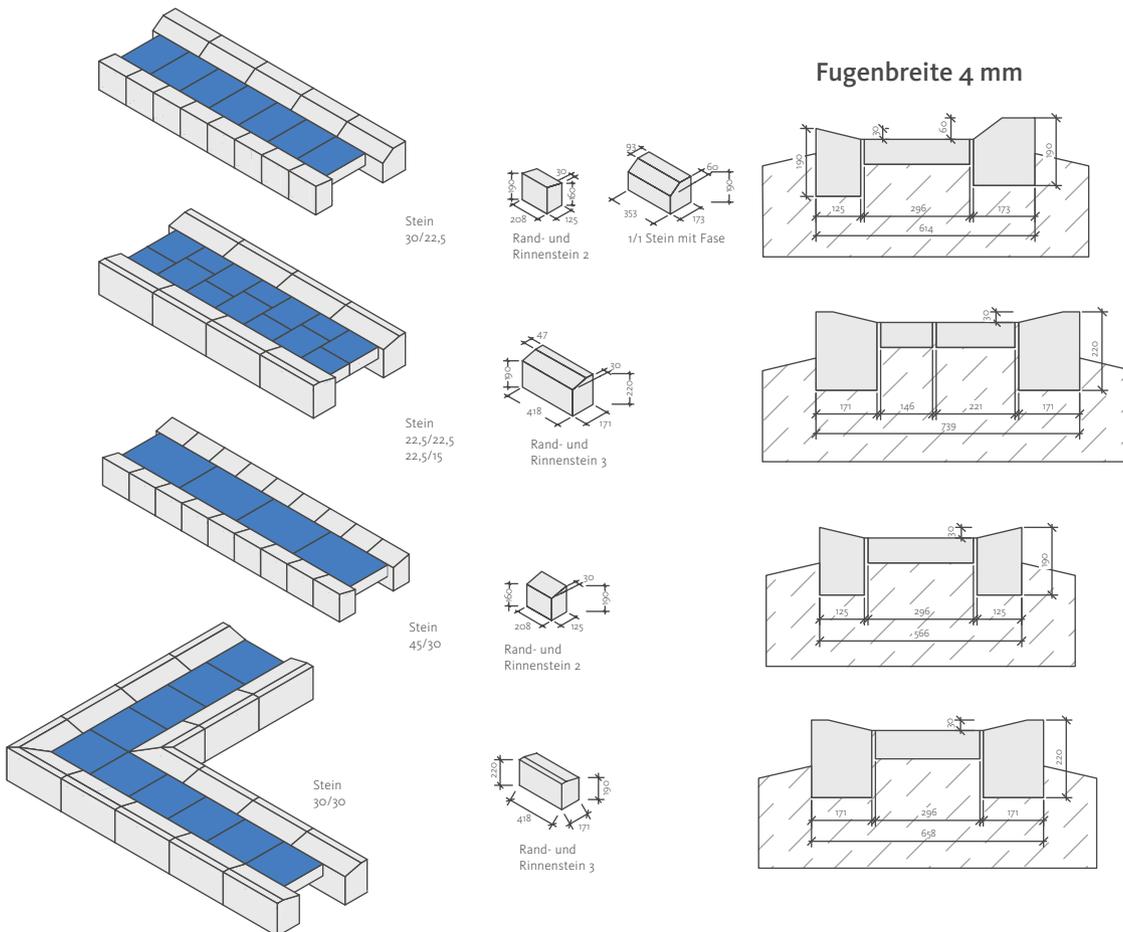


Entwässerung

Wer einen PKW-Stellplatz baut, ist in den meisten Kommunen verpflichtet, das Regenwasser auf dem eigenen Grundstück zu versickern. Der Grund: Das Kanalnetz wird entlastet und die Umwelt geschont. Am Ende spart der Stellplatz-Eigentümer Geld durch geringere Abwassergebühren.



Maße in mm



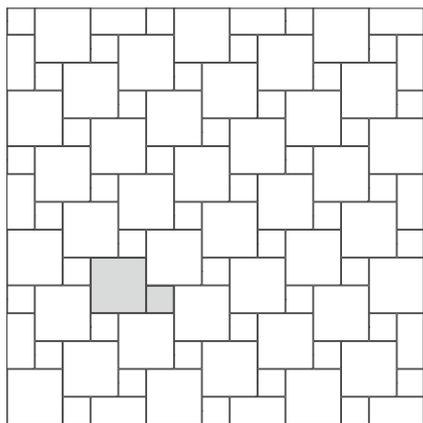
Keil- und Ecksteine sind bauseits herzustellen

Verlege-Beispiele

Die verschiedenen Steinformate der Pflaster- und Plattensysteme ermöglichen individuelle Verlege-Varianten. Finden Sie die Variante, die zu Ihrem Bauvorhaben am besten passt, wir liefern die Steine im entsprechenden Mengenverhältnis.

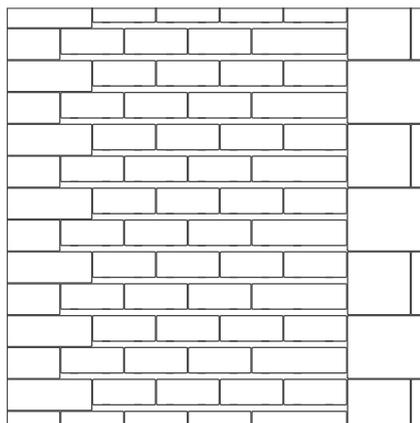
Anwendung der Verlege-Beispiele bei den Produktvarianten mengenbezogen auf Anfrage.

Raster 7,5



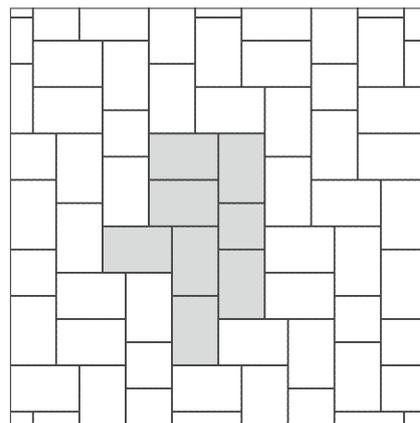
Verlege-Beispiel J 10

Stein 30/30 ca. 80 % | Stein 15/15 ca. 20 %



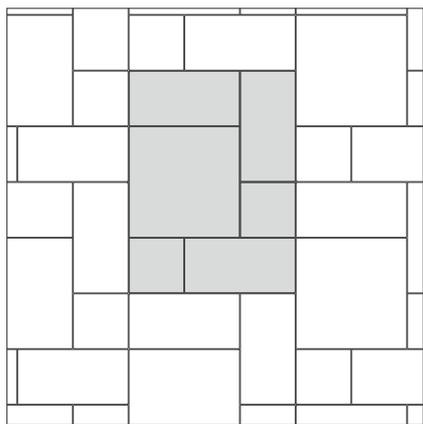
Verlege-Beispiel J 17

Kombinationsmöglichkeit: Längsrasenfugenstein mit vollflächigem Pflaster; Stein 30/30 | Stein 30/15
Stein 15/15 | Längsrasenfugenstein 30/15



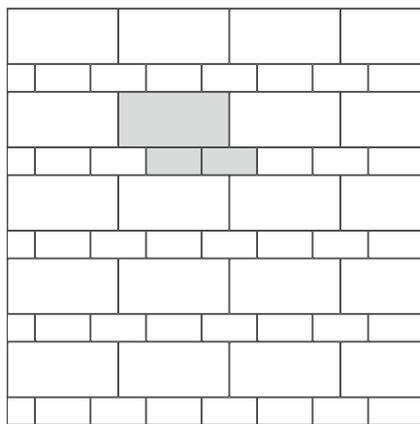
Verlege-Beispiel J 19

Stein 45/30 ca. 91,3 % | Stein 30/30 ca. 8,7 %



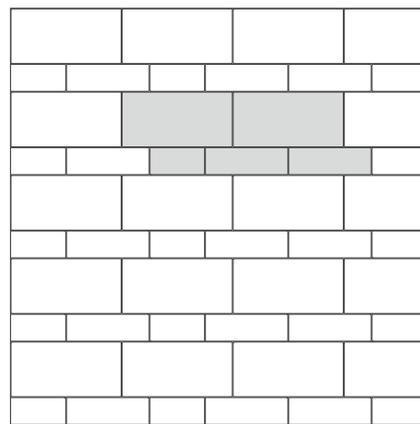
Verlege-Beispiel J 21

Stein 60/60 ca. 33 % | Stein 60/30 ca. 50 %
Stein 30/30 ca. 17 %



Verlege-Beispiel J 22

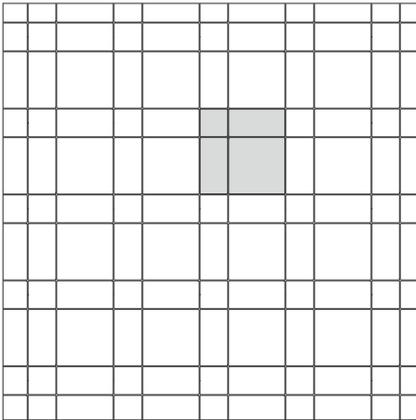
Stein 60/30 ca. 67 % | Stein 30/15 ca. 33 %



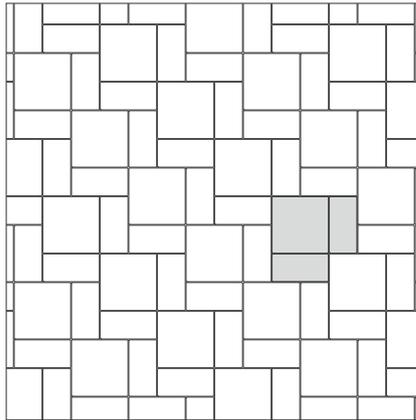
Verlege-Beispiel J 23

Stein 60/30 ca. 67 % | Stein 45/15 ca. 25 %
Stein 30/15 ca. 8 %

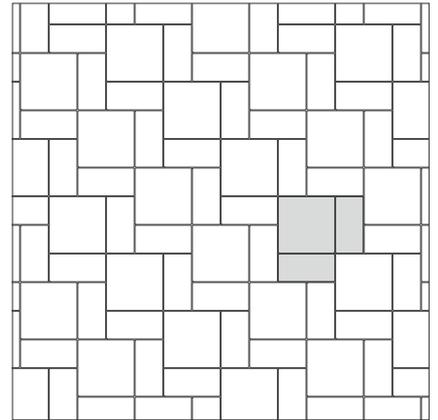
Raster 7,5



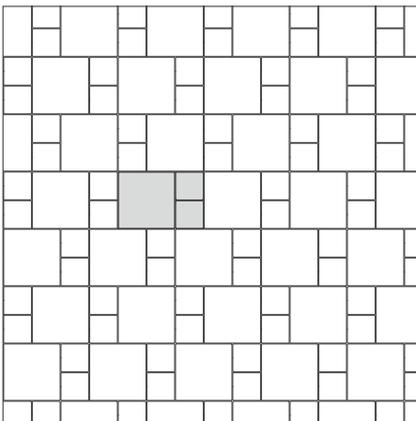
Verlege-Beispiel J 24
 Stein 30/30 ca. 44,5 % | Stein 30/15 ca. 44,5 %
 Stein 15/15 ca. 11 %



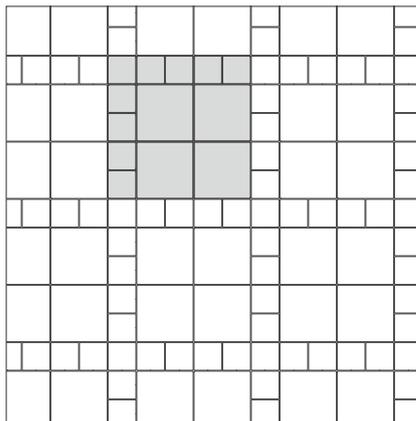
Verlege-Beispiel J 25
 Stein 30/30 ca. 50 % | Stein 30/15 ca. 50 %



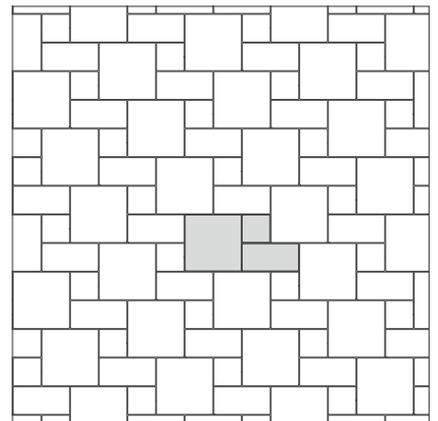
Verlege-Beispiel J 26
 Stein 60/30 ca. 55 % | Stein 45/15 ca. 31 %
 Stein 30/30 ca. 14 %



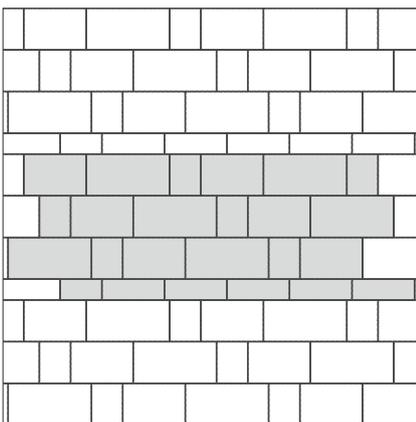
Verlege-Beispiel J 27
 Stein 30/30 ca. 66 % | Stein 15/15 ca. 34 %



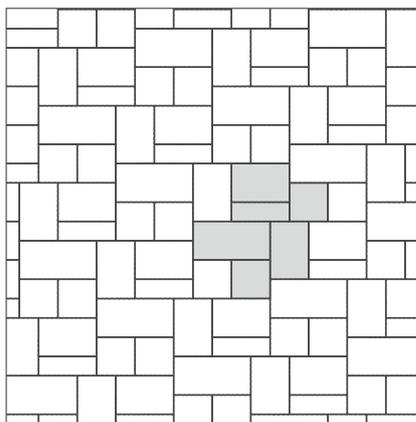
Verlege-Beispiel J 28
 Stein 30/30 ca. 64 % | Stein 15/15 ca. 36 %



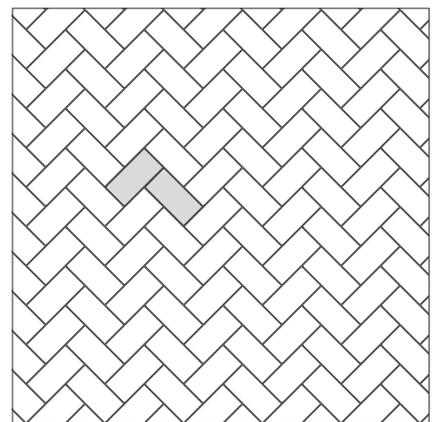
Verlege-Beispiel J 29
 Stein 30/30 ca. 57 % | Stein 30/15 ca. 29 %
 Stein 15/15 ca. 14 %



Verlege-Beispiel J 30
 Stein 60/30 ca. 40,5 % | Stein 45/30 ca. 30,0 %
 Stein 45/15 ca. 12,5 % | Stein 30/22,5 ca. 15,0 %
 Stein 30/15 ca. 2,0 %

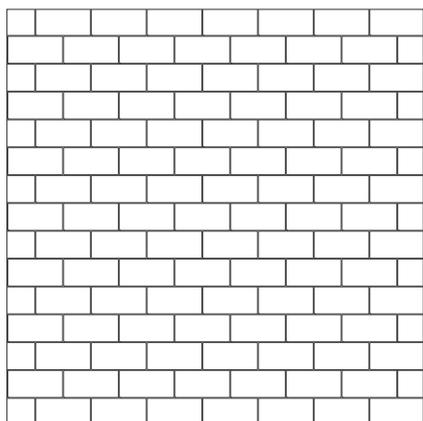


Verlege-Beispiel J 32
 Stein 60/30 ca. 26,0 % | Stein 45/30 ca. 38,5 %
 Stein 45/15 ca. 9,5 % | Stein 30/30 ca. 26,0 %

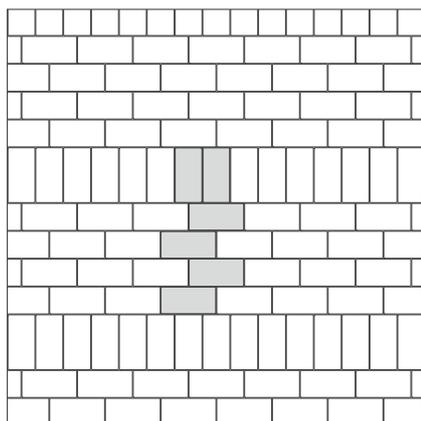


Verlege-Beispiel J 61
 Stein 30/15

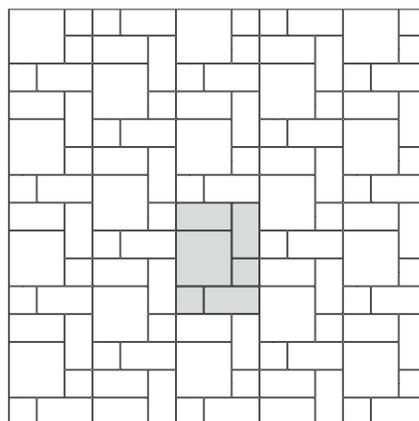
Raster 7,5



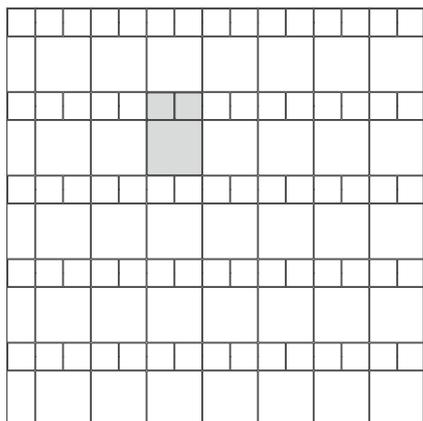
Verlege-Beispiel J 62
Stein 30/15



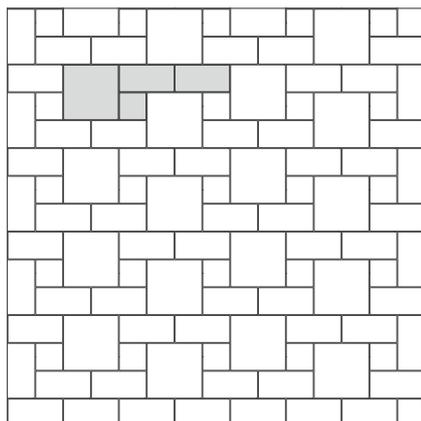
Verlege-Beispiel J 63
Stein 30/15



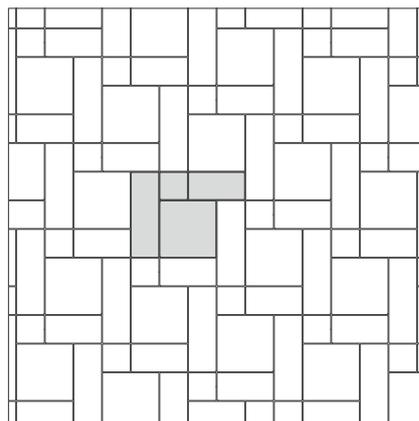
Verlege-Beispiel J 65
Stein 30/30 ca. 33 % | Stein 30/15 ca. 50 %
Stein 15/15 ca. 17 %



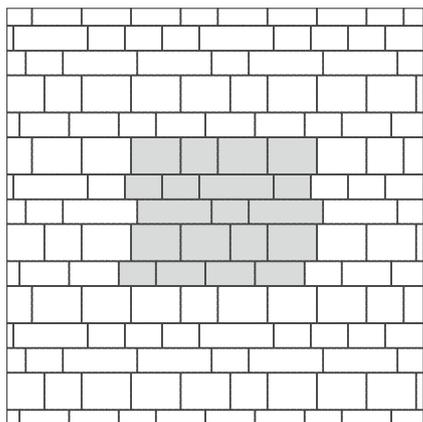
Verlege-Beispiel J 66
Stein 30/30 ca. 67 % | Stein 15/15 ca. 33 %



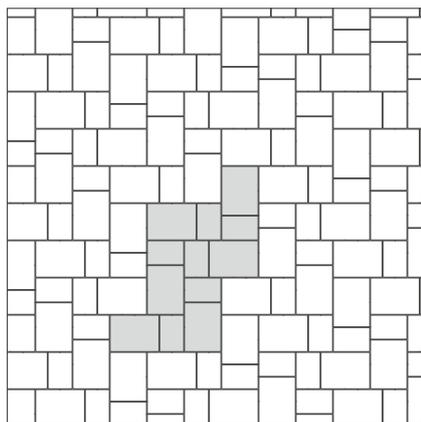
Verlege-Beispiel J 67
Stein 30/30 ca. 44,5 % | Stein 30/15 ca. 44,5 %
Stein 15/15 ca. 11 %



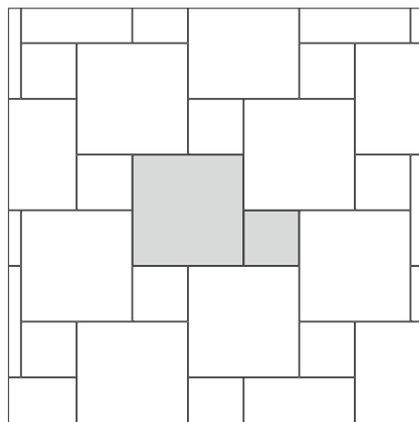
Verlege-Beispiel J 68
Stein 45/15 ca. 30 % | Stein 30/30 ca. 40 %
Stein 30/15 ca. 20 % | Stein 15/15 ca. 10 %



Verlege-Beispiel J 69 »Münsinger Verband«
Stein 45/15 ca. 20,0 % | Stein 30/22,5 ca. 40,0 %
Stein 30/15 ca. 13,3 % | Stein 22,5/22,5 ca. 10,0 %
Stein 22,5/15 ca. 16,7 %

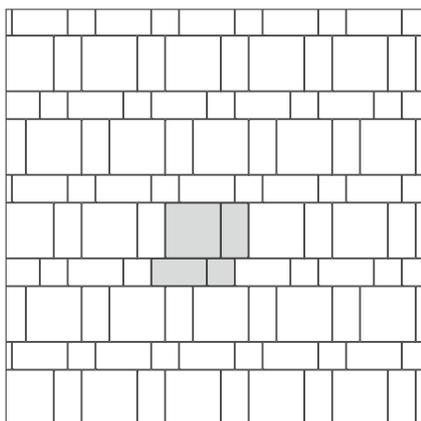


Verlege-Beispiel J 70
Stein 30/22,5 ca. 66,6 % | Stein 22,5/15 ca. 33,3 %

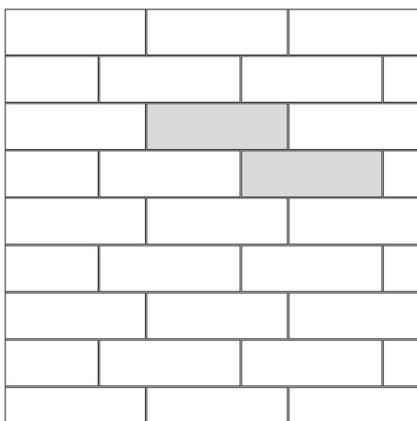


Verlege-Beispiel J 71
Stein 60/60 ca. 80 % | Stein 30/30 ca. 20 %

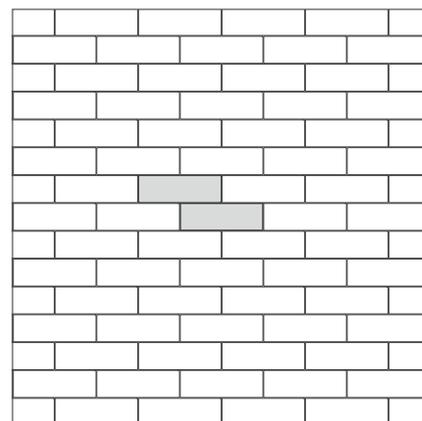
Raster 7,5



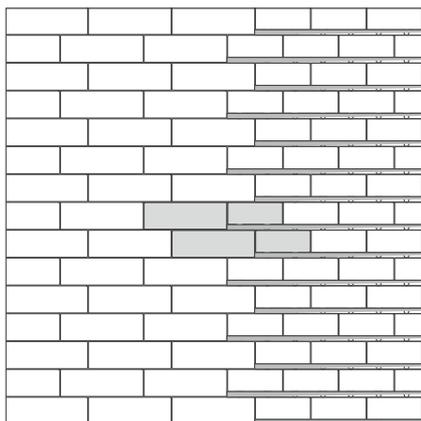
Verlege-Beispiel J 72
 Stein 30/30 ca. 44,5 % | Stein 30/15 ca. 44,5 %
 Stein 15/15 ca. 11 %



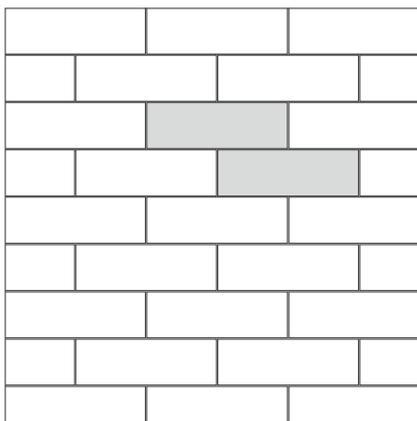
Verlege-Beispiel J 89
 Stein 90/30 | Drittelversatz



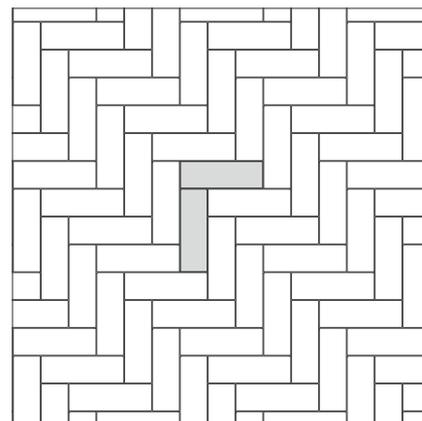
Verlege-Beispiel J 90
 Stein 45/15



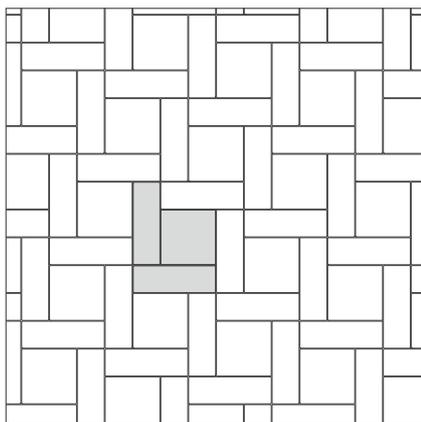
Verlege-Beispiel J 91
 Stein 45/15 | Drittelversatz
 Längsrasenfugenstein 30/15 | Halbversatz



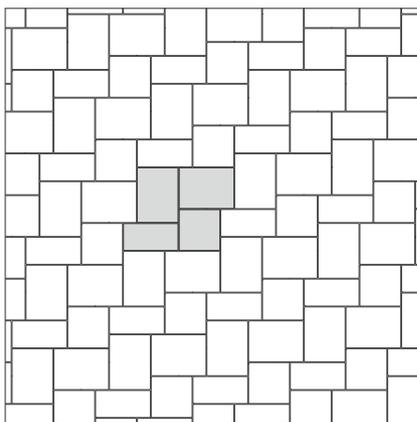
Verlege-Beispiel J 92
 Stein 90/30 | Stein 45/30 | Halbversatz



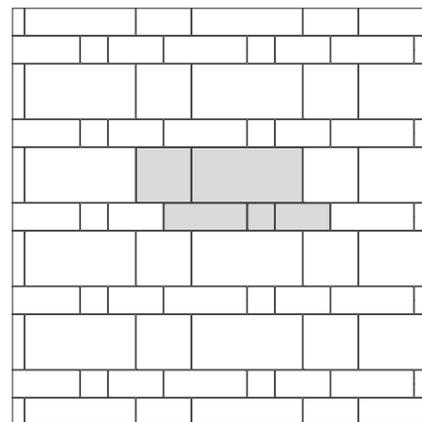
Verlege-Beispiel J 93
 Stein 45/15



Verlege-Beispiel J 94
 Stein 45/15 ca. 60 % | Stein 30/30 ca. 40 %

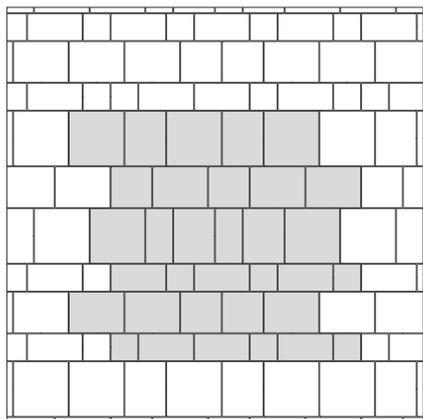


Verlege-Beispiel J 104
 Stein 30/22,5 ca. 58 % | Stein 30/15 ca. 20 %
 Stein 22,5/22,5 ca. 22 %



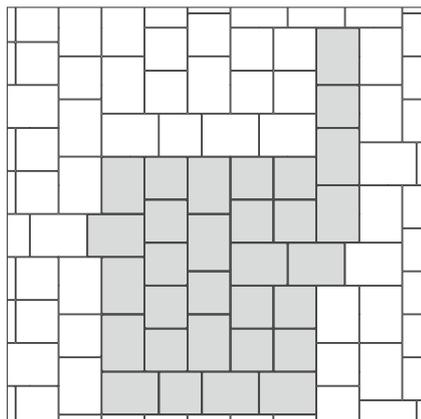
Verlege-Beispiel J 107
 Stein 60/30 ca. 44 % | Stein 45/15 ca. 17 %
 Stein 30/30 ca. 22 % | Stein 30/15 ca. 11 %
 Stein 15/15 ca. 6 %

Raster 7,5



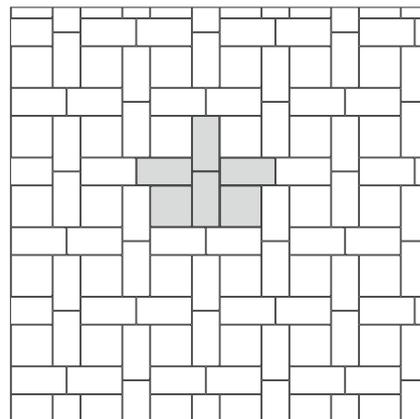
Verlege-Beispiel J 108

Stein 30/30 ca. 25 % | Stein 30/22,5 ca. 37 %
 Stein 30/15 ca. 20 % | Stein 22,5/22,5 ca. 11 %
 Stein 15/15 ca. 7 %



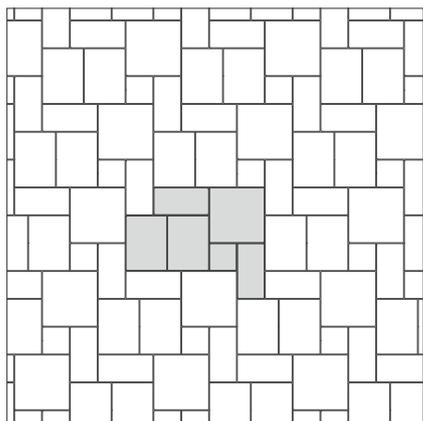
Verlege-Beispiel J 109

Stein 30/22,5 ca. 56 % | Stein 22,5/22,5 ca. 44 %



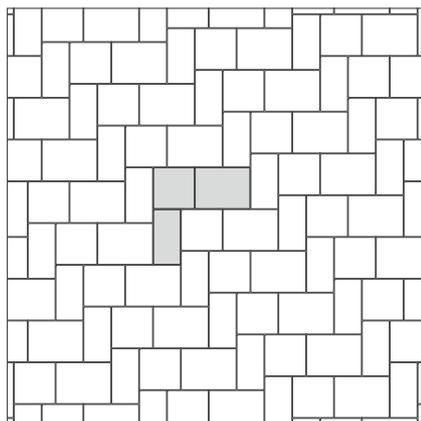
Verlege-Beispiel J 110

Stein 30/15 ca. 64 % | Stein 22,5/22,5 ca. 36 %



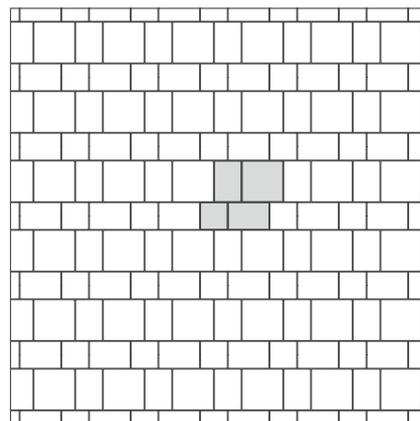
Verlege-Beispiel J 111

Stein 30/30 ca. 27 % | Stein 30/22,5 ca. 40 %
 Stein 30/15 ca. 26 % | Stein 15/15 ca. 7 %



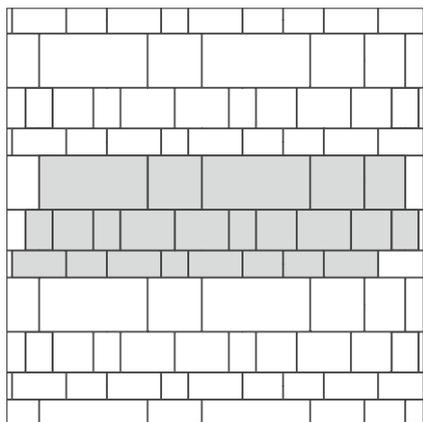
Verlege-Beispiel J 112

Stein 30/22,5 ca. 42 % | Stein 30/15 ca. 27 %
 Stein 22,5/22,5 ca. 31 %



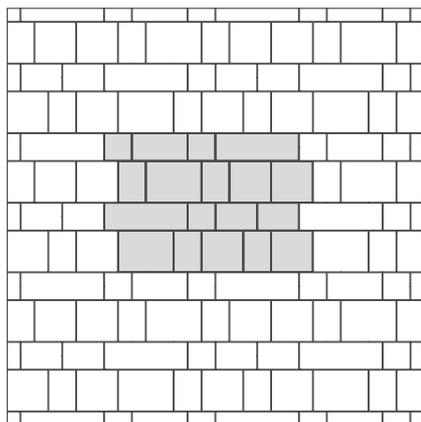
Verlege-Beispiel J 113

Stein 22,5/22,5 ca. 36 % | Stein 22,5/15 ca. 48 %
 Stein 15/15 ca. 16 %



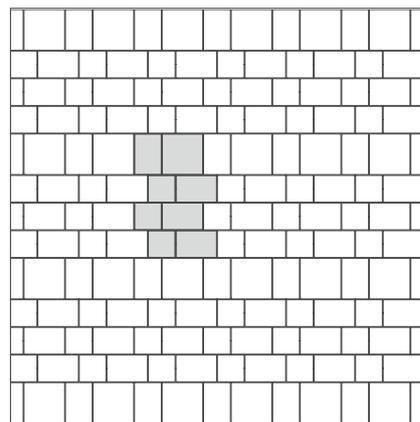
Verlege-Beispiel J 115

Stein 60/30 25,7 %
 Stein 30/30 12,9 % | Stein 30/22,5 19,3 %
 Stein 30/15 12,9 % | Stein 22,5/22,5 10,8 %
 Stein 22,5/15 16,9 % | Stein 15/15 1,6 %



Verlege-Beispiel J 116

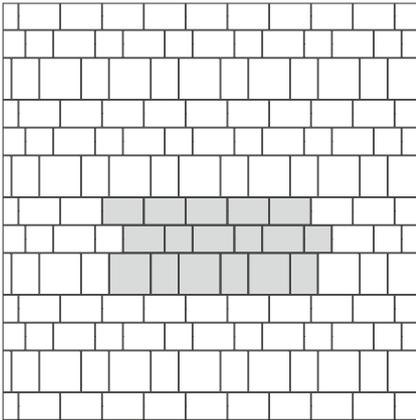
Stein 45/15 ca. 17,1 % | Stein 30/22,5 ca. 17,2 %
 Stein 30/15 ca. 5,7 % | Stein 22,5/22,5 ca. 25,7 %
 Stein 22,5/15 ca. 25,7 % | Stein 15/15 ca. 8,6 %



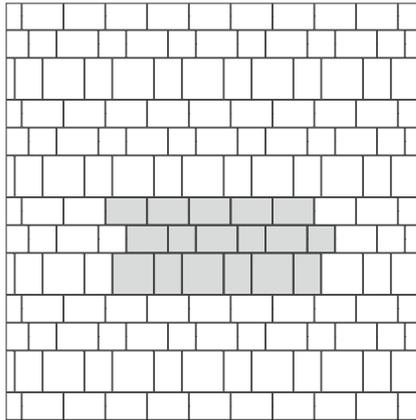
Verlege-Beispiel J 117

Stein 22,5/22,5 ca. 20 % | Stein 22,5/15 ca. 53 %
 Stein 15/15 ca. 27 %

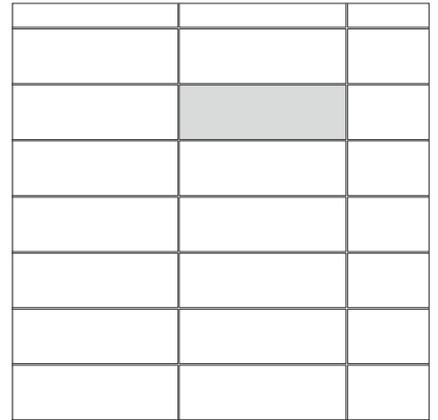
Raster 7,5



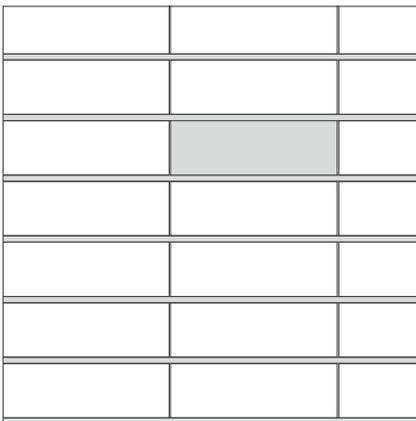
Verlege-Beispiel J 118
 Stein 22,5/15 ca. 9,1 % | Stein 30/15 ca. 18,2 %
 Stein 30/22,5 ca. 24,2 % | Stein 30/30 ca. 48,5 %



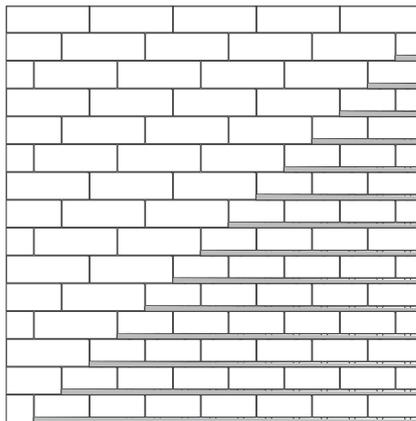
Verlege-Beispiel J 119
 Stein 22,5/22,5 ca. 25,7 % | Stein 22,5/15 ca. 62,9 %
 Stein 15/15 ca. 11,4 %



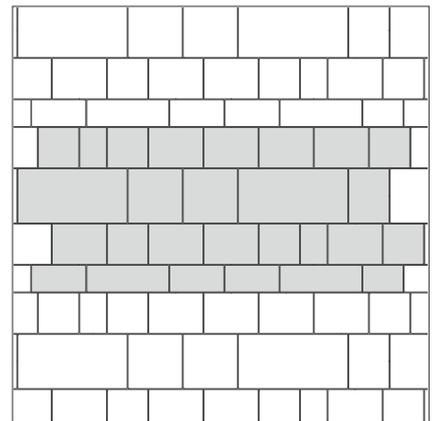
Verlege-Beispiel J 123
 Stein 90/30 | Blockverband



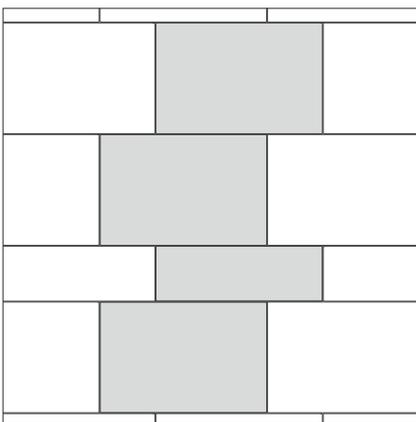
Verlege-Beispiel J 126
 Stein 90/30 | Blockverband mit aufgeweiteter
 Längsfuge



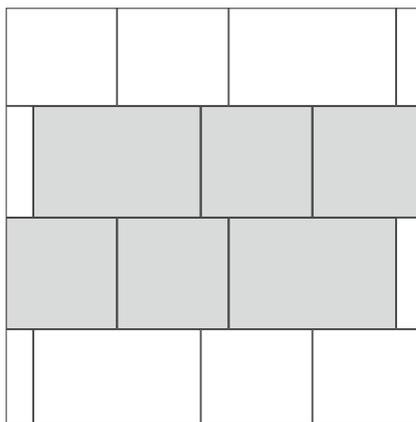
Verlege-Beispiel J 128
 Stein 45/15 | Drittelversatz mit diagonalem Übergang
 zu Längsrasenfugenstein 30/15 | Halbversatz



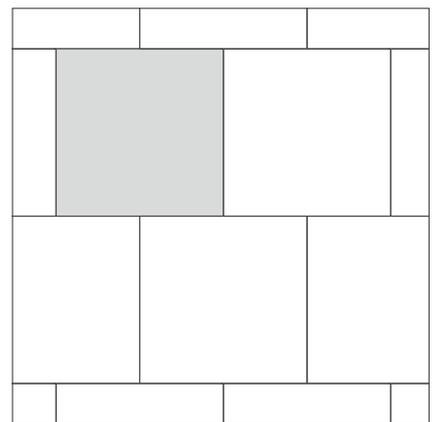
Verlege-Beispiel J 130 Stein 60/30 ca. 19,8 %
 Stein 45/15 ca. 7,4 % | Stein 3/30 ca. 9,9 %
 Stein 30/22,5 ca. 33,3 % | Stein 30/15 ca. 7,4 %
 Stein 22,5/22,5 ca. 16,7 % | Stein 22,5/15 ca. 5,6 %



Verlege-Beispiel J 132
 Stein 90/60 ca. 86 % | Stein 90/30 ca. 14 %

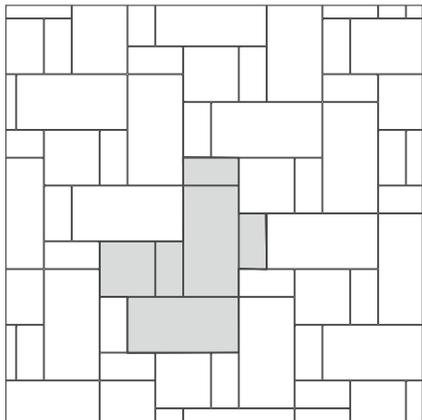


Verlege-Beispiel J 133
 Stein 90/60 ca. 43 % | Stein 60/60 ca. 57 %



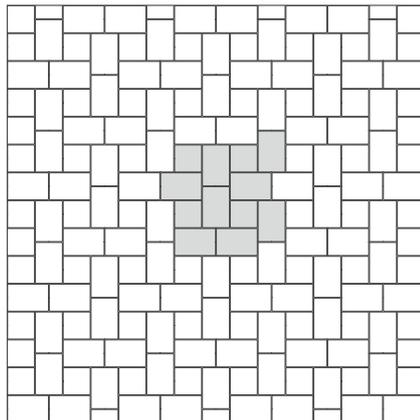
Verlege-Beispiel J 134
 Stein 90/90

Raster 7,5



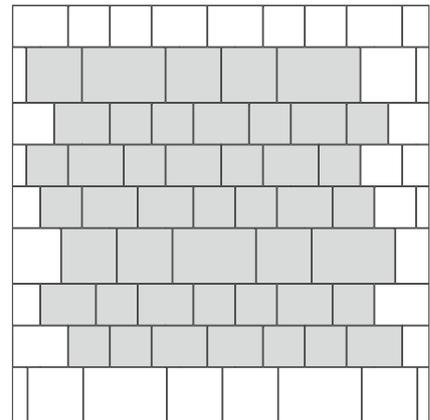
Verlege-Beispiel J 138 »Geislinger Verband«

Stein 60/30 ca. 61,5 % | Stein 30/30 ca. 15,5 %
Stein 30/15 ca. 23,0 %



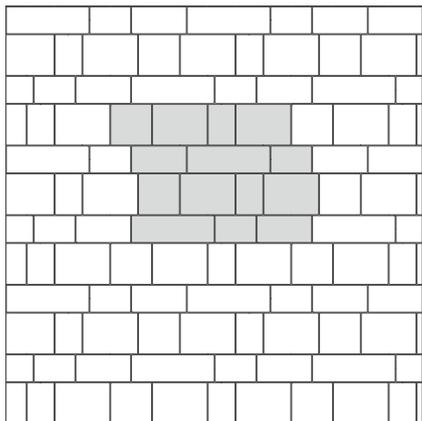
Verlege-Beispiel J 156

Stein 22,5/15 ca. 75 % | Stein 15/15 ca. 25 %



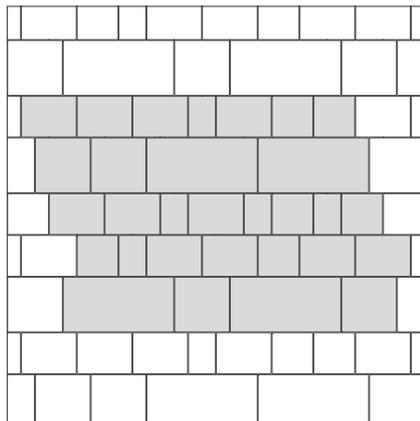
Verlege-Beispiel J 157

Stein 45/30 ca. 17 % | Stein 30/30 ca. 17 %
Stein 30/22,5 ca. 33 % | Stein 22,5/22,5 ca. 33 %



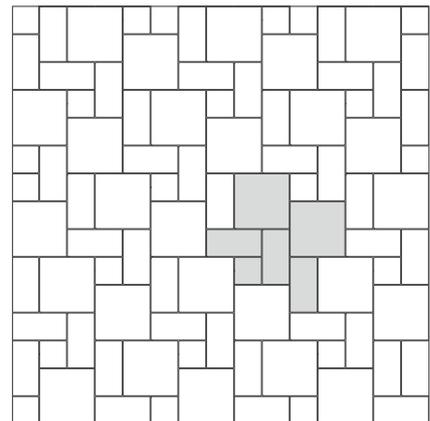
Verlege-Beispiel J 158

Stein 45/15 ca. 18,5 % | Stein 30/22,5 ca. 36,9 %
Stein 30/15 ca. 12,3 % | Stein 22,5/22,5 ca. 13,8 %
Stein 15/15 ca. 18,5 %



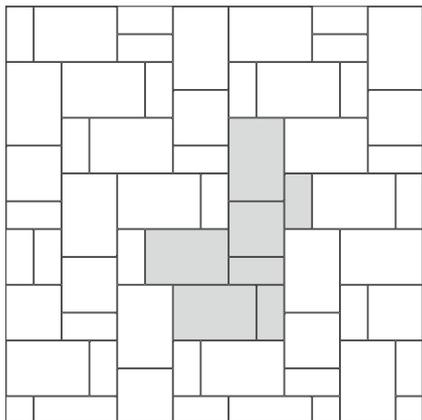
Verlege-Beispiel J 159

Stein 60/30 ca. 31,4 % | Stein 30/30 ca. 15,7 %
Stein 30/22,5 ca. 32,4 % | Stein 22,5/22,5 ca. 13,2 %
Stein 22,5/15 ca. 7,4 %



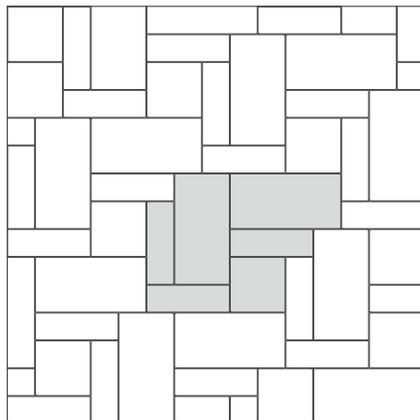
Verlege-Beispiel J 160

Stein 30/30 ca. 53 % | Stein 30/15 ca. 40 %
Stein 15/15 ca. 7 %



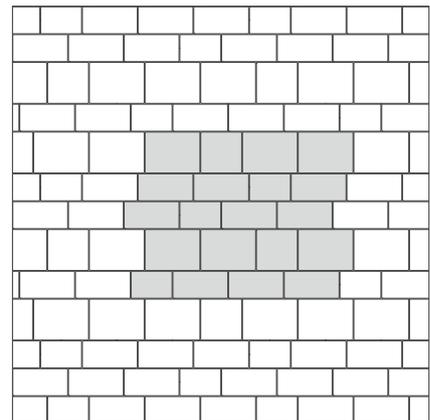
Verlege-Beispiel J 161

Stein 45/30 ca. 64 % | Stein 30/30 ca. 14 %
Stein 30/15 ca. 21 %



Verlege-Beispiel J 162

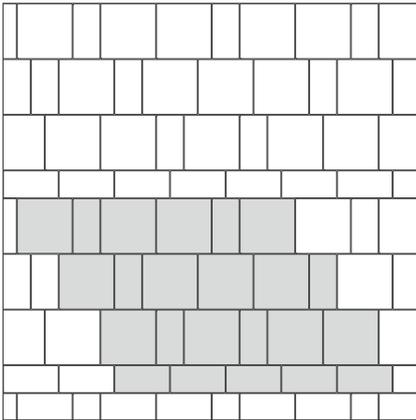
Stein 60/30 ca. 55 % | Stein 45/15 ca. 31 %
Stein 30/30 ca. 14 %



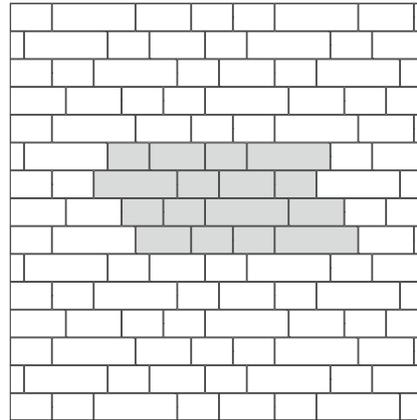
Verlege-Beispiel J 164

Stein 30/22,5 ca. 40 % | Stein 30/15 ca. 40 %
Stein 22,5/22,5 ca. 10 % | Stein 22,5/15 ca. 10 %

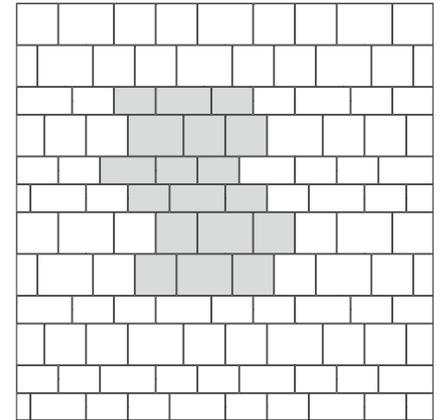
Raster 7,5



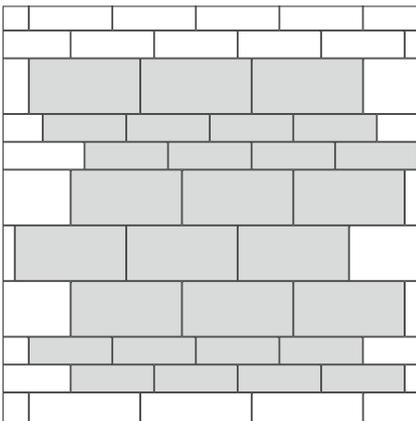
Verlege-Beispiel J 165
Stein 30/30 ca. 69 % | Stein 30/15 ca. 31 %



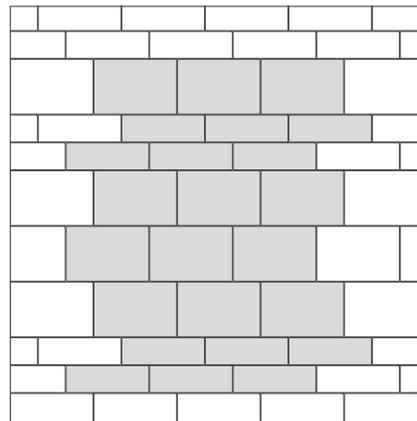
Verlege-Beispiel J 166
Stein 45/15 ca. 37,5 % | Stein 30/15 ca. 25 %
Stein 22,5/15 ca. 37,5 %



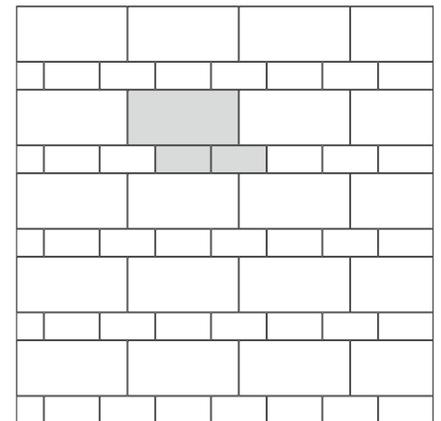
Verlege-Beispiel J 167
Stein 30/22,5 ca. 24 % | Stein 30/15 ca. 16 %
Stein 22,5/22,5 ca. 36 % | Stein 22,5/15 ca. 24 %



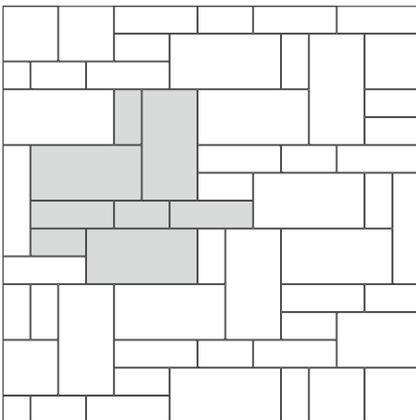
Verlege-Beispiel J 169
Stein 60/30 ca. 67 % | Stein 45/15 ca. 33 %



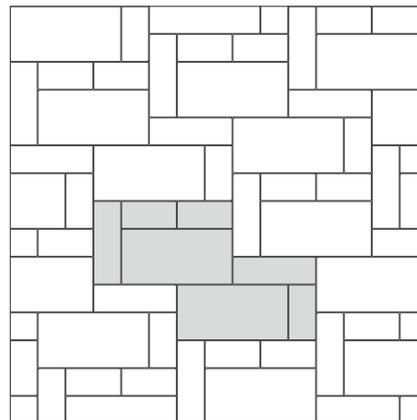
Verlege-Beispiel J 170
Stein 45/30 ca. 67 % | Stein 45/15 ca. 33 %



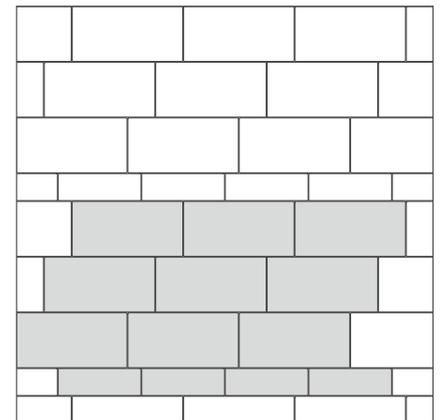
Verlege-Beispiel J 176
Stein 60/30 ca. 66,7 % | Stein 30/15 ca. 33,3 %



Verlege-Beispiel J 177
Stein 60/30 ca. 66,6 % | Stein 45/15 ca. 16,7 %
Stein 30/15 ca. 16,7 %

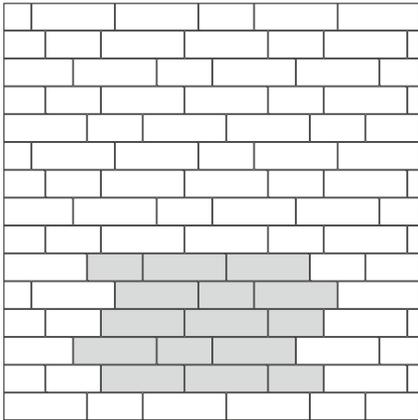


Verlege-Beispiel J 178
Stein 60/30 ca. 57,2 % | Stein 45/15 ca. 21,4 %
Stein 30/15 ca. 21,4 %



Verlege-Beispiel J 179
Stein 60/30 ca. 85,7 % | Stein 45/15 ca. 14,3 %

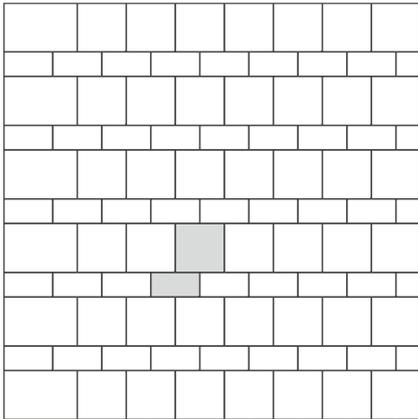
Raster 7,5



Verlege-Beispiel J 182

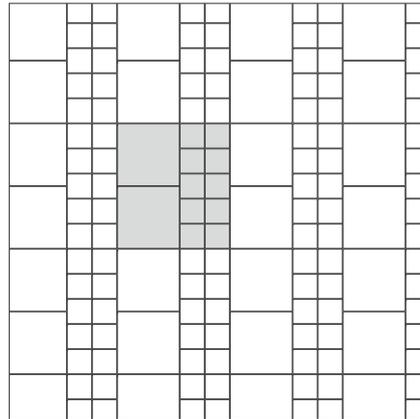
Stein 45/15 ca. 75 % | Stein 30/15 ca. 25 %

Raster 10



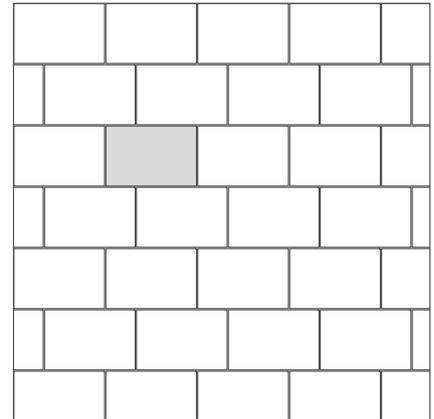
Verlege-Beispiel J 114

Stein 40/20 ca. 33 % | Stein 40/40 ca. 67 %
Stein 60/40 als Anfangsstein in jeder zweiten Reihe.



Verlege-Beispiel J 120

Stein 20/20 ca. 44 % | Stein 50/50 ca. 56 %



Verlege-Beispiel J 121

Stein 75/50

Prüfzeugnisse

Mit dem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis gewährleisten wir Sicherheit.

VS 5[®]

Prof. Dr.-Ing. Klaus Krass,
Institut für Straßenwesen und
Eisenbahnbau, Ruhr-Universität Bochum:

Pflasterstein mit Verschiebesicherung
an fünf Steinseiten für Flächengestaltung

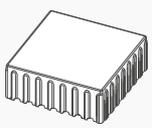
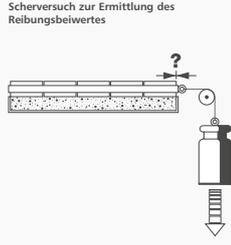
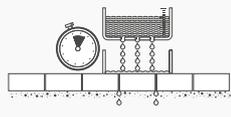
**Wissenschaftliche
Untersuchungen**

**Scherversuch zur Ermittlung des
Reibungsbeiwertes**

Die Verzahnung (Verkrallung) der unteren
Rippen im Pflasterbett wurde nachgewiesen.
Der Bericht weist nach, dass VS 5 mit unterer
Profilierung einen bis zu 54 % höheren Reibungsbeiwert aufweist als Betonsteine
gleicher Größe ohne Profilierung. Die untere
Profilierung ergibt eine hohe Verschiebesicherheit gegen horizontale Lasteinwirkung.

Infiltrationsmessung

Es gibt bisher keine vergleichbaren In-
filtrationsmessungen an Pflasterflächen in der
RUB-Straß, so dass eine Einordnung der
Ergebnisse ihrer Größe nach nur ansatzweise
erfolgen kann. Aufgrund von bisherigen
Erfahrungen mit Infiltrationsmessungen kann
festgestellt werden, dass der mittlere Endwert
der Infiltrationsrate für eine „junge“
Pflasterfläche sehr niedrig scheint. Der für
diese Versuche gewählte Oberbau besitzt
genügend Retentionsraum, um Niederschläge
zu speichern und mit der Zeit zu ver-
sickern. Ein weiterer Grund für die relativ
geringe Wasserdurchlässigkeit kann der auch
nach Belastung beobachtete hohe Füllungsgrad
der Fugen sein.

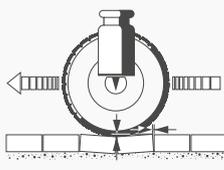
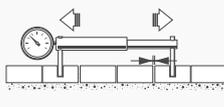
Überrolltest mit dem LKW-Rad

Vier Versuchsfelder wurden mit einer 40 kN
Einzelradlast 30.000 mal überrollt, bei den
letzten 4.500 Überrollungen wurde jede zehnte
gebremst gefahren. Die vertikalen Ver-
formungen sind sehr gering und visuell nicht
erkennbar. Im Vergleich zu Untersuchungen mit
anderen Pflastersteinen sind die vertikalen
Verformungen von VS 5 wesentlich geringer.
Die horizontalen Verschiebungen längs und
quer zur Belastung sind äußerst gering.
Die Größenordnung der maximalen
Verschiebungen in allen Versuchsfeldern ist
vernachlässigbar gering und liegt teilweise in
der Größenordnung der anzunehmenden
Messstreuung. Es empfiehlt sich eine Verlegung
der Steine so, dass die unteren Profilrillen in
Belastungsrichtung angeordnet sind.

Spreiztest

Der ermittelte Maximalwert des horizontalen
Verschiebungswiderstandes liegt deutlich
unter den bisher bei Spreizversuchen auf
ähnlichen Prüffeldern der RUB-Straß
gemessenen Werten. Es wurden unter-
schiedliche Steigungswinkel der Re-
gessionsgeraden auf den Versuchsfeldern
gemessen. Aufgrund der Ergebnisse kann
vermutet werden, dass sich die unter-
schiedlichen Ergebnisse vornehmlich aus der
Anordnung der unteren Profilrillen ergeben.
Offensichtlich ist eine Anordnung der
Profilrillen in Fahrtrichtung anderen Verle-
geordnungen vorzuziehen.

Die zusammengefassten Ergebnisse aus dem Überrolltest und dem Spreiztest sind:
Insgesamt zeichnet sich das VS 5 – Gestaltungspflaster durch eine gute Lagestabilität und einen guten
Verbund aus, wobei die besondere Fugegeometrie als positiv zu bewerten ist. Als Fugenmaterial ist
eine Körnung Q/2 mm vorteilhaft.

bautest GmbH
Prüf- und Ingenieurleistungen

**Prüfergebnisse der BAUTEST GmbH, Augsburg
zum Pflasterstein ARCADO mit patinierter Oberfläche**

1.1 Sensorielle Prüfung

Alle fünf Versuchspersonen konnten mit geschlossenen Augen allein durch Überstreichen der
Nutzfläche der Pflastersteine mit den Fingerkuppen eine **eindeutige Auswahl zwischen**
„patinierten“ und „nicht patinierten“ Proben treffen.

1.2 Wasseraufnahme nach Karsten

Die Messungen haben ergeben, dass die mit 1 – 8 bezeichneten Proben **ohne zusätzliche**
Oberflächenbearbeitung im Mittelwert **45 % mehr Wasser aufnehmen** als die mit der
Kennzeichnung A versehenen Proben (Pflastersteine durch zusätzliches Oberflächenbear-
beitungsverfahren „patiniert“). Daraus lässt sich ableiten, dass durch das Patinieren der
Pflastersteine zudem eine **verringerte Aufnahme von Schmutz** erreicht wird.

Augsburg, 25. August 2005
grlu

Abteilungsleiter   Prüfstellenleiter 

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

Drucktechnisch bedingte
Farbabweichungen vorbehalten.

braun|steine[®]
seit 1875

braun-steine GmbH
Hauptstraße 5-7
73340 Amstetten
Telefon 07331 / 3003-0

info@braun-steine.de
www.braun-steine.de

Garten-Ausstellungen

Hauptstraße 5-7
73340 Amstetten
Rittweg 15-17
72070 Tübingen-Hirschau

Muster-Ausstellungen

Tölzer Straße 26
82544 Egling
Im Schlatt 7
88693 Deggenhausertal
Lösmühle 2
91154 Eckersmühlen

 **KLIMANEUTRALE
PRODUKTION**