

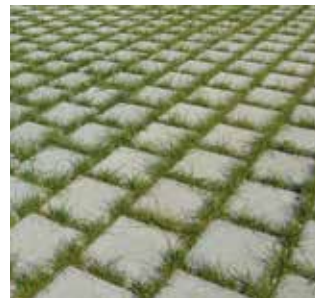
GARTEN DESIGN

2022/2023



BETON**PFENNING**
STEINIDEEN

INHALTSVERZEICHNIS



PFLASTERIDEEN

| | |
|-------------------------------|----|
| Akzento | 16 |
| Arte Linea | 18 |
| Bric Stone | 22 |
| Combi Connect..... | 26 |
| Combi Stabil..... | 30 |
| Combi Stabil Natura | 36 |
| Combi Stabil Novaro | 38 |
| Combi Stabil Toscana | 40 |
| Combi Stabil XXL..... | 42 |
| Loft Connect NEU | 44 |
| Loft Line..... | 46 |
| LX12 Combi Stabil..... | 50 |
| Novaro..... | 52 |
| Plaza Stabil..... | 58 |
| Premium | 62 |
| Riva Connect..... | 64 |
| Riva Plaza Organic/Steel..... | 68 |
| Via Natura | 74 |
| Via Toscana | 80 |

PLATTENIDEEN

| | |
|---------------------------|----|
| Novaro Platten | 88 |
| Via Natura Platten | 92 |
| Via Toscana Platten | 94 |

KONTAKT & ÖFFNUNGSZEITEN

Unser Dispo-Team für die Bearbeitung von Versand- und Abholaufträgen erreichen Sie unter:

Disposition

Telefon 06206 9404-14
Telefon 06206 9404-21

Zentrale

Telefon 06206 9404-0

Email: info@beton-pfenning.de

Bitte geben Sie Ihre Bestellungen per Email an uns. Damit vermeiden Sie das Risiko aus fehlerhafter Übermittlung von fernmündlich erteilten Bestellungen.

ÖKOLOGISCHE KOMPETENZ

| | |
|------------------------------------|-----|
| Hydro Connect | 102 |
| Hydro Stabil | 104 |
| Hydro Vario | 106 |
| Öko DV | 110 |
| Öko Stabil | 112 |
| Öko Plus 7 | 116 |
| Öko Natura..... | 120 |
| Öko Novaro | 122 |
| Riva Plaza Aqua Organic/Steel..... | 126 |
| Via Toscana Aqua | 132 |

MAUERN UND STUFEN

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Natura Mauer | 138 |
| Blockstufen Standardformate | 146 |
| Blockstufen Maßanfertigung | 150 |

EINFASSUNGSIDEEN

| | |
|----------------------|-----|
| Tiefbordsteine | 154 |
|----------------------|-----|

SONSTIGES

| | |
|-----------------------------|-----|
| Mustergarten..... | 6 |
| Qualität | 8 |
| Trendthema | 12 |
| Farben/Oberflächen | 166 |
| Lieferung und Nutzung | 168 |

Öffnungszeiten

Sommer (März - Oktober)

Mo - Do 7.00 - 17.00 Uhr / Fr 7.00 - 14.30 Uhr

Winter (November - Februar)

Mo - Do 7.00 - 16.30 Uhr / Fr 7.00 - 14.30 Uhr

Verladezeiten

Sommer (März - Oktober)

Mo - Do 7.00 - 17.00 Uhr / Fr 7.00 - 14.30 Uhr

Lieferscheinausgabe Mo - Do bis 16.30 Uhr, Fr bis 14.30 Uhr

Winter (November - Februar)

Mo - Do 7.00 - 16.30 Uhr / Fr 7.00 - 14.30 Uhr

Lieferscheinausgabe Mo - Do bis 16.00 Uhr, Fr bis 14.30 Uhr



Riva Connect, carbon STEEL

KUNDENORIENTIERT, QUALIFIZIERT UND FAMILIÄR GEPRÄGT

DAS ERFOLGSKONZEPT AUS 70 JAHREN FIRMENKULTUR

Als familiengeprägtes Unternehmen verstecken wir uns nicht hinter undurchsichtigen Strukturen, sondern kümmern uns persönlich um Ihre Belange. Kurze Wege, direkte Erreichbarkeit sowie Transparenz prägen unseren Alltag.

Ihre Zufriedenheit ist unser Ziel.

Wenn Sie uns mit einem Anliegen kontaktieren, sollen Sie immer das Gefühl haben, dass sich bei Beton Pfenning jemand um Sie und Ihr Anliegen kümmert. Wir sind Ihr Fachberater, der immer auf dem aktuellsten Wissensstand ist und Ihnen selbstverständlich mit Rat und Tat zur Seite steht.

Profitieren Sie von unseren qualifizierten Ingenieuren und Fachmitarbeitern rund um Ihr Anliegen. Wir beschäftigen ein erfahrenes und verantwortungsbewusstes Team. Jeder einzelne Mitarbeiter hat die Firmenphilosophie verinnerlicht.

Wir setzen nicht auf kurzfristige Profitmaximierung, sondern auf 70 Jahre Unternehmenskultur und Erfahrung im Umgang mit Ihren Projekten, sodass der Name Beton Pfenning zu einem Qualitätsbegriff in der Region wurde.

Ihr Beton Pfenning Team



STEINIDEEN FÜR IHR GARTENDESIGN

INSPIRATION FÜR DIE SINNE

Wir präsentieren Ihnen Steinideen für ein Gartendesign, das Platz für Rückbesinnung bietet. Mit Inspirationen, überraschend und funktional zugleich für Ihr kleines oder großes Wohnumfeld. Entdecken Sie, welche unserer Steinideen die Architektursprache Ihres Hauses widerspiegelt.

Attraktiv gepflasterte Hauszugänge, Zufahrten und Gartenwege sind die Visitenkarte Ihres Zuhauses. Unsere neue Design- und Farbenwelt unterstützt Sie dabei und ist das Trendthema. Die Pflastersysteme Riva Connect und Loft Connect bieten Ihnen zeitlose Schönheit in modernen Farbprogrammen, mit sauberen Fugen.

Genießen Sie schöne Stunden auf Ihrer neuen Terrasse, erfreuen Sie sich an der gelungenen Umsetzung einer toll gestalteten Stufenanlage, eingebettet in einem überraschenden Mauerdesign. Unsere Produktideen für Sie – schön und funktionell, mit klaren Linien oder rustikalem Charme, immer steht hochwertiges

Betonmaterial im Fokus unseres Tuns. Ob Neubau oder Renovation, wir von Beton Pfenning sind Ihre kompetenten Ansprechpartner für Steinideen.

” FREUDE AM GARTEN

Der Garten ist der Ort, an dem Sie entspannen, sich wohlfühlen und entschleunigen können.

Landschaftsarchitekten, der Garten- und Landschaftsbau und der gut sortierte Baustoff-Fachhandel sind Ihnen weitere kompetente Partner und begleiten und beraten Sie gerne auf dem Weg zu Ihrem individuellen Traumgarten mit Produkten aus dem Hause Beton Pfenning.

MUSTER GARTEN



PRÄSENTATION UND INSPIRATION

PRODUKTE · IDEEN · TRENDS

Kommen Sie gerne zu uns nach Lampertheim und besuchen unseren Mustergarten. Hier präsentieren wir Ihnen unsere Steinideen, wie Pflastersteine, Platten, Stufen, Mauern und weitere Gartenelemente für die Gestaltung von Gärten und Außenanlagen. Steine zum Anfassen und im verlegten Zustand. Auf anschaulichen Info-Tafeln erklären wir Ihnen zudem alles Wissenswerte zu unseren Produkten, wie Formate, Oberflächen, Farben und technische Details. Unsere Mitarbeiter stehen Ihnen für eine fachkundige Beratung gerne zur Verfügung.

Beachten Sie bitte:

Unser Mustergarten dient ausschließlich der Präsentation, der Verkauf erfolgt nur über den Baustoff-Fachhandel.

Damit Sie sich auch unabhängig von unseren Geschäftszeiten informieren können, ist unser Mustergarten täglich rund um die Uhr für Sie geöffnet. Auch am Wochenende und an Feiertagen.

„ UNSERE STEINIDEEN:

Für stimmungsvolle Gestaltungslösungen mit unverwechselbarer Ausstrahlung und perfekter Funktionalität.

Beton Pfenning im Internet

www.beton-pfenning.de

Lassen Sie sich inspirieren von den zahlreichen Gestaltungsideen. Wir zeigen Ihnen viele Verlegemuster und die ganze Variationsbreite an Lösungen, die Sie mit unseren Steinideen realisieren können.

QUALITÄT



PFENNING HIGH-NORM*

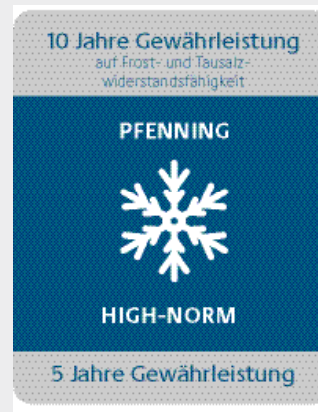
FÜR UNSERE KUNDEN

Im Zuge der Harmonisierung der europäischen Normen wurden die Qualitätskriterien für die Festigkeit von Betonpflastersteinen herabgesetzt. Weil dies mit unserem hohen Qualitätsanspruch nicht vereinbar ist, produzieren wir auch weiterhin nach der qualitativ weit-

aus anspruchsvolleren ehemaligen deutschen DIN 18501 – bewusst im Gegensatz zu vielen anderen Herstellern. Damit gewährleisten wir für alle unsere Pflasterprodukte eine Druckfestigkeit von $> 60 \text{ N/mm}^2$.

* Unsere Garantiebedingungen finden Sie unter www.beton-pfenning.de

- 10 Jahre Gewährleistung auf Frost- und Tausalz widerstandsfähigkeit
- 10 Jahre Gewährleistung für ein 7-fach besseres Abwitterungsverhalten als die Euronorm es vorschreibt
- 5 Jahre Gewährleistung
- Hohe Grundfestigkeit dank ausschließlicher Verwendung von Hartgestein im Vorsatzbeton



QUALITÄT



PREMIUM QUALITÄT

QUALITÄTSANSPRUCH UND QUALITÄTSÜBERWACHUNG

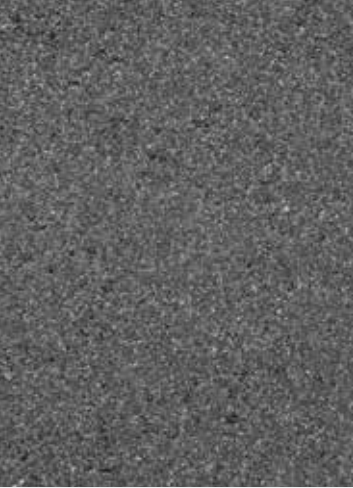
Den Unterschied unseres Qualitätsanspruches beweisen wir Ihnen anhand der folgenden Merkmale: Die DIN EN 1338:2003-08 fordert für das Kriterium Frost-Tausalzweidstandsfähigkeit einen maximalen Massenverlust von 1000 g/m² i.M.. Unser eigener Qualitätsanspruch geht weit über diese Forderung hinaus. Wir gewährleisten für dieses Qualitätskriterium einen maximalen Massenverlust von 140 g/m² i.M..

Damit liegen die Beton Pfenning Qualitätsnormen weit über den aktuellen europäischen Regelwerken. Die werkseigene

Produktionskontrolle erfolgt durch ein modernes Labor. Die externe Qualitätsüberwachung wird durch unabhängige Prüfinstitute gewährleistet.

Wir haben eine Konformitätserklärung mit den aktuellsten europäischen Normen erarbeitet und sind damit befähigt, das CE-Zeichen für unsere genormten Produkte zu erteilen. Seit über 60 Jahren ist Beton Pfenning Inhaber des Güteschutzzeichens. Dieses Prüfsiegel steht für die externe Überwachung durch den Güteschutzverband.





carbon STEEL, edelstahlkugelgestraht



aurum STEEL, edelstahlkugelgestraht



porphyr STEEL, edelstahlkugelgestraht



mangan STEEL, edelstahlkugelgestraht



quarz



crema



buntsandstein

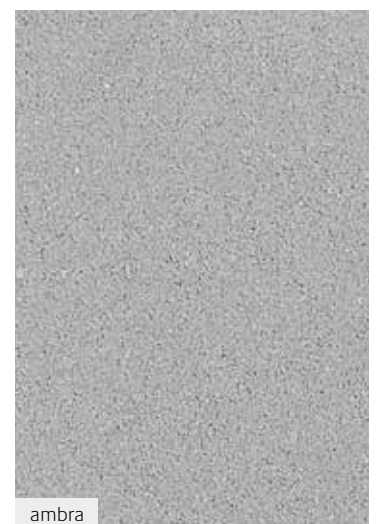


colorato

TRENDFARBEN



schiefer



ambra



fels



muschelkalk



titan



kaschmir

UNSER TRENDTHEMA

DIE DESIGN- UND FARBENWELT VON BETON PFENNING

Moderne Farbprogramme und ausgesuchte schöne Oberflächendesigns sind aktuell unser Trendthema.

Beton inspiriert. Und fasziniert durch die fast unerschöpfliche Vielfalt der Oberflächenbearbeitung und die unzähligen Möglichkeiten in der Wahl der Farbgebung.

In der Verarbeitung von hochwertigen Rohstoffen, veredelten Oberflächen, spannenden Kombiformaten und einer attraktiven Ergänzung unserer Farbpalette stellen wir unsere Technikkompetenz unter Beweis.

Die Farbpalette reicht von hellen Grauabstufungen über warme Beige- und Brauntöne bis hin zu Anthrazit. Und die besonders dichten und feinkörnigen Oberflächen strahlen zurückhaltende Eleganz und Natürlichkeit aus.

Finden Sie Ihren individuellen Stil – lassen Sie sich inspirieren.



PFLASTER IDEEN





BEWÄHRTES IN BESTFORM

FUNKTIONAL. PERFEKT.

Pflastersteine aus Beton sind im modernen Gartendesign der ideale und wertbeständige Flächenbelag. Von der Haus- und Garagenzufahrt, über Stellplätze, Gartenwege bis zur Terrasse bieten unsere Pflasterideen für die unterschiedlichsten Anwendungen eine Vielzahl von überzeugenden Lösungen. Egal ob klassisch, rustikal oder modern – die große Bandbreite an großen und kleinen Formaten, monochromen und changierenden Farben, glatten und texturierten Oberflächen und geraden und bearbeiteten Kantenausbildungen gewährleisten immer einen unvergleichlichen Charakter. Eine schöne und interessante Optik reicht aber nicht immer aus. Oft müssen auch hohe technische Anforderungen, beispielsweise für höhere Belastungssituationen, erfüllt werden. Unsere Pflastersysteme erfüllen die unterschiedlichsten Anforderungen perfekt.



AKZENTO

EIN ZEITLOSER
KLASSIKER



Akzento, naturgrau

Akzento steht für eine gradlinige Formensprache und für zeitlose Gestaltungslösungen. Die vier Formate garantieren abwechslungsreiche Verlegungsmöglichkeiten und die umfangreiche Farbpalette und die Oberflächen-

varianten lassen sich in jede Umgebung integrieren. Traditionelle Wohnbebauung und moderne Architektur können behutsam eingebunden werden.

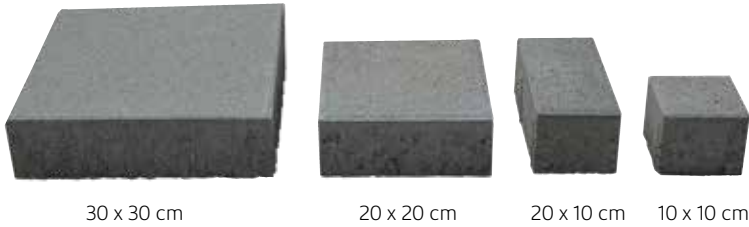
PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 8 cm
- weitere Steindicken auf Anfrage erhältlich

Hinweis

- Übergangslos kombinierbar mit dem Öko Stabil (Seite 112)



30 x 30 cm

20 x 20 cm

20 x 10 cm

10 x 10 cm

FARBEN



naturgrau



anthrazit



rubinrot



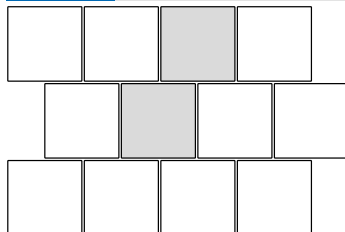
terrabraun



weinlaub

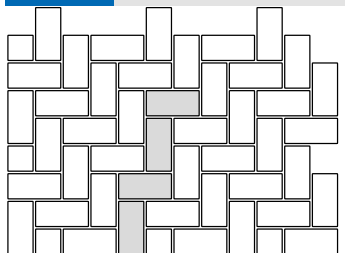
VERLEGEMUSTER

Nr. 25



| Format cm | Steine m ² |
|--------------|--------------------------|
| 30 x 30 | 11 |

Nr. 27



| Format cm | Steine m ² | je m Rand | je m Anfang |
|--------------|--------------------------|--------------|----------------|
| 20 x 10 | 49 | - | 3 |
| 10 x 10 | - | 2 | 2 |



ARTE LINEA

DAS MODERNE
STEINFORMAT



Arte Linea, silbergrau



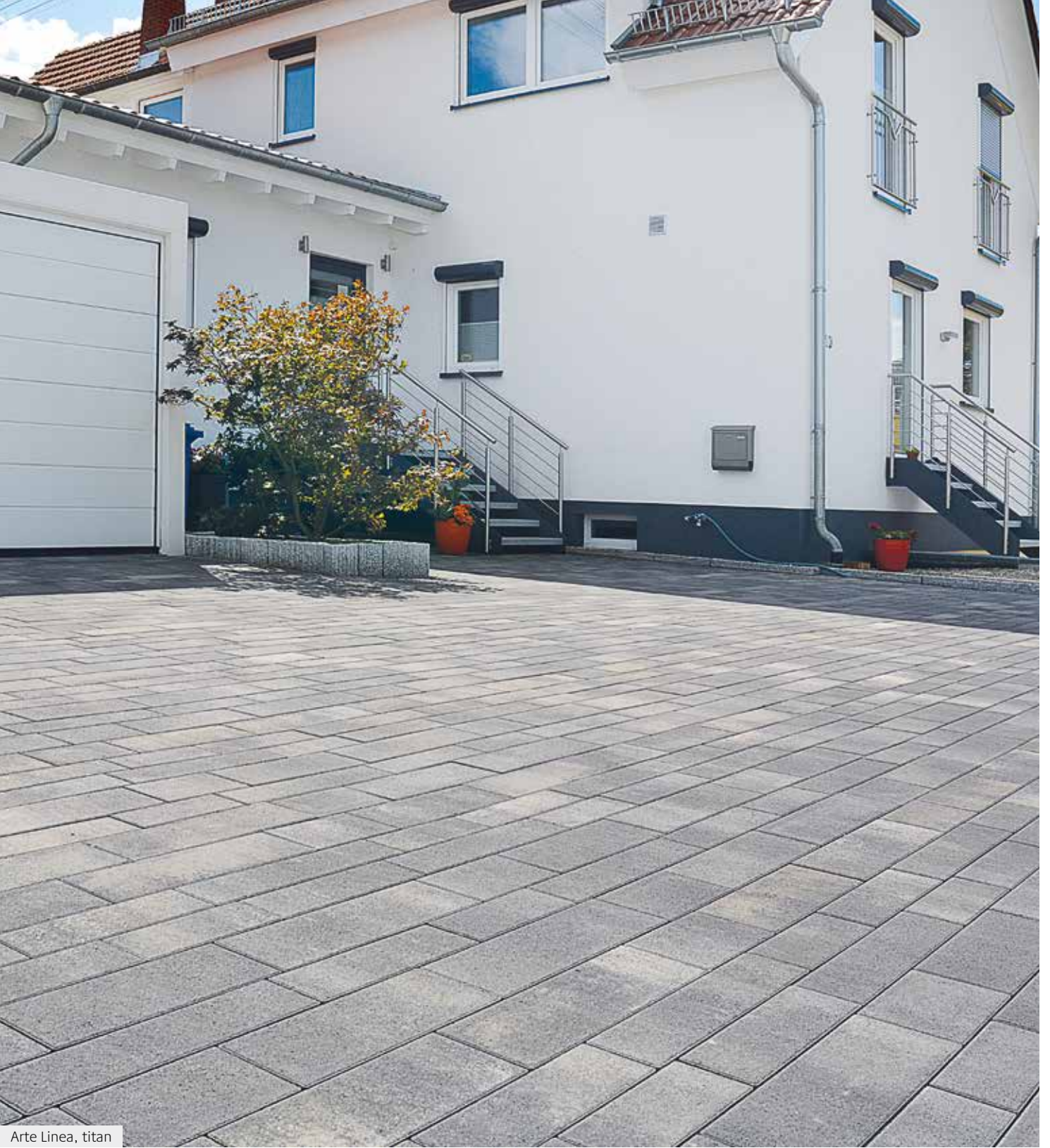
Arte Linea, titan

Dank seiner sechs schlanken Steinformate in zwei Bahnbreiten und der klaren Linienführung für den modernen Reihenverband entfaltet dieses Pflastersystem eine schlichte und doch raffinierte Wirkung – eine Neuinterpretation des Holzparketts. Mit Arte Linea sind sehr moderne und beeindruckende Flächenbeläge zu gestalten. Die ausgeklügelte Verlegetechnik macht die Verlegung trotz des raffinierten Fugenverlaufes ganz einfach. Durch Tauschen einiger Steine kann der Reihenverband ohne Probleme realisiert werden.



Arte Linea, silbergrau





Arte Linea, titan



ARTE LINEA

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 8 cm und 10 cm¹⁾
- 6-Stein-System



¹⁾objektbezogene Produktion ab 150 m² je Farbe/Oberfläche

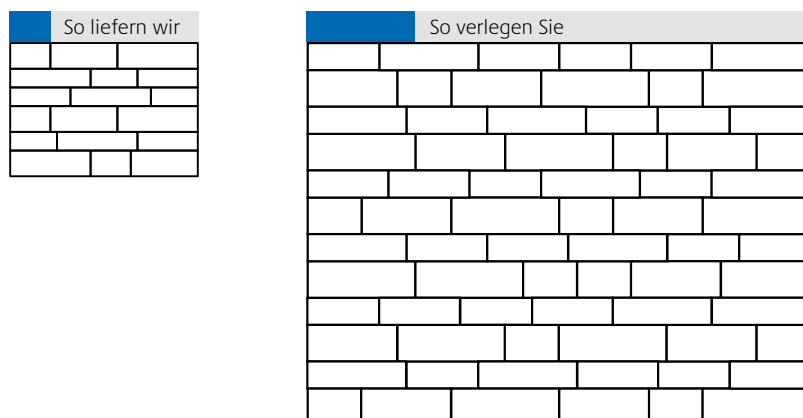
Hinweis

- Zur leichteren Verlegung haben wir die verschiedenen Formate in ein Verlegemuster für Sie paketiert.
- Einzelsteine sind nicht erhältlich.
- Weitere Farben und Oberflächen auf Anfrage.

FARBEN



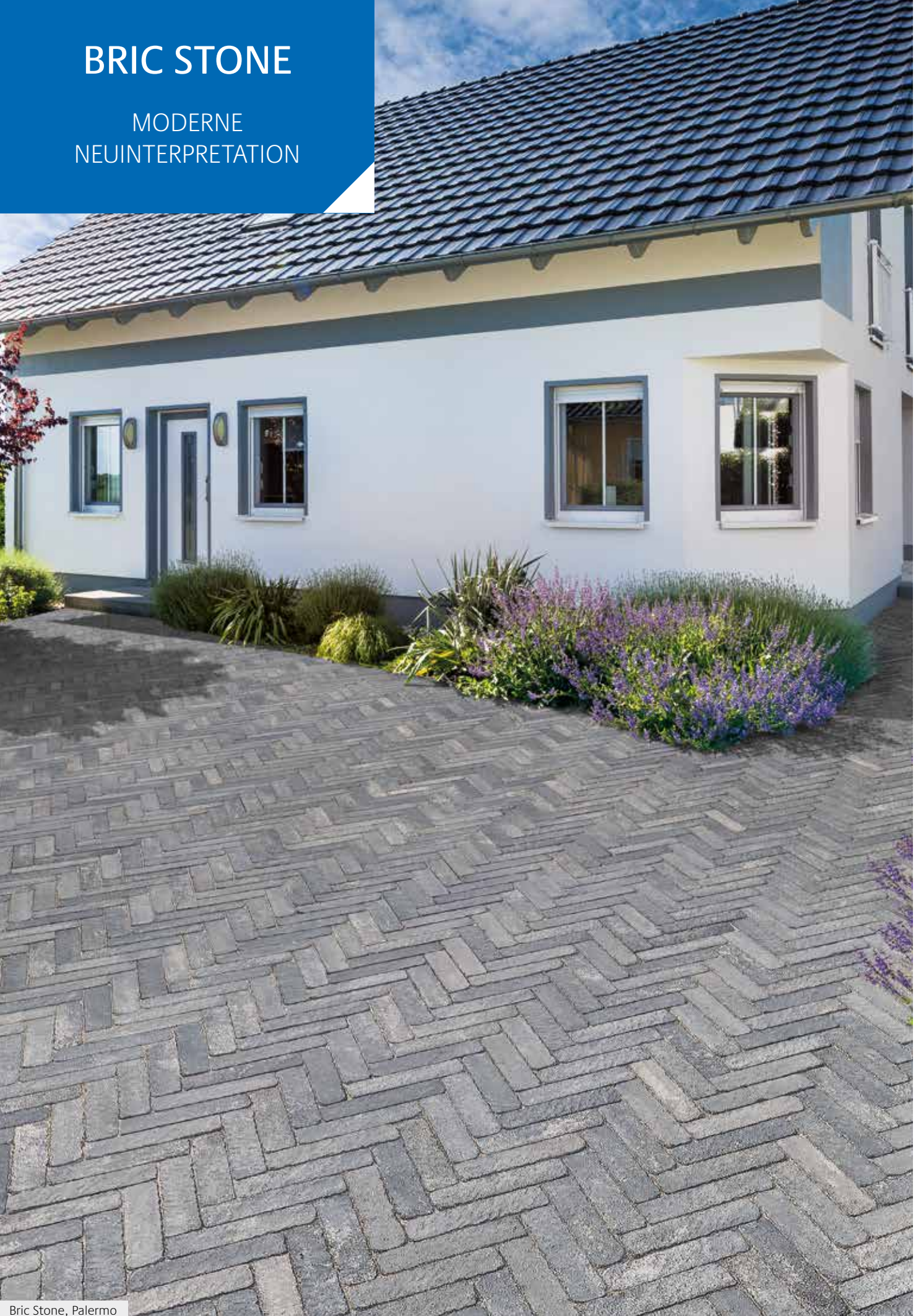
VERLEGEMUSTER



Bei der Verlegung Kreuzfugen vermeiden.

BRIC STONE

MODERNE
NEUINTERPRETATION





Bric Stone, Florenz

Den Zauber und die Lebendigkeit des Parketts wiederentdeckt – das ist das Pflaster-system Bric Stone von Beton Pfenning. Im schlanken Rechteckformat mit leicht gebrochenen Kanten und strukturierter Oberfläche wird ein Klassiker neu interpretiert. Das enge und natürlich anmutende Fugenbild zeugt vom hohen Qualitätsanspruch in der modernen Fertigung. Ein zurückhaltendes Wechselspiel leicht changierender Farbtöne innerhalb eines Farbenspektrums macht den besonderen Reiz von Bric Stone aus. Das typische Ambiente zeigt sich besonders im klassischen Fischgrätverband.



Bric Stone, Positano





Bric Stone, Palermo



BRIC STONE

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 8 cm



28 x 7 cm

FARBEN



Alba



Amalfi



Florenz



Design STEEL



Palermo

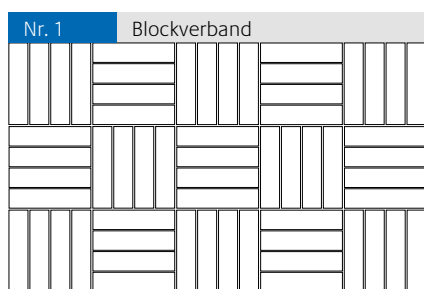


Positano



Siena

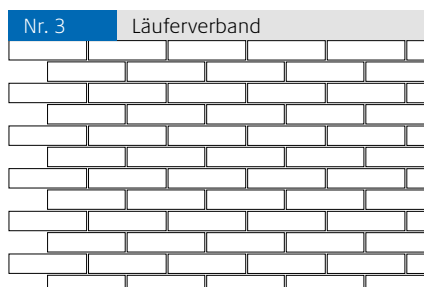
VERLEGEMUSTER



Format: 28/7/8 cm | Steine: 50 St./m²



Format: 28/7/8 cm | Steine: 50 St./m²



Format: 28/7/8 cm | Steine: 50 St./m²

COMBI CONNECT

SAUBERE FUGE
SO EINFACH





Combi Connect, muschelkalk

Beton Pfenning hat die Pflasterfugenreinigung revolutioniert. Combi Connect ist ein Pflastersteinsystem ohne herkömmliche Fugenfüllung. Sie wird durch ein werkseitig fixiertes, steinumfassendes Hochleistungsprofil ersetzt. Mit diesem dynamischen Hochleistungsmaterial ist die Fuge dauerhaft gefüllt. Die konventionelle Fugenfüllung entfällt – kein Einsanden mehr. Ca. 95 % des Fugenraumes können nicht durch Schmutzpartikel und Wildgräser befallen werden. Das Fugenmaterial wird nicht ausgetragen, auch nicht durch Hochdruckreiniger. Durch die Reinigung werden ausschließlich Schmutzpartikel und Wildgräser entfernt, die Fuge bleibt vollumfänglich in ihrer Funktion erhalten.

Hohe Gestaltungsansprüche und eine elegante Linienführung sind zu verwirklichen. Die große Bandbreite an monochromen und changierenden Farben und glatten oder leicht texturierten und gestrahlten Oberflächen erfüllt alle Wünsche.



Combi Connect, muschelkalk





Combi Connect, mangan STEEL

FORMATE

- Steindicke: 10 cm
- mit Microfase



30 x 18 cm



24 x 18 cm



18 x 18 cm



Combi Connect, buntsandstein

COMBI CONNECT

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FARBEN



naturgrau



fels



muschelkalk



buntsandstein



mangan STEEL, edelstahlkugelgestrahlt



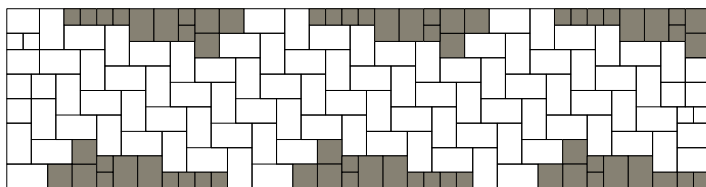
carbon STEEL, edelstahlkugelgestrahlt

Hinweis

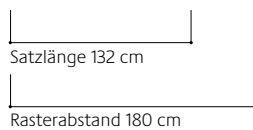
- Übergangslos kombinierbar mit Hydro Connect (Seite 102).
- Ideal für die Verlegung im Ellenbogen- und im Reihenverband.
- Ergänzungselement für die Randausbildung bei Ellenbogenverband lieferbar.

ERGÄNZUNGSSATZ

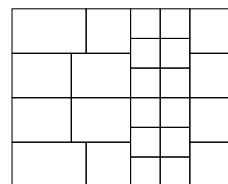
So verlegen Sie: 30/18/10 cm im Ellenbogenverband



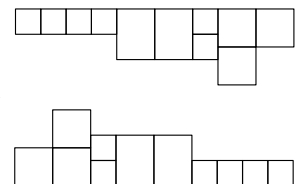
Randergänzungssatz:



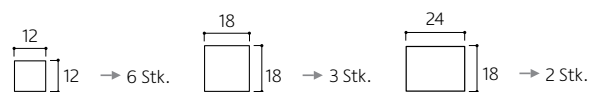
So liefern wir:



Eine Lage ergibt 2 Sätze:

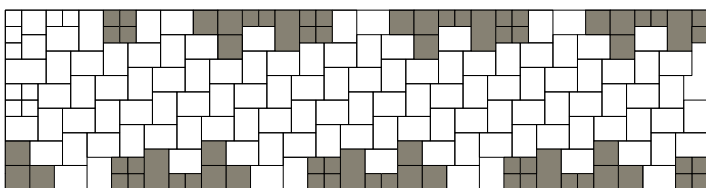


Ein Satz besteht aus:



1 Stein Combi Connect 30/18/10 cm pro Satz wird zur Fläche hinzugefügt.

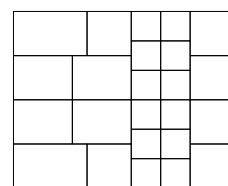
So verlegen Sie: 24/18/10 cm im Ellenbogenverband



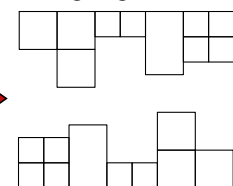
Randergänzungssatz:



So liefern wir:



Eine Lage ergibt 2 Sätze:



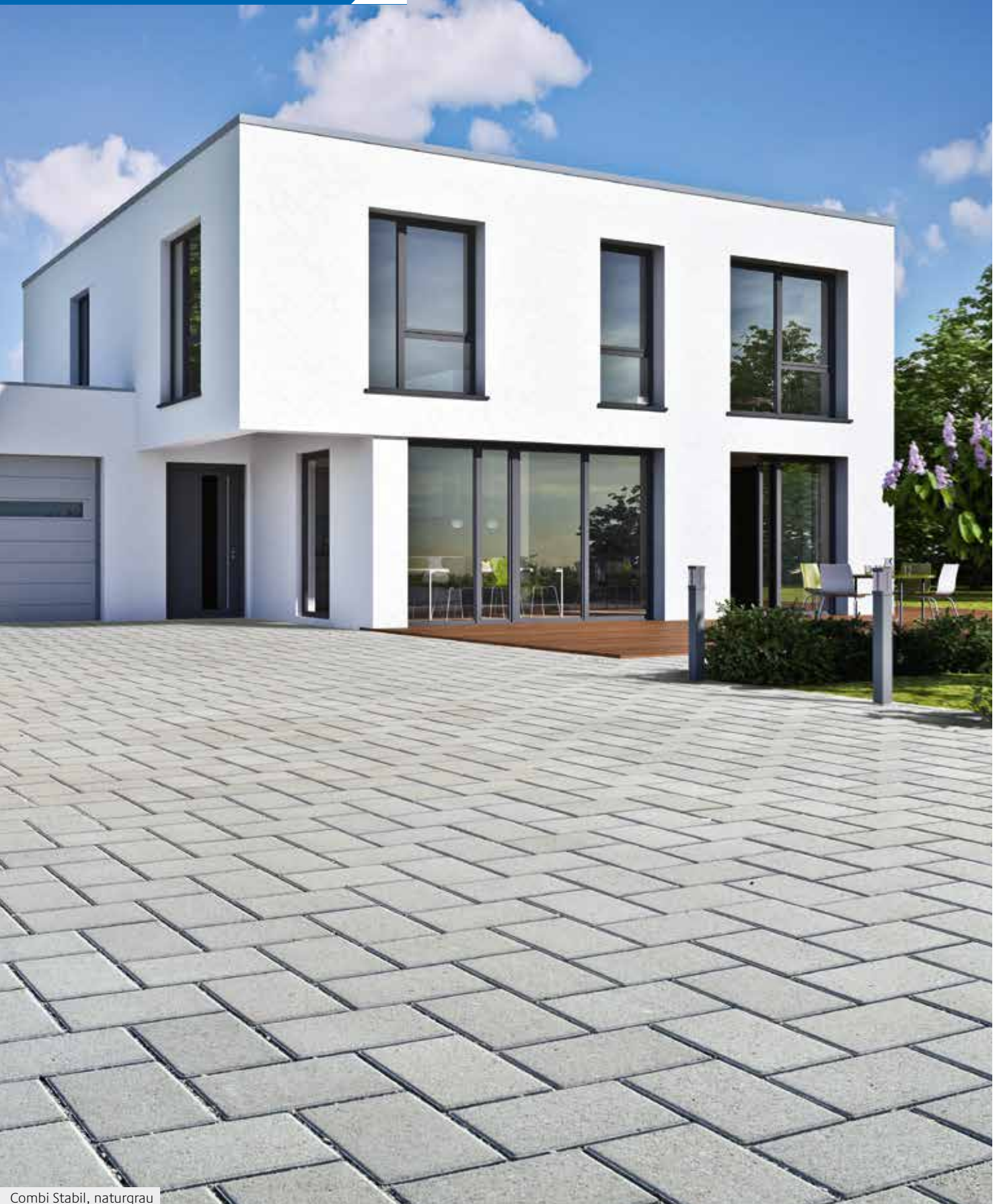
Ein Satz besteht aus:



2 Steine Combi Connect 24/18/10 cm pro Satz werden zur Fläche hinzugefügt.

COMBI STABIL

DAS PFLASTERSYSTEM
IM VOLLVERBUND



Combi Stabil, naturgrau



Combi Stabil, weinlaub

Zufahrten und Stellplätze verlangen nach guter Verbundwirkung im Belag. Mit Combi Stabil bekommen Sie eine Flächenbefestigung mit hoher Stabilität und attraktivem Oberflächendesign. Denn gerade die optischen Aspekte machen Combi Stabil zur perfekten Lösung. Mit den aktuell modernen Quadrat- und Rechteckformaten und der großen Farbauswahl lassen sich vielfältige Gestaltungslösungen realisieren. Mit einheitlichen Formaten wirken vor allem große Flächen wie aus einem Guss: Ellenbogen- und Reihenverbände prägen den Charakter dieses Vollverbundpflasters.



Combi Stabil, naturgrau

**HÖCHST BELASTBAR BIS
BELASTUNGSKLASSE
BK 3,2**

↓

* die Voraussetzungen für den Einsatz
bei Belastungsklasse BK 3,2 erfragen
Sie bitte bei uns





Combi Stabil, naturgrau

FORMATE

■ Steindicke: 8 cm und 10 cm



18 x 12 cm 18 x 18 cm 24 x 18 cm¹⁾ 30 x 18 cm¹⁾²⁾ 30 x 30 cm

¹⁾ Ergänzungselement für die Randausbildung bei Ellenbogenverband lieferbar, siehe unter Combi Connect (Seite 26)

²⁾ auch in 12 cm Dicke erhältlich



COMBI STABIL

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FARBEN



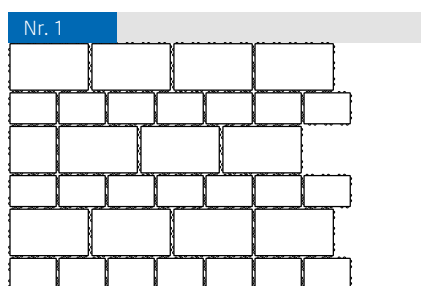
ERGÄNZUNGSSATZ

- für die Formate 24 x 18 cm, 30 x 18 cm
- siehe unter Combi Connect (Seite 26)

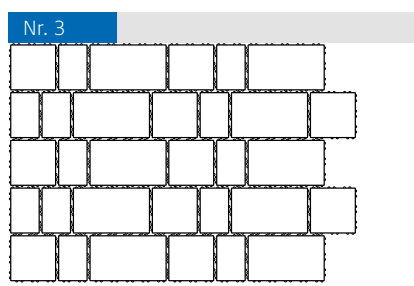
Hinweis

- Die Steindicke 8 cm ist geeignet für private, gewerbliche und kommunale Verkehrsflächen mit geringem Schwerverkehrsanteil (bis einschließlich Belastungsklasse Bk 1,0).
- Die Steindicke 10 cm ist geeignet für Verkehrsflächen mit erhöhtem Schwerverkehrsanteil, wie z. B. Gewerbe- und Industrieflächen oder kommunale Verkehrsflächen (bis einschließlich Belastungsklasse Bk 3,2).

VERLEGEMUSTER



| Format cm | Steine m ² | je m Rand |
|-----------|-----------------------|-----------|
| 18 x 12 | 18,49 | - |
| 18 x 18 | - | 1 |
| 30 x 18 | 11,09 | - |
| 30 x 30 | - | - |



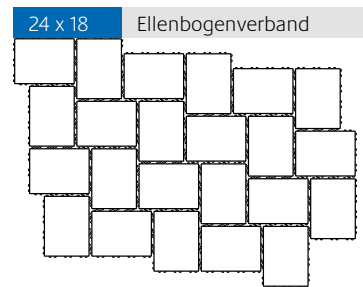
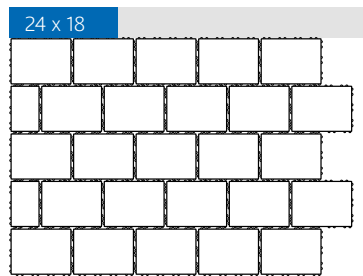
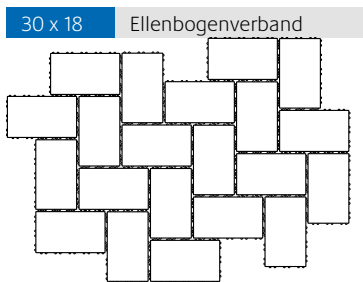
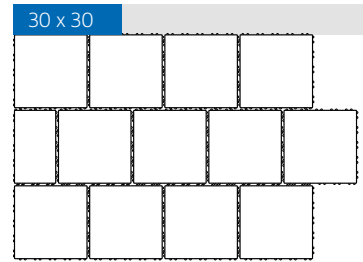
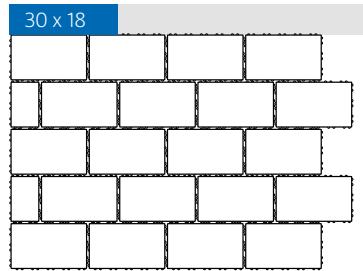
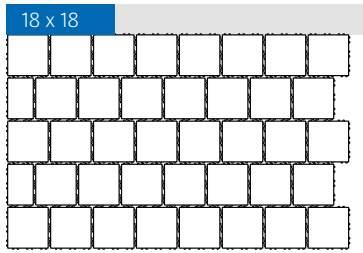
| Format cm | Steine m ² | je m Rand |
|-----------|-----------------------|-----------|
| 18 x 12 | 9,3 | 3 |
| 18 x 18 | 9,3 | - |
| 30 x 18 | 9,3 | - |
| 30 x 30 | - | - |



Combi Stabil, naturgrau



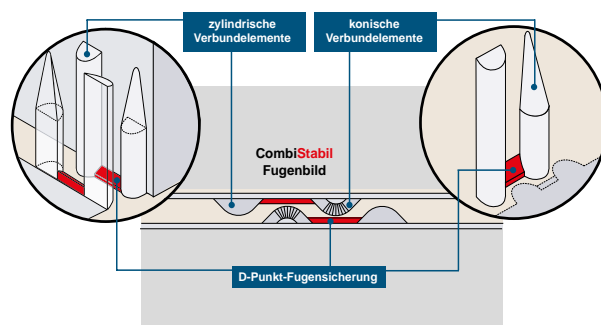
COMBI STABIL



VOLLVERBUND MIT FUGENSICHERUNG

Mit dem Combi Stabil-System haben wir ein patentiertes Verbundsystem entwickelt, das höchsten Ansprüchen an die Belastbarkeit und gleichzeitig dem Wunsch nach Gestaltungsfreiheit Rechnung trägt. Eine Anforderung, die von vielen Herstellern nicht erfüllt werden kann. Unsere Pflastersysteme mit der Combi Stabil Technologie erfüllen die beiden Anforderungen in perfekter Weise: Zum Beispiel Combi Stabil, Combi Stabil LX12, Combi Stabil Natura, Combi Stabil Toscana, Combi Stabil Novaro, Hydro Stabil und Plaza Stabil. Sie erkennen diese Systeme am Signet „HÖCHSTBELASTBAR“.

Mit Hilfe des patentierten Abstandhaltersystems dieser Pflastersteine wird die zur regelmäßigen Aufnahme von Verkehrsbelastungen notwendige Fuge systembedingt stets eingehalten. Damit findet zwischen den Steinen immer eine optimale Kraftübertragung statt. Schub- und Horizontalkräfte werden abgepuffert und gleichmäßig in die Tragschichten weiter geleitet. So ist die Pflasterfläche in der Lage, Belastungen auch größerer Fahrzeuge aufzunehmen.



COMBI STABIL NATURA

NATURSTEINOPTIK
IM VOLLVERBUND



Combi Stabil Natura, platin-texturiert

HÖCHST BELASTBAR BIS
BELASTUNGSKLASSE
BK 3,2



* die Voraussetzungen für den Einsatz
bei Belastungsklasse BK 3,2 erfragen
Sie bitte bei uns

Unser Pflastersystem Natura kann auch mit der bewährten Combi Stabil Technologie geliefert werden. So können wir Ihnen mit Combi Stabil Natura ein Gestaltungspflaster in raffinierter Natursteinoptik als echte Vollverbund Pflastersteine anbieten (Steindicke 8 cm ist geeignet bis Bk 1,0; Steindicke 10 cm bis Bk 3,2).

Natürlich in jeder Hinsicht sind auch die Eigenschaften dieses Pflastersystems in Punkto Regenwasserversickerung: Durch die Fugen versickert so viel Niederschlag, dass dieses Steinsystem für den Fall, dass die Fugen mit Edelsplitt 1/3 mm ausgefüllt werden, als versickerungsfähiger Pflasterbelag verwendet werden kann.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

■ Steindicke: 8 cm und 10 cm



21 x 14 cm



14 x 14 cm



14 x 7 cm*

* nur in 10 cm Dicke lieferbar

FARBEN



platin-texturiert

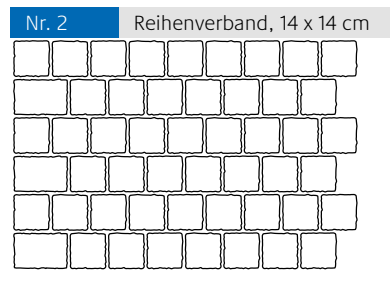
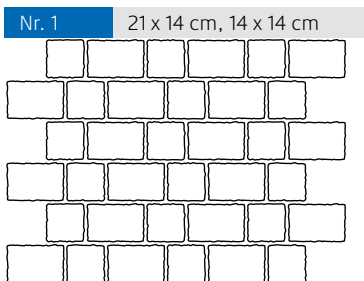


sandgelb-texturiert

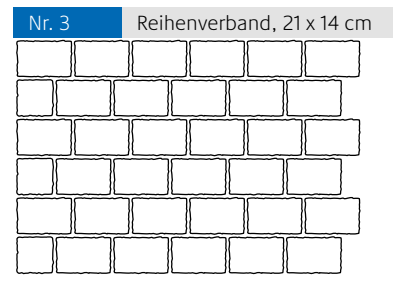


terra-texturiert

VERLEGEMUSTER



Format: 14 x 14 cm | Anfang: 21 x 14 cm

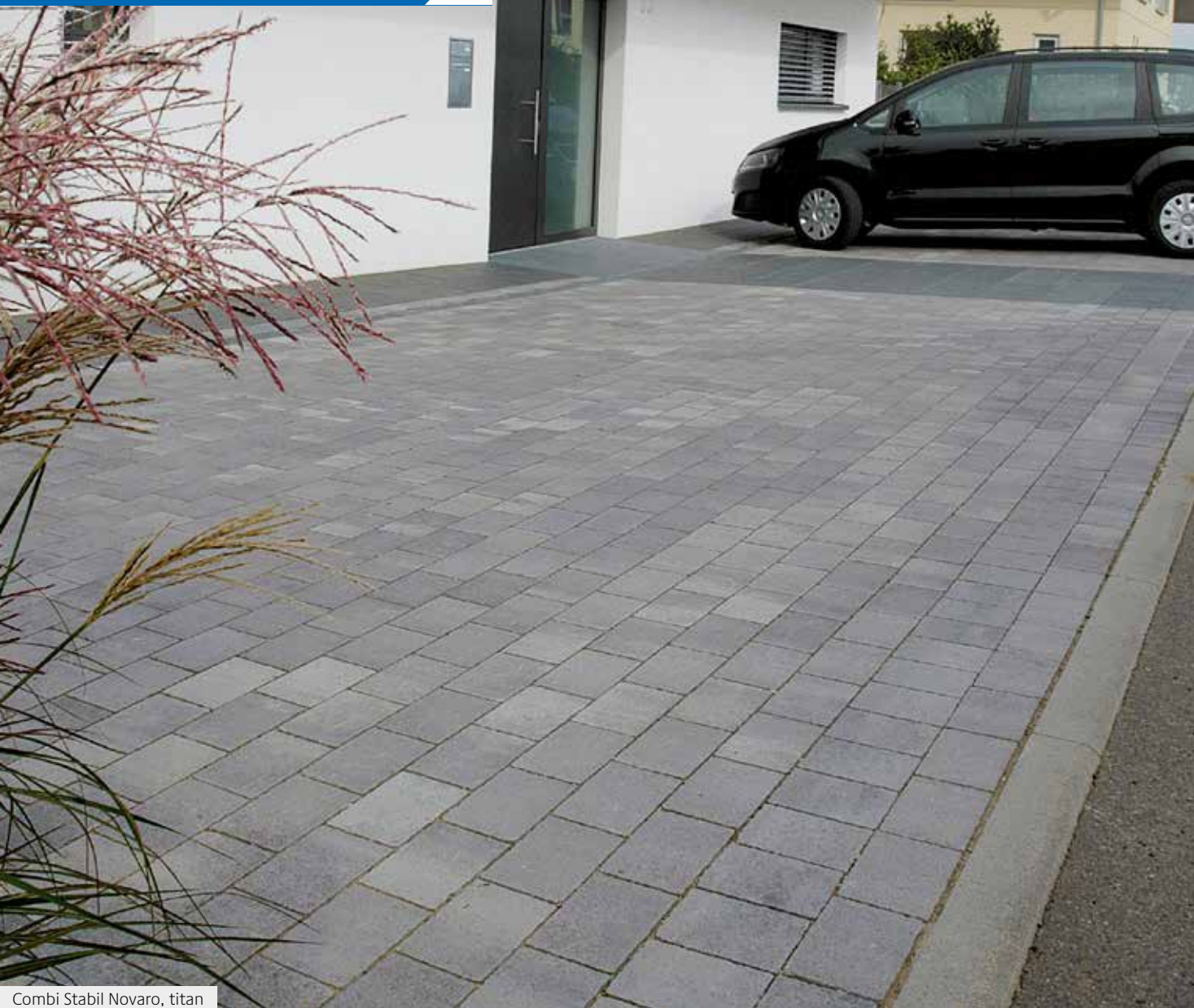


Format: 21 x 14 cm | Anfang: 14 x 14 cm



COMBI STABIL NOVARO

KRAFTVOLLE OPTIK
IM VOLLVERBUND



Combi Stabil Novaro, titan

Auch unser bewährtes Gestaltungspflaster Novaro kann mit der Combi Stabil Technologie geliefert werden. Die kraftvolle Optik der Novaro Steine überzeugt mit harmonischer Ausstattung und die volle Verbundwirkung des Systempflasters garantiert Stabilität ohne Abstriche (Steindicke 8 cm ist geeignet bis Bk 1,0; Steindicke 10 cm bis Bk 3,2). Der angenehme Nebeneffekt: Durch die Fugen versickert so viel Niederschlag, dass dieses

Steinsystem für den Fall, dass die Fugen mit Edelsplitt 1/3 mm ausgefüllt werden, als versickerungsfähiger Pflasterbelag verwendet werden kann.

HÖCHST BELASTBAR BIS
BELASTUNGSKLASSE
BK 3,2



* die Voraussetzungen für den Einsatz
bei Belastungsklasse BK 3,2 erfragen
Sie bitte bei uns

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

■ Steindicke: 8 cm und 10 cm



21 x 14 cm



14 x 14 cm



14 x 7 cm*

* nur in 10 cm Dicke lieferbar

Hinweis

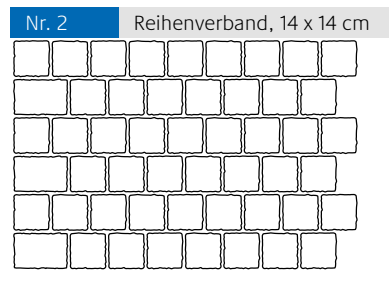
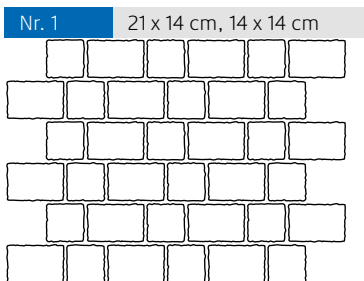
■ Ab 200 m² je Format lieferbar.

FARBEN

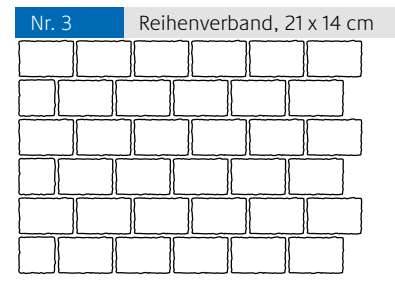


titan

VERLEGEMUSTER



Format: 14 x 14 cm | Anfang: 21 x 14 cm

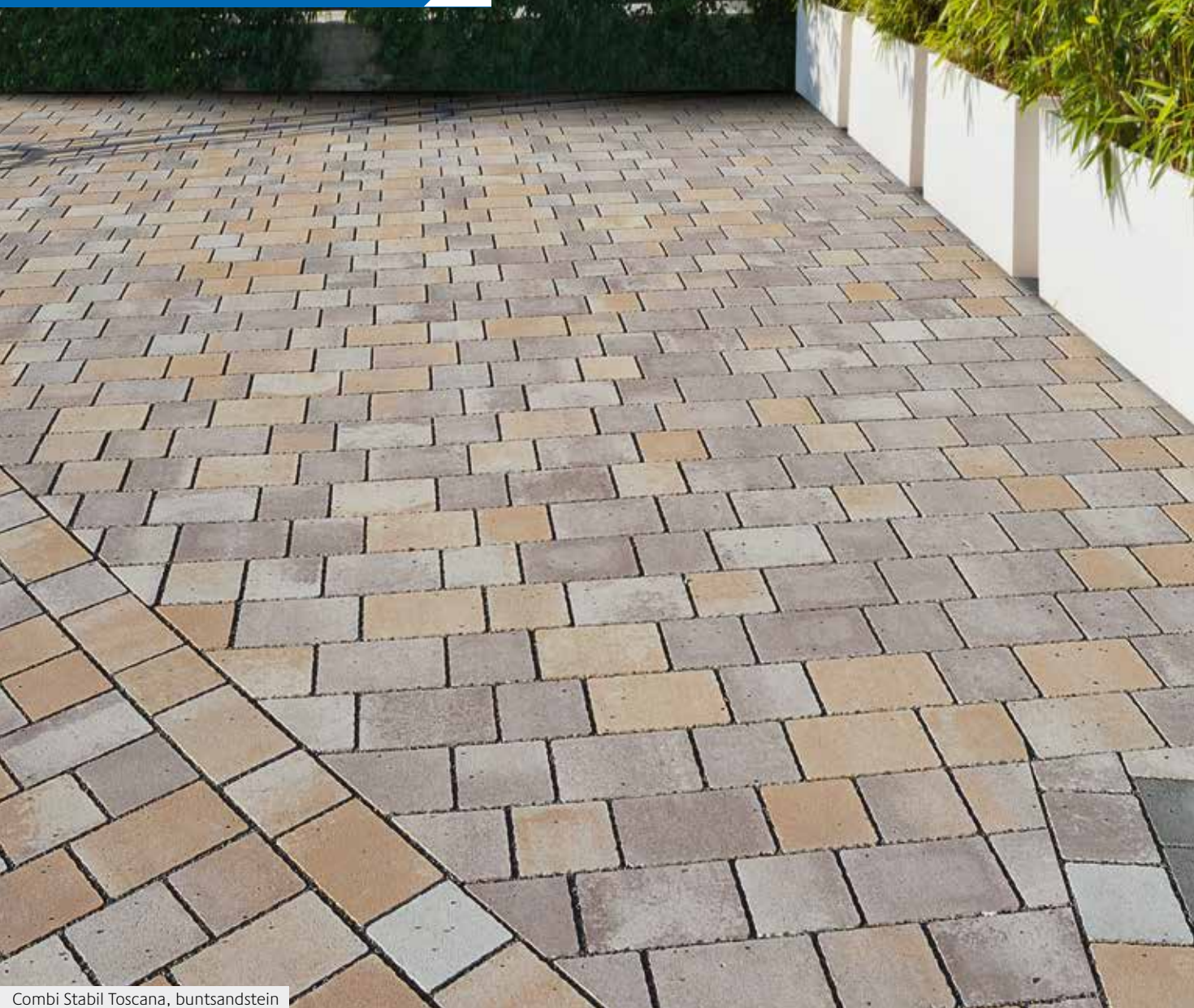


Format: 21 x 14 cm | Anfang: 14 x 14 cm



COMBI STABIL TOSCANA

TOSKANISCHES FLAIR
IM VOLLVERBUND



Combi Stabil Toscana, buntsandstein

In Ergänzung zu unserem Pflastersystem Via Toscana bieten wir Ihnen mit Combi Stabil Toscana das Gestaltungspflaster mit toskanischem Flair als Vollverbundpflaster an.

Die Combi Stabil Technologie bringt für jede Fläche durch die volle Verbundwirkung eine enorme Stabilität (Steindicke 8 cm ist geeignet bis Bk 1,0; Steindicke 10 cm ist geeignet bis Bk 3,2). Ein weiterer Vorteil: Durch die Fugen versickert so viel Niederschlag, dass dieses

Steinsystem für den Fall, dass die Fugen mit Edelsplitt 1/3 mm ausgefüllt werden, als versickerungsfähiger Pflasterbelag verwendet werden kann.

HÖCHST BELASTBAR BIS
BELASTUNGSKLASSE
BK 3,2



* die Voraussetzungen für den Einsatz
bei Belastungsklasse BK 3,2 erfragen
Sie bitte bei uns

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

■ Steindicke: 8 cm und 10 cm



21 x 14 cm



14 x 14 cm



14 x 7 cm*

* nur in 10 cm Dicke lieferbar

Hinweis

■ Ab 200 m² je Format lieferbar.

FARBEN

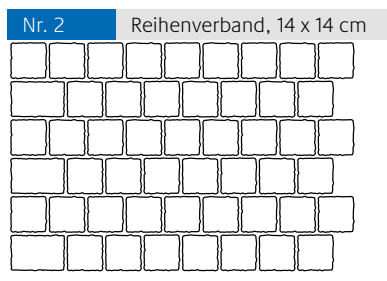
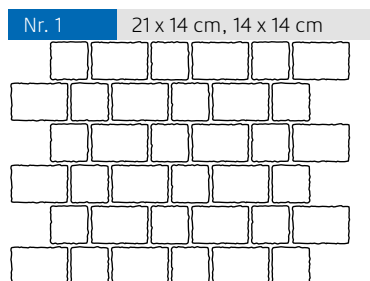


buntsandstein

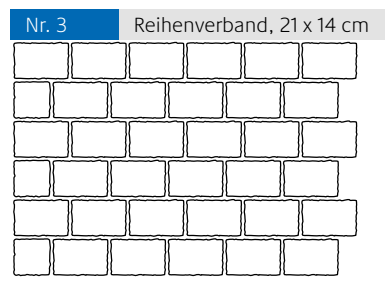


muschelkalk

VERLEGEMUSTER



Format: 14 x 14 cm | Anfang: 21 x 14 cm

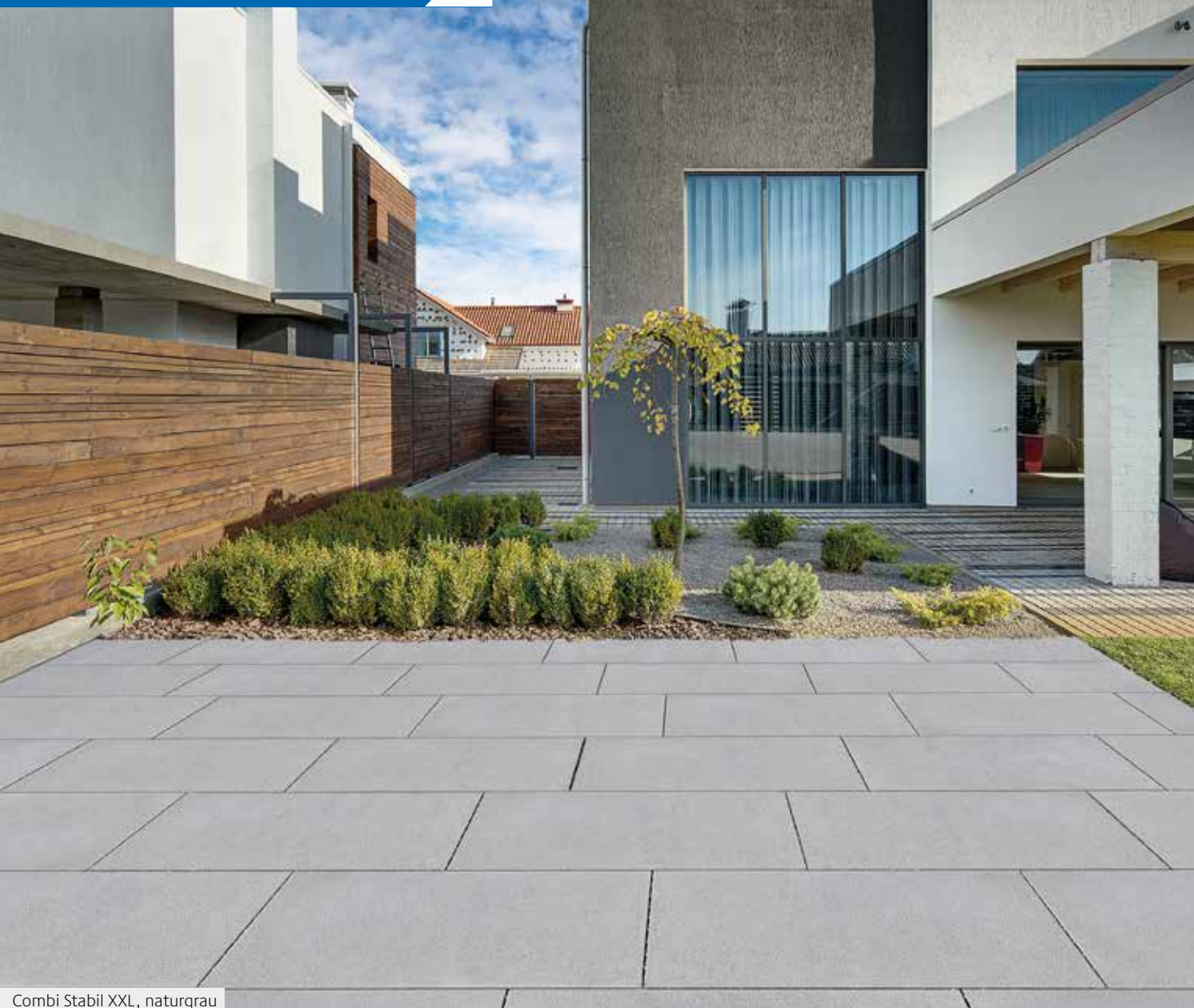


Format: 21 x 14 cm | Anfang: 14 x 14 cm



COMBI STABIL XXL

AUF
GROBEM NIVEAU



Combi Stabil XXL, naturgrau

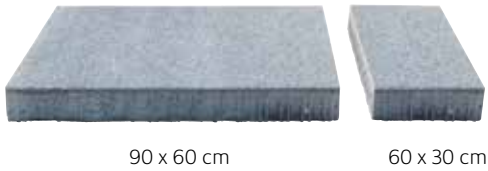
Unser beliebtes Pflastersystem Combi Stabil wurde um zwei Großformate ergänzt. Mit den zusätzlichen Formaten 60 x 30 cm und 90 x 60 cm wurde daraus das großformatige Pflastersystem Combi Stabil XXL. Mit einer Steindicke von 10 cm ist es ideal für eine Flächenbefestigung, die hohe Ansprüche an die Belastbarkeit gewährleistet und gleichzeitig eine sehr stilvolle Gestaltung mit großen Formaten zulässt.

Diese großen Formate schaffen viel Freiraum und die zurückhaltenden Farben verleihen einer Fläche mit Combi Stabil XXL Eleganz und Großzügigkeit in einer neuen Dimension. Und die funktionellen Eigenschaften überzeugen. Gleich mehrere Verbundelemente an jeder Steinflanke übernehmen die Kraftschlüssigkeit in der Pflasterdecke.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

■ Steindicke: 10 cm



90 x 60 cm

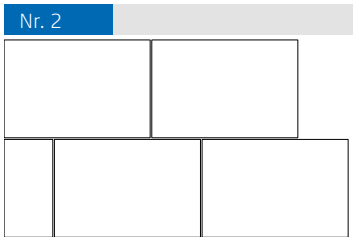
60 x 30 cm

FARBEN

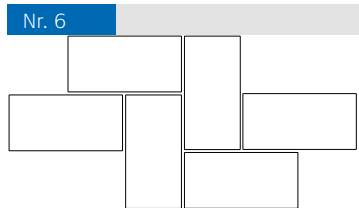


naturgrau

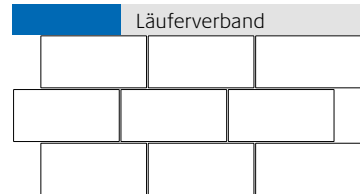
VERLEGEMUSTER



| Format cm | Steine m ² | je m Rand |
|--------------|--------------------------|--------------|
| 60 x 30 | - | 0,83 |
| 90 x 60 | 1,86 | - |



| Format cm | Steine m ² |
|--------------|--------------------------|
| 60 x 30 | 5,56 |



| Format cm | Steine m ² |
|--------------|--------------------------|
| 60 x 30 | 5,56 |



Combi Stabil XXL, naturgrau

LOFT CONNECT

GROßARTIGE
GROßFORMATE MIT
SAUBERER FUGE



Loft Connect, muschelkalk

Ein sauberes und immer gleichmäßiges Fugenbild in einer Pflasterfläche ist der Traum eines jeden Hausbesitzers. Das Pflastersystem Loft Connect von Beton Pfenning kombiniert eine innovative Fugentechnik ohne herkömmliche Fugenfüllung mit einem edlen Erscheinungsbild. Kein Einsanden mehr – die konventionelle Fugenfüllung entfällt und wird durch ein werkseitig fixiertes, steinumfassendes Hochleistungs-

profil (100 % recyclebar) ersetzt. Das Fugenmaterial wird weder bei der Reinigung noch durch Befahrung ausgetragen. 95 % des Fugenraumes können nicht durch Schmutzpartikel und Wildgräser befallen werden. Die elegante Linienführung wird durch die Microfase unterstrichen, die ausgesucht schönen Farben und Oberflächen unterstreichen die dezente und exklusive Optik.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

■ Steindicke: 8 cm



30 x 20 cm



60 x 30 cm



FARBEN



ambra



colorato



fels



muschelkalk



schiefer



kaschmir



carbon STEEL, edelstahlkugelgestrahlt



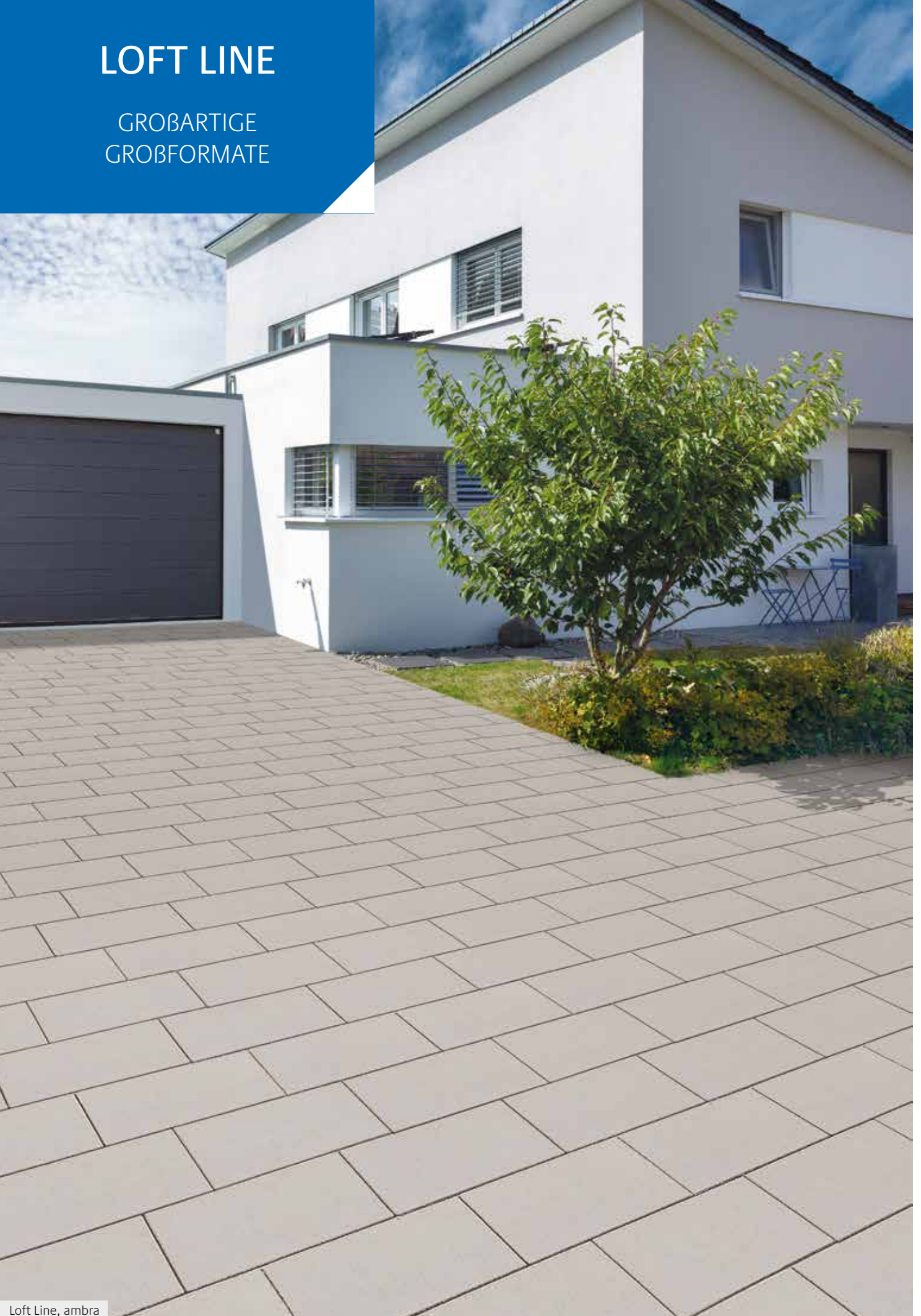
mangan STEEL, edelstahlkugelgestrahlt



Loft Connect, muschelkalk

LOFT LINE

GROBARTIGE
GROBFORMATE





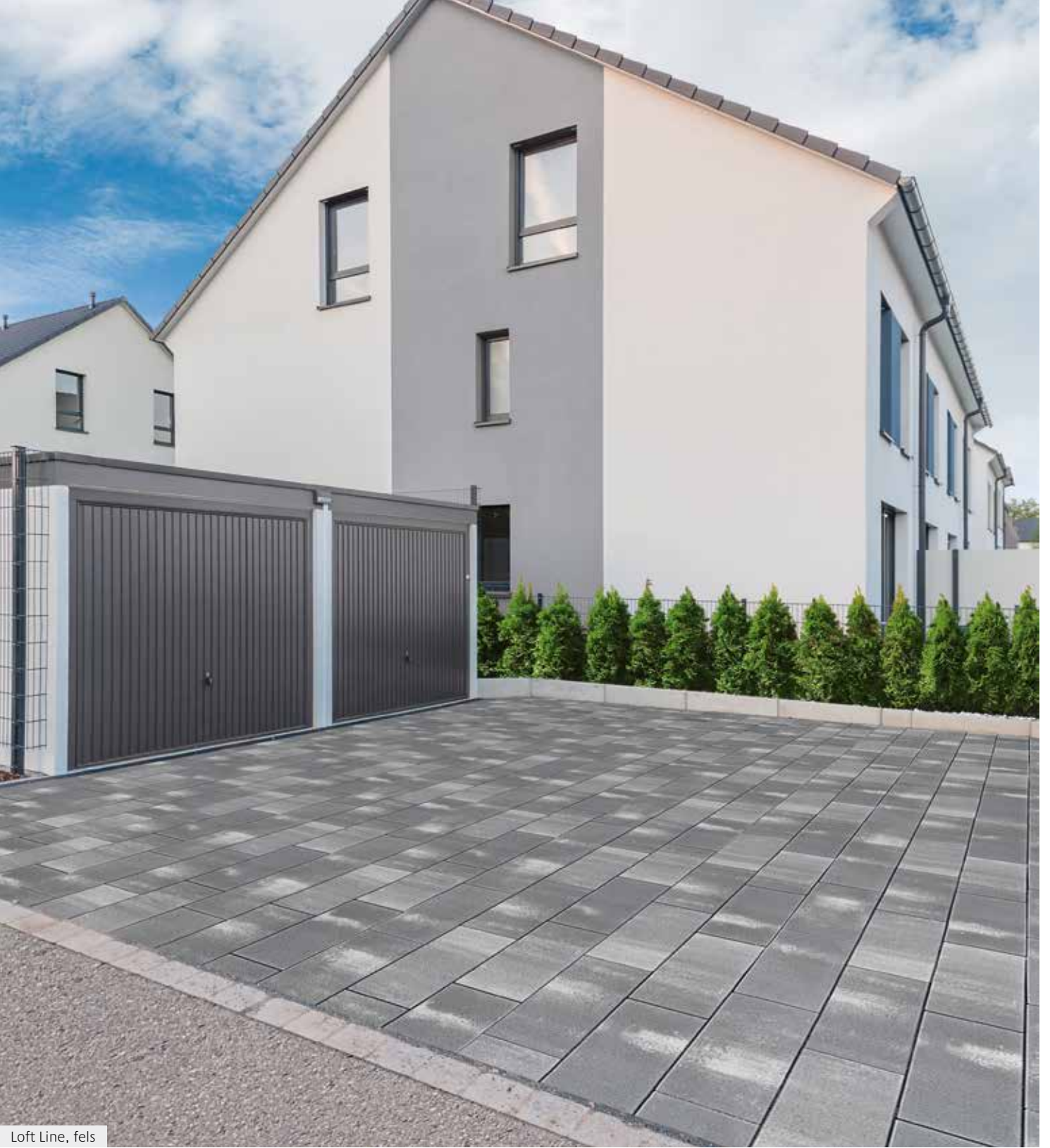
Loft Line, muschelkalk

Großformatige Pflastersteine sind im Trend und schaffen eine geradlinige und harmonische Atmosphäre. Beton Pfenning hat das Pflastersystem Loft Line entwickelt. Die modernen, rechteckigen Formate prägen in Reihenverbänden einen hochwertigen Charakter und schaffen eine großzügige Leichtigkeit. Die ruhigen Flächen mit wenig Fugenteil strahlen Gelassenheit aus und erzeugen eine großartige Raumwirkung. Die monochromen Farbtöne wirken dezent, ruhig und natürlich, die changierenden Farbtöne spielen mit spannenden und lebendigen Akzenten.



Loft Line, fels





Loft Line, fels

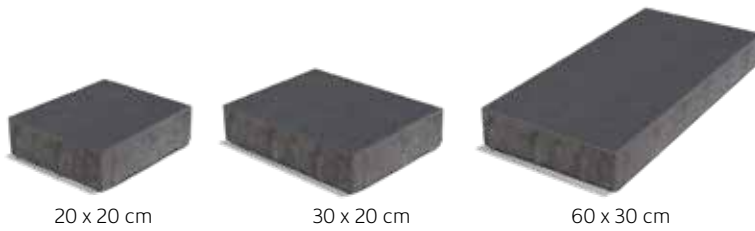


LOFT LINE

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

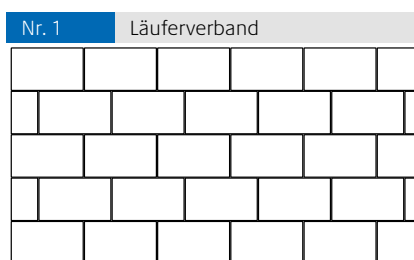
- Steindicke: 8 cm
- mit Microfase



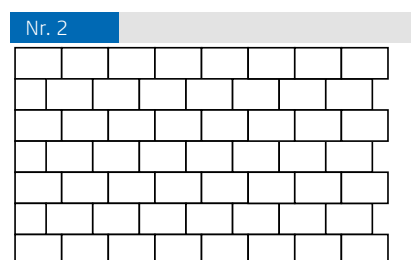
FARBEN



VERLEGEMUSTER



Format: 60/30/8 cm | Steine 5,55 St./m²



Format: 30/20 cm, Steine 16,00 St./m²

LX12 COMBI STABIL

VOLLVERBUND FÜR
MAXIMALBELASTUNG



LX12 Combi Stabil, naturgrau

Die Ansprüche an moderne Betonpflastersysteme sind vielseitig. Da ist zu einem die optische Wirkung einer befestigten Fläche. Formate, Farben und Oberflächen können diese Anforderung erfüllen. Aber Optik alleine reicht nicht immer aus. Hohe technische Anforderungen, wie beispielsweise hohe Belastungssituationen, sind zu erfüllen. Ihre Haus- und Garagenzufahrt wird auch von schwereren Fahrzeugen, z. B. von Lieferfahrzeugen befahren? Unser neu entwickeltes Gestaltungs-

pflaster Combi Stabil LX12 vereint exzellente Optik und höchste Ansprüche an maximale Belastbarkeit im Vollverbundsystem. Die Scheinfuge im L-Stein zur Bildung eines 90 Grad-Winkels ist die ideale Lösung für den Ellenbogenverband und damit einer besseren Lastverteilung.

HÖCHST BELASTBAR BIS
BELASTUNGSKLASSE
BK 3,2



* die Voraussetzungen für den Einsatz
bei Belastungsklasse BK 3,2 erfragen
Sie bitte bei uns

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 12 cm



Hinweis

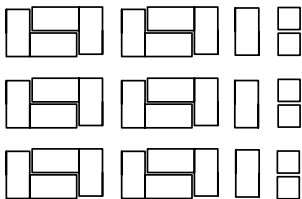
- Auf Anfrage weitere Farben und Oberflächen erhältlich.
- Objektbezogene Produktion ab 150 m² je Farbe/Oberfläche.

FARBEN



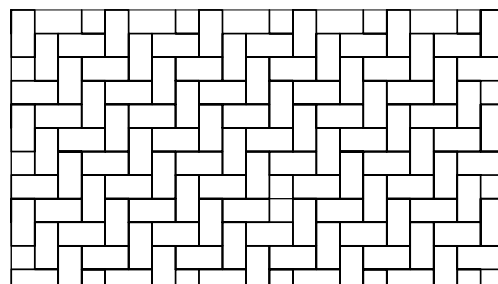
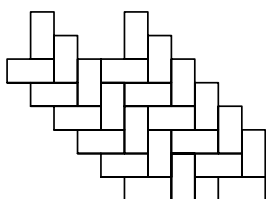
VERLEGEMUSTER

So liefern wir



12 St. L-Steine 24 x 12 x 12 cm
3 St. 24 x 12 x 12 cm
6 St. 12 x 12 x 12 cm

So verlegen Sie



Achtung:

Sollten im Randbereich nicht alle Steine Verwendung finden, können diese mit in die Fläche nach nebenstehender Zeichnung integriert werden. Die Formate sind nur komplett in einem bestimmten Mengenverhältnis erhältlich.

NOVARO

EINE
KRAFTVOLLE OPTIK





Novaro, titan

Die harmonische und kraftvolle Optik der Novaro Pflastersteine fügt sich in jede Umgebung ein und ist prädestiniert für Zufahrten und Stellplätze. Das nutzerfreundliche Pflastersystem überzeugt mit seiner großen Auswahl an Formaten und seinen nuancierenden Farbtönen. Die Steinkanten sind scharfkantig und unregelmäßig profiliert. Für ein stimmiges und natürliches Fugenbild.





Novaro, titan



NOVARO

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 8 cm



¹⁾ Die Formate 28 x 21 cm und 35 x 21 cm sind nur als Mischformate erhältlich.

Hinweis

- Die ökologische Ausführung dieses Pflastersystem finden Sie unter Öko Novaro auf Seite 122.

DER KREIS

Der Kreis ergänzt das Pflastersystem in harmonischer Weise. Durch die Verwendung des Kreissystems bei der Gestaltung von Flächen werden stilvolle Akzente gesetzt. So eröffnen sich Ihnen unzählige Gestaltungsperspektiven. Machen Sie Ihre Pflasterfläche mit Novaro zum Unikat. Der Einsatz von unterschiedlichen Farben in Kreis und Fläche ergibt ein besonderes Ambiente.

Der Kreis ist lieferbar im Durchmesser von 2,11 m. Der Durchmesser kann durch Hinzufügen von Novaro Pflastersteinen beliebig erweitert werden.

Kreisdurchmesser: 2,11 m

Kreisfläche: 3,50 m²

Steindicke: 8 cm



FARBEN

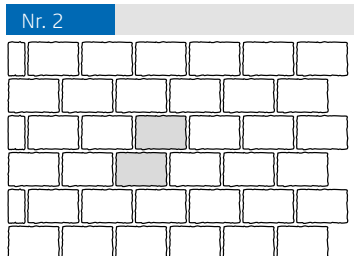


*) die Farbe kaschmir ist nur in den Verlegemustern 24 und 65 erhältlich

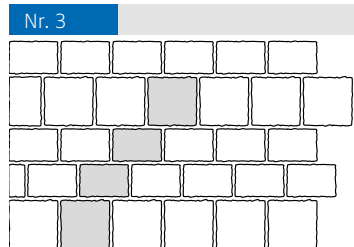
NOVARO

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

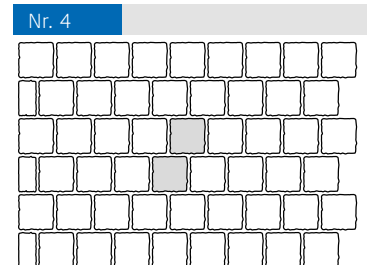
VERLEGEMUSTER



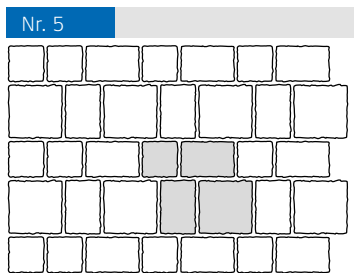
| Format cm | Steine m ² | je m Rand | je m Anfang |
|-----------|-----------------------|-----------|-------------|
| 14 x 7 | - | 3 | - |
| 14 x 14 | - | - | - |
| 21 x 14 | 34 | - | - |
| 21 x 21 | - | - | - |



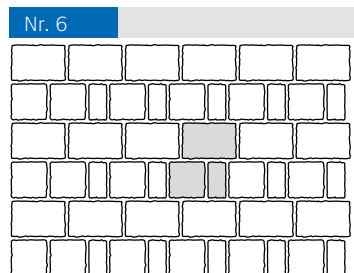
| Format cm | Steine m ² | je m Rand | je m Anfang |
|-----------|-----------------------|-----------|-------------|
| 14 x 7 | - | 1,3 | - |
| 14 x 14 | - | - | - |
| 21 x 14 | 19,5 | 2 | - |
| 21 x 21 | 9,8 | - | - |



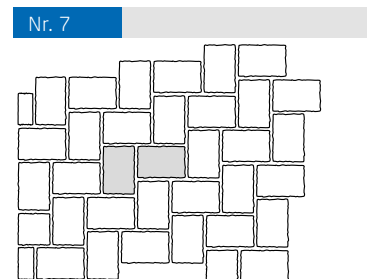
| Format cm | Steine m ² | je m Rand | je m Anfang |
|-----------|-----------------------|-----------|-------------|
| 14 x 7 | - | 4 | - |
| 14 x 14 | 52 | - | - |
| 21 x 14 | - | - | - |
| 21 x 21 | - | - | - |



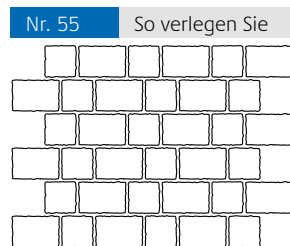
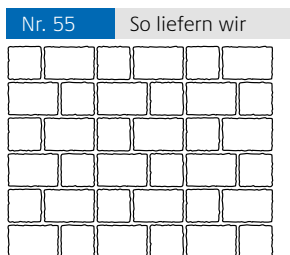
| Format cm | Steine m ² | je m Rand | je m Anfang |
|-----------|-----------------------|-----------|-------------|
| 14 x 7 | - | - | - |
| 14 x 14 | 8,2 | 3 | - |
| 21 x 14 | 16,4 | - | - |
| 21 x 21 | 8,2 | - | - |



| Format cm | Steine m ² | je m Rand | je m Anfang |
|-----------|-----------------------|-----------|-------------|
| 14 x 7 | 17 | - | - |
| 14 x 14 | 17 | 3 | - |
| 21 x 14 | 17 | - | - |
| 21 x 21 | - | - | - |



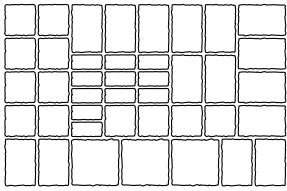
| Format cm | Steine m ² | je m Rand | je m Anfang |
|-----------|-----------------------|-----------|-------------|
| 14 x 7 | - | 2 | 2 |
| 14 x 14 | - | 1 | 1 |
| 21 x 14 | 34 | - | - |
| 21 x 21 | - | - | - |



Bestehend aus den Formaten: 14/14, 21/14 (in cm)
(Lieferung in gemischten Verpackungseinheiten)

Bestehend aus den Formaten: 28/21, 35/21 (in cm)
(Lieferung in gemischten Verpackungseinheiten)

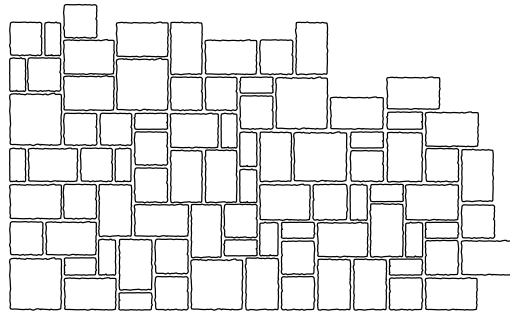
Nr. 24 So liefern wir



Leichte Verlegung: Alle für einen wilden Verband erforderlichen Formate finden Sie in einer Paketlage.

Bestehend aus den Formaten: 14/7, 14/14, 14/21, 21/21 (in cm)

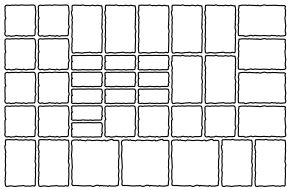
Nr. 24 So verlegen Sie



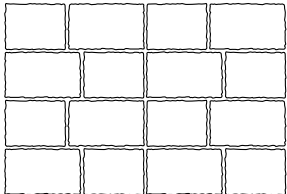
Wir empfehlen Ihnen, die Pflastersteine wechselweise aus mehreren Paketen in unregelmäßiger Abfolge zu verlegen. Durch unregelmäßiges Verlegen ergibt sich der wilde Verband. Bitte vermeiden Sie durchgehende Fugen, sowie die Bevorzugung eines Formates. So wird Ihre Fläche zum Unikat.

Nr. 95 (Nr. 24 und Nr. 65)

Nr. 24 So liefern wir

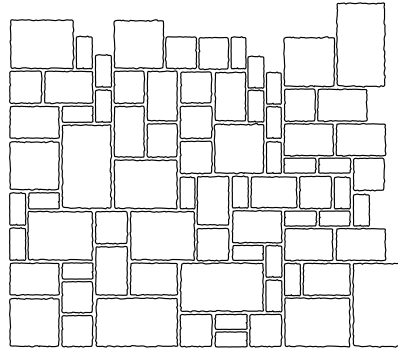


Nr. 65 So liefern wir



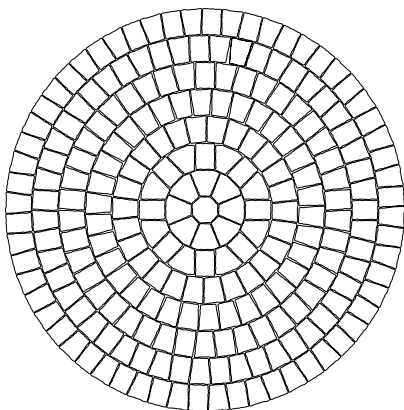
Lieferung in gemischten Verpackungseinheiten.

Nr. 95 So verlegen Sie (mögliches Verlegemuster)



Das Verlegemuster 95 besteht zu jeweils 50 % Flächenanteil aus Verlegemuster 24 und Verlegemuster 65. Bitte halten Sie beim Verlegen dieses Musters keine Systematik ein. Die Verlegung sollte unregelmäßig und rein willkürlich erfolgen.

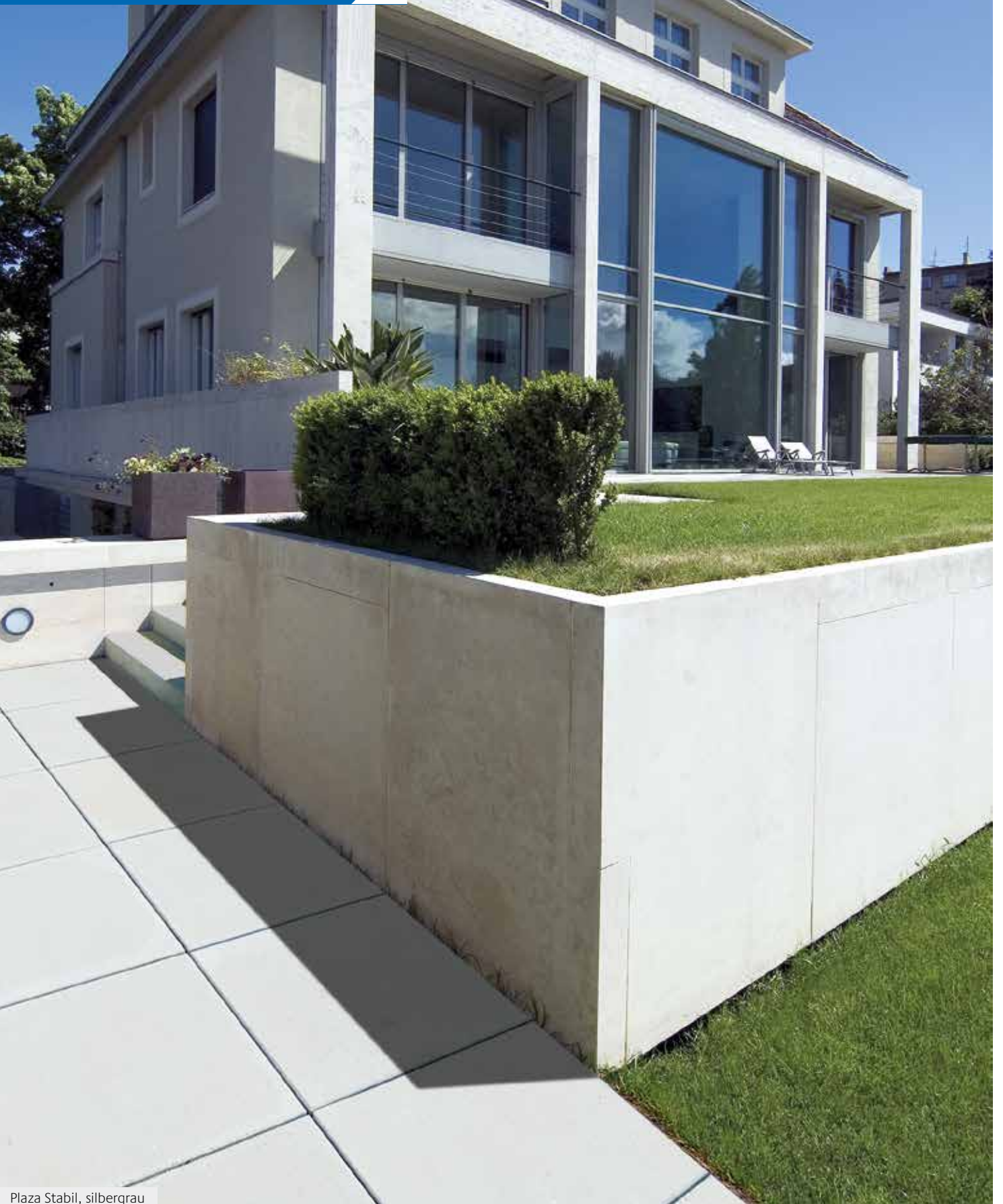
Kreis



Verlegemuster Kreis
Wir liefern den Kreis im Durchmesser von 2,11 m, dies entspricht einer Fläche von 3,50 m². Der Kreis kann durch Hinzufügen von Steinen im Standardformat beliebig erweitert werden.

PLAZA STABIL

DIE NEUE DIMENSION



Plaza Stabil, silbergrau



Plaza Stabil, titan

Exklusive großformatige Pflastersteine liegen im Trend. Mit unserem System Plaza Stabil bieten wir für ein ambitioniertes Gartendesign ein Steinsystem für hohe Raumqualität und eine Flächenarchitektur fast ohne Grenzen. Die drei Formate 60 x 30 cm, 60 x 60 cm und 90 x 60 cm erlauben außergewöhnlich großzügige und repräsentative Gestaltungslösungen. Über seine optischen Qualitäten hinaus bietet Plaza Stabil aber auch noch herausragende technische Eigenschaften. Dank der Combi Stabil Technologie und einer Steindicke von 14 cm ist das System auch für vielfältige Einsatzmöglichkeiten gut geeignet.

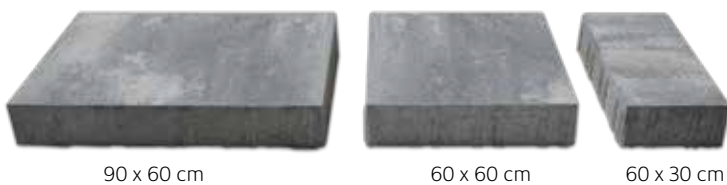


PLAZA STABIL

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 14 cm

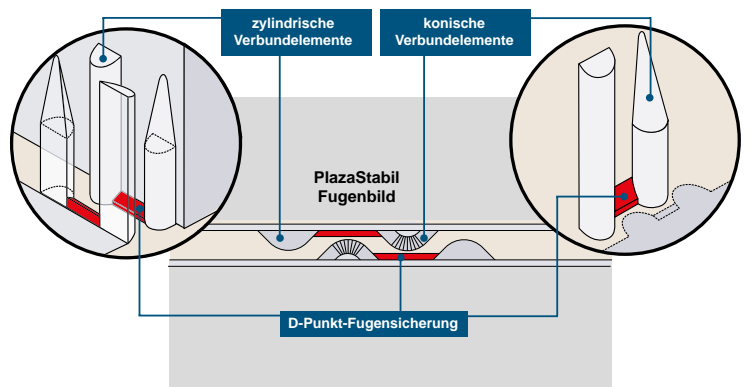


Hinweis

- Ab 200 m² je Farbe/Format lieferbar.

INNOVATIV UND SICHER

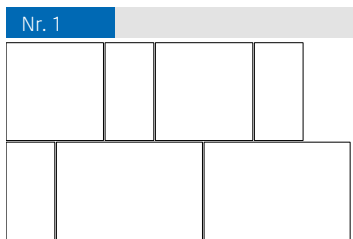
Plaza Stabil hat Verbundelemente, die sich nach oben kegelförmig verjüngen. Dadurch entsteht Raum für alle Korngrößen des Fugenmaterials zwischen den Verbundelementen. Hiermit ist eine optimale Kraftübertragung zwischen den Steinen gewährleistet. Wesentlich für die schnelle und wirtschaftliche Verlegung ist auch, dass der Fugensicherungsgrat an dem gegenüberliegenden Verbundelement nach unten gleitet und im Bedarfsfall ein direktes Einsetzen des Steines von oben, ohne nachträgliche Verschiebung im Pflasterbett, ermöglicht. Die besondere Ausführung der Verbundelemente garantiert dabei die automatische Positionierung des Steines im Verbundraster.



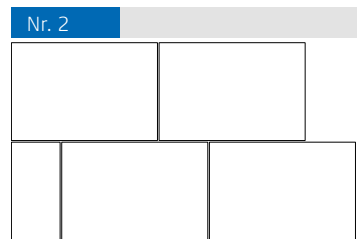
FARBEN



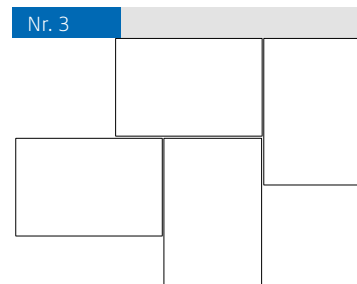
VERLEGEMUSTER



| Format cm | Steine m ² | je m Rand |
|-----------|-----------------------|-----------|
| 60 x 30 | 0,92 | 0,83 |
| 60 x 60 | 0,92 | - |
| 90 x 60 | 0,92 | - |



| Format cm | Steine m ² | je m Rand |
|-----------|-----------------------|-----------|
| 60 x 30 | - | 0,83 |
| 60 x 60 | - | - |
| 90 x 60 | 1,86 | - |



| Format cm | Steine m ² |
|-----------|-----------------------|
| 60 x 30 | - |
| 60 x 60 | - |
| 90 x 60 | 1,86 |



PREMIUM

DER ELEGANTE
AUFTRITT



Premium, naturgrau

Vielseitig in der Nutzung und elegant im Auftritt – Premium ist das unkomplizierte und praktikable Pflaster-system für Zufahrten, Stellplätze, Gartenwege und Hauszugänge.

Die zwei klassischen Steinformate in Quadrat- und Rechteckform, die große Farbauswahl und die edlen Oberflächen sind die Garanten für eine gestalterisch und funktional überzeugende Außengestaltung.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 8 cm
- weitere Steindicken auf Anfrage



24 x 16 cm

16 x 16 cm

FARBEN



naturgrau



anthrazit



terrabraun



weinlaub



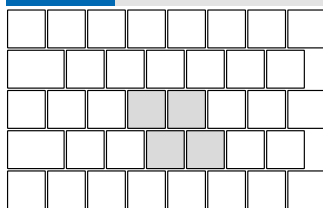
Biedensand grau
wassergestrahlt



Basalt
wassergestrahlt

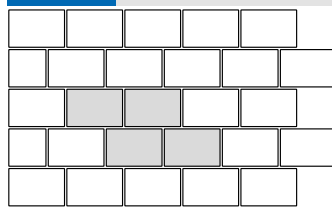
VERLEGEMUSTER

Nr. 1



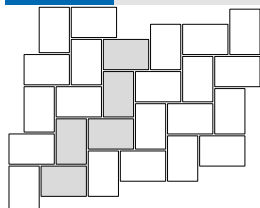
| Format cm | Steine m ² | je m Rand |
|--------------|--------------------------|--------------|
| 16 x 16 | 39 | - |
| 24 x 16 | - | 3 |

Nr. 2



| Format cm | Steine m ² | je m Rand |
|--------------|--------------------------|--------------|
| 16 x 16 | - | 3 |
| 24 x 16 | 26 | - |

Nr. 3



| Format cm | Steine m ² |
|--------------|--------------------------|
| 16 x 16 | - |
| 24 x 16 | 26 |



Premium, Biedensand grau

RIVA CONNECT

DAS AKTUELLE
TRENDPFLASTER MIT
SAUBERER FUGE



Riva Connect, muschelkalk



Riva Connect, ambra

Ein sauberes und immer gleichmäßiges Fugenbild in einer Pflasterfläche ist der Traum eines jeden Hausbesitzers. Das neue Pflastersystem Riva Connect von Beton Pfenning kombiniert eine innovative Fugentechnik ohne herkömmliche Fugenfüllung mit einem edlen Erscheinungsbild. Kein Einsanden mehr – die konventionelle Fugenfüllung entfällt und wird durch ein werkseitig fixiertes, steinumfassendes Hochleistungsprofil (100 % recyclebar) ersetzt. Das Fugenmaterial wird weder bei der Reinigung noch durch Befahrung ausgetragen. 95 % des Fugenraumes können nicht durch Schmutzpartikel und Wildgräser befallen werden. Mit der Lieferung verschiedener Steinformate in einer Lage lassen sich attraktive Reihenverbände mit drei Bahnbreiten schnell und leicht verlegen. Die elegante Linienführung wird durch die Microfase unterstrichen, die ausgesucht schönen Farben und Oberflächen unterstreichen die dezente und exklusive Optik.



Riva Connect, muschelkalk





Riva Connect, carbon STEEL



Riva Connect, mangan STEEL



RIVA CONNECT

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 8 cm
- mit Microfase
- 4-Stein-System

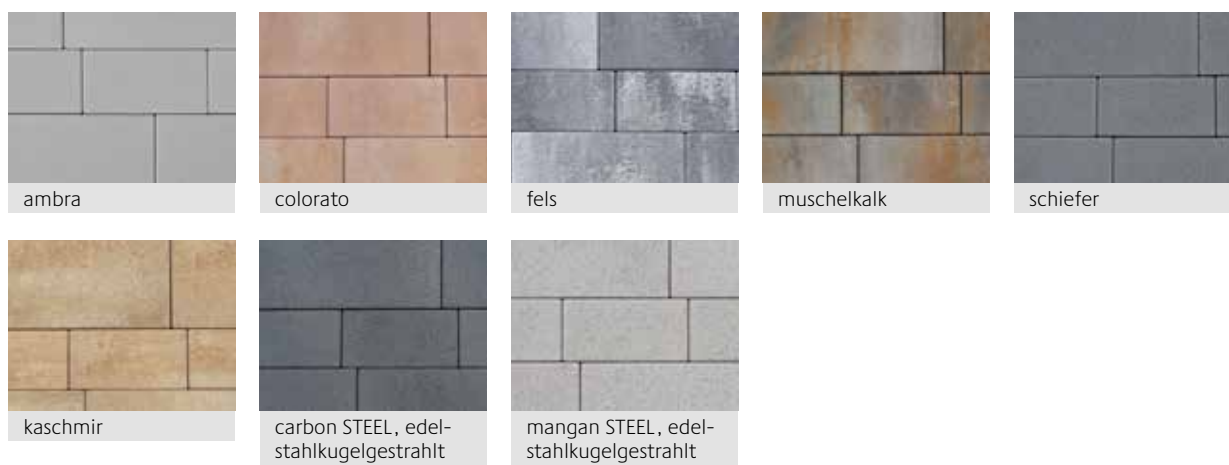


4 Formate in einer Lage:
60 x 30 cm (2 Steine) 28 x 15 cm (6 Steine)
36 x 15 cm (2 Steine) 40 x 20 cm (3 Steine)

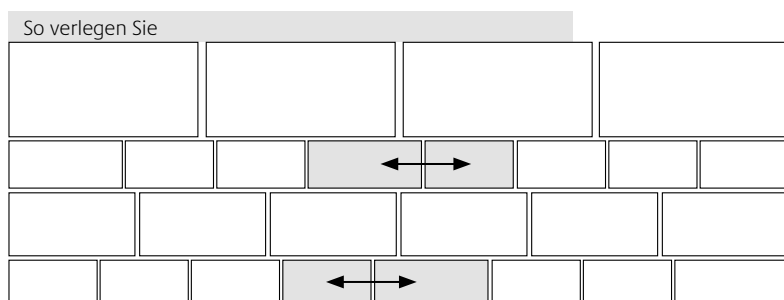
Hinweis

- Die Formate werden nur lagenweise im aufgeführten Mengenverhältnis geliefert.
- Einzelsteine sind nicht erhältlich.

FARBEN



VERLEGEMUSTER



Zur leichteren Verlegung sind die vier Steinformate, mit drei unterschiedlichen Breiten, schon als Verlegemuster paketiert.

Riva Connect wird wie geliefert lagenweise verlegt. In jeder 2. Reihe werden die Steine (siehe Pfeile) getauscht. Dies verhindert eine durchgängige Fuge.

RIVA PLAZA/ ORGANIC/STEEL

DAS AKTUELLE
TRENDPFLASTER



Riva Plaza Organic, crema



Riva Plaza STEEL, carbon STEEL

Eine Pflasteridee von Beton Pfenning. Für attraktive Weggestaltungen, Garagenzufahrten und PKW-Stellplätze, für Hauszugänge, Terrassen und Freiflächen. Klare, rechteckige Formate prägen das Fugenbild. Hochwertige Oberflächen (naturbelassen, Organic, Steel) und ausgesucht schöne Farben unterstreichen die Wertigkeit dieses Pflastersystems im Reihenverband. Riva Plaza präsentiert sich mit eleganter Linienführung, die Microfase unterstreicht das Design und gewährleistet eine sehr gute Begehbarkeit.

ORGANIC

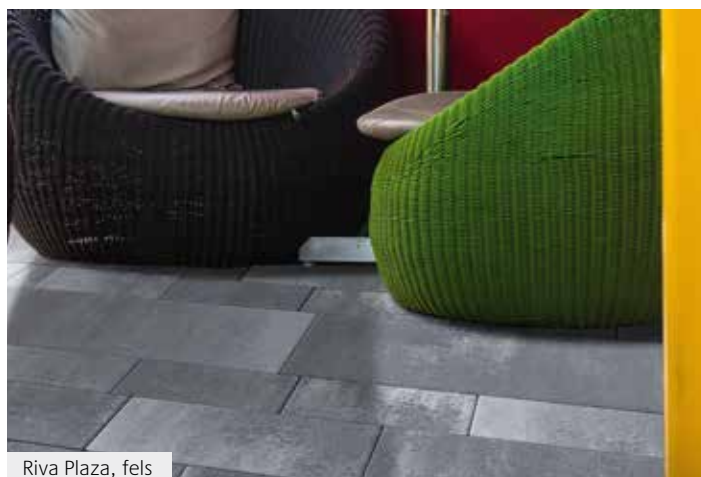
Die hochwertigen Oberflächen mit feiner Struktur unterstreichen den Auftritt in zeitloser Schönheit.

STEEL - EDELSTAHLKUGELGESTRAHLT

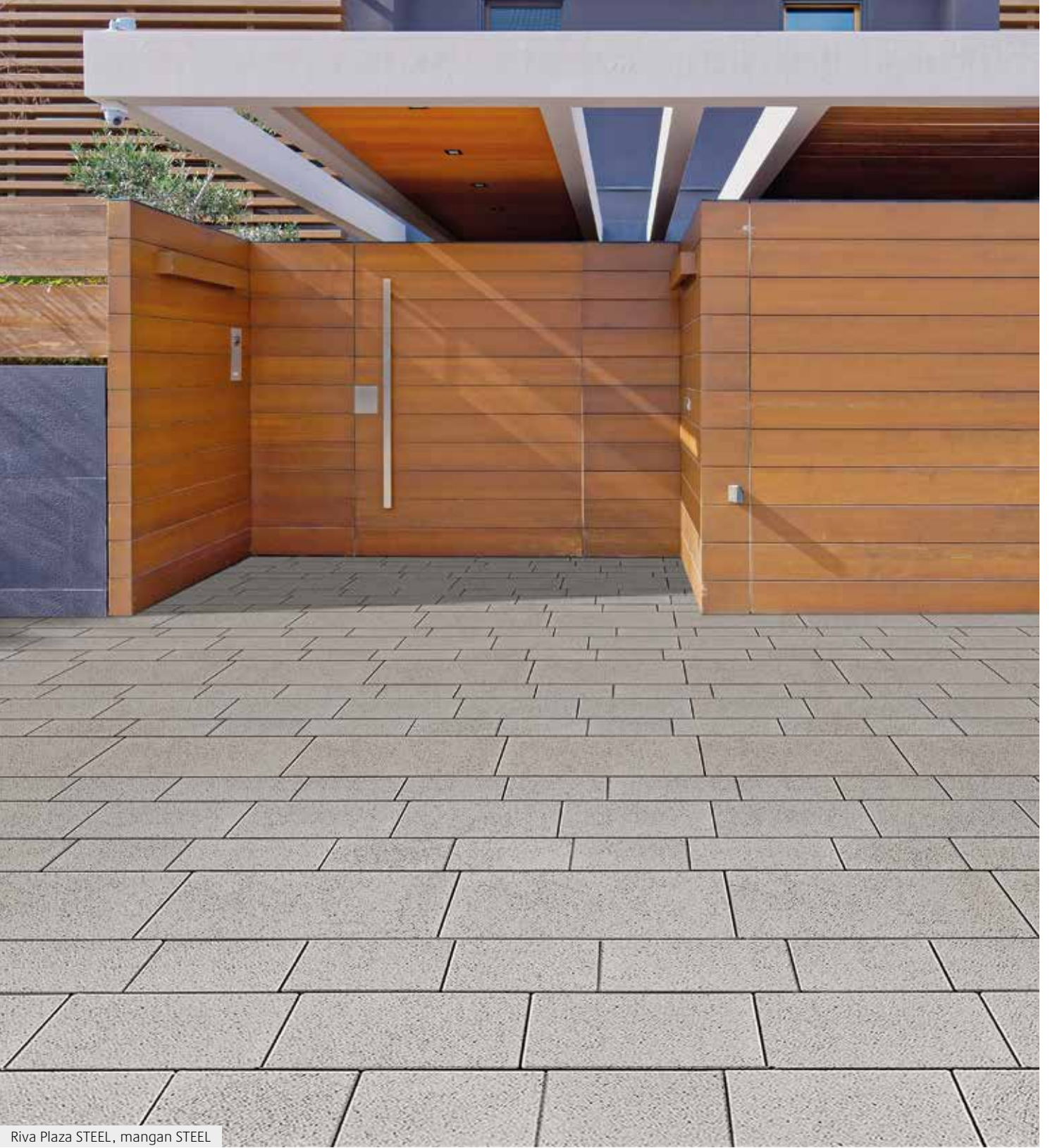
Eine edelstahlkugelgestrahlte Technologie in der Bearbeitung unterstreicht die dezente und exklusive Optik von Riva Plaza STEEL und sorgt für ein edles Erscheinungsbild.



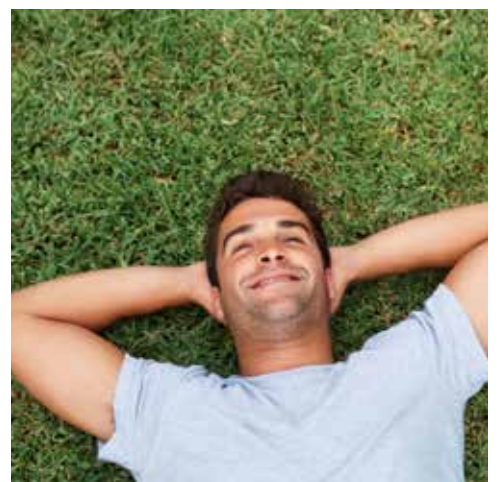
Riva Plaza, ambra



Riva Plaza, fels



Riva Plaza STEEL, mangan STEEL



RIVA PLAZA/ORGANIC/STEEL

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 8 cm
- mit Microfase
- 4-Stein-System



4 Formate in einer Lage:
60 x 30 cm (2 Steine)
36 x 15 cm (2 Steine)

28 x 15 cm (6 Steine)
40 x 20 cm (3 Steine)

Hinweis

- Die Formate werden nur lagenweise im aufgeführten Mengenverhältnis geliefert.
- Einzelsteine sind nicht erhältlich.

FARBEN

Riva Plaza



schiefer



ambra

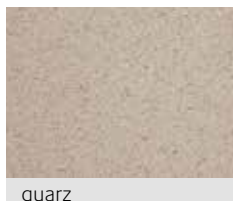


fels



colorato

Riva Plaza Organic



quarz



crema

Riva Plaza STEEL



aurum STEEL, edelstahlkugelgestrahlt



porphyr STEEL, edelstahlkugelgestrahlt



mangan STEEL, edelstahlkugelgestrahlt



carbon STEEL, edelstahlkugelgestrahlt

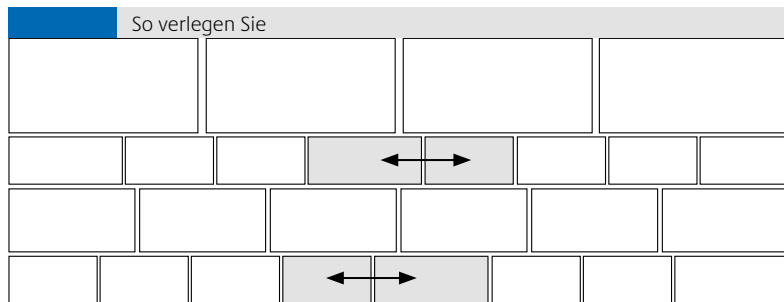


Riva Plaza Organic, quarz

RIVA PLAZA/ORGANIC/STEEL

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

VERLEGEMUSTER



Zur leichteren Verlegung sind die vier Steinformate, mit drei unterschiedlichen Breiten, schon als Verlegemuster pakettiert.

Das Riva Plaza-Programm wird wie geliefert lagenweise verlegt. In jeder 2. Reihe werden die Steine (siehe Pfeile) getauscht. Dies verhindert eine durchgängige Fuge.



VIA NATURA

EINE RAFFINIERTE
NATURSTEINOPTIK



Via Natura, platin-texturiert



Via Natura, sandgelb-texturiert

Das Via Natura Pflaster ist ein echter Hingucker. Mit einer speziellen Technik haben wir die Pflastersteine neu inszeniert. Die raffinierte Natursteinoptik durch die einzigartige Texturierung der Oberflächen und die kontrolliert behutsame Bearbeitung der Steinkanten zeigt ein beeindruckendes Flächenbild. Die Vielfalt der Formate und Farben lässt keine Wünsche offen.



Via Natura, platin-texturiert





Via Natura, sandgelb-texturiert



VIA NATURA

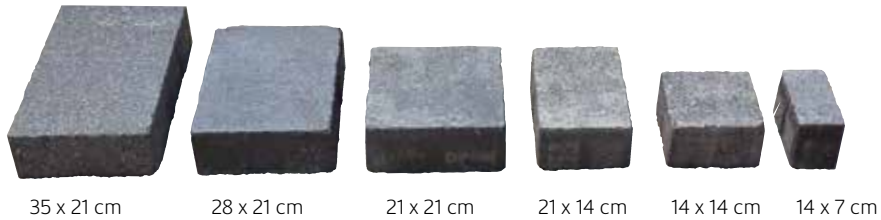
PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 8 cm

Hinweis

- Die Formate sind nur komplett in einem bestimmten Mengenverhältnis erhältlich.
- Einzelsteine sind nicht erhältlich.



DER KREIS

Kreisdurchmesser: 2,11 m
Kreisfläche: 3,50 m²
Steindicke: 8 cm



FARBEN



platin-texturiert



sandgelb-texturiert



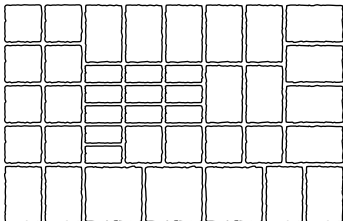
terra-texturiert

VIA NATURA

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

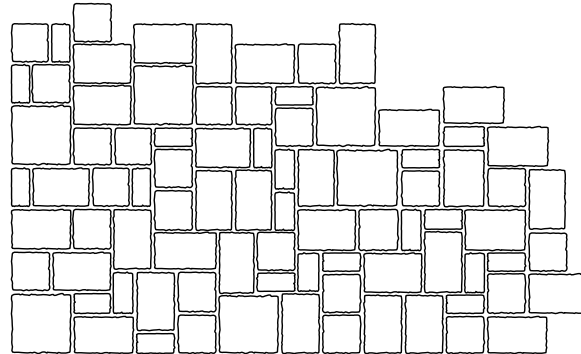
VERLEGEMUSTER

Nr. 24 So liefern wir



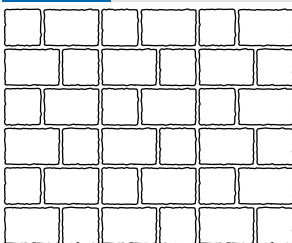
Leichte Verlegung: Alle für einen wilden Verband erforderlichen Formate finden Sie in einer Paketlage.

Nr. 24 So verlegen Sie (mögliches Verlegemuster)

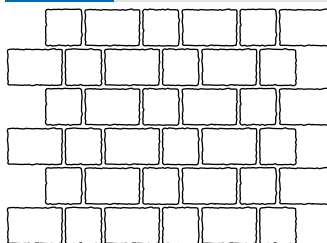


Wir empfehlen Ihnen, die Pflastersteine wechselweise aus mehreren Paketen in unregelmäßiger Abfolge zu verlegen. Durch unregelmäßiges Verlegen ergibt sich der wilde Verband. Bitte vermeiden Sie durchgehende Fugen, sowie die Bevorzugung eines Formates. So wird Ihre Fläche zum Unikat.
Bestehend aus den Formaten: 14/7, 14/14, 14/21, 21/21 (in cm)

Nr. 55 So liefern wir

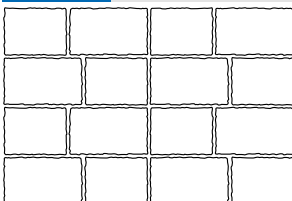


Nr. 55 So verlegen Sie

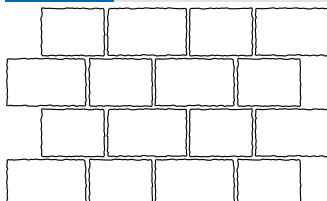


Bestehend aus den Formaten:
14/14, 21/14 (in cm)
Alle für den Verband erforderlichen
Formate finden Sie in einer Paketlage.

Nr. 65 So liefern wir



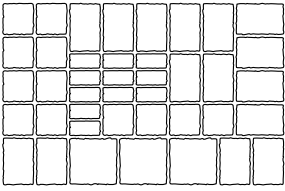
Nr. 65 So verlegen Sie



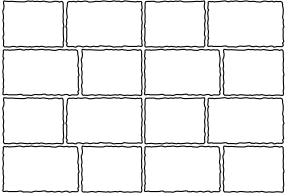
Bestehend aus den Formaten:
28/21, 35/21 (in cm)
Alle für den Verband erforderlichen
Formate finden Sie in einer Paketlage.

Nr. 95 (Nr. 24 und Nr. 65)

Nr. 24 So liefern wir

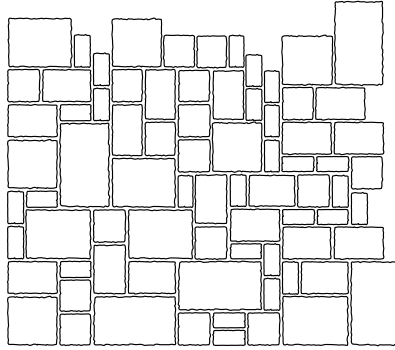


Nr. 65 So liefern wir



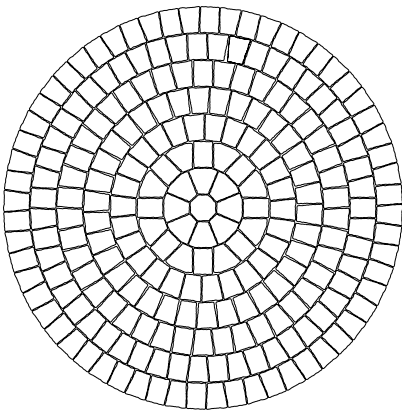
Lieferung in gemischten Verpackungseinheiten.

Nr. 95 So verlegen Sie (mögl. Verlegemuster)



Das Verlegemuster 95 besteht zu jeweils 50 % Flächenanteil aus Verlegemuster 24 und Verlegemuster 65. Bitte halten Sie beim Verlegen dieses Musters keine Systematik ein. Die Verlegung sollte unregelmäßig und rein willkürlich erfolgen.

Kreis



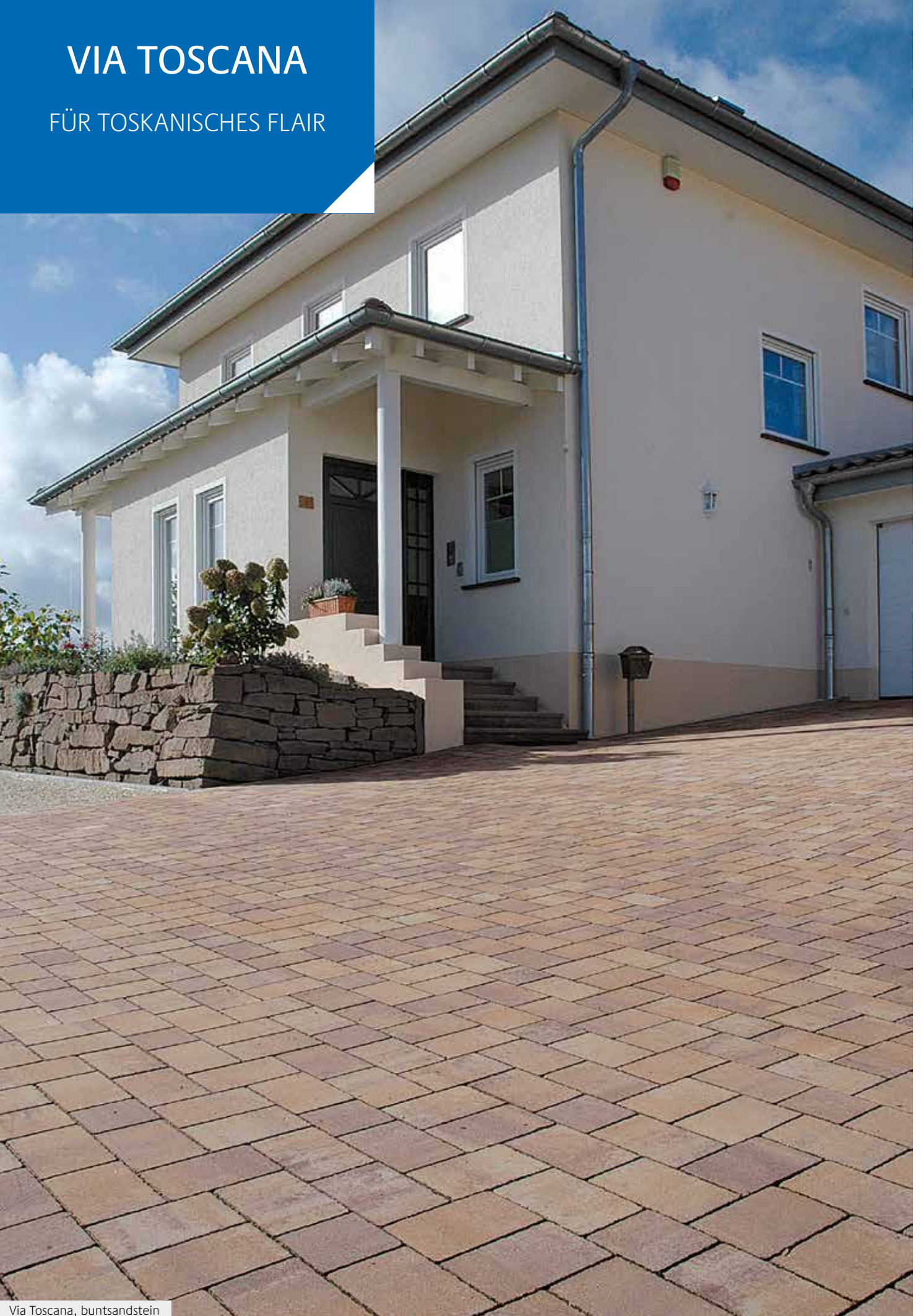
Verlegemuster Kreis
Wir liefern den Kreis im Durchmesser von 2,11 m, dies entspricht einer Fläche von 3,50 m².



Via Natura, platin-texturiert

VIA TOSCANA

FÜR TOSKANISCHES FLAIR



Via Toscana, buntsandstein



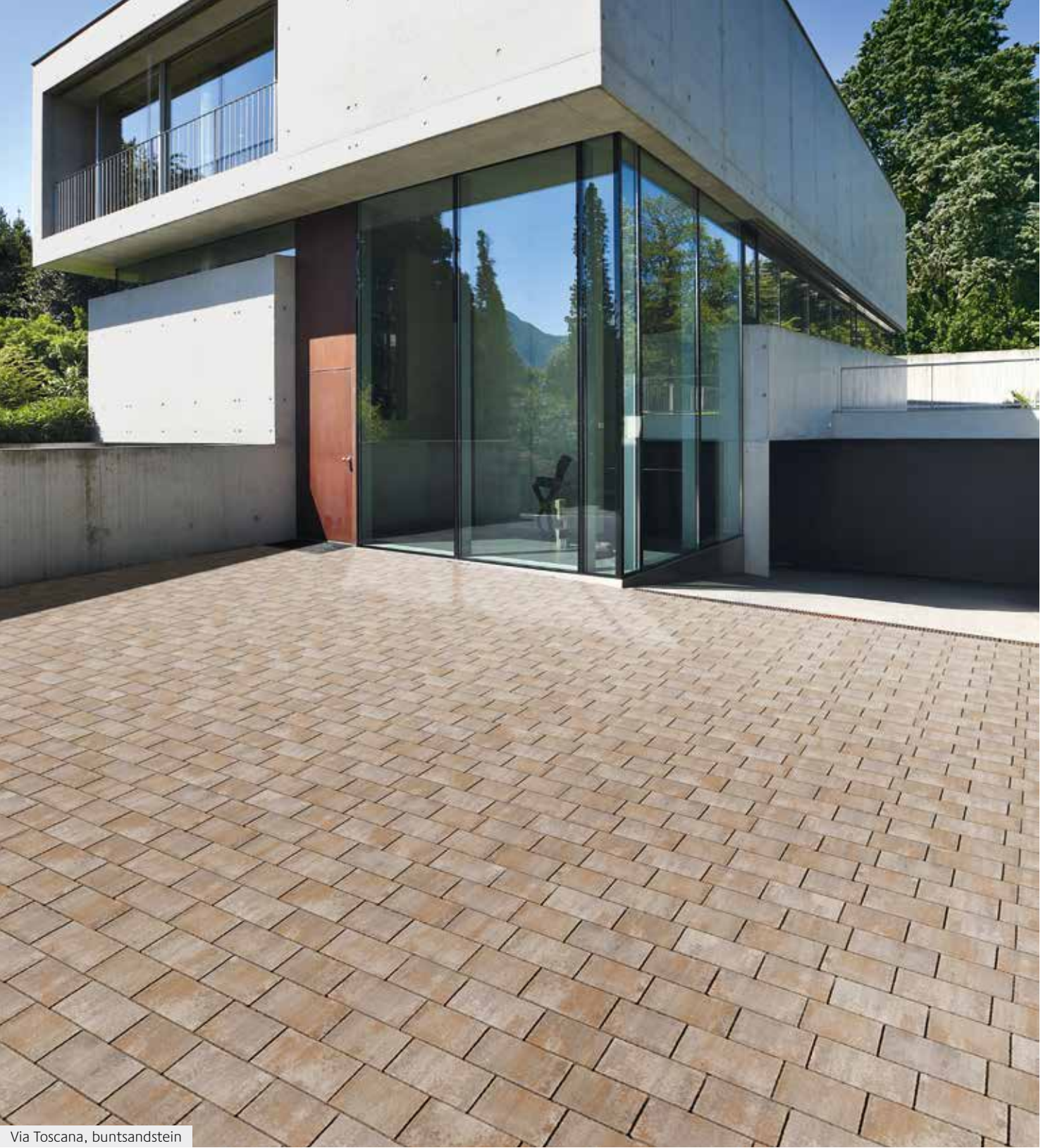
Via Toscana, muschelkalk

Via Toscana erinnert an die Farben der wunderbaren toskanischen Landschaft. Die natürliche Kontur der Steinkanten und die charakteristischen Farbtöne toskanischer Erde verleihen diesem Pflaster seine außerordentlich schöne Ausstrahlung. Das gelungene Zusammenspiel großer und kleiner Steinformate bringt das nuancierende Farbenspiel besonders gut zum Ausdruck. Via Toscana ist ein zeitlos schönes Pflastersystem für die besondere Atmosphäre Ihres Wohnumfeldes.



Via Toscana, muschelkalk





Via Toscana, buntsandstein



VIA TOSCANA

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

■ Steindicke: 8 cm



Hinweis

- Die Formate 28 x 21 cm und 35 x 21 cm sind nur als Mischformate erhältlich.
- Einzelsteine sind nicht erhältlich.

DER KREIS

Der Kreis ergänzt das Pflastersystem in harmonischer Weise. Durch die Verwendung des Kreissystems bei der Gestaltung von Flächen werden stilvolle Akzente gesetzt. So eröffnen sich Ihnen unzählige Gestaltungsperspektiven. Machen Sie Ihre Pflasterfläche mit Via Toscana zum Unikat. Der Einsatz von unterschiedlichen Farben in Kreis und Fläche ergibt ein besonderes Ambiente.

Der Kreis ist lieferbar im Durchmesser von 2,11 m. Der Durchmesser kann durch Hinzufügen von Novaro Pflastersteinen beliebig erweitert werden.

Kreisdurchmesser: 2,11 m
Kreisfläche: 3,50 m²
Steindicke: 8 cm



FARBEN



buntsandstein

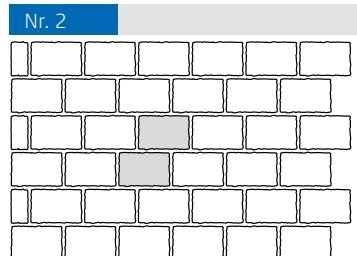


muschelkalk

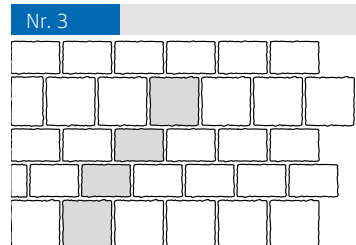
VIA TOSCANA

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

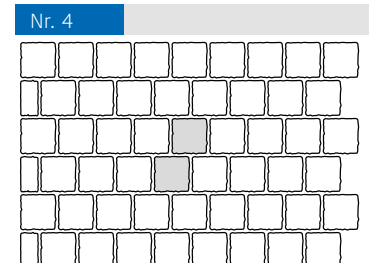
VERLEGEMUSTER



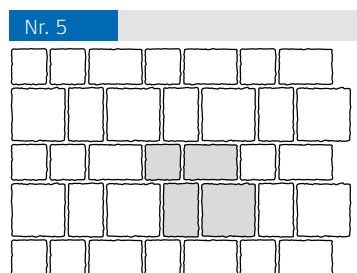
| Format cm | Steine m ² | je m Rand | je m Anfang |
|-----------|-----------------------|-----------|-------------|
| 14 x 7 | - | 3 | - |
| 14 x 14 | - | - | - |
| 21 x 14 | 34 | - | - |
| 21 x 21 | - | - | - |



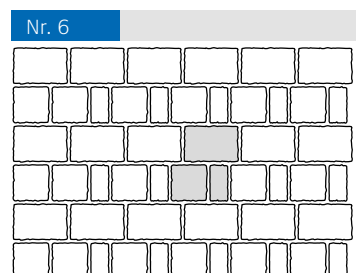
| Format cm | Steine m ² | je m Rand | je m Anfang |
|-----------|-----------------------|-----------|-------------|
| 14 x 7 | - | 1,3 | - |
| 14 x 14 | - | - | - |
| 21 x 14 | 19,5 | 2 | - |
| 21 x 21 | 9,8 | - | - |



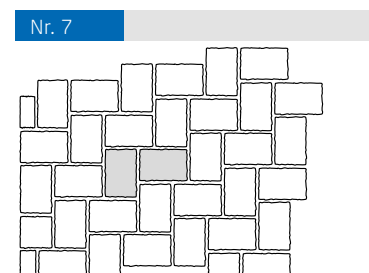
| Format cm | Steine m ² | je m Rand | je m Anfang |
|-----------|-----------------------|-----------|-------------|
| 14 x 7 | - | 4 | - |
| 14 x 14 | 52 | - | - |
| 21 x 14 | - | - | - |
| 21 x 21 | - | - | - |



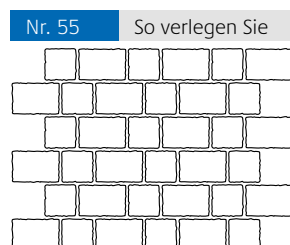
| Format cm | Steine m ² | je m Rand | je m Anfang |
|-----------|-----------------------|-----------|-------------|
| 14 x 7 | - | - | - |
| 14 x 14 | 8,2 | 3 | - |
| 21 x 14 | 16,4 | - | - |
| 21 x 21 | 8,2 | - | - |



| Format cm | Steine m ² | je m Rand | je m Anfang |
|-----------|-----------------------|-----------|-------------|
| 14 x 7 | 17 | - | - |
| 14 x 14 | 17 | 3 | - |
| 21 x 14 | 17 | - | - |
| 21 x 21 | - | - | - |



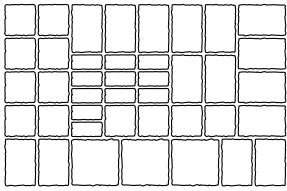
| Format cm | Steine m ² | je m Rand | je m Anfang |
|-----------|-----------------------|-----------|-------------|
| 14 x 7 | - | 2 | 2 |
| 14 x 14 | - | 1 | 1 |
| 21 x 14 | 34 | - | - |
| 21 x 21 | - | - | - |



Bestehend aus den Formaten: 14/14, 21/14 (in cm)
(Lieferung in gemischten Verpackungseinheiten)

Bestehend aus den Formaten: 28/21, 35/21 (in cm)
(Lieferung in gemischten Verpackungseinheiten)

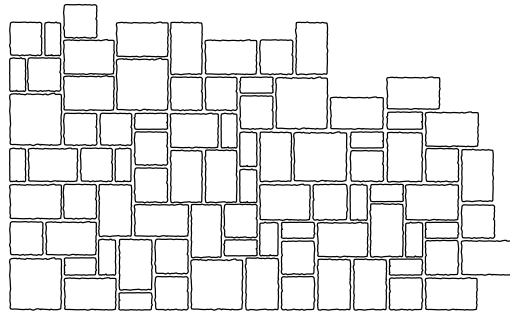
Nr. 24 So liefern wir



Leichte Verlegung: Alle für einen wilden Verband erforderlichen Formate finden Sie in einer Paketlage.

Bestehend aus den Formaten: 14/7, 14/14, 14/21, 21/21 (in cm)

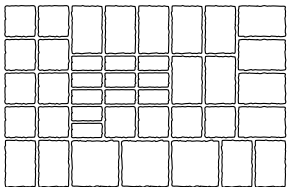
Nr. 24 So verlegen Sie



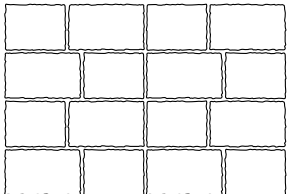
Wir empfehlen Ihnen, die Pflastersteine wechselweise aus mehreren Paketen in unregelmäßiger Abfolge zu verlegen. Durch unregelmäßiges Verlegen ergibt sich der wilde Verband. Bitte vermeiden Sie durchgehende Fugen, sowie die Bevorzugung eines Formates. So wird Ihre Fläche zum Unikat.

Nr. 95 (Nr. 24 und Nr. 65)

Nr. 24 So liefern wir

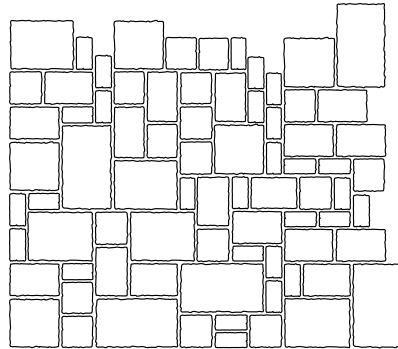


Nr. 65 So liefern wir



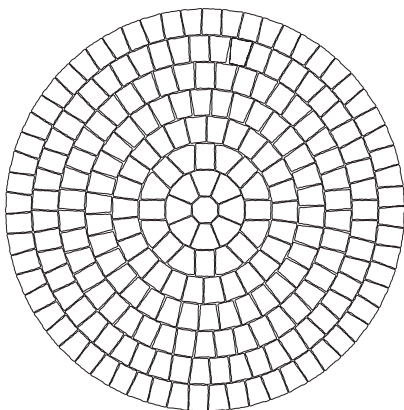
Lieferung in gemischten Verpackungseinheiten.

Nr. 95 So verlegen Sie (mögliches Verlegemuster)



Das Verlegemuster 95 besteht zu jeweils 50 % Flächenanteil aus Verlegemuster 24 und Verlegemuster 65. Bitte halten Sie beim Verlegen dieses Musters keine Systematik ein. Die Verlegung sollte unregelmäßig und rein willkürlich erfolgen.

Kreis



Verlegemuster Kreis
Wir liefern den Kreis im Durchmesser von 2,11 m, dies entspricht einer Fläche von 3,50 m². Der Kreis kann durch Hinzufügen von Steinen im Standardformat beliebig erweitert werden.

PLATTEN IDEEN





EDLES IN BESTFORM

UNAUFDRINGLICH. ELEGANT.

Passend zu unseren Pflastersystemen Via Natura, Via Toscana und Novaro präsentieren wir Ihnen hier die ergänzenden exklusiven Plattenideen in jeweils vier Formaten, in 5 und 8 cm Steindicke und in schönen Farbvariationen. Jedes dieser Plattensysteme hat seinen eigenen Charakter und besticht durch edle Optik und individuelle Kantenausbildung.

Die Plattenideen von Beton Pfenning schaffen auf Terrassen eine stimmungsvolle Wohlfühl-oase. Besonders gut geeignet sind unsere Plattensysteme auch für Hauszugänge und Gartenwege rund ums Haus. Immer überzeugt die optische Qualität, die natürliche Ausstrahlung und die unaufdringliche Eleganz.



NOVARO PLATTEN

ELEGANT
ZURÜCKHALTEND



Novaro Platten, titan



Novaro Platten, titan

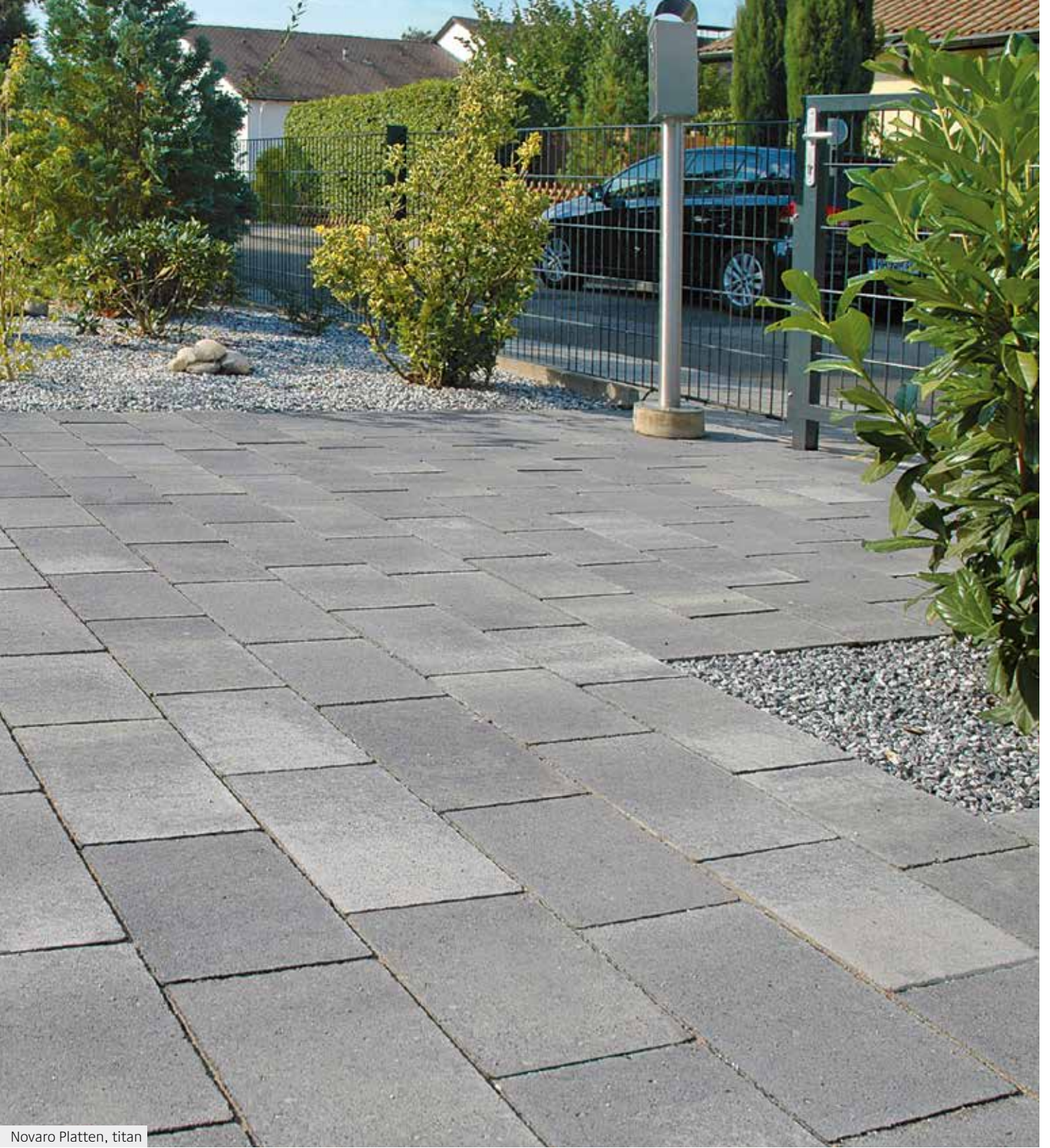
In Ergänzung zum Novaro Pflastersystem liefern wir mit den Novaro Platten ein überzeugendes und ausgereiftes Plattensystem. Besonders ideal für die Verlegung auf Terrassen und für Freiflächen.

Das elegante Plattensystem Novaro besticht durch seine ebene Oberfläche und die unregelmäßig profilierten Steinkanten. Dank dieser Eigenschaften ist es angenehm begehbar und leicht zu pflegen. Mit seiner ruhigen Ausstrahlung fügt sich Novaro harmonisch in sein Umfeld ein.



Novaro Platten, titan





Novaro Platten, titan



NOVARO PLATTEN

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

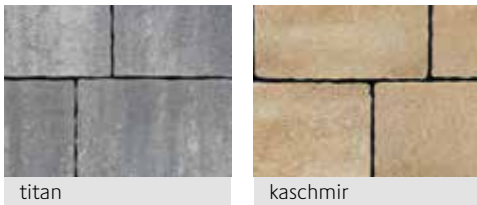
FORMATE

- Steindicke: 5 cm und 8 cm

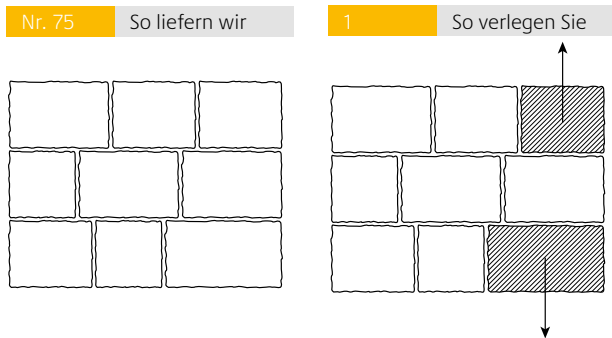


- Hinweis
- Zur leichteren Verlegung haben wir die verschiedenen Formate in ein Verlegemuster für Sie paketierrt.
 - Einzelsteine sind nicht erhältlich.

FARBEN



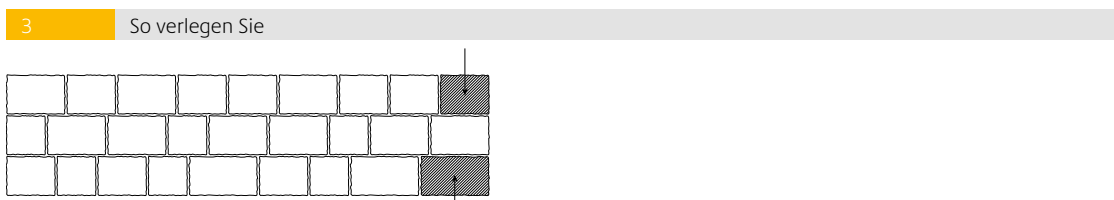
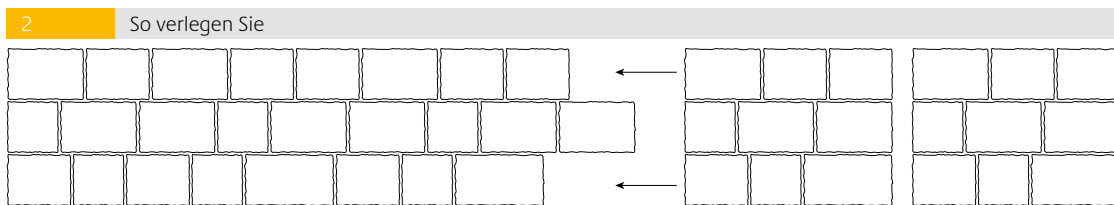
VERLEGEMUSTER



Bestehend aus den Formaten: 28/28, 35/28, 42/28, 49/28 (in cm)
(Lieferung in gemischten Verpackungseinheiten)

Um ein stets versetztes Muster zu erhalten, welches rechts und links eine gerade Kante aufweist,

- werden aus der Liefereinheit zunächst immer die beiden rechten Steine aus der oberen und unteren Reihe entnommen.
- Die folgenden Verlegeeinheiten werden jeweils an die bereits liegenden Einheiten angelegt (obere und untere Reihe werden dabei verschoben und bündig angelegt).
- Am Schluss lassen sich die beiden zu Beginn der Verlegung entnommenen Steine rechts in der oberen und unteren Reihe so anlegen, dass sich eine gerade Abschlusskante ergibt.



VIA NATURA PLATTEN

NATÜRLICH ATTRAKTIV



Via Natura Platten, platin-texturiert

Passend zum Via Natura Pflaster bieten wir unseren Kunden ergänzend das besonders exklusive Via Natura Plattensystem an. Mit den Formaten 49 x 28 cm, 42 x 28 cm, 35 x 28 cm und 28 x 28 cm lassen sich attraktive Verlegevariationen realisieren. Die Kanten der

Platten werden in einem eigens entwickelten Verfahren kontrolliert bearbeitet und wirken besonders naturecht. Zusammen mit der einzigartigen Texturierung der Oberflächen entsteht eine edle Natursteinoptik mit den Vorzügen einer Betonsteinplatte.

VIA NATURA PLATTEN

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 5 cm und 8 cm



FARBEN



Hinweis

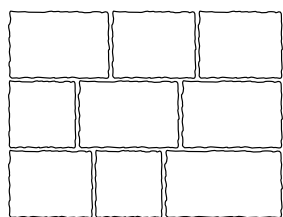
- Zur leichteren Verlegung haben wir die verschiedenen Formate in ein Verlegemuster für Sie paketierrt.
- Einzelsteine sind nicht erhältlich.



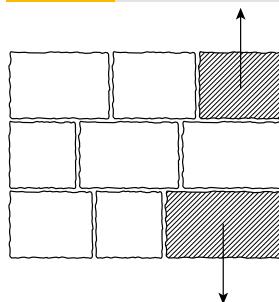
Via Natura Platten, sandgelb-texturiert

VERLEGEMUSTER

Nr. 75 So liefern wir



1 So verlegen Sie

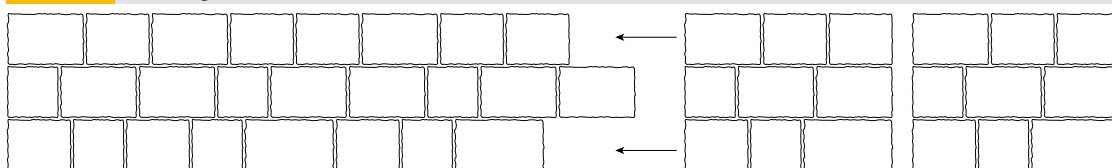


Bestehend aus den Formaten: 28/28, 35/28, 42/28, 49/28 (in cm)
(Lieferung in gemischten Verpackungseinheiten)

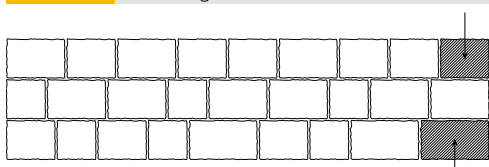
Um ein stets versetztes Muster zu erhalten, welches rechts und links eine gerade Kante aufweist,

- werden aus der Liefereinheit zunächst immer die beiden rechten Steine aus der oberen und unteren Reihe entnommen.
- Die folgenden Verlegeeinheiten werden jeweils an die bereits liegenden Einheiten angelegt (obere und untere Reihe werden dabei verschoben und bündig angelegt).
- Am Schluss lassen sich die beiden zu Beginn der Verlegung entnommenen Steine rechts in der oberen und unteren Reihe so anlegen, dass sich eine gerade Abschlusskante ergibt.

2 So verlegen Sie

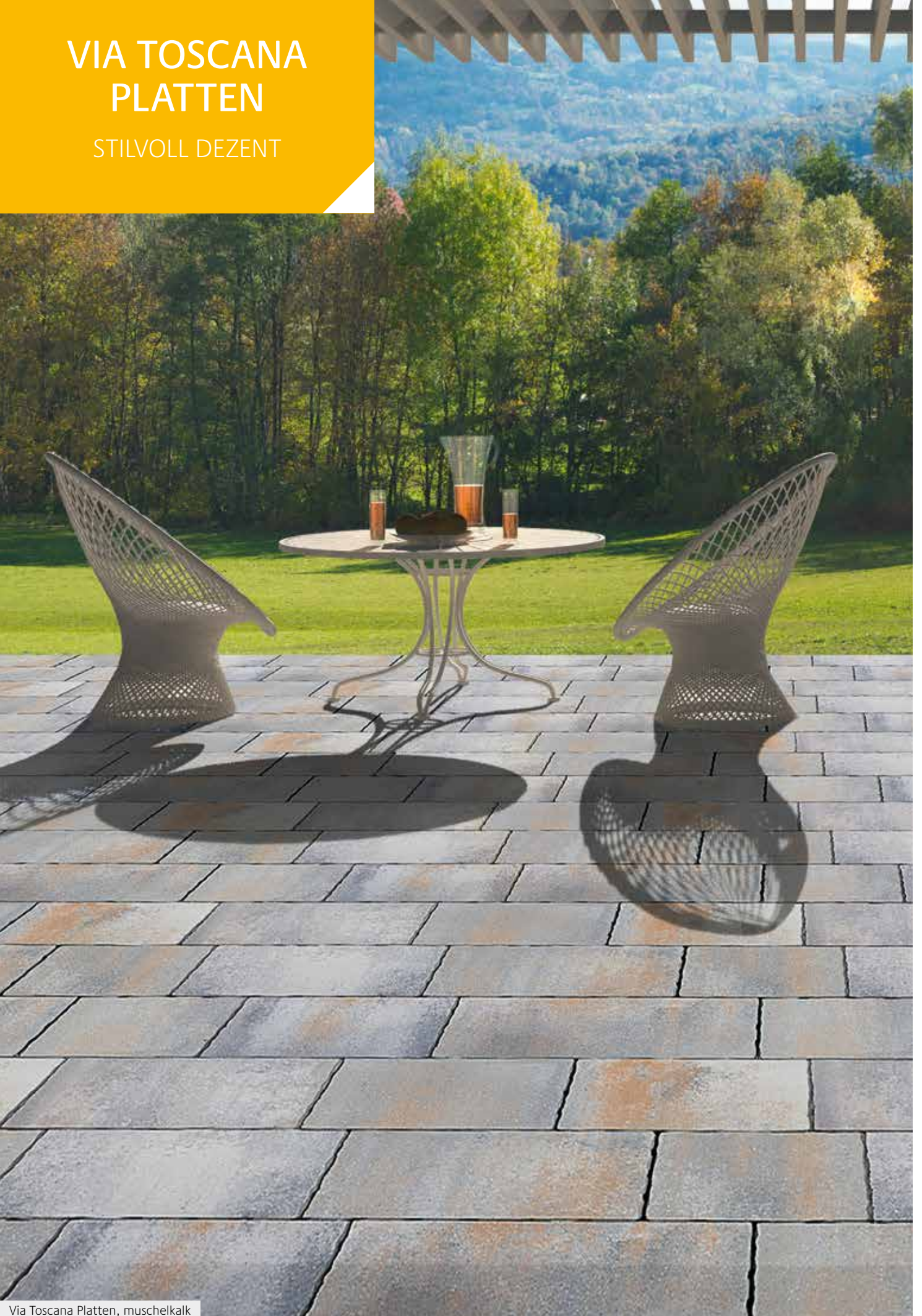


3 So verlegen Sie



VIA TOSCANA PLATTEN

STILVOLL DEZENT



Via Toscana Platten, muschelkalk



Via Toscana Platten, muschelkalk

Große Formate sind in. Deshalb bieten wir unseren Kunden ergänzend zum Via Toscana Pflaster auch ein farblich passendes Plattenprogramm an. Für ein sichtbar schönes und stilvolles Ambiente auf der Terrasse und rund ums Haus. Via Toscana erinnert an die Farben der wunderbaren toskanischen Landschaft. Die natürliche Kontur der Plattenkanten und die dezenten Farbtöne verleihen diesem Plattensystem eine besonders harmonische Ausstrahlung. Lassen Sie sich von Via Toscana inspirieren!

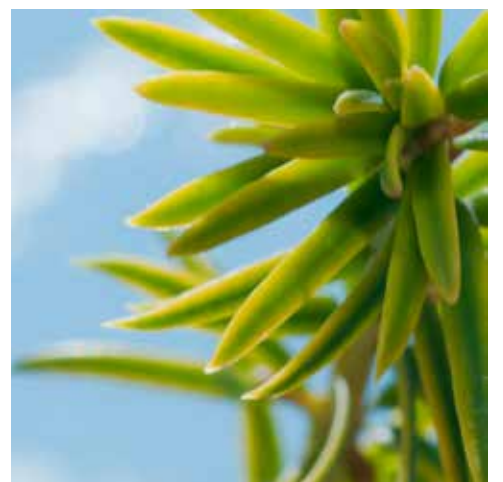


Via Toscana Platten, muschelkalk





Via Toscana Platten, muschelkalk

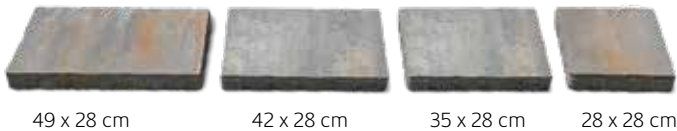


VIA TOSCANA PLATTEN

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 5 cm und 8 cm



Hinweis

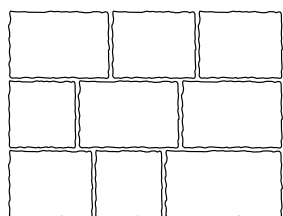
- Zur leichteren Verlegung haben wir die verschiedenen Formate in ein Verlegemuster für Sie paketiert.
- Einzelsteine sind nicht erhältlich.

FARBEN

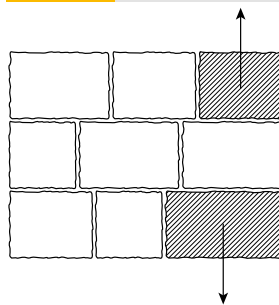


VERLEGEMUSTER

Nr. 75 So liefern wir



1 So verlegen Sie

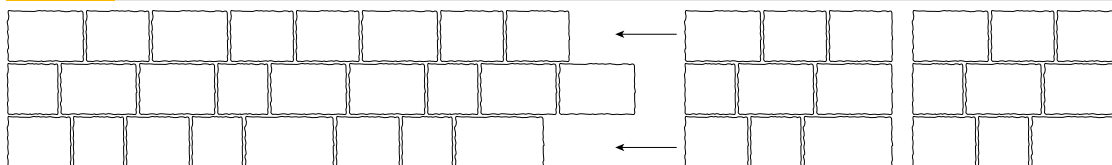


Bestehend aus den Formaten: 28/28, 35/28, 42/28, 49/28 (in cm)
(Lieferung in gemischten Verpackungseinheiten)

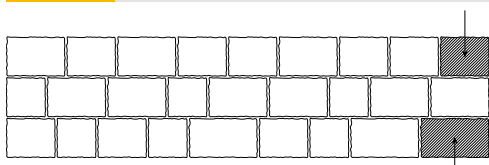
Um ein stets versetztes Muster zu erhalten, welches rechts und links eine gerade Kante aufweist,

- werden aus der Liefereinheit zunächst immer die beiden rechten Steine aus der oberen und unteren Reihe entnommen.
- Die folgenden Verlegeeinheiten werden jeweils an die bereits liegenden Einheiten angelegt (obere und untere Reihe werden dabei verschoben und bündig angelegt).
- Am Schluss lassen sich die beiden zu Beginn der Verlegung entnommenen Steine rechts in der oberen und unteren Reihe so anlegen, dass sich eine gerade Abschlusskante ergibt.

2 So verlegen Sie



3 So verlegen Sie



ÖKOLOGISCHE
KOMPETENZ





WASSERDURCHLÄSSIGE PFLASTERSYSTEME

SYMBIOSE AUS DESIGN UND FUNKTION

Für immer mehr Menschen unserer Gesellschaft ist der verantwortungsvolle Umgang mit den ökologischen Ressourcen unserer Umwelt fester Bestandteil der persönlichen Lebenseinstellung. Durch die täglich fortschreitende Versiegelung greifen wir massiv in den natürlichen Wasserhaushalt ein. Dass Flächenbefestigung auch im Einklang mit der Natur möglich ist, dafür liefern hunderttausende Quadratmeter ökologisches Pflaster aus dem Hause Pfenning seit Jahren den Beweis. Angefangen von Rasenfugenpflaster über sickerfähige Beläge, bis hin zu Sickerverbundsteinen für den gewerblichen Anwendungsbereich, bietet Ihnen unser Sortiment zahlreiche Möglichkeiten der anspruchsvollen und zugleich umweltgerechten Gestaltung von Außenanlagen.

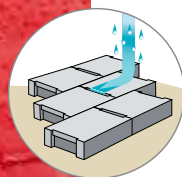


Die mit diesem Symbol gekennzeichneten wasserdurchlässigen Pflastersysteme von Beton Pfenning erfüllen alle die für versickerungsfähige Flächenbefestigungen maßgebende Bemessungsregenspende von grundsätzlich 270 l Regenwasser (pro Sekunde und Hektar) mit über 500 l bei weitem.



Versickerung durch die Fuge:

In diesem Fall sollte der Fugenanteil der Pflasterung mehr als 10 % der befestigten Fläche betragen, der beim Verlegen durch definierte Mindestfugenbreiten erzielt wird. Beton Pfenning bietet für die Fugenversickerung Steine mit angeformten Abstandhaltern an. Diese erlauben schnelles Verlegen mit gleich bleibender Fuge.



Versickerung durch die Speicherkammer:

Eine spezielle Form der Sickeröffnung ist die Speicherkammer. Im Unterschied zum üblichen Pflasterstein wird durch die eingeformten Speicherkammern und Aufweitung der darüber liegenden Fugen Sickerfähigkeit und Wasserrückhaltevermögen des Pflastersystems erhöht. Dies ergibt eine vielseitig gestaltbare, optisch ansprechende und sehr gut begehbare Oberfläche.

EMPFEHLUNGEN ZUR FESTLEGUNG DES ABFLUSSBEIWERTES VON BEFESTIGTEN FLÄCHEN

ALLGEMEINES

Der Abflussbeiwert dient vorrangig dazu, für ein Grundstück die Dimensionierung einer zu bauenden Entwässerungseinrichtung oder Versickerungsanlage anhand eines bestimmten Bemessungsregens und somit eines bestimmten Abflusses zu ermöglichen. Der Abflussbeiwert lässt aber auch den Rückschluss darauf zu, welche Regenmenge von einer Fläche oder einem Grundstück nicht abfließt. Somit ist der Abflussbeiwert auch dann eine wichtige Kenngröße, wenn für Grundstücke, die an bereits vorhandene Entwässerungseinrichtungen angeschlossen sind, quantitativ ermittelt werden soll, mit welcher Niederschlagsmenge die Entwässerungseinrichtung nicht in Anspruch genommen wird. Diese Berechnung stellt praktisch die Basis für die Inanspruchnahme etwaig in Aussicht gestellter Reduzierungen bei der Niederschlagswassergebühr dar.

ABFLUSSBEIWERT BEFESTIGTER FLÄCHEN

Bei der Festlegung von Abflussbeiwerten für befestigte Verkehrsflächen gibt es oftmals große Unterschiede in den Städten und Gemeinden. Nicht immer erfolgen die Festlegungen auf der Grundlage des aktuellen Standes der Technik oder des Wissens. Der Betonverband SLG hat den aktuellen Stand der einschlägigen Technischen Regeln, zum Beispiel DIN 1986-100, sowie der wissenschaftlichen Arbeiten, zum Beispiel (Illgen 2009), recherchiert.

Die in Tabelle 1 genannten Abflussbeiwerte sind – unter Berücksichtigung der verschiedenen Einflussparameter und langjähriger Erfahrungen – im Allgemeinen zutreffende Mittelwerte. Die Anwendung der Werte kann daher für die Ermittlung von Niederschlagswassergebühren empfohlen werden, insbesondere für Grundstücke und Flächen, für die Entwässerungseinrichtungen bereits vorhanden sind. Geringere Abflussbeiwerte können objektbezogen in Ansatz gebracht werden, sofern entsprechende Erfahrungen oder wissenschaftliche



Untersuchungen oder unabhängige, gutachterliche Stellungnahmen vorliegen.

Eine differenziertere Betrachtung der verschiedenen Verkehrsflächen und der zugehörigen Abflussbeiwerte wäre zwar möglich, ist aber in Anbetracht der verschiedenen und sehr unterschiedlich einwirkenden Einflüsse, wie beispielsweise Regendauer und -intensität, Oberflächenbeschaffenheit und Neigung der Verkehrsfläche, Liegedauer sowie Grad der Verschmutzung der Sickerfugen und -öffnungen (Kolmation) weder notwendig noch hilfreich. Wenn es hingegen um die Bemessung von noch zu errichtenden Entwässerungseinrichtungen geht, sollte nach den einschlägigen Normen, zum Beispiel DIN 1986-100, vorgegangen werden.

EIN VERSICKERUNGSFÄHIGES PFLASTER MACHT NOCH KEINE VERSICKERUNGSFÄHIGE BAUWEISE

| Art der befestigten Fläche | Abflussbeiwert |
|--|----------------|
| fugenlose Asphaltdecke oder Betondecke | 0,9 |
| Pflasterdecke oder Plattenbelag mit Fugenverfugung oder vermörtelten Fugen | 0,9 |
| wassergebundene Wegedecken | 0,8 |
| Pflasterdecke (auch aus Verbundsteinen) oder Plattenbelag mit ungebundener Fugenausführung und herkömmlichen Fugenbreiten; Ausführung mit Fugenschluss | 0,75 |
| Pflasterdecke (auch aus Verbundsteinen) oder Plattenbelag mit ungebundener Fugenausführung und herkömmlichen Fugenbreiten; Ausführung ohne Fugenschluss | 0,5 |
| begrünter Belag aus Rasengittersteinen oder aus Pflastersteinen mit aufgeweiteten Fugen (z. B. Rasenfugenpflaster) | 0,4 |
| versickerungsfähiger Belag (z. B. Dränpflaster), Pflasterdecke oder Plattenbelag mit aufgeweiteten und mit Splitt verfüllten Sickerfugen, Belag aus Rasengittersteinen mit Splittfüllung | 0,25 |

Tabelle 1: Mittlerer Abflussbeiwert befestigter Flächen als Empfehlung zur Ermittlung von Niederschlagswassergebühren

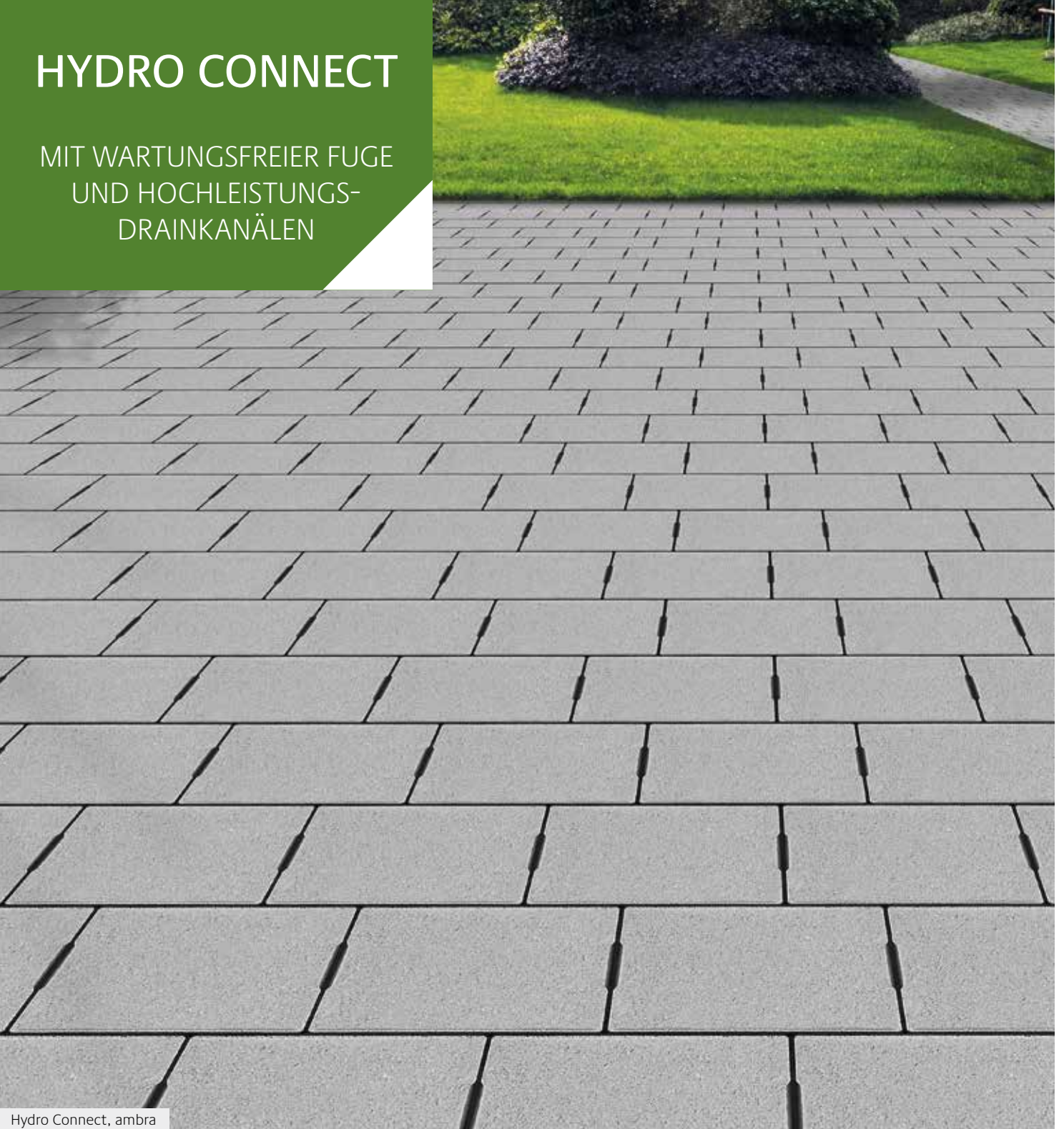
Die Versickerungsfähigkeit eines Pflasters und die Anwendung der empfohlenen Abflussbeiwerte nützt leider nichts, wenn es „unter dem Pflaster nicht stimmt“. Die darunter befindlichen Schichten sowie der Baugrund müssen ebenfalls die notwendige Wasserdurchlässigkeit aufweisen. Das System „Wasserdurchlässige Flächenbefestigung“ ist nur so gut wie sein schwächstes Bauteil. Bei Beachtung der einschlägigen Technischen Regeln und ein wenig ausgewählter Fachliteratur im Zuge der Planung, Baustoffauswahl und Ausführung ist es überhaupt kein Problem, eine dauerhaft funktionsfähige wasserdurchlässige Befestigung mit Betonsteinen herzustellen.

Damit soll auch die häufig gestellte Frage: „Wann sollte eine versickerungsfähige Pflasterbauweise behördlich anerkannt werden und wann nicht?“ ihre Antwort erhalten. Der behördlichen Anerkennung steht nichts im Wege, wenn der Antragsteller darlegen kann, dass bei seiner versickerungsfähigen Pflasterbauweise die einschlägigen Technischen Regeln beachtet wurden, geeignete Baustoffe Verwendung fanden und eine fachgerechte Ausführung aller Schichten erfolgte.

Weitere Hinweise enthält die zuletzt August 2020 herausgegebene Broschüre des Betonverbands SLG.

HYDRO CONNECT

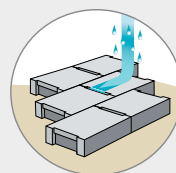
MIT WARTUNGSFREIER FUGE
UND HOCHLEISTUNGS-
DRAINKANÄLEN



Hydro Connect, ambra

Hydro Connect Pflastersteine sind im Format 30 x 18 x 10 cm lieferbar. Mit diesem großen Rechteckformat lassen sich attraktive Reihen-, Diagonal- und Ellenbogenverbände gestalten. Die revolutionäre ökologische Pflasterbauweise mit Hydro

Connect bietet einen beachtlichen Spielraum: Auf hohe Gestaltungsansprüche und elegante Belagsgestaltung muss selbst bei höchst belastbaren Anforderungen bis Belastungsklasse BK 3,2 nicht mehr verzichtet werden.



HYDRO CONNECT

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 10 cm



30 x 18 cm

ERGÄNZUNGSSATZ

- Verlegung im Reihenverband mit Combi Connect 18 x 18 cm, siehe Seite 26
- Verlegung im Ellenbogenverband: Ergänzungssatz siehe unter Combi Connect (Seite 26)

Hinweis

- Auf Anfrage weitere Farben und Oberflächen erhältlich.
- Übergangslos kombinierbar mit Combi Connect (Seite 26).
- Objektbezogene Produktion ab 150 m² je Farbe/Oberfläche.

FARBEN



naturgrau



schiefer



fels



muschelkalk



buntsandstein



crema



carbon STEEL, edelstahlkugelgestrahlt



mangan STEEL, edelstahlkugelgestrahlt



Hydro Connect, ambra

HYDRO STABIL

ÖKOLOGISCH UND
HÖCHSTBELASTBAR



Hydro Stabil, naturgrau

Unsere straßenbautechnischen Erfahrungen mit den Pflastersystemen Hydro Vario und Combi Stabil bilden die Grundlage für unsere Produktentwicklung Hydro Stabil. Mit diesem Pflastersystem ist es möglich, höchste Verkehrsbelastung (bis einschließlich Belastungsklasse Bk 3,2), optimale Wasserdurchlässigkeit und ansprech-

ende Optik zu kombinieren. Das patentierte System der Speicherkammer (ein verborgenes Kammersystem im Stein) überzeugt durch optimale Wasserdurchlässigkeit und sehr gute Begehrbarkeit.

HÖCHST BELASTBAR BIS
BELASTUNGSKLASSE
BK 3,2



* die Voraussetzungen für den Einsatz
bei Belastungsklasse BK 3,2 erfragen
Sie bitte bei uns



HYDRO STABIL

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 10 cm



30 x 18 cm

FARBEN



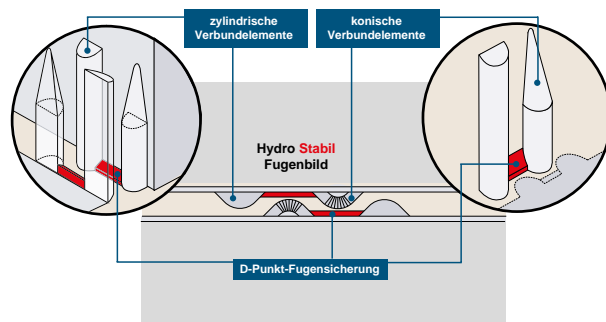
naturgrau

Hinweis

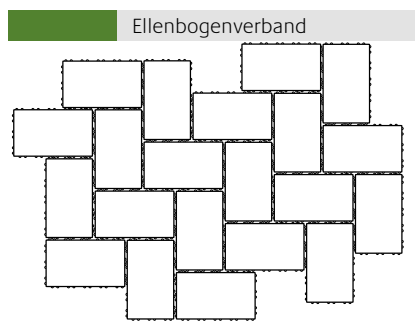
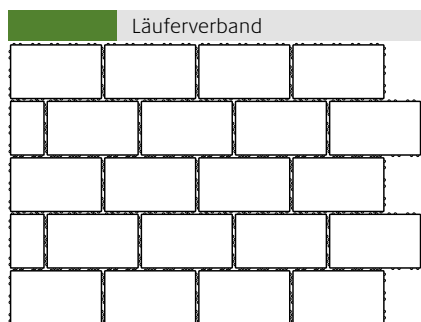
- Auf Anfrage weitere Farben und Oberflächen erhältlich.
- Überganglos kombinierbar mit Combi Stabil (Seite 40).
- Objektbezogene Produktion ab 150 m² je Farbe/Oberfläche.

INNOVATIV UND SICHER

Das Hydro Stabil System ist mit dem bewährten, allseitigen Verbundsystem ausgestattet. Gleich mehrere Verbundelemente an jeder Steinflanke übernehmen die Kraftschlüssigkeit in der Pflasterdecke. Die Stabilität versteht sich systemumfassend.



VERLEGEMUSTER



Hydro Stabil, naturgrau

HYDRO VARIO

ÖKOLOGISCH
INTELLIGENT

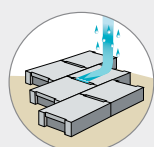


Hydro Vario, weinlaub



Hydro Vario, naturgrau

Hydro Vario ist ein intelligentes ökologisches Pflastersystem ohne Kompromisse bei guter Begehrbarkeit. Mit den patentierten Speicherkammern, die im verlegten Zustand nicht sichtbar sind, ist Hydro Vario in der Lage, alle in unseren Breiten üblichen Regenmengen aufzunehmen. Bei fachgerechter Ausführung und geeignetem Untergrund verfügt das System über ein Auffangvermögen von bis zu 1.500 Litern Wasser pro Sekunde und Hektar. Da das Kammersystem im Verborgenen liegt, kommen die Oberflächen und Farben besonders gut zur Geltung und sorgen für eine attraktive Optik.





Hydro Vario, naturgrau



HYDRO VARIO

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 8 cm



24 x 16 cm

Hinweis

- Kombinierbar mit den Formaten 24 x 16 cm und 16 x 16 cm vom Premium-Pflaster (Seite 62)
- Weitere Farben/Oberflächen ab 150 m² erhältlich.

FARBEN



naturgrau



anthrazit



weinlaub

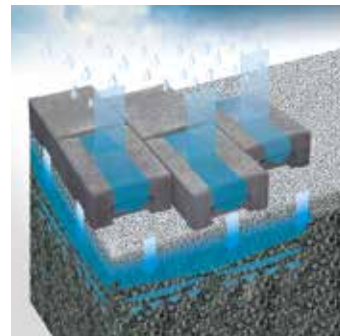


Basalt
wassergestrahlt



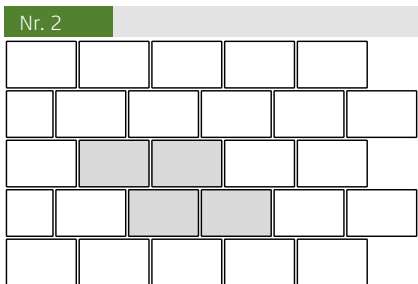
Biedensand grau
wassergestrahlt

EIGENSCHAFTEN

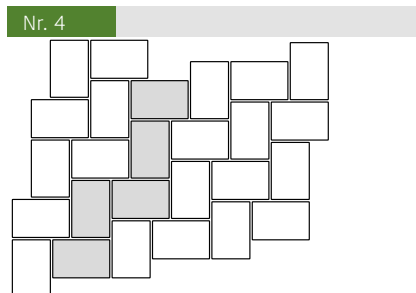


Kammersystem im Verborgenen mit hoher Schluckfähigkeit.

VERLEGEMUSTER



| Format cm | Steine m ² | je m Rand |
|--------------|--------------------------|--------------|
| 16 x 16 | - | 3 |
| 24 x 16 | 26 | - |



| Format cm | Steine m ² |
|--------------|--------------------------|
| 16 x 16 | - |
| 24 x 16 | 26 |

ÖKO DV

ÖKOLOGISCH UND
HÖCHSTBELASTBAR



Öko DV, naturgrau und anthrazit

Der Öko DV ist der Klassiker für Höchstbelastung. Mit umlaufender, 1 cm breiter Sickerfuge, die praktisch alle Regenspenden unserer Breiten schluckt. Der besondere Vorteil: Öko DV erfüllt die Anforderungen an die ökologische Flächenbefestigung und garantiert Ihnen höchstmögliche Belastungsfähigkeit. Mit seinen 16 Abstandhaltern gewährleistet der Öko DV eine umlaufende Fugenbreite von gleichmäßig 1 cm und eine außerordentliche Verschiebesicherheit. Der Öko DV ist kompatibel

mit dem klassischen Doppelverbundstein. So können Sie z. B. PKW-Stellplätze ökologisch befestigen und angrenzende Wege mit dem herkömmlichen Doppelverbundstein ausführen, was Ihnen einen maximalen Gehkomfort bietet.



PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

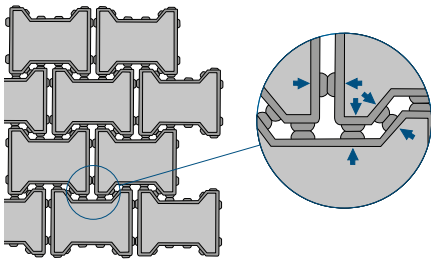
- Steindicke: 8 cm und 10 cm
- Kombinierbar mit dem Doppelverbundstein



20 x 16,5 cm

OPTIMALER ABSTAND

- 16 Abstandhalter je Stein



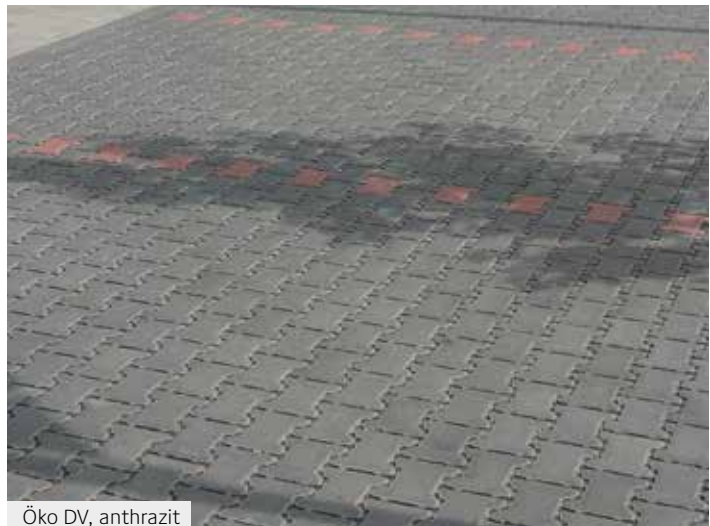
FARBEN



naturgrau



anthrazit



Öko DV, anthrazit

ÖKO STABIL

ÖKOLOGISCH UND STABIL



Öko Stabil, anthrazit und naturgrau



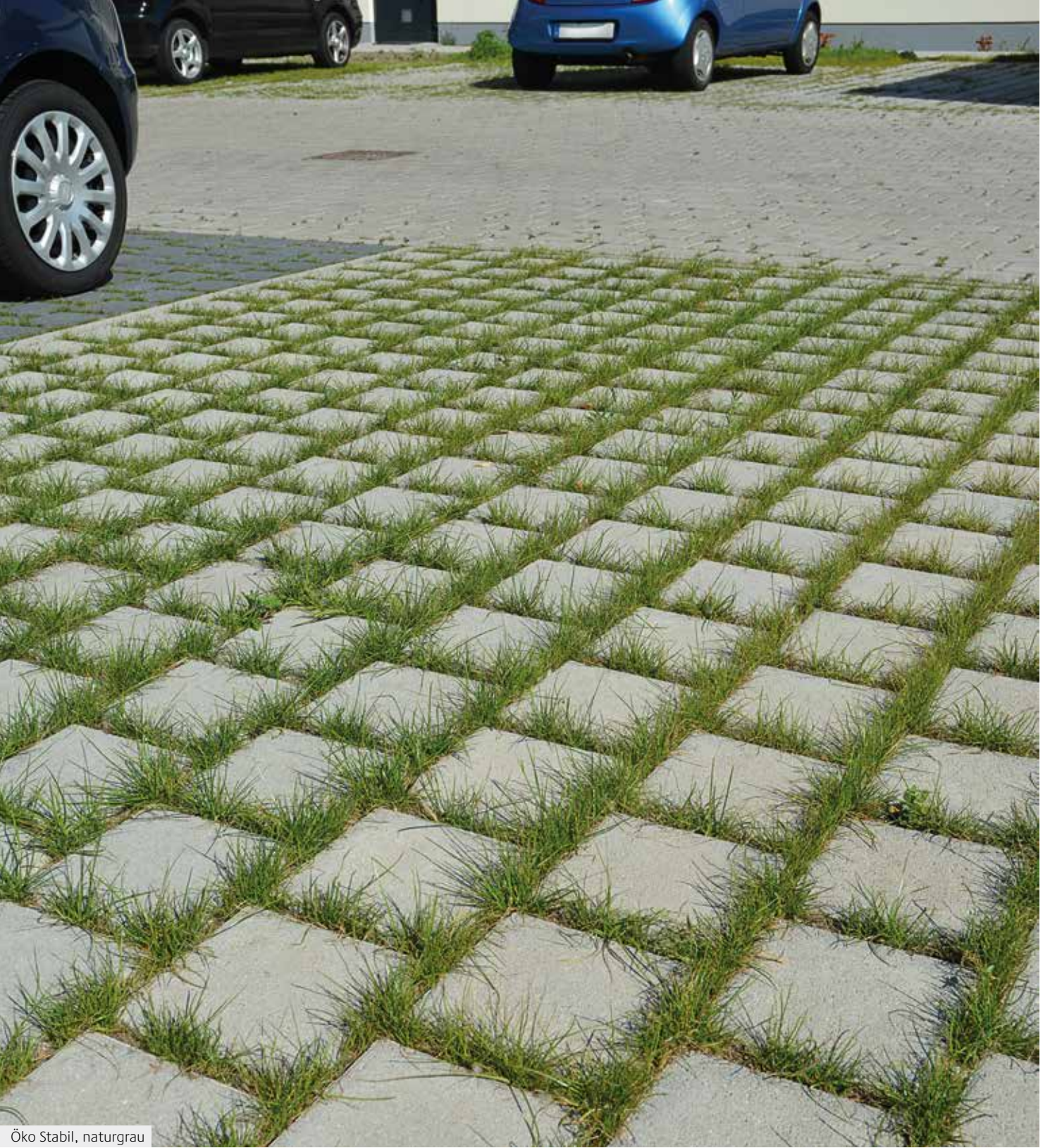
Öko Stabil, naturgrau und anthrazit

Für eine stabile, verschiebesichere und ökologische Flächenbefestigung für Zufahrten und PKW-Stellplätze bietet sich unser Öko Stabil Pflastersystem an. Durch sein Nut und Feder Prinzip bietet Öko Stabil einen formschlüssigen Verbund zwischen den Steinelementen. Die ausgeklügelten Abstandhalter gewährleisten eine hohe Verschiebesicherheit, die ihresgleichen sucht und auch den Einsatz für hohe Belastungen erlaubt. Die umlaufend gleich bleibende Fuge von 2 cm sorgt für Flächen mit einem Fugenanteil von mehr als 10 % und lässt damit praktisch alle in unseren Regionen auftretenden Regenmengen versickern.



Öko Stabil, anthrazit und naturgrau





Öko Stabil, naturgrau

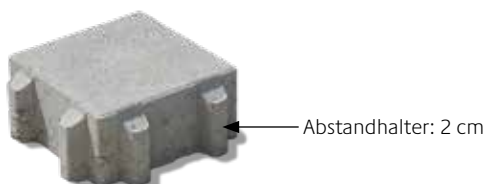


ÖKO STABIL

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 8 cm und 10 cm



20 x 20 cm

Hinweis

- Kombinierbar mit Akzento 20 x 20 cm und 20 x 10 cm (Seite 16)
- viele Gestaltungsvarianten (Abgrenzungen, Flächengliederungen etc.)

FARBEN

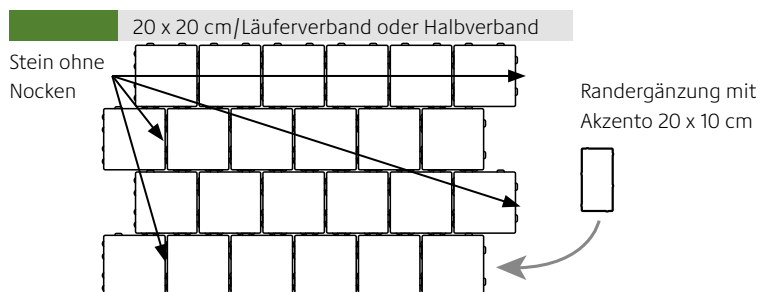


naturgrau



anthrazit

VERLEGEMUSTER



ÖKO PLUS 7

ÖKOLOGISCH MIT NUT
UND FEDER



Öko Plus 7, anthrazit



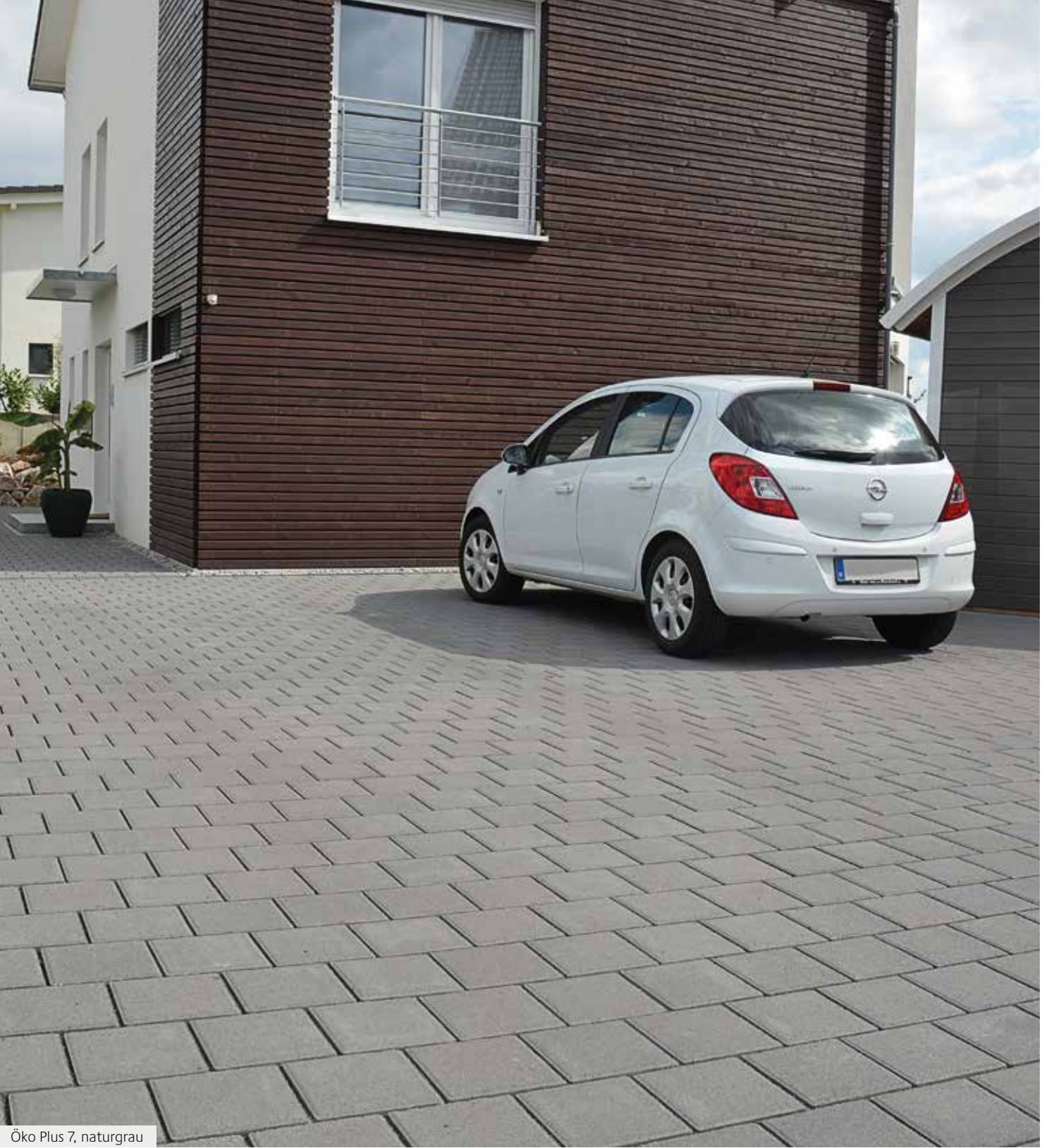
Öko Plus 7, weinlaub

Das System Öko Plus 7 erfüllt drei oft verlangte Kriterien: Belastbarkeit, Wasserdurchlässigkeit und Gehkomfort. Dank des bewährten Nut und Feder Prinzips ergibt sich ein formschlüssiger Verbund zwischen den Pflasterelementen. Durch die umlaufend gleich bleibende Fuge von 7 mm versickern Regenspenden von über 500 l/ (s·ha). Der Gehkomfort bleibt dabei, fast wie bei einem herkömmlichen Pflaster, erhalten. Öko Plus 7 ist der optimale Belag für eine nachhaltige Befestigung Ihres privaten Wohnumfeldes. Gestalterisch steht dieses System einem herkömmlichen Pflasterbelag in nichts nach: Wählen Sie aus zwischen den klassischen Farben naturgrau und anthrazit oder entscheiden Sie sich für unsere extravaganten Farbtöne und Oberflächen.



Öko Plus 7, naturgrau





Öko Plus 7, naturgrau



ÖKO PLUS 7

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 8 cm, 10 cm



20 x 20 cm*



24 x 16 cm



16 x 16 cm

* nur in 8 cm Dicke erhältlich

Hinweis

- 20 x 20 cm kombinierbar mit Akzento (Seite 16)
- viele Gestaltungsvarianten (Abgrenzungen, Flächengliederungen etc.)

FARBEN



naturgrau



anthrazit



weinlaub



titan



buntsandstein



muschelkalk

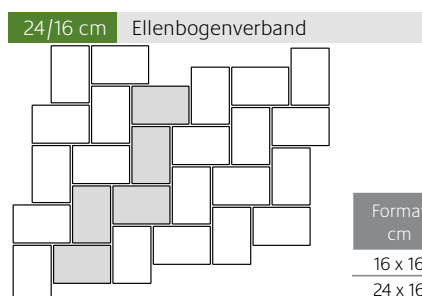
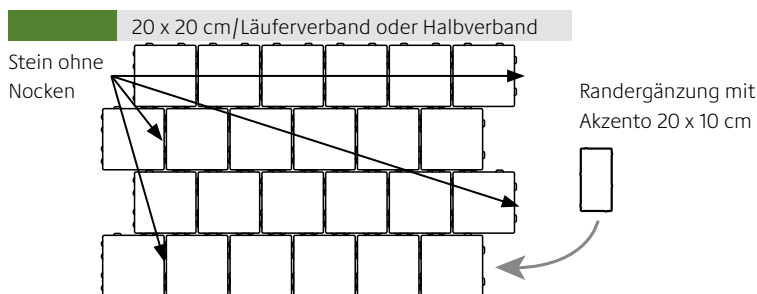


carbon STEEL, edelstahlkugelgestrahlt



mangan STEEL, edelstahlkugelgestrahlt

VERLEGEMUSTER



| Format cm | Steine m ² | je m Rand |
|-----------|-----------------------|-----------|
| 16 x 16 | - | 3 |
| 24 x 16 | 26 | - |

ÖKO NATURA

ÖKOLOGISCH UND NATÜRLICH



Öko Natura, platin-texturiert

Öko Natura ist die wasserdurchlässige Ergänzung des Via Natura Pflasters. Das Öko Natura Pflaster erfüllt alle Ansprüche an eine ökologische Flächenbefestigung und wirkt dabei mit seiner einzigartigen Texturierung der

Oberfläche sehr natürlich. Durch die gut begehbaren schmalen, jedoch ausreichend dimensionierten Fugen werden anfallende Niederschläge versickert.



PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 8 cm
- 4-Stein-System



Hinweis

- Die Formate sind nur komplett in einem bestimmten Mengenverhältnis erhältlich.

Wenn Sie einen Kreis wünschen, dann können Sie das ÖKO NATURA Pflaster mit Kreiselementen aus dem VIA NATURA Programm kombinieren.

FARBEN



terra-texturiert



platin-texturiert

VERLEGEMUSTER

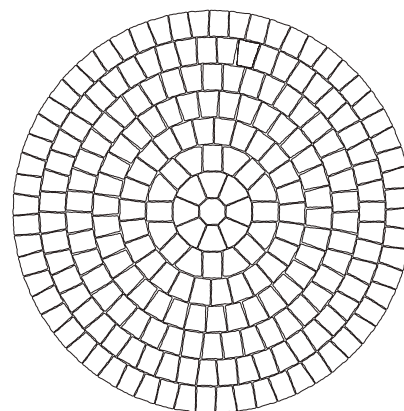
So liefern wir

Alle für einen wilden Verband erforderlichen Formate finden Sie in einer Paketlage.

So verlegen Sie

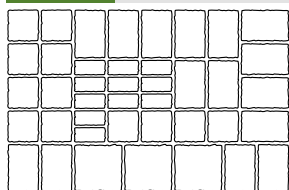
Wir empfehlen Ihnen, die Pflastersteine wechselweise aus mehreren Paketen in unregelmäßiger Abfolge zu verlegen. Durch unregelmäßiges Verlegen ergibt sich der wilde Verband. Bitte vermeiden Sie durchgehende Fugen, sowie die Bevorzugung eines Formates. So wird Ihre Fläche zum Unikat.

Kreis



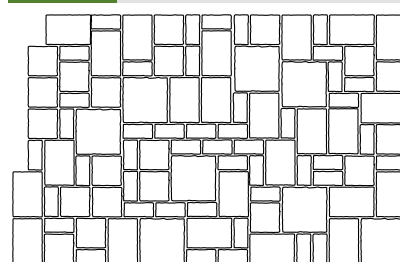
Verlegemuster Kreis
Wir liefern den Kreis im Durchmesser von 2,11 m, dies entspricht einer Fläche von 3,50 m².

Nr. 195 So liefern wir



Bestehend aus den Formaten:
14/7, 14/14, 21/14, 21/21
(in cm)
Lieferung in gemischten Verpackungseinheiten.

Nr. 195 So verlegen Sie



ÖKO NOVARO

ÖKOLOGISCH MIT KOMFORT

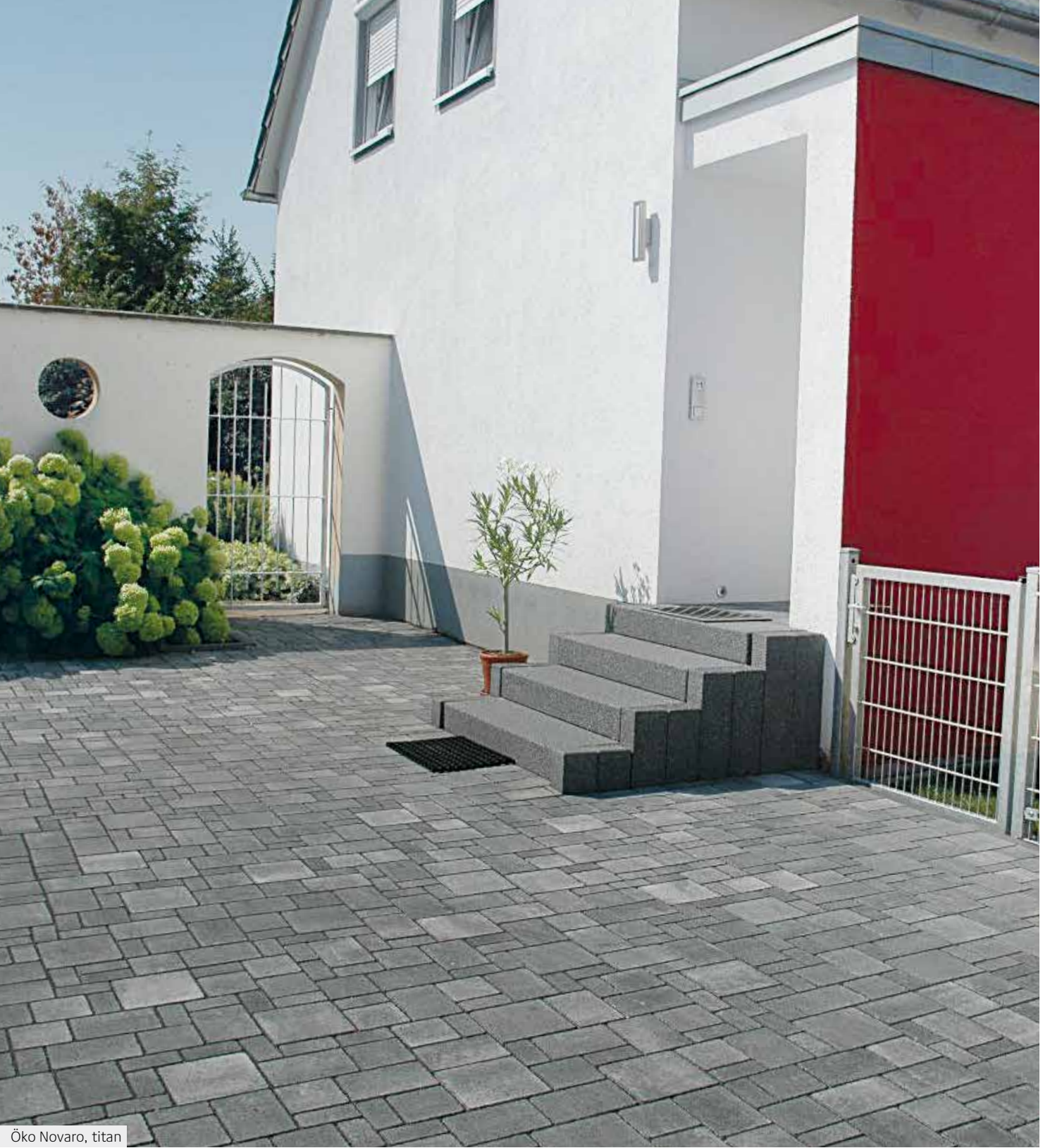




Öko Novaro, titan

Öko Novaro ist das wasserdurchlässige Pflastersystem als ökologische Ergänzung zum Novaro Pflaster. Seine Fugen sind breit genug, um anfallende Niederschläge zu versickern, aber auch schmal genug, um den Gehkomfort nicht zu beeinträchtigen. Das Besondere am Öko Novaro System sind die ungefasten und unregelmäßig profilierten Steinkanten, die für eine sehr ebene Oberfläche und gute Begehrbarkeit sorgen. Auch Abrollgeräusche von Kraftfahrzeugen sind gering.





Öko Novaro, titan



ÖKO NOVARO

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 8 cm
- 4-Stein-System



Hinweis

- Die Formate sind nur komplett in einem bestimmten Mengenverhältnis erhältlich.

Wenn Sie einen Kreis wünschen, dann können Sie das ÖKO Novaro Pflaster mit Kreiselementen aus dem Novaro Programm kombinieren.

FARBEN



VERLEGEMUSTER

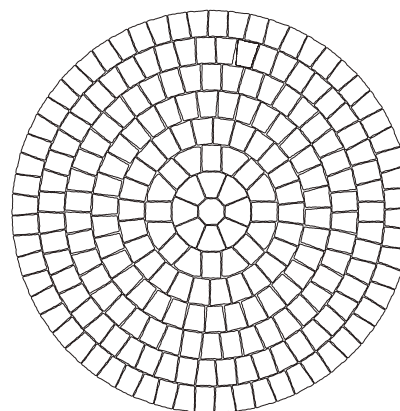
So liefern wir

Alle für einen wilden Verband erforderlichen Formate finden Sie in einer Paketlage.

So verlegen Sie

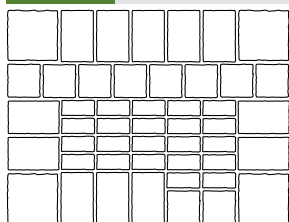
Wir empfehlen Ihnen, die Pflastersteine wechselweise aus mehreren Paketen in unregelmäßiger Abfolge zu verlegen. Durch unregelmäßiges Verlegen ergibt sich der wilde Verband. Bitte vermeiden Sie durchgehende Fugen, sowie die Bevorzugung eines Formates. So wird Ihre Fläche zum Unikat.

Kreis



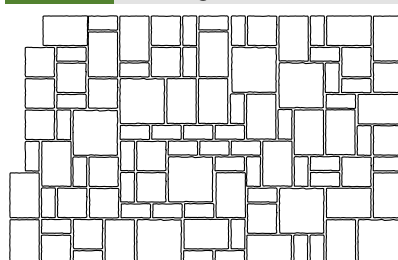
Verlegemuster Kreis
Wir liefern den Kreis im Durchmesser von 2,11 m, dies entspricht einer Fläche von 3,50 m².

Nr. 110 So liefern wir



Bestehend aus den Formaten:
14/7, 14/14, 21/14, 21/21
(in cm)
Lieferung in gemischten Verpackungseinheiten.

Nr. 110 So verlegen Sie



RIVA PLAZA AQUA ORGANIC/STEEL

ÖKOLOGISCH UND SCHÖN





Riva Plaza Aqua Organic, crema

Riva Plaza Aqua ist die ökologische Variante unseres Trendpflasters Riva Plaza und die perfekte Symbiose aus Design und Funktion. Es ist prädestiniert für die anspruchsvolle und umweltgerechte Gestaltung von Zufahrten, PKW-Stellplätzen und Wegen. Die Steine haben angeformte Abstandhalter für eine 7 mm breite aufgeweitete Fuge, über die das Regenwasser versickern kann. Riva Plaza Aqua bietet elegantes Design und ausgesucht schöne Oberflächen in attraktiven Farben.

ORGANIC

Die hochwertigen Oberflächen mit feiner Struktur unterstreichen den Auftritt in zeitloser Schönheit.

STEEL - EDELSTAHLKUGELGESTRAHLT

Eine edelstahlkugelgestrahlte Technologie in der Bearbeitung unterstreicht die dezente und exklusive Optik von Riva Plaza STEEL und sorgt für ein edles Erscheinungsbild.



Riva Plaza Aqua, ambra





Riva Plaza Aqua STEEL, mangan STEEL



RIVA PLAZA AQUA/ORGANIC/STEEL

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 8 cm
- mit Microfase
- 4-Stein-System



4 Formate in einer Lage:
60 x 30 cm (2 Steine) 28 x 15 cm (6 Steine)
36 x 15 cm (2 Steine) 40 x 20 cm (3 Steine)

Hinweis

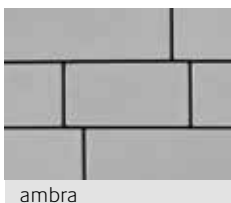
- Die Formate werden nur lagenweise im aufgeführten Mengenverhältnis geliefert.
- Einzelsteine sind nicht erhältlich.

FARBEN

Riva Plaza Aqua



schiefer



ambra

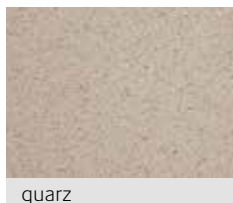


fels



colorato

Riva Plaza Aqua Organic



quarz



crema

Riva Plaza Aqua STEEL



aurum STEEL, edelstahlkugelgestrahlt



porphyr STEEL, edelstahlkugelgestrahlt



mangan STEEL, edelstahlkugelgestrahlt



carbon STEEL, edelstahlkugelgestrahlt

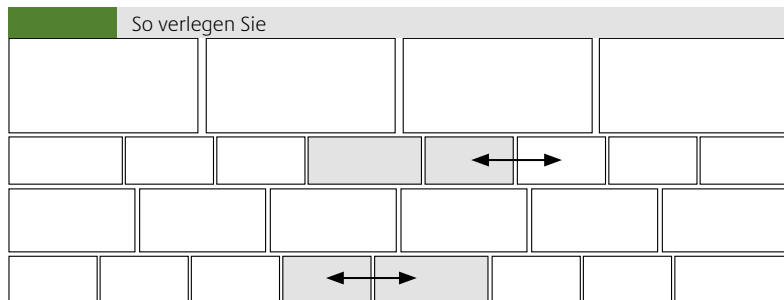


Riva Plaza Aqua, schiefer

RIVA PLAZA AQUA/ORGANIC/STEEL

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

VERLEGEMUSTER

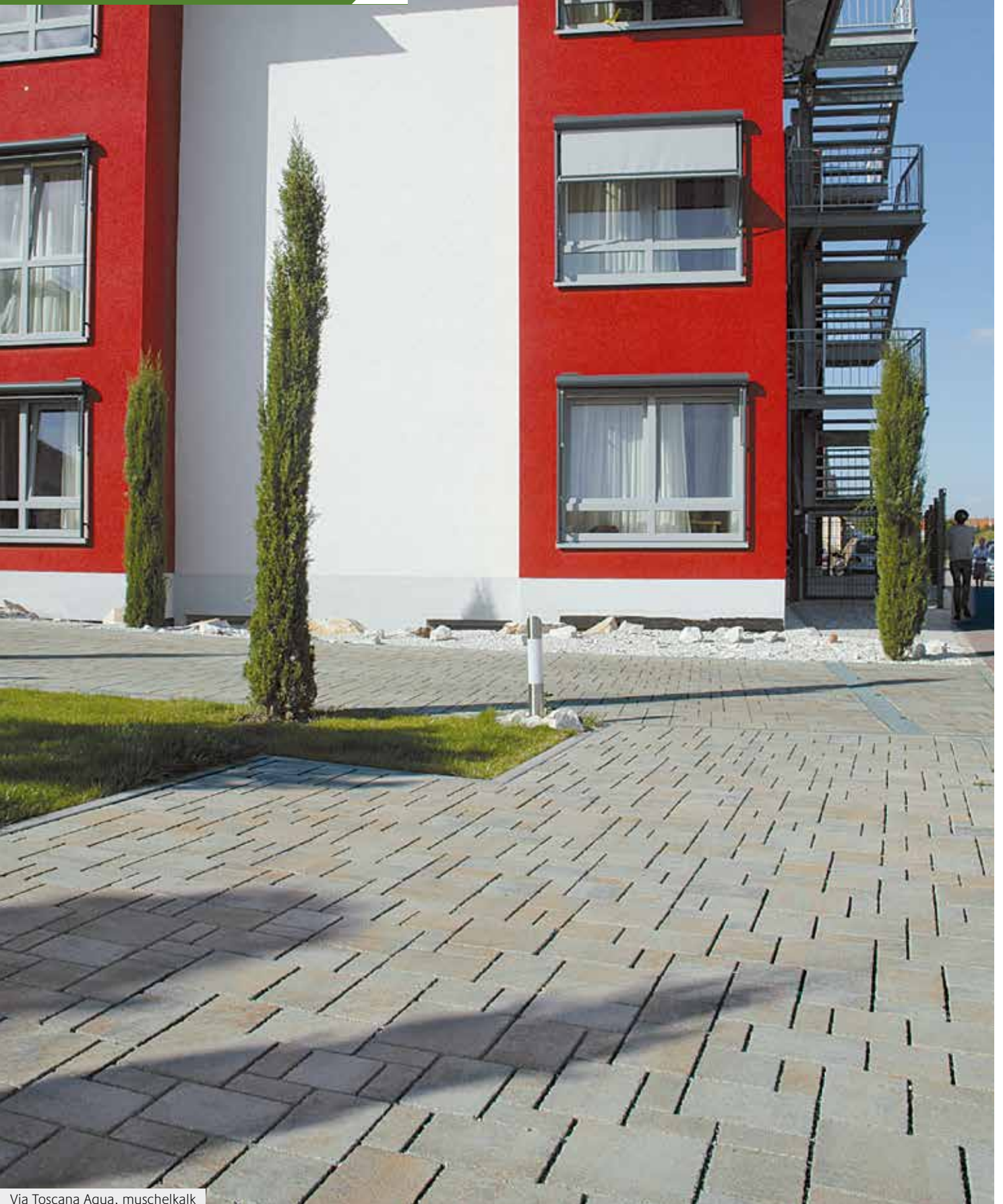


Zur leichteren Verlegung sind die vier Steinformate, mit drei unterschiedlichen Breiten, schon als Verlegemuster pakettiert.

Das Riva Plaza-Programm wird wie geliefert lagenweise verlegt. In jeder 2. Reihe werden die Steine (siehe Pfeile) getauscht. Dies verhindert eine durchgängige Fuge.



VIA TOSCANA
AQUA
ÖKOLOGISCH MIT FLAIR



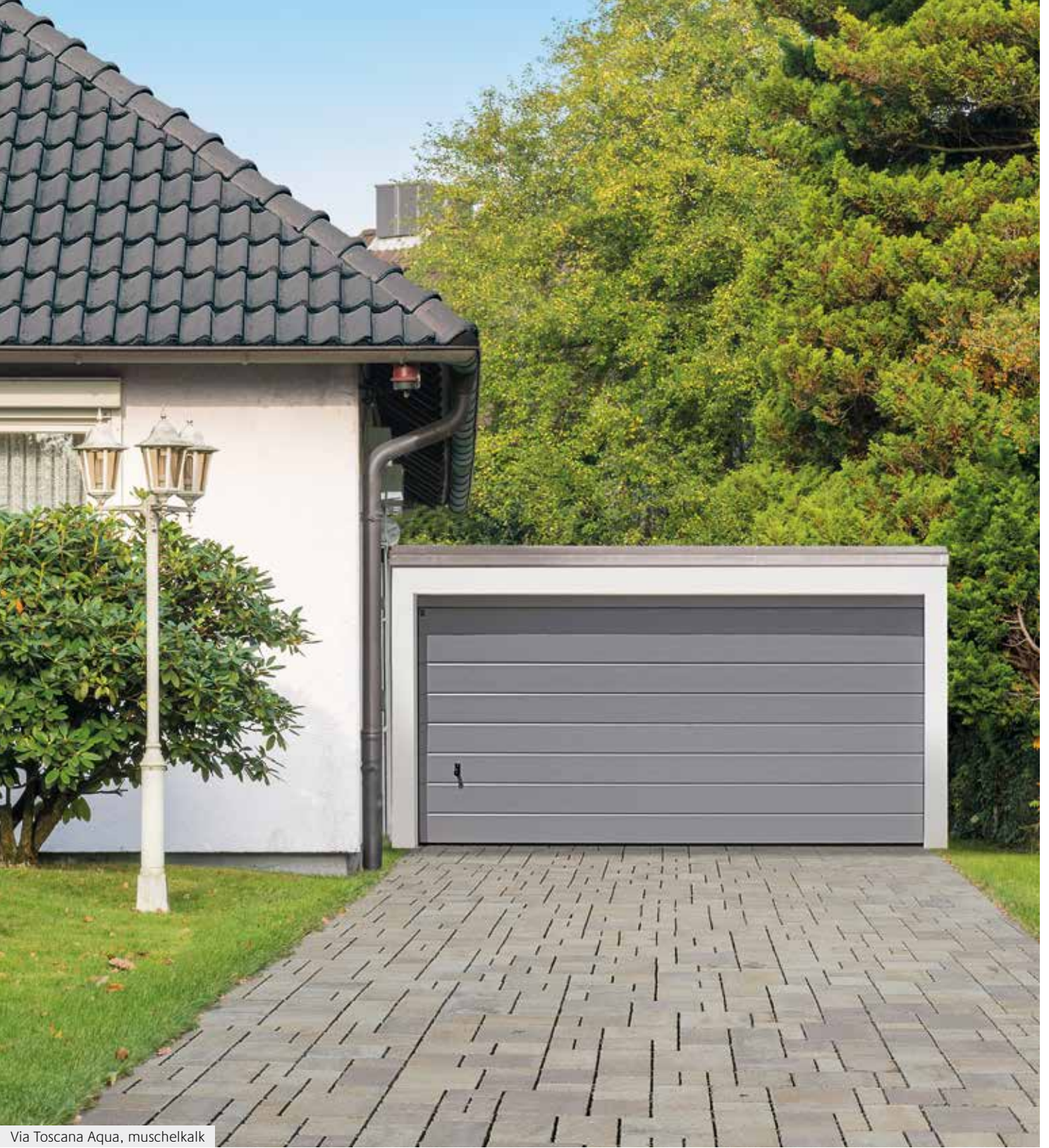
Via Toscana Aqua, muschelkalk



Via Toscana Aqua, buntsandstein

Via Toscana Aqua ist die ökologische Variante des Via Toscana Pflastersystems. Dank der intelligent platzierten Abstandhalter an den Steinflanken, haben Flächen, die mit Via Toscana Aqua befestigt werden, bewusst etwas breitere Fugen als herkömmliche Pflasterflächen. Dadurch sind diese Beläge in der Lage, anfallende Niederschläge aufzunehmen und in das Grundwasser zu leiten. Neben seinen ökologischen Qualitäten punktet das Via Toscana Aqua Steinsystem jedoch vor allem durch seine Optik. Die natürliche Kontur der Steinkanten und die charakteristischen Farbtöne toskanischer Erde verleihen diesem Pflaster seine besonders schöne Ausstrahlung.





Via Toscana Aqua, muschelkalk



VIA TOSCANA AQUA

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Steindicke: 8 cm
- 4-Stein-System

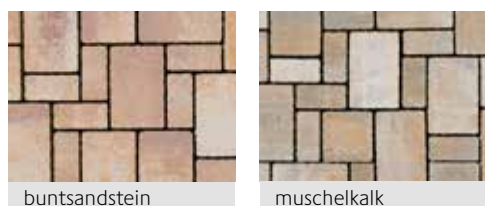


Hinweis

- Die Formate sind nur komplett in einem bestimmten Mengenverhältnis erhältlich.

Der Kreis ergänzt das Pflastersystem in harmonischer Weise. Machen Sie Ihre Pflasterfläche mit Via Toscana zum Unikat. Der Einsatz von unterschiedlichen Farben in Kreis und Fläche ergibt ein besonderes Ambiente.

FARBEN



Der Kreis ist lieferbar im Durchmesser von 2,11 m. Der Durchmesser kann durch Hinzufügen von Via Toscana Pflastersteinen beliebig erweitert werden.

Kreisdurchmesser: 2,11 m
Kreisfläche: 3,50 m²
Steindicke: 8 cm

VERLEGEMUSTER

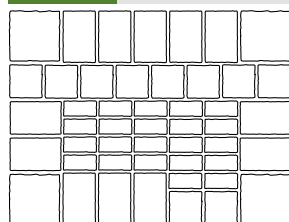
So liefern wir

Alle für einen wilden Verband erforderlichen Formate finden Sie in einer Paketlage.

So verlegen Sie

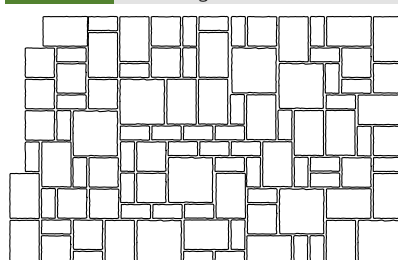
Wir empfehlen Ihnen, die Pflastersteine wechselweise aus mehreren Paketen in unregelmäßiger Abfolge zu verlegen. Durch unregelmäßiges Verlegen ergibt sich der wilde Verband. Bitte vermeiden Sie durchgehende Fugen, sowie die Bevorzugung eines Formates. So wird Ihre Fläche zum Unikat.

Nr. 80 So liefern wir



Bestehend aus den Formaten:
14/7, 14/14, 21/14, 21/21
(in cm)
Lieferung in gemischten Verpackungseinheiten.

Nr. 80 So verlegen Sie



MAUERN UND STUFEN





STUFEN UND MAUERN IN BESTFORM

SICHER. BEQUEM. NATÜRLICH.

Unsere Blockstufen für Stufen- und Treppenanlagen sind ideal für Hauszugänge, überwinden unterschiedliche Höhenniveaus und sind schöne Übergänge von der Terrasse in den Garten. Die Format- und Farbauswahl an maschinengefertigten Blockstufen in Standardlängen bietet viel Freiraum für gute Gestaltungslösungen. Für ein noch attraktiveres Gartendesign bieten unsere maßgefertigten und oberflächenveredelten Blockstufen besonders schöne und gestalterisch überzeugende Lösungen.

Unsere modernen Mauerelemente aus dem Natura Mauersystem sind die perfekte Begrenzung für jedes Grundstück, eignen sich zur seitlichen Einfassung bei Zufahrten, befestigen Stufenanlagen, fangen Höhenunterschiede ab, sind ideal für Hangbefestigungen und sind ein gestalterisch schöner Sichtschutz. Beidseitig mit attraktiver Optik, somit auch als freistehende Mauer einsetzbar. Große Gestaltungsvielfalt durch harmonisch auf einander abgestimmte Elemente und Farbvariationen. Immer überzeugt die natürliche Ausstrahlung dieser Mauer und setzt optische Akzente in jedem Wohnumfeld.



NATURA MAUER

NATÜRLICH STÜTZEN
UND SCHÜTZEN



Natura Mauer, platin-texturiert



Natura Mauer, platin-texturiert

Dank der zwei Verlegemodule A und B kann die Natura Mauer sehr individuell gestaltet werden. Durch die spezielle Bearbeitungstechnik wirken die Oberflächen sehr natürlich und ansprechend. Die zweiseitige Optik erlaubt auch eine freistehende Aufstellung der Mauer.

- Geeignet zur Hangbefestigung und als freistehende Mauer, da beidseitig attraktive Optik
- Mit geeignetem frostsicherem Baukleber leicht zu verarbeiten
- Vorbereitete Verlegemodule erleichtern den Aufbau der Mauer
- Die natürliche Wirkung des Natura Mauersystems kann individuell durch Drehen der Einzelsteine erzeugt werden

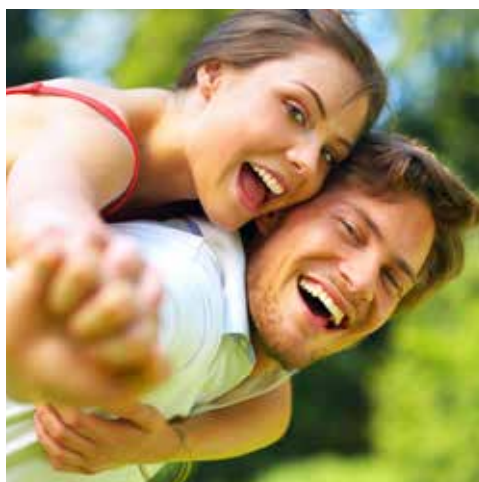


Natura Mauer, sandgelb-texturiert





Natura Mauer, platin-texturiert



NATURA MAUER

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Modul A, 10 cm Dicke



- Modul B, 20 cm Dicke



Hinweis

- Lieferung in gemischten Verpackungseinheiten.
- Einzelsteine sind nicht erhältlich.
- Eck- und Endsteine können ganz leicht im Zuge der Verlegung mit Hammer/Meißel erzeugt werden.



FARBEN



platin-texturiert



sandgelb-texturiert



terra-texturiert



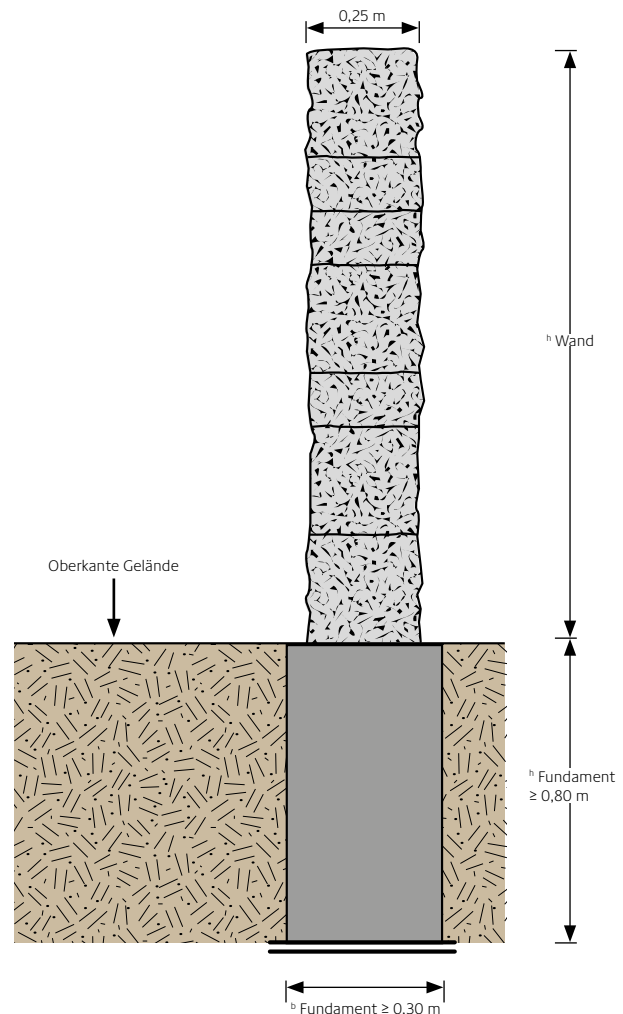
muschelkalk

NATURA MAUER

AUFBAUANLEITUNG | FREISTEHENDE MAUERN

DER AUFBAU

Das Fundament muss frostsicher und möglichst setzungsfrei gegründet sein. Der Start des Aufbaues sollte immer an vorhandenen Gebäude oder Geländefixpunkten erfolgen, um Schneidarbeiten oder nachträgliche Korrekturen des Grundrisses nach Möglichkeit zu vermeiden. Zur Realisierung einer standfesten Mauer empfehlen wir das vollflächige Verkleben der Lagerfuge mit einem geeigneten frostsicheren Kleber. Dabei sind die Verarbeitungshinweise des Mörtellieferanten zu beachten. Der Kleberbedarf ist von der Fugenstärke und den verwendeten Steingrößen abhängig und beträgt ca. 2,0 kg/qm Wandfläche.



Natura Mauer, platin-texturiert

DAS NATURA MAUERSYSTEM ALS FREISTEHENDE WAND BIS 1,30 M

Ohne besonderen statischen Nachweis sind freistehende Wände in der Windzone 1 bis max. 1,30 m und in Windzone 2 bis max. 1,10 m möglich.

DAS NATURA MAUERSYSTEM ALS FREISTEHENDE WAND BIS 2,00 M WANDHÖHE

(Höhe $\leq 2,00$ m mit Stahlbetonaussteifungssäulen im Natura Mauersystem integriert)

Bei freistehenden Wänden sind Höhen bis 2,00 m durch den Einbau von lastabtragenden Natura Pfeilersteinen möglich. Diese gibt es in denselben Farben und Formaten wie die normalen Natura Mauerelemente. Sie enthalten zusätzlich eine Kernbohrung von ca. 17 cm Durchmesser.

Diese Kernbohrung ist bei allen 4 Typen mit einem 3 bzw. 4-seitigen Randabstand von ca. 4 cm werksseitig gebohrt. Natura Pfeilersteine müssen so in das Verlegemuster integriert werden, dass ein durchgehender Füllkanal über die komplette Wandhöhe bis zum Fundament zur Aufnahme von Bewehrung und Füllbeton entsteht. In der obersten Mauerlage kann auf Natura Pfeilersteine verzichtet werden und stattdessen normale Natura Mauerelemente verwendet werden. Diese überdecken die Pfeilersteine und verhindern das Eindringen von Niederschlagswasser.

Eine Typenstatik für Mauern bis Höhe ≤ 200 cm und hinterschüttete Mauerwerkswände können Sie bei uns per Email an info@beton-pfenning.de anfordern.

Die statischen Erfordernisse richten sich nach den Bodenbeschaffenheiten und den Bedingungen vor Ort.



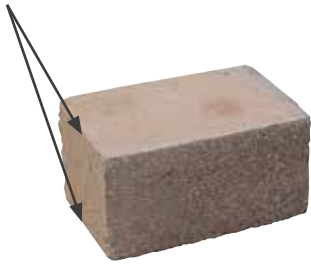
| Windzone | freistehende Wandhöhe (unter Windbelastung) |
|----------|---|
| 1 | 1,30 m |
| 2 | 1,10 m |
| 3 | 0,75 m |
| 4 | 0,65 m |

NATURA MAUER PFEILERSTEINE für statische Lösungen zur Befüllung mit Beton



ENDSTÜCK EINFACH NACHZUBEARBEITEN

Bei notwendigen Kürzungen einzelner Mauerelemente können die Kanten einfach mittels Hammer und/oder Meißel nachbearbeitet werden.



OPTIMALE SONDERLÖSUNG - DER NATURA MAUER ABSCHLUSSTEIN

WÄHLEN SIE DIE OPTIMALE SONDERLÖSUNG ALS OBEREN ABSCHLUSSTEIN ODER ENDSTEIN.

Die Steine sind auf der Vorder- und Rückseite gealtert. Benötigen sie eine optisch attraktive Lösung als oberen Abschlussstein oder Endstein, dann bieten wir Ihnen, in lagenweiser Verpackung, als Sonderlösung zusätzlich eine Längs- und eine Schmalseite manuell gealtert an. Damit können Sie für Ihr Projekt eine besonders ansprechende Lösung realisieren.



Normalausführung

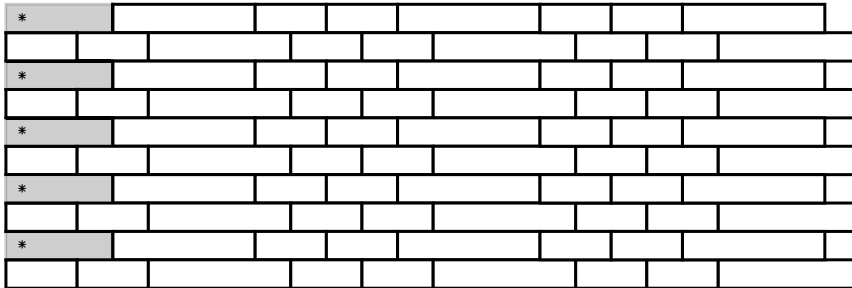


manuell gealtert

VERLEGEMUSTER

Modul A

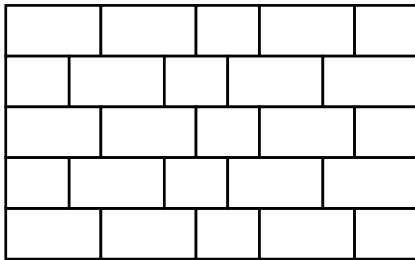
1 Lage besteht aus: 3 Stück 50 x 10 cm / 12 Stück 25 cm x 10 cm / Lageninhalt in m²: 0,75.



*bauseits zu sägende Einzelsteine.

Modul B

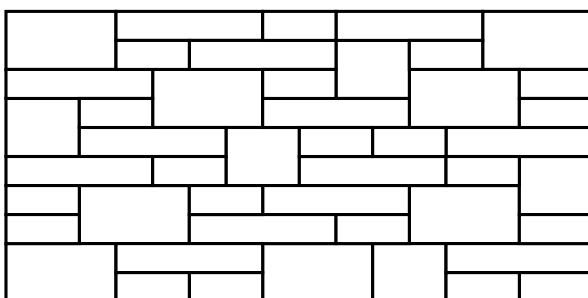
1 Lage besteht aus: 8 Stück 37 x 20 cm / 4 Stück 25 cm x 20 cm / Lageninhalt in m²: 0,80.



Modul C

Modul C besteht je zur Hälfte aus Modul A und Modul B.

Modul C Unregelmäßige Wechselschichtmauer



BLOCKSTUFEN

STANDARDFORMATE



Blockstufen, anthrazit



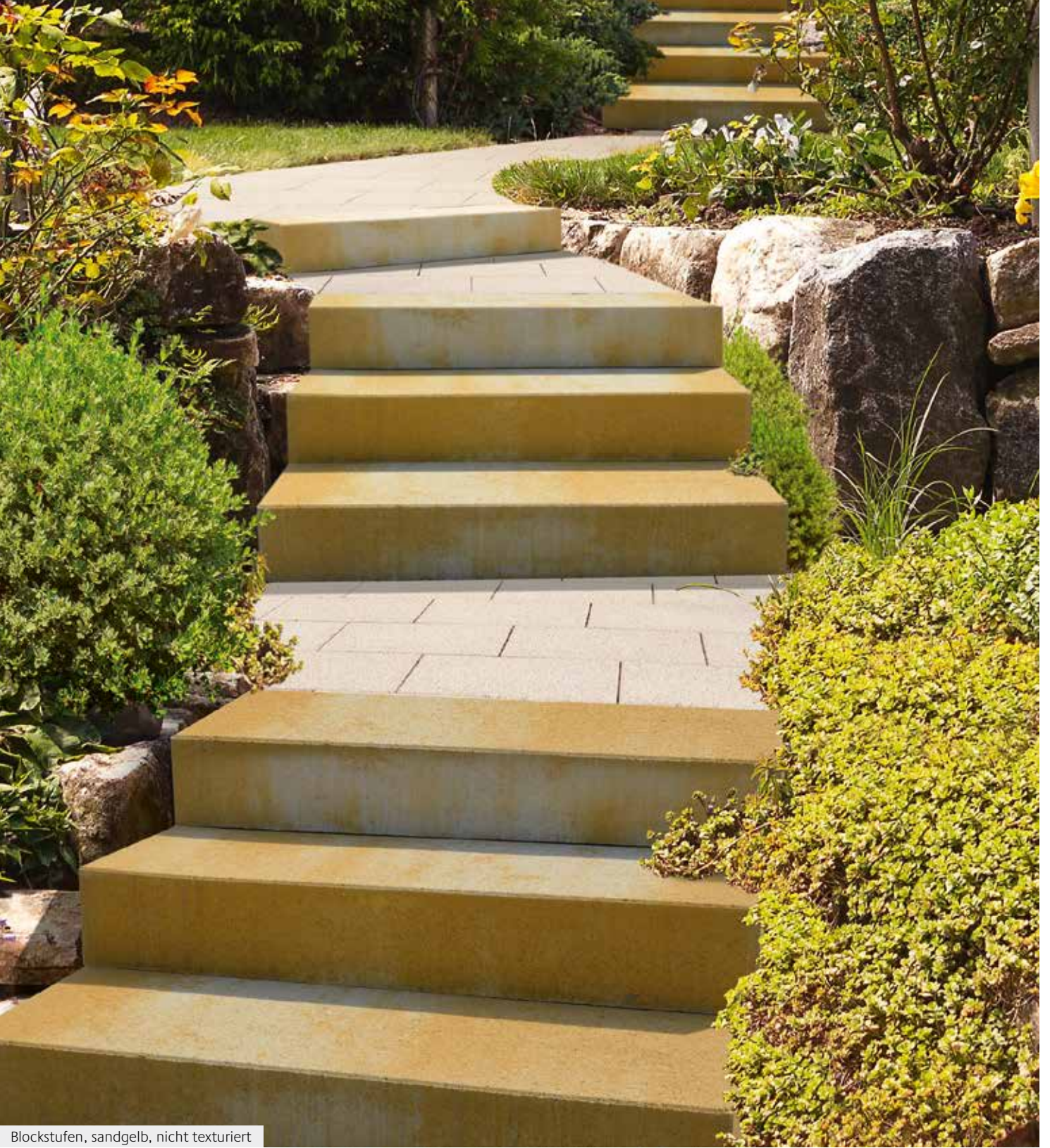
Blockstufen, sandgelb, nicht texturiert

Stufen und Treppen überwinden Höhenunterschiede und sind dekorative Gestaltungselemente. Im Eingangsbereich sind sie die Visitenkarte Ihres Hauses. Unsere maschinengefertigten Blockstufen sind seit Jahren bewährt. Mit dem Querschnitt 35 x 15 cm in den Längen 50, 75 oder 100 cm lassen sich Anlagen aller Art gestalten. Die Blockstufen fertigen wir in passenden Farben zu den unterschiedlichen Pflaster- und Plattenprogrammen.



Blockstufen, sandgelb, nicht texturiert





Blockstufen, sandgelb, nicht texturiert



BLOCKSTUFEN, Standardformate

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- 50 x 35 x 15 cm
- 75 x 35 x 15 cm
- 100 x 35 x 15 cm



FARBEN



Nur für das Format 100 x 35 x 15 cm erhältlich:



BLOCKSTUFEN

MAßANFERTIGUNG



Blockstufen, Basalt wassergestrahlt

Ob weitläufige Terrassen oder kleines Refugium, unsere Blockstufen in Maßfertigung zeigen sich offen für jedwede Gestaltungslösung. Gestalten Sie Treppen und kleine Stufenanlagen individuell und passend zur Umgebung. Farben und Oberflächenstrukturen sind sorgfältig auf das Pflaster- und

Plattenprogramm mit wassergestrahnten Oberflächen abgestimmt und ergänzen es harmonisch. Auf Wunsch fertigen wir auch Winkelstufen, Blockstufen, Podestplatten nach Maß – ganz individuell nach Ihren Vorstellungen.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- Standard: Längen 60, 80, 100 und 120 cm; Steigung/Auftritt: 17,5 x 35 cm
- Individual: Längen 50 - 200 cm; Steigung/Auftritt: nach Vorgabe



FARBEN



Amorbacher
wassergestrahlt



Basalt
wassergestrahlt



Biedensand grau
wassergestrahlt



Kristall
wassergestrahlt



Neckartaler
wassergestrahlt

Sonderteile können aufgrund der besonderen individuellen Anfertigung in der Oberflächenoptik von den Oberflächen der Pflastersteine und Platten abweichen.



Blockstufen, Basalt wassergestrahlt

EINFASSUNGS- IDEEN





RAHMEN IN BESTFORM

FUNKTIONAL. FLEXIBEL.

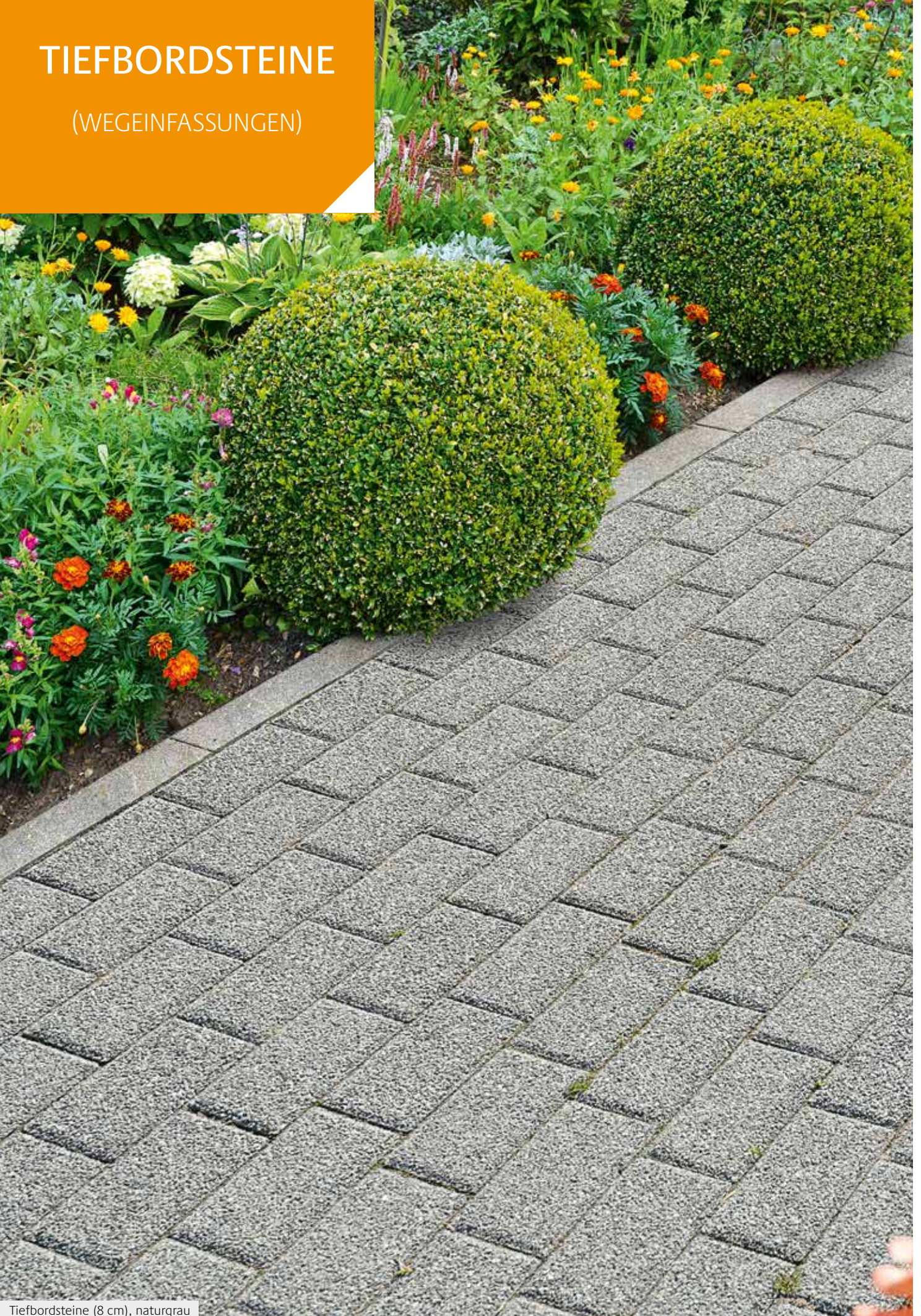
Unsere Tiefbordsteine (Wegeinfassungen) bilden den perfekten Rahmen für jede Pflaster- und Plattenfläche. Als sichere Einfassung und Abgrenzung zu Rasenflächen, Rabatten und Blumenbeeten in der Zufahrt, am Hauszugang und in den Gartenwegen. Auch als Einfassungselemente bei niedrigen Stufenanlagen und Treppenstufen sind sie eine sichere und gestalterisch schöne Lösung.

Die Hochbord- und Rundbordsteine sind die idealen Steinelemente für alle gängigen Anwendungen im Zufahrts- und Wegebau. Unsere Rollstuhlüberfahrtsteine bilden die moderne Lösung für behindertengerechte Übergänge.



TIEFBORDSTEINE

(WEGEIFASSUNGEN)



Tiefbordsteine (8 cm), naturgrau



Tiefbordsteine, naturgrau

Zur Abgrenzung von Beeten, Wegen und Terrassen oder überall dort, wo Verkehrsflächen ohne bzw. mit geringen Höhenunterschieden voneinander getrennt werden sollen, sind Tiefbordsteine die erste Wahl. Unsere Tiefbordsteine werden grundsätzlich zweischichtig, das heißt mit einem hochverschleißfesten Vorsatzbeton aus Hartgestein Edelsplitten, hergestellt. Nur durch die Verwendung hochwertigster Edelsplitte im Vorsatzbeton erzielen wir die „Pfenning-Qualität“.



Tiefbordsteine, terrabraun



Tiefbordsteine, anthrazit

TIEFBORDSTEINE

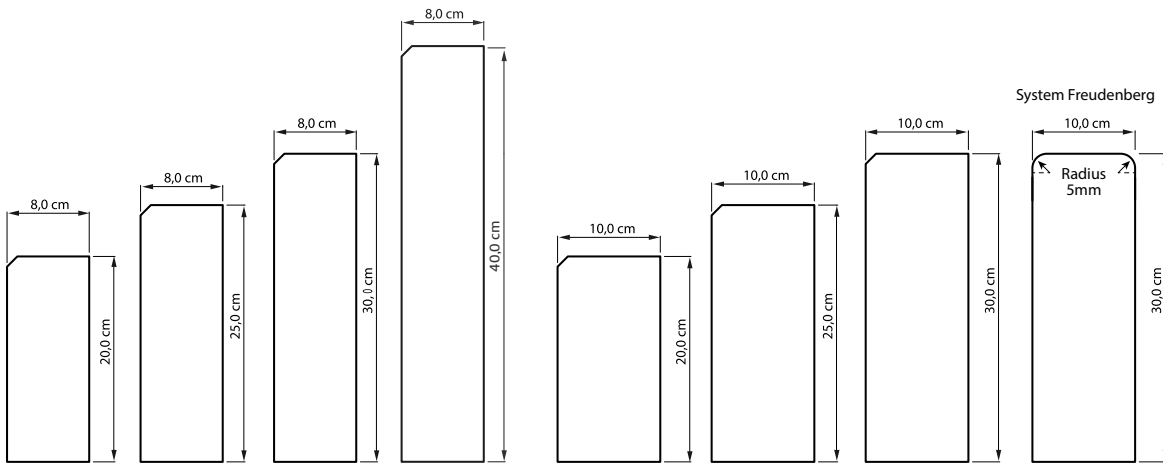
PRODUKTEIGENSCHAFTEN

FORMATE

- mit Fase



Tiefbordsteine, naturgrau



FARBEN



Die möglichen Farben für die unterschiedlichen Querschnitte und Höhen erfragen Sie bitte bei uns.

HOCHBORD-, RUNDBORD-, ROLLSTUHL- ÜBERFAHRTSTEINE

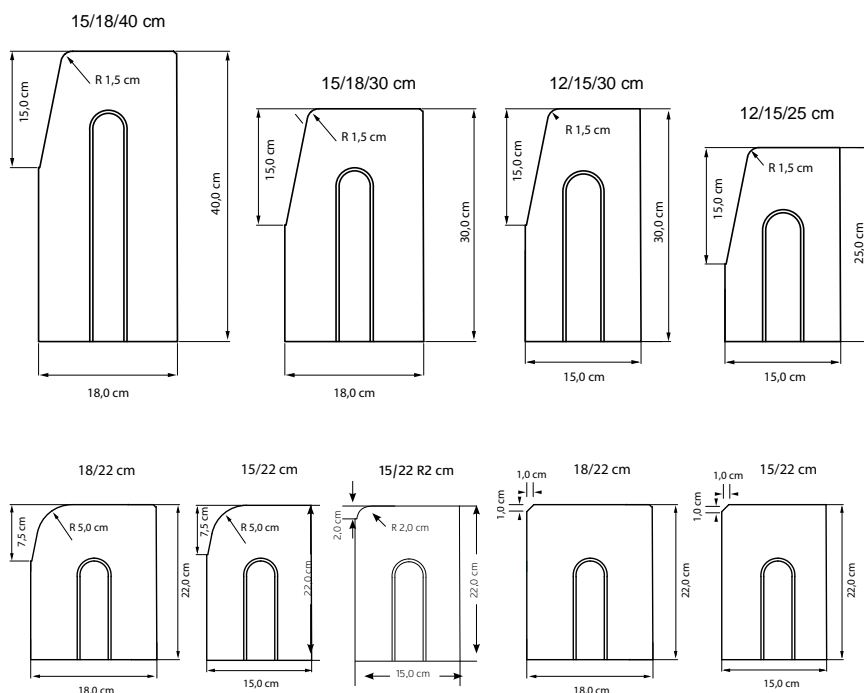
PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Für Anwendungsfälle unter Belastung empfehlen wir unsere Hochbord-, Rundbord- und Rollstuhlüberfahrtensteine. Auch diese Steine werden grundsätzlich zweischichtig, das heißt mit einem hochverschleißfesten Vorsatzbeton aus Hartgestein Edelsplitten, hergestellt. Hochbordsteine trennen Straßen und Gehwege. Sie sollen das Überfahren durch Fahrzeuge erschweren. Rundbordsteine werden im Bereich von Parkstreifen und Einfahrten eingesetzt, die ein leichtes Überfahren ermöglichen.



Rundbordsteine, naturgrau

FORMATE



FARBEN







FARBEN/OBERFLÄCHEN

AKZENTO



naturgrau



anthrazit



rubinrot



terrabraun



weinlaub

ARTE LINEA



silbergrau



titan



muschelkalk



buntsandstein



schiefer



carbon STEEL
edelstahlkugelgestraht

BRIC STONE



Amalfi



Florenz



Positano



Alba



Siena



Palermo



Design STEEL
edelstahlkugelgestraht

COMBI CONNECT



naturgrau



fels



muschelkalk



buntsandstein



mangan STEEL
edelstahlkugelgestraht



carbon STEEL
edelstahlkugelgestraht

COMBI STABIL



naturgrau



anthrazit



terrabraun



rubinrot



weinlaub



buntsandstein



muschelkalk



Biedensand grau
wassergestrahlt



Kristall
wassergestrahlt



Neckartaler
wassergestrahlt



carbon STEEL, edelstahl-
kugelgestrahlt



mangan STEEL, edelstahl-
kugelgestrahlt

COMBI STABIL NATURA



platin-texturiert



sandgelb-texturiert



terra-texturiert

COMBI STABIL NOVARO



titan

COMBI STABIL TOSCANA



buntsandstein



muschelkalk

COMBI STABIL XXL/ LX12



naturgrau

FARBEN/OBERFLÄCHEN

LOFT CONNECT



ambra



colorato



fels



muschelkalk



schiefer



kaschmir



carbon STEEL, edelstahl-
kugelgestrahlt

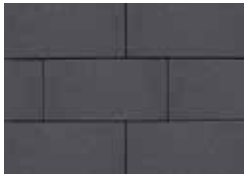


mangan STEEL, edel-
stahlkugelgestrahlt

LOFT LINE



ambra



schiefer



fels



muschelkalk



aurum STEEL
edelstahlkugelgestrahlt



porphyrt STEEL
edelstahlkugelgestrahlt



mangan STEEL
edelstahlkugelgestrahlt



carbon STEEL
edelstahlkugelgestrahlt

NOVARO



titan



kaschmir

PLAZA STABIL



silbergrau



schiefer

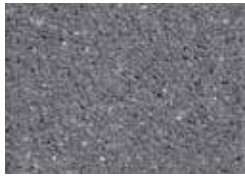


titan

PLAZA STABIL



Amorbacher
wassergestrahlt



Basalt
wassergestrahlt



Biedensand grau
wassergestrahlt



mangan STEEL
edelstahlkugelgestrahlt



carbon STEEL
edelstahlkugelgestrahlt

PREMIUM



naturgrau



anthrazit



terra Braun



weinlaub



Basalt
wassergestrahlt



Biedensand grau
wassergestrahlt

RIVA CONNECT



ambra



colorato



fels



muschelkalk



schiefer



kaschmir



carbon STEEL
edelstahlkugelgestrahlt



mangan STEEL
edelstahlkugelgestrahlt

RIVA PLAZA



schiefer



ambra



fels



colorato

FARBEN/OBERFLÄCHEN

RIVA PLAZA ORGANIC



quarz



crema

RIVA PLAZA STEEL



aurum STEEL
edelstahlkugelgestrahlt



porphyr STEEL
edelstahlkugelgestrahlt



mangan STEEL
edelstahlkugelgestrahlt



carbon STEEL
edelstahlkugelgestrahlt

VIA NATURA/VIA NATURA PLATTEN



platin-texturiert



sandgelb-texturiert



terra-texturiert

VIA TOSCANA/VIA TOSCANA PLATTEN



buntsandstein



muschelkalk

NOVARO PLATTEN



titan



kaschmir

HYDRO CONNECT



naturgrau



schiefer



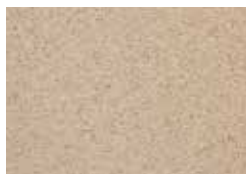
fels



muschelkalk



buntsandstein



crema

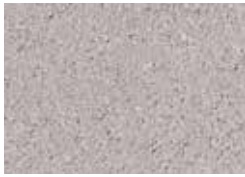


carbon STEEL, edelstahl-
kugelgestrahlt



mangan STEEL, edel-
stahlkugelgestrahlt

ÖKO DV/ÖKO STABIL



naturgrau



anthrazit

HYDRO STABIL

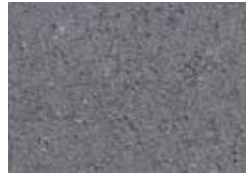


naturgrau

HYDRO VARIO



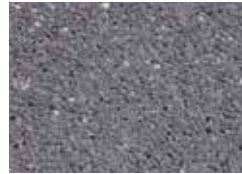
naturgrau



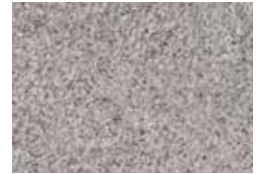
anthrazit



weinlaub



Basalt
wassergestrahlt



Biedensand grau
wassergestrahlt

NOVARO ÖKO



titan



kaschmir

ÖKO NATURA



terra-texturiert



platin-texturiert

ÖKO PLUS 7



naturgrau



anthrazit



weinlaub



titan



buntsandstein



muschelkalk



carbon STEEL
edelstahlkugelgestrahlt



mangan STEEL
edelstahlkugelgestrahlt

RIVA PLAZA AQUA



schiefer



ambra



fels



colorato

FARBEN/OBERFLÄCHEN

RIVA PLAZA AQUA ORGANIC



quarz



crema

RIVA PLAZA AQUA STEEL



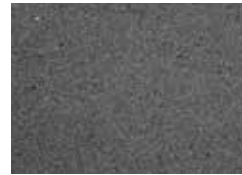
aurum STEEL
edelstahlkugelgestrahlt



porphyr STEEL
edelstahlkugelgestrahlt



mangan STEEL
edelstahlkugelgestrahlt



carbon STEEL
edelstahlkugelgestrahlt

VIA TOSCANA AQUA



buntsandstein



muschelkalk

NATURA MAUERSYSTEM



terra-texturiert



sandgelb-texturiert



platin-texturiert



muschelkalk

BLOCKSTUFEN



grau



anthrazit



muschelkalk



buntsandstein



platin



sandgelb



terra



Amorbacher
wassergestrahlt



Basalt
wassergestrahlt



Biedensand grau
wassergestrahlt



Kristall
wassergestrahlt



Neckartaler
wassergestrahlt

TIEFBORDSTEINE



grau



anthrazit



rubinrot



muschelkalk



terrabraun



buntsandstein

LIEFERUNG UND NUTZUNG

Betonprodukte für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau sind Qualitätserzeugnisse. Sie werden in weitgehend automatisierten Fertigungsstätten hergestellt. Sowohl die Ausgangsstoffe des Betons als auch die fertigen Produkte unterliegen den Güteanforderungen zugehöriger Normen bzw. Richtlinien; ihre Einhaltung wird durch umfangreiche Kontrollen laufend überprüft. Auf der Baustelle werden gelegentlich Auffassungsunterschiede in der Beurteilung der Betonprodukte beobachtet. Die nachstehenden Gesichtspunkte sollen in solchen Fällen – zur Vermeidung von Missverständnissen zwischen Hersteller und Abnehmer – eine Hilfe bei der fachgerechten Beurteilung von Betonprodukten darstellen. Zudem werden wichtige Hinweise zur Nutzung von Flächenbefestigungen mit Betonprodukten gegeben.

Die „Hinweise zur Lieferung und Nutzung von Betonprodukten für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau“ wurden vom Betonverband Straße, Landschaft, Garten e.V. (SLG), Bonn, aufgestellt und geben den derzeitigen Stand der Technik wieder.

OBERFLÄCHE

Bei der Verdichtung des Frischbetons kann es zu geringen, technisch nicht vermeidbaren Luft- und Wassereinschlüssen kommen. Dadurch können an der Oberfläche Poren entstehen, die jedoch keine Rückschlüsse auf mangelnde Witterungsbeständigkeit oder Festigkeit der Produkte zulassen und deren Gebrauchswert nicht beeinträchtigen, wenn die Produkte ansonsten den technischen Spezifikationen entsprechen. Entscheidend ist die Bewertung der Luft- und Wassereinschlüsse im jeweiligen Einzelfall.

An der Oberfläche können gelegentlich punktförmige bräunliche Verfärbungen auftreten; sie stammen von betontechnologisch unbedenklichen Bestandteilen organischen Ursprungs in den verwendeten natürlichen Gesteinskörnungen und verschwinden nach einiger Zeit unter Bewitterung. Bei Produkten für die Flächenbefestigung erhöht eine raue Oberfläche die Griffigkeit, hemmt die Rutschgefahr und kann auch aus betontechnischer Sicht sinnvoller als eine sehr glatte Oberfläche sein.

AUSBLÜHUNGEN

Gelegentlich können Ausblühungen vorkommen; sie sind technisch nicht vermeidbar. In erster Linie entstehen sie

durch besondere Witterungsbedingungen, denen der Beton – besonders im jungen Alter – ausgesetzt ist, und haben entsprechend unterschiedliches Ausmaß.

Die Güteeigenschaften der Produkte bleiben hiervon unberührt. Ausblühungen stellen in der Regel keinen Mangel dar. Der Gebrauchswert der Produkte wird insofern nicht beeinflusst, als dass Witterungseinflüsse und – bei Produkten für die Flächenbefestigung zusätzlich die mechanische Beanspruchung unter Nutzung – die Ausblühungen verschwinden lassen. Da nur der Anteil Kalk aus dem Zement an die Oberfläche treten kann, der nicht von den anderen Ausgangsstoffen im Beton fest gebunden ist, kommt es nach dem Abklingen von Ausblühungen in der Regel nicht erneut zu diesem Effekt.

Ein Auswechseln der Produkte oder andere Maßnahmen gegen Ausblühungen sind daher nicht empfehlenswert.

HAARRISSE

Oberflächliche Haarrisse können in besonderen Fällen auftreten; mit bloßem Auge sind sie am trockenen Produkt nicht erkennbar und nur zu sehen, wenn eine zunächst nasse Oberfläche fast abgetrocknet ist. Solche Haarrisse beeinträchtigen den Gebrauchswert der Produkte nicht, wenn diese ansonsten den technischen Spezifikationen entsprechen.

KANTENAUSBILDUNG

Scharfkantige Betonprodukte haben unabhängig von der Betongüte eine höhere Kantenempfindlichkeit als z. B. gefaste Produkte. Geringfügige Ausbrüche oder Abplatzungen an den Kanten der Produkte sind daher nicht zu vermeiden und stellen keinen Produktmangel dar. Ausbrüche oder Abplatzungen gelten als geringfügig, wenn die Beschreibung der Eigenschaft „scharfkantig“ der DIN EN 1338 bzw. der DIN EN 1339 bzw. der DIN EN 1340 eingehalten ist. Dies gilt auch für Produkte im eingebauten Zustand. Gefaste oder ähnlich ausgebildete Kanten mindern generell die Gefahr von Kantenabplatzungen.

KANTENABPLATZUNGEN

Pflastersteine, Platten, Bordsteine, Rinnenplatten, Muldensteine u. ä. Produkte, die zu engfügig – und somit nicht nach dem Technischen Regelwerk – verlegt sind oder deren Unterlage (Tragschichten und Untergrund) nicht ausreichend tragfähig und frostsicher ist, werden infolgedessen – eventuell bereits

beim Abrütteln – Kantenbeanspruchungen ausgesetzt, denen auch hochwertige Betone nicht widerstehen können. Die Folge sind Kantenabplatzungen; sie stellen keinen Mangel des Produktes, sondern einen Mangel der Unterlage bzw. der Verlegeweise dar. Je nach Produkt richtet sich die Fugenbreite nach dem Technischen Regelwerk oder den Herstellerangaben.

FARB- UND STRUKTURABWEICHUNGEN

Farb- und Strukturabweichungen sind aufgrund der Verwendung von natürlichen Rohstoffen (z. B. Gesteinskörnungen, Zement, Wasser), die natürlichen Schwankungen unterliegen, nicht vermeidbar. Darüber hinaus haben Form und Größe der Produkte, technisch nicht vermeidbare Schwankungen der Betonzusammensetzung, Witterung, Betonalter usw. Einfluss auf die Farbe und die Struktur der Betonprodukte.

Dies gilt sowohl für nicht nachträglich bearbeitete Erzeugnisse, als auch für solche mit werksteinmäßig bearbeiteter Oberfläche (z. B. gewaschener, gestrahlter oder gestockter Oberfläche). Insbesondere durch die werksteinmäßige Oberflächenbearbeitung wird die Natürlichkeit der verwendeten Gesteinskörnungen hervorgehoben.

Farb- und Strukturabweichungen können daher bei Betonprodukten fertigungs- und rohstoffbedingt auftreten. Zufällige Unregelmäßigkeiten sind für die Technologie dieser Erzeugnisse charakteristisch; dies ist bei der Beurteilung des Gesamteindrucks des Gewerkes zu berücksichtigen.

Der optische Gesamteindruck des Gewerkes kann nur aus dem üblichen Betrachtungsabstand des Nutzers und unter gebrauchstüblichen Beleuchtungs- und sonstigen Randbedingungen beurteilt werden. Insofern stellen fertigungs- und rohstoffbedingte Farb- und Strukturabweichungen, je nach Einzelfallbetrachtung, in der Regel keinen Mangel dar.

Die Bewitterung und die mechanische Beanspruchung führen bei Betonprodukten und daraus hergestellten Bauwerken, z. B. Pflasterdecken und Plattenbelägen, zu einer Veränderung von Eigenfarbe und Oberflächenstruktur. Eventuell anfangs vorhandene Unterschiede gleichen sich im Laufe der Nutzung an.

Wird die Wahl für ein Betonprodukt z. B. anhand von Musterflächen oder Bauwerken getroffen, die bereits der Witterung und Nutzung ausgesetzt sind, ist zu berücksichtigen, dass gleichartige neue Produkte diesen Einflüssen noch nicht ausgesetzt sind und Farb- und Strukturunterschiede zur ursprünglichen Musterfläche bzw. zum ursprünglichen Bauwerk aufweisen können. Dies gilt sinngemäß auch für Nachlieferungen.

GEBRAUCHSSPUREN

Der vorrangige Zweck einer Flächenbefestigung aus Betonprodukten ist ihre bestimmungsgemäße Nutzung. Insofern sind auf der betreffenden Flächenbefestigung sich einstellende Nutzungs- und Gebrauchsspuren unvermeidbar. Dies können z. B. Schleifspuren, Kratzer oder Schmutzeintrag sein. Bei Flächenbefestigungen, die der Nutzung durch Fahrzeuge dienen, sind zudem Reifenspuren durch Reifenabrieb nicht zu vermeiden. Sie sind auf hellen Flächenbelägen deutlicher zu erkennen als auf dunklen. Nutzungs- und Gebrauchsspuren stellen je nach Einzelfallbetrachtung in der Regel keinen Mangel der verwendeten Flächenbelagsprodukte dar.

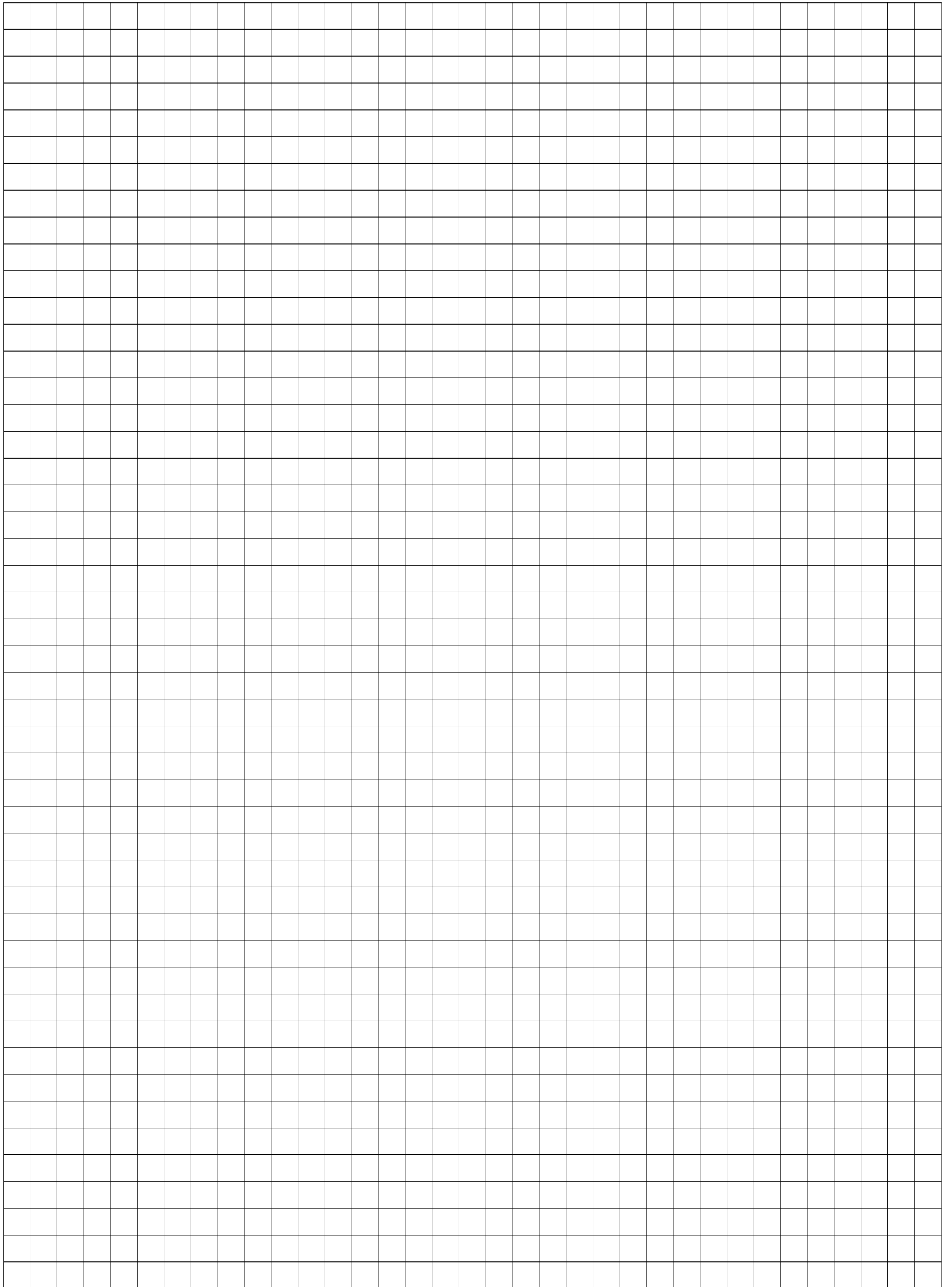
WINTERDIENST

Beton besitzt im jungen Alter noch nicht die volle Frost-Tausalz-Widerstandsfähigkeit. Deshalb muss Schnee- und Eisglätte – falls sie innerhalb der ersten drei Monate nach dem Einbau der Betonprodukte auftritt – mit abstumpfenden Streumitteln beseitigt werden.

Die Bestimmung der Widerstandsfähigkeit von Betonprodukten gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung erfolgt grundsätzlich auf der Basis der für das jeweilige Produkt geltenden technischen Spezifikation, z. B. einer Norm. Innerhalb dieser erfolgt der Nachweis unter Verwendung von Natriumchlorid (NaCl), dem gebräuchlichsten Tausalz. Die Verwendung weniger gebräuchlicher Tausalze und/oder die unsachgemäße Ausbringung von Tausalzen können zu deutlichen Schädigungen der Betonprodukte führen, auch wenn diese nach der jeweils gültigen technischen Spezifikation als „Frost-Tausalzwiderstandsfähig“ einzustufen sind.

Hinweis: Farbabweichungen der im Katalog abgebildeten Farbmuster zu den gefertigten Produkten sind drucktechnisch bedingt und nicht reklamierbar.

NOTIZEN



BETONPFENNING
STEINIDEEN

Betonwerk Pfenning GmbH · Küblinger Weg 10 · 68623 Lampertheim
Tel. 06206 94040 · info@beton-pfenning.de · www.beton-pfenning.de