

KATALOG
2020
3. Auflage

SCHÖNE STEINE

Trends für Garten,
Wege und Plätze

1.900 m²
Innenausstellung

**SHOW-
ROOM**

Langenfeld (Rheinl.)

Sa./So.
geöffnet



KOLL Steine
nominiert für den
Mittelstandspreis
„Ludwig 2020“

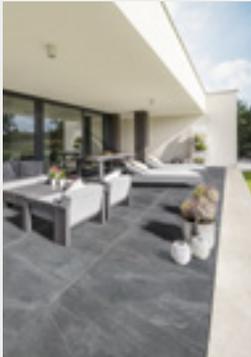


Terrassenplatten
Zierpflaster
Stufen
Palisaden
Gartenmauern

koll
STEINE

www.koll-steine.de

INHALTSVERZEICHNIS



TERRASSEN-PLATTEN 11

Gattea	NEU	13
Avangardo		19
Terra Roma		29
Quadura		33
Vareda		41
Impressa		47
Purity		51
X One	NEU	59
Citerio		63
Purea	NEU	65
Urbano		73
Sireo	NEU	79
Avelina		83
Avelina XL		91
Avelina XXL		101
Elysium	NEU	109
Via Veneto		113
Dimensio	NEU	115
Nado		133
Solento		135
Basisline		139

Einbauhinweise (304, 306)



SPEZIAL-PLATTEN 141

Avelina		143
Avangardo		146
Purity		147
Dimensio	NEU	148
Gattea	NEU	149
Vareda		150
Quadura		151

Einbauhinweise (304, 306)



ZIER-PFLASTER 153

Acos	NEU	155
Tara		157
Impressa		163
Terra Roma		167
Solento		173
Figaro		177
Piatto		181
Castilla		183
Citerio	NEU	187
Via Veneto		191
Belluna		199
Tinella		205
Amalfi		209
Piano		213

Einbauhinweise (303)



ÖKO-PFLASTER 217

Terra Roma		219
Aquarius		221
Figaro		222
Piatto		223
Amalfi Aqua		225
Rechteck		
Aqua	NEU	229
Castilla		230
Drain-Rechteck		231

Einbauhinweise (304)

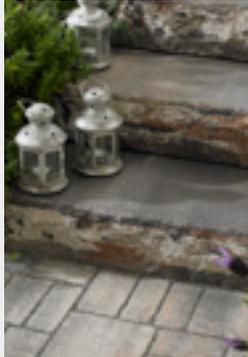
Hinweis zum Katalog

Drucktechnisch und/oder rohstoff-/produktionstechnisch bedingt, können die von uns gelieferten Materialien hinsichtlich Farbgebung und optischer Wirkung von Abbildungen und Mustern abweichen und auch innerhalb einzelner Lieferpartien schwanken sowie sich im Laufe der Zeit durch Umwelteinflüsse und/oder gebrauchbedingten Verschmutzung verändern, ohne dass hierin ein Mangel liegt. Ebenso können Ausblühungen weder zum Zeitpunkt der Lieferung noch später ausgeschlossen werden. Formatangaben bei den Produkten sind Rastermaße. Mit diesem Katalog verlieren alle vorangegangenen Broschüren ihre Gültigkeit.



PALISADEN 233

Terra Roma	235
Klassik	NEU 239
Amalfi-Kollerpalisade	241
Amalfi-Spaltpalisade	243
Via Veneto	245
Einbauhinweise (308)	



STUFEN 247

Terra Roma	249
Impressa	251
Amalfi	253
Klassik	255
Avelina Stufenplatte	257
Einbauhinweise (308)	



MAUERN 259

Terra Roma	261
Tonda	NEU 265
Amalfi-Spaltmauer	269
Amalfi-Kollermauer	271
Impressa	274
Lazea	275
Via Veneto	277
Roccia	281
Einbauhinweise (307)	



ANHANG 285

Verlegemuster	286
Allgemeine Hinweise	302
Einbauhinweise	303
SLG-Verlegehinweise	309
Index	313



Der KOLL-Infolink (QR-Code)

Um Ihnen den direkten Zugriff auf ergänzende Informationen zu erleichtern, haben wir zu den Produkten jeweils einen QR-Code abgedruckt. Diesen können Sie mit einem Smartphone einscannen, wenn Sie bereits eine geeignete QR-Code-Lesesoftware installiert haben. Sie gelangen direkt zu der jeweiligen Produktseite im Internet.



www.koll-steine.de



Ideengärten Aachen (Alsdorf), Bonn und Langenfeld

Öffnungszeiten:

7 bis 21 Uhr an 365 Tagen, Beratung: Montag – Freitag: 7.00 Uhr bis 16.30 Uhr,
Samstag in Bonn und Langenfeld: 8.00 bis 11.00 Uhr (März bis Oktober)



IDEENGÄRTEN

IN AACHEN, BONN, LANGENFELD

Für Garten, Wege und Plätze: Das Wechselspiel von Licht und Schatten auf unseren Musterflächen sowie die Kombinationen der Materialien inspirieren Sie und bieten eine gute Entscheidungshilfe bei der Auswahl von passenden Belägen. Besuchen Sie uns!

KOLL IDEENGÄRTEN sind an 365 Tagen geöffnet. Herzlich willkommen!



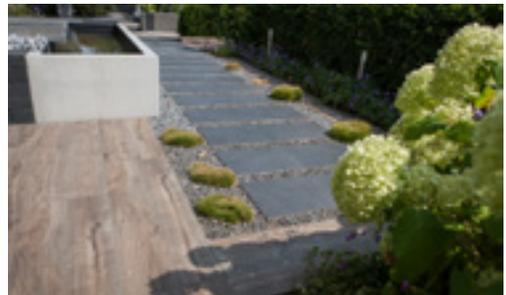
**3x
NRW**
an 365 Tagen
geöffnet



Ideengarten in Langenfeld



Ideengarten in Langenfeld



KOLL SHOWROOM

Indoor-Ausstellung

STEIN ERLEBEN –
SO WIE SIE ES SICH WÜNSCHEN!

INDOOR



koll
STEINE

SHOWROOM

AUSSTELLUNG IN LANGENFELD

Wir sind überzeugt: Stein muss man anfassen, fühlen und begehnen. Im **KOLL SHOWROOM** im Vertriebszentrum Langenfeld können Sie unsere Produkte „indoor“ erleben. Ganzjährig – bei Wind und Wetter – auch am Wochenende!



Im Café Koll lassen sich die frisch gewonnenen Ideen und Anregungen in angenehmer Atmosphäre weiter vertiefen und es schmökert sich besonders gut im neuen „Schöne Steine“-Katalog.



**AUCH
SAMSTAG/
SONNTAG
GEÖFFNET**
11 bis 16.30 Uhr



Showroom mit Terrassenstudios in Langenfeld

Öffnungszeiten:

Montag – Freitag: 7 bis 16.30 Uhr,

Samstag: 8 bis 11.00 Uhr (März bis Oktober)

Samstag und Sonntag: 11 bis 16.30 Uhr*

* ohne Beratung



Einfach den
QR-Code
einscannen.



Der Showroom-Guide

Produkt gesucht –
Produkt gefunden.

Mit unserem praktischen Show-
room-Guide finden Sie die richtige
Musterfläche im Showroom im
Handumdrehen! Wo liegt welcher
Stein in welcher Farbe? Nutzen
Sie die praktische Suchfunktion!

**KLICK-
TIPP**





STEINVISION

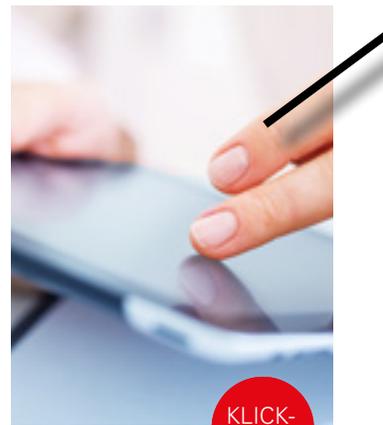
ONLINE PLANEN

Welcher Stein passt zu mir und meinem Haus?

Das neue Online-Angebot **KOLL STEINVISION** zeigt, wie Ihre Terrasse, Hauseinfahrt oder Ihr Gartenweg mit KOLL-Produkten aussehen könnte.

In nur **3 Schritten** bekommen Sie einen guten Eindruck.

- 1 Starten Sie **www.koll-steinvision.de** und machen Sie mit der App ein **Foto bzw.** wählen Sie ein **Bild aus Ihrer Fotosammlung**. Markieren Sie vorher einen Quadratmeter*.
- 2 Mit Finger oder Maus **markieren Sie** einen oder mehrere **Bereiche** im Bild als Steinflächen.
- 3 Einfach **Produkt auswählen** und visualisieren. Spielen Sie mit unseren Oberflächen, Formaten und Verlegemustern.



KLICK-TIPP



Einfach den QR-Code einscannen.

Auf Tablet oder PC.

www.koll-steinvision.de

2

**Fläche einfach
markieren**



3

**Produkt
visualisieren**



schnittenen Karton oder z.B. einen Teppichrest verwenden, um im Foto 1 m² zu markieren, der als Referenzfläche für die Steingröße dient.

NEUHEITEN

Steinideen zur Gartensaison 2020.
Lassen Sie sich inspirieren!

Neu im Programm

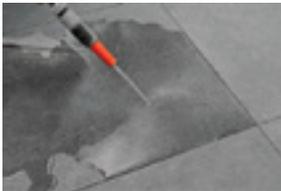
Entdecken Sie die neuen Produkte, Farben und Oberflächen 2020.

GATTEA 13



Das neue **Megaformat** für Terrassenanlagen mit pflegeleichter **Sichtbeton-Optik**

X ONE 59



Die innovative **Drainkeramik** mit integrierter Entwässerungstechnologie

PUREA 65



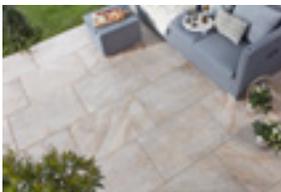
Neue **Holz-Optiken** ergänzen die Farben der Feinsteinzeug-Massivbeton-Verbundplatte

ELYSIUM 109



250 Jahre **Beethoven Bonn**: Unsere Terrassenplatten-**Sonderedition** zum Jubiläum

DIMENSIO 115



3 cm starke **Feinsteinzeug-Platte** mit optimierter Lagestabilität jetzt in 3 Formaten

ACOS 155



Gecurtes Zierpflaster mit samtfeiner Oberfläche und dezentem **Glimmereffekt** in drei modernen Grautönen

TONDA MAUER 275



Preissympathisches, modernes **Mauerstystem** mit kalibrierten Steinhöhen

STEINSYSTEME

Hier passt alles zusammen!



„Harmonie in Stein“. Keine Kompromisse bei der Gartengestaltung. Bereits in der dritten Generation

entwickeln wir ganzheitliche Konzepte aus Stein für Gärten, Wege und Plätze, bei denen alles harmonisch zusammenpasst.



AMALFI 209, 225,
241, 243, 253, 269,
271

Natürliche Steinserie
erhältlich als Zierpflaster,
Palisade, Stufe,
Mauern



AVELINA 83, 91,
101, 143, 144, 145,
257

Ultradünn und leicht.
Als Terrassen- und
Stufenplatte erhältlich.



CITERIO 63, 187

Terrassenplatte und
Zierpflaster mit be-
schichteter Oberfläche



IMPRESSA 47, 163,
251, 274

Lieferbar als Terrassen-
platte, Zierpflaster und
Mauer



TERRA ROMA 29,
167, 219, 235, 249, 261

Lieferbar als Terrassen-
platte, Pflaster, Stufe,
Palisade und Mauer



SOLENTO 135, 173

Lieferbar als Terrassen-
platte und Zierpflaster



VIA VENETO 113, 191,
245, 277

Lieferbar als Terrassen-
platte, Pflaster, Mauer
und Palisade

OBER- FLÄCHEN- SCHUTZ

Auch Oberflächenschutzsysteme für Terrassenplatten können das Auftreten von Verschmutzungen während der Nutzung nicht verhindern. Sie können aber die Reinigungsfähigkeit der Oberflächen spürbar verbessern.



Lotusblüten
Effekt

Die Poren des Betons werden durch eine besonders dauerhafte Zweifachbeschichtung verschlossen. Flüssigkeiten perlen an der Oberfläche ab anstatt in die Platte einzuziehen. Übliche Flecken wie Gras, Fette oder Öle lassen sich zeitnah mit warmem Wasser und milden Steinreinigern entfernen.



cleanplus
Oberfläche

Platten mit Clean-Plus-Oberflächenschutz besitzen gegenüber ungeschützten Produkten eine deutlich reduzierte Schmutzaufnahme. Je nach Clean-Plus-Schutzart, kann der Schutz innerhalb oder auf der Plattenoberfläche erfolgen.

Außenkeramik
Feinsteinzeug

Aufgrund ihrer Fertigungstechnologie haben Feinsteinzeugplatten von KOLL eine extrem niedrige Feuchtaufnahme und sehr hohe Oberflächenfestigkeit. Das macht sie besonders pflegeleicht, nahezu unempfindlich gegen Kratzer und extrem langlebig.

Für Ihr neues Wohnzimmer im Freien!

Attraktive Materialien, vielfältige Oberflächen und innovative Technologien ermöglichen für jeden Verwendungszweck die richtige Lösung. Dabei lässt die Vielfalt der Oberflächenoptiken keine Wünsche offen.



Feinsteinzeug

NEU GATTEA

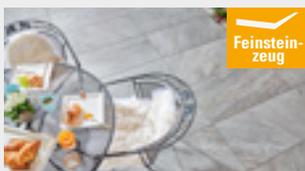
13



Feinsteinzeug

VAREDA

41



Feinsteinzeug

AVANGARDO

19



IMPRESSA

47



TERRA ROMA

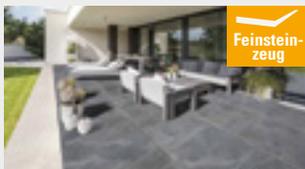
29



Feinsteinzeug

PURITY

51



Feinsteinzeug

QUADURA

33



Keramik-Verbund

NEU X ONE

59

TERRASSEN- PLATTEN



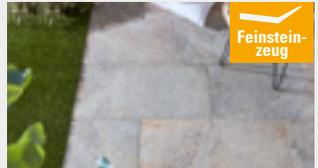
VIA VENETO 113



CITERIO 63



AVELINA 83



NEU DIMENSIO 115



NEU PUREA 65



AVELINA XL 91



NADO 133



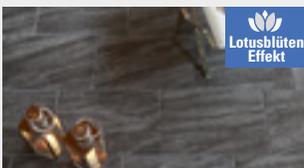
URBANO 73



AVELINA XXL 101



SOLENTO 135



NEU SIREO 79



NEU ELYSIUM 109



BASISLINE 139

GATTEA®

Feinsteinzeugplatte

Dark Grey,
120/120/2 cm,
Kreuzverband, M 63

GATTEA®

NEU

Das neue Megaformat für Terrassenanlagen mit pflegeleichter Sichtbeton-Optik

Form und Funktion in perfekter Harmonie. Mit dem imposanten Format 120×120 cm holen Sie sich die typischen Farben und Strukturen von Sichtbeton auch in Ihre Außenanlage. So kombinieren Sie den zeitlos urbanen Architekturstil mit der pflegeleichten und robusten Feinsteinzeugtechnologie.



Flüssigkeiten perlen an der Oberfläche ab, anstatt in die Feinsteinzeugplatte einzuziehen. Selbst schwierige Flecken wie Gras, Fette oder Öle lassen sich weitgehend mit warmem Wasser und Seife entfernen.

GATTEA®

Feinsteinzeugplatte

Dark Grey,
120/120/2 cm,
Kreuzverband, M 63



GATTEA®

Feinsteinzeugplatte

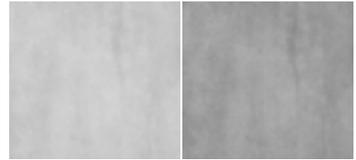


Light Grey
120/120/2 cm,
Kreuzverband, M 63



Technische Angaben

Farben



Light Grey

Dark Grey

Oberfläche

Feinsteinzeug



Format

120/120/2 cm

Einsatzbereich



Verlegemuster

s. S. 299

Technische Hinweise

Verlegehinweise für Feinsteinzeugplatten s. S. 306

Merkmale

- Mega-Format 120 × 120 cm
- attraktive Sichtbetonoptiken
- extrem niedrige Feuchtigkeitsaufnahme
- nahezu unempfindlich gegen Kratzer
- besonders pflegeleicht
- extrem langlebig
- rektifiziert, d.h. Ränder perfekt, gerade zugeschnitten
- rutschhemmend R 11

Produktlink:

Weitere Infos: www.koll-steine.de

AVANGARDO®

Feinsteinzeugplatte

Quarzit,
100/50/2 cm,
Drittelverband, M 83

AVANGARDO®

Exklusives Großformat mit langlebiger und besonders pflegeleichter Oberfläche

Die großformatige Feinsteinzeugplatte AVANGARDO besitzt klare, dezente Konturen. Ob mit der monochromen Farbe Carbon oder den natürlich modernen Farbmelierungen Quarzit, Gletschergrau, Dolomiti und Mediterraneo – mit AVANGARDO verleihen Sie jeder Gartenanlage einen Auftritt mit Format!



Carbon,
100/50/2 cm,
Kreuzverband, M 84



Flüssigkeiten perlen an der Oberfläche ab, anstatt in die Feinsteinzeugplatte einzuziehen. Selbst schwierige Flecken wie Gras, Fette oder Öle lassen sich weitgehend mit warmem Wasser und Seife entfernen.

AVANGARDO®

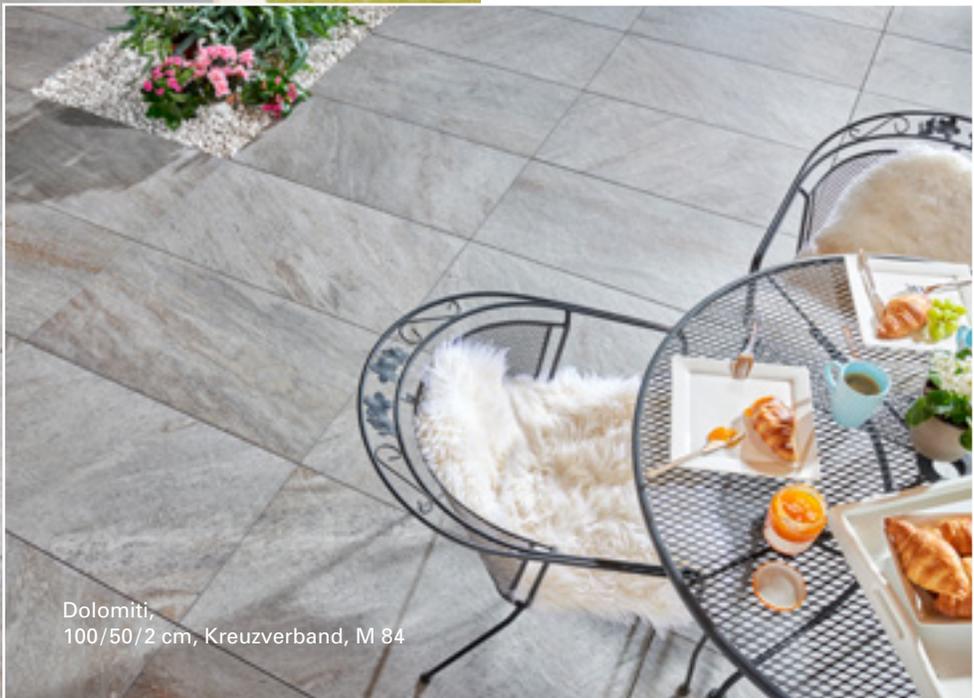
Feinsteinzeugplatte

Dolomiti,
100/50/2 cm, Kreuzverband, M 84

VON NATUR AUS SCHÖN!

Dolomiti. Die einmalige Naturlandschaft der Dolomiten fasziniert weltweit und wurde wegen ihrer einzigartigen landschaftlichen Schönheit zum Weltnaturerbe erklärt!

Von diesem Vorbild inspiriert, verleiht die einmalige Natursteinoptik „Dolomiti“ von AVANGARDO Ihrer Terrasse eine unvergängliche und beeindruckende Ausstrahlung.



Dolomiti,
100/50/2 cm, Kreuzverband, M 84

AVANGARDO®

Feinsteinzeugplatte



Mediterraneo,
100/50/2 cm, Drittelverband, M 83

ZAUBER DES SÜDENS!



Mediterraneo. Bringen Sie die Wärme der Mittelmeersonne in Ihren Garten. Nehmen Sie sich Zeit, die wesentlichen Dinge des Lebens zu genießen – mit der pflegeleichten Platte AVANGARDO „Mediterraneo“.

AVANGARDO®

Feinsteinzeugplatte

Feinsteinzeug



Mediterraneo,
100/50/2 cm, Drittelverband, M 83

AVANGARDO®

Feinsteinzeugplatte



Carbon,
100/50/2 cm, Kreuzverband, M 84

INNOVATION FORM & DESIGN

Carbon. Kaum ein Werkstoff liegt mehr im Trend. Carbon ist hochaktuell und attraktiv. Das edle Finish und markante Oberflächendesign der AVANGARDO Feinsteinzeugplatte im Farbton Carbon passt vorzüglich zu moderner und großzügiger Architektur.



Carbon,
100/50/2 cm, Kreuzverband, M 84

AVANGARDO®

Feinsteinzeugplatte

WIE EDLER NATURSTEIN AUS DEN SCHWEIZER BERGEN

Gletschergrau. Faszinierend und einzigartig – wie das berühmte Vorbild, der Valser Quarzit aus dem Schweizer Kanton Graubünden. Das beeindruckende Farbspiel von changierenden Grautönen mit glitzernden Einschlüssen prägt den natürlichen, eleganten Eindruck des feinschiefrigen Glimmerquarzits.

Gletschergrau,
100/50/2 cm, Kreuzverband, M 84





Quarzit,
100/50/2 cm, Drittelverband, M 83

Technische Angaben



Carbon

Quarzit

Dolomiti

Mediterraneo

Gletschergrau

Oberfläche

Feinsteinzeug



Format

100/50/2 cm

Einsatzbereich



Verlegemuster

s. S. 298

Technische Hinweise

Verlegehinweise
für Feinsteinzeugplatten
s. S. 306

Merkmale

- extrem niedrige Feuchtaufnahme
- besonders pflegeleicht
- nahezu unempfindlich gegen Kratzer
- extrem langlebig
- frei von Ausblühungen
- rektifiziert, d.h. Ränder auf Nennmaß zugeschnitten und begradigt
- rutschhemmend R 11
- gebundene Bauweise sorgt für maximale Lagestabilität

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

TERRA ROMA®

Terrassenplatte



Leidenschaft mit System – hier passt alles zusammen.

In der TERRA ROMA-Serie sind neben **Terrassenplatten** mit dem attraktiven Fugenbild ebenfalls erhältlich:

- **Zierpflaster** mit einmaliger Fugenoptik
- **Palisaden** mit natürlicher, bruchrauer Spaltoptik
- **Stufen** mit bossiertem Stoß
- **Gartenmauern** mit großer Formatvielfalt

Sand/Beige,
60/40/6 cm,
Drittelverband, M 81

TERRA ROMA®

Natürlich, ehrlich, zeitlos schön!

Bringen Sie die natürliche Wärme mit dem Charme des Südens in Ihren Garten. Besonderen Charakter entfalten TERRA ROMA-Platten durch die Verbindung ihrer ebenen, gut begehbaren Plattenoberfläche mit dem natürlichen Fugenbild und der dezent gebrochenen Kantenstruktur.

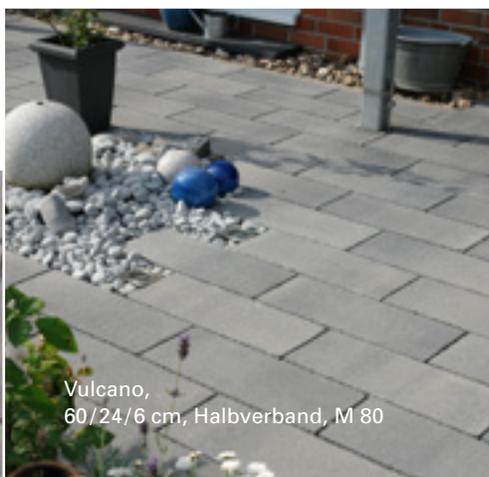


Muschelkalk,
60/24/6 cm,
Drittelverband, M 80

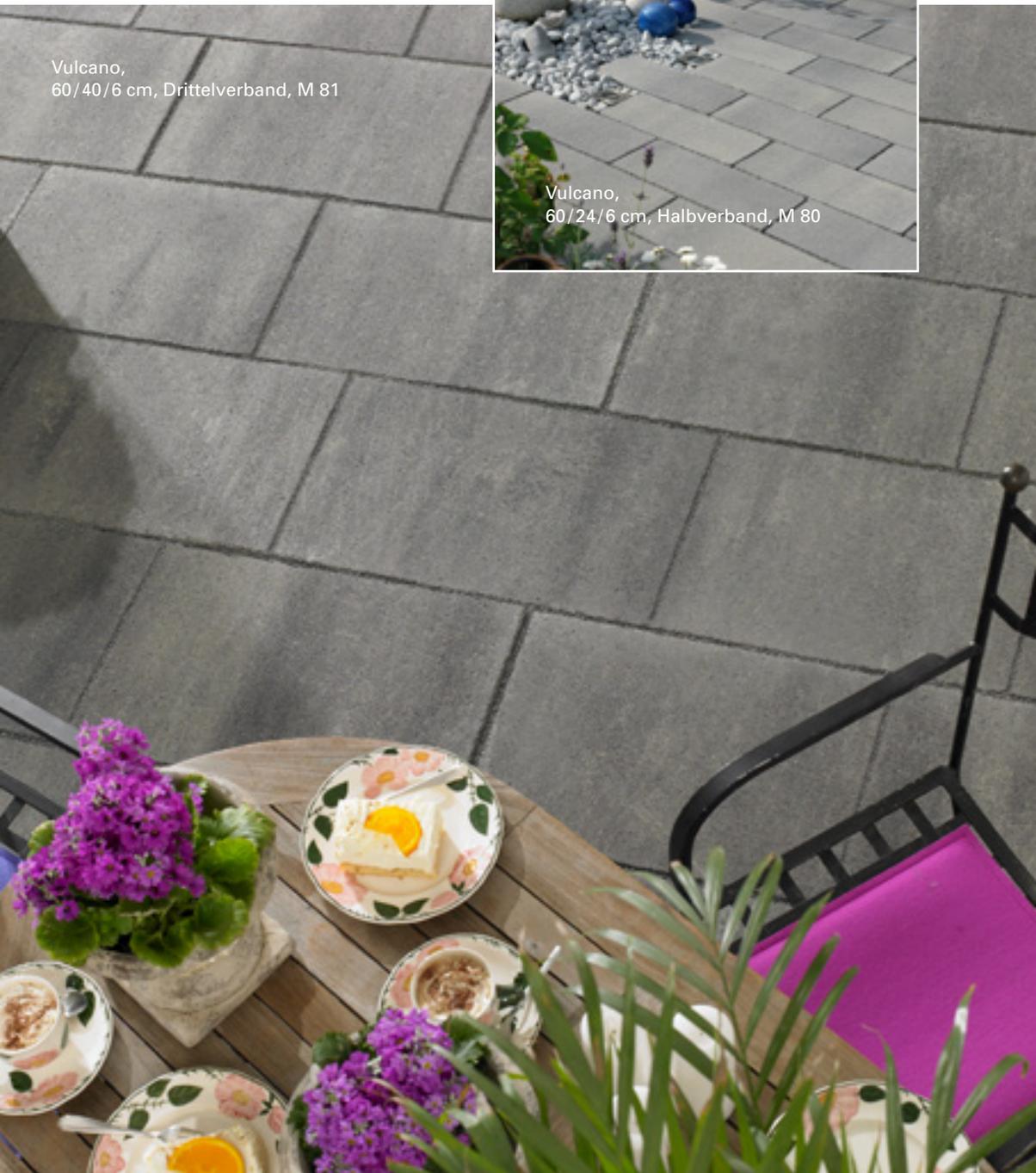
TERRA ROMA®

Terrassenplatte

Vulcano,
60/40/6 cm, Drittelverband, M 81



Vulcano,
60/24/6 cm, Halbverband, M 80



Zwei großformatige TERRA ROMA-Platten ermöglichen die besondere Verlegung im zeitlos schönen „Römischen Verband“.



Sand/Beige,
60/40/6 cm und 60/24/6 cm, Römischer Verband, M 82

Technische Angaben

Farben



Sand/Beige

Vulcano

Muschelkalk

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

Oberfläche

Beton



Formate

60/40/6 cm

60/24/6 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 298

Merkmale

- maschinell gealterte, bruchraue Ecken- und Kantenausprägung
- unverwechselbares, natürlich breites Fugenbild mit Eignung zur Verwendung unkrautfreier „Fester Fugen“ (s. Einbau)
- natürlich melierte Farbgebungen
- ebene, lauffreundliche Oberfläche mit natürlicher Patina dank werkseitiger Alterungstechnik
- umfangreiches Ergänzungsprogramm aus passendem Zierpflaster-, Stufen-, Palisaden- und Mauersystem

Technische Hinweise

Verlegehinweise

für Platten s. S. 304

Aufgrund ihrer Fertigungstechnologie haben Feinsteinzeugplatten von KOLL eine sehr **hohe Oberflächenfestigkeit** und **niedrige Feuchtigkeitsaufnahme**. Flüssigkeiten perlen ab, anstatt einzuziehen. Selbst schwierige Flecken wie Gras, Fette oder Öle lassen sich weitgehend mit warmem Wasser und Seife entfernen.

Cementi Grey,
80/80/2 cm,
Kreuzverband, M 63

QUADURA®

Exklusive, großformatige Außenkeramik für Terrassen mit unvergänglichem Charme

Bei QUADURA ist der Name Programm. Das großzügige, quadratische Format 80×80 cm im angesagten „Cementi“-Look sorgt bei Außenanlagen für einen großen und schicken Auftritt! Die Oberflächenlinie „Natural“ besitzt facettenreiche, natürliche Strukturen und Farbverläufe eines exklusiven Sedimentgesteins.

Beide Oberflächen verleihen mit Ihren eleganten Nuancen Ihrem Lieblingsplatz einen unverkennbar schönen Charakter. Im Gegensatz zu ihren empfindlichen Vorbildern sind QUADURA-**Feinsteinzeugoberflächen** aber besonders **pflegeleicht, dauerhaft farbstabil und langlebig.**



Natural Anthracite,
80/80/2 cm,
Kreuzverband, M 63

QUADURA®

Feinsteinzeugplatte



Cementi Black,
80/80/2 cm,
Kreuzverband, M 63

80 × 80 cm

QUADURA®,
Cementi Black

QUADURA®,
Cementi Grey

A photograph of an outdoor patio area. In the foreground, there is a large, dark grey, square tile floor. To the left, a wicker sofa with grey cushions and a yellow patterned pillow is visible. In front of it is a matching wicker ottoman with a silver tray holding a glass decanter and two glasses. To the right, a wicker armchair with grey cushions is shown. In the background, there is a stone wall and lush green plants. The overall scene is bright and sunny.

QUADURA®

Feinsteinzeugplatte

Feinsteinzeug

CEMENTI

Die QUADURA Oberflächenlinie „Cementi“ mit der puristischen Anmut edler Designflächen liegt voll im Trend. Gestalten Sie Ihre Außenflächen mit diesem extravaganen Material mit der außergewöhnlich samtigen Oberfläche. Im Gegensatz zu Betonoberflächen ist diese Nachbildung aus Feinsteinzeug aber besonders pflegeleicht, dauerhaft farbstabil und langlebig.

QUADURA®

Feinsteinzeugplatte



Natural Grey,
80/80/2 cm,
Kreuzverband, M 63

80 × 80 cm

QUADURA®,
Natural Anthracite

QUADURA®,
Natural Grey



NATURAL

Die QUADURA Oberflächenlinie „Natural“ besitzt facettenreiche, natürliche Strukturen und Farbverläufe eines exklusiven Sedimentgesteins. Die eleganten Nuancen verleihen Ihrem Lieblingsplatz im Freien einen unverkennbar schönen Charakter. Gegenüber dem echten Naturstein ist die QUADURA-Feinsteinzeugoberfläche aber besonders pflegeleicht, dauerhaft farbstabil und langlebig.

QUADURA®

Feinsteinzeugplatte



Natural Anthracite,
80/80/2 cm,
Kreuzverband, M 63



Natural Grey,
80/80/2 cm,
Kreuzverband, M 63

Technische Angaben

Farben



Cementi
Grey

Cementi
Black

Natural
Grey

Natural
Anthracite

Oberfläche
Feinsteinzeug



Format
80/80/2 cm

Einsatzbereich



Verlegemuster
s. S. 299

Technische Hinweise
Verlegehinweise
für Feinsteinzeugplatten
s. S. 306

Merkmale

- quadratisches XXL-Format
- einmalige Naturstein- und Zementoptiken
- extrem niedrige Feuchtigkeitsaufnahme
- besonders pflegeleicht
- nahezu unempfindlich gegen Kratzer
- extrem langlebig
- frei von Ausblühungen
- rektifiziert, d.h. Ränder auf Nennmaß zugeschnitten und begradigt
- rutschhemmend R 11
- gebundene Bauweise sorgt für maximale Lagestabilität

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

VAREDA®

Feinsteinzeugplatte



Black,
120/40/2 cm,
Drittelverband,
M 83



Außenkeramik
Feinsteinzeug

Flüssigkeiten perlen an der Oberfläche ab, anstatt in die Feinsteinzeugplatte einzuziehen. Selbst schwierige Flecken wie Gras, Fette oder Öle lassen sich weitgehend mit warmem Wasser und Seife entfernen.

VAREDA®

Formschöner Trendsetter –
besonders langlebig und pflegeleicht

Die Feinsteinzeugplatte VAREDA besitzt eine dezente, zeitlos schöne Natursteinoptik. Ihr besonderer Charakter entfaltet sich in den feinen Maserungen mit dezenten Natursteinadern und Einschlüssen. Mit dem quadratischen Format 60×60 cm und dem langen, schmalen 1:3 Format 120×40 cm schaffen Sie Terrassen, Balkone und Dachterrassen von besonderer Exklusivität.



VAREDA®

Feinsteinzeugplatte

Grey,
120/40/2 cm,
Kreuzverband, M 84

**TIPP**

Ideal für Balkon oder Dachterrasse –
geringes Gewicht und **nur 2 cm Plattenstärke** für geringe Aufbauhöhe.

VAREDA®

Feinsteinzeugplatte



Grey,
60/60/2 cm,
Kreuzverband, M 63



Black,
60/60/2 cm,
Kreuzverband, M 63

Technische Angaben

Farben



Grey

Black

Beige*

Oberfläche

Feinsteinzeug



Formate

120/40/2 cm
60/60/2 cm*

Einsatzbereich



Verlegemuster

s. S. 298

Technische Hinweise

Verlegehinweise
für Feinsteinzeugplatten
s. S. 306

Merkmale

- dezente, edle Natursteinoptik
- stilvolles 1:3-Längsformat 120 × 40 cm
- extrem niedrige Feuchtigkeitsaufnahme
- besonders pflegeleicht
- nahezu unempfindlich gegen Kratzer
- extrem langlebig
- frei von Ausblühungen
- rektifiziert, d.h. Ränder auf Nennmaß zugeschnitten und begradigt
- rutschhemmend R 11
- gebundene Bauweise sorgt für maximale Lagestabilität

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de



System

Leidenschaft mit System

In der IMPRESSA-Serie sind neben **Terrassenplatten** passend erhältlich:

- **Zierpflaster** im Großformat
- **Stufe** mit umlaufender Minifase
- **Mauer** mit leichtem Hohlkammersystem

Anthrazit,
80/40/6 cm,
Kreuzverband, M 84
in Kombination mit
Impressa-Pflaster
und Impressa-Stufe

IMPRESSA®

Moderne Terrassenplatten mit ebener Oberfläche

Wenn Sie großzügig und modern gestalten möchten, ist IMPRESSA mit seinem Plattenformat **80 x 40 x 6 cm** die richtige Wahl. Sie vermittelt Raum, Offenheit und schlichte Eleganz. IMPRESSA beeindruckt durch die minimalistisch ebene, natürliche Oberfläche und Farbgebung.



Anthrazit,
80/40/6 cm,
Kreuzverband, M 84

IMPRESSA®

Terrassenplatte



Platin,
80/40/6 cm,
Drittelverband, M 83

„Die **IMPRESSA-Platte** ist mit ihrer schlichten Betonoberfläche voll im Trend und ohne Oberflächenschutz **attraktiv im Preis!**“

IMPRESSA®

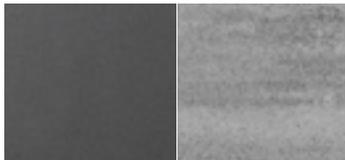
Terrassenplatte



Anthrazit
80/40/6 cm,
Kreuzverband, M 84

Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Platin

Oberfläche

Beton



Format

80/40/6 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 298

Technische Hinweise

Verlegehinweise
für Platten s. S. 304

Merkmale

- modernes Trendformat
- ebenes, puristisches Oberflächendesign
- dezente, umlaufende Minifase
- natürlich schlichte Betonoberfläche ohne Oberflächenschutz
- passendes Ergänzungsprogramm aus Zierpflaster-, Stufen- und Mauersystem

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

PURITY®

Feinsteinzeugplatte



Außenkeramik
Feinsteinzeug

Flüssigkeiten perlen an der Oberfläche ab, anstatt in die Feinsteinzeugplatte einzuziehen. Selbst schwierige Flecken wie Gras, Fette oder Öle lassen sich weitgehend mit warmem Wasser und Seife entfernen.

Dark Brown,
120/40/2 cm,
Drittelverband, M 83

PURITY®

Natürlich Holz, aber pflegeleicht!

Lust auf Holz – aber nicht auf Splitter, jährliches Ölen oder Anstreichen Ihrer Terrasse?

Die Feinsteinzeugplatte PURITY besitzt eine natürliche Holzoptik und ist dabei mit ihrer extrem niedrigen Wasseraufnahme außergewöhnlich pflegeleicht und gut zu reinigen. Die hochwertigen, rektifizierten Platten sind perfekt und gerade zugeschnitten und lassen sich zudem aufgrund des niedrigen Gewichts und der geringen Plattenstärke besonders leicht verarbeiten. So gestalten Sie Terrassen und Balkone mit besonders wohnlichem Charme, dauerhaft schön.



Vintage Grey,
120/40/2 cm,
Drittelverband, M 83

PURITY®

Feinsteinzeugplatte

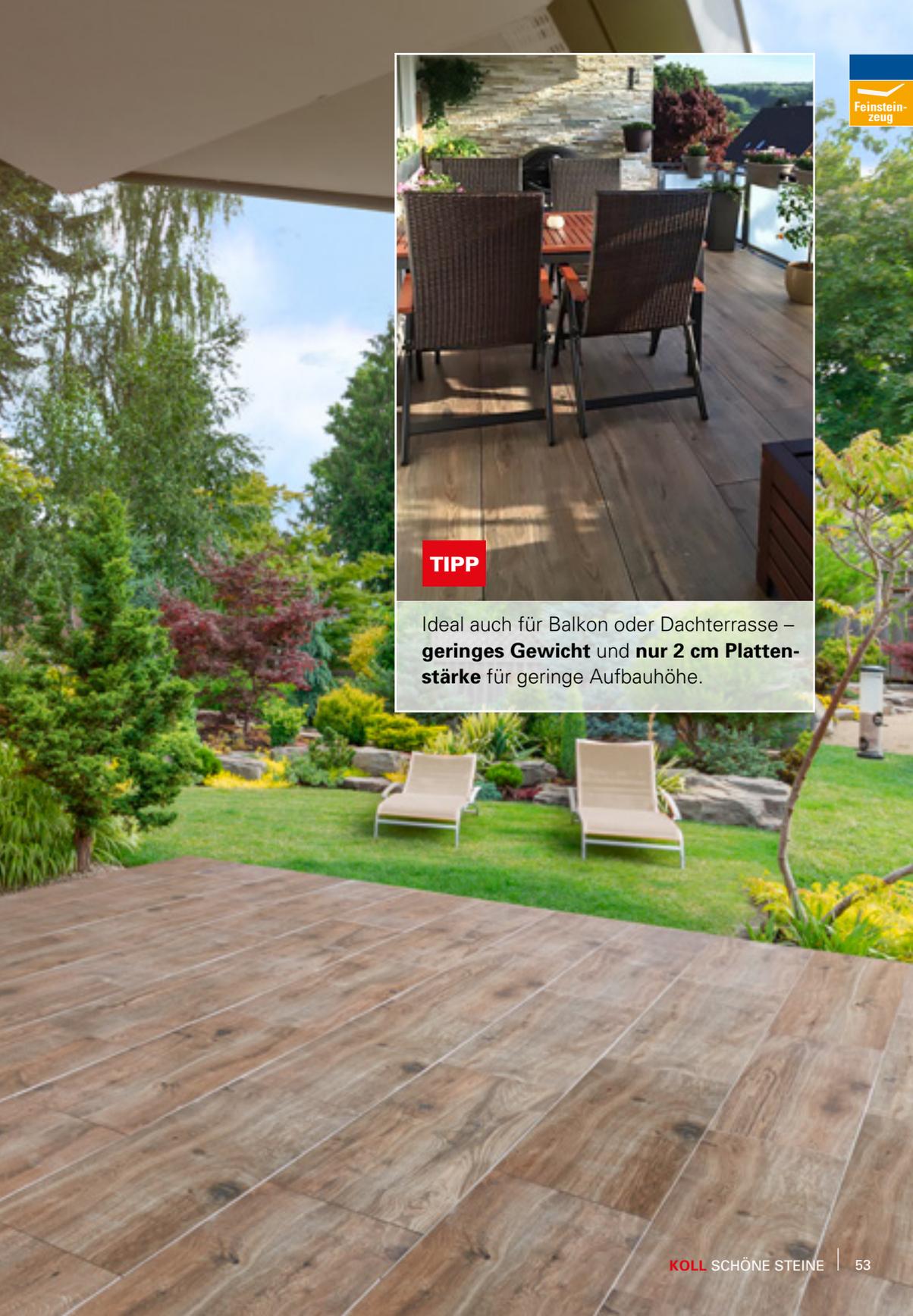


Dark Brown,
120/40/2 cm,
Drittelverband, M 83



TIPP

Ideal auch für Balkon oder Dachterrasse –
geringes Gewicht und **nur 2 cm Plattenstärke** für geringe Aufbauhöhe.



PURITY®

Feinsteinzeugplatte



Grey,
120/40/2 cm,
Drittelverband, M 83

PURITY®

Feinsteinzeugplatte

Feinstein-
zeug

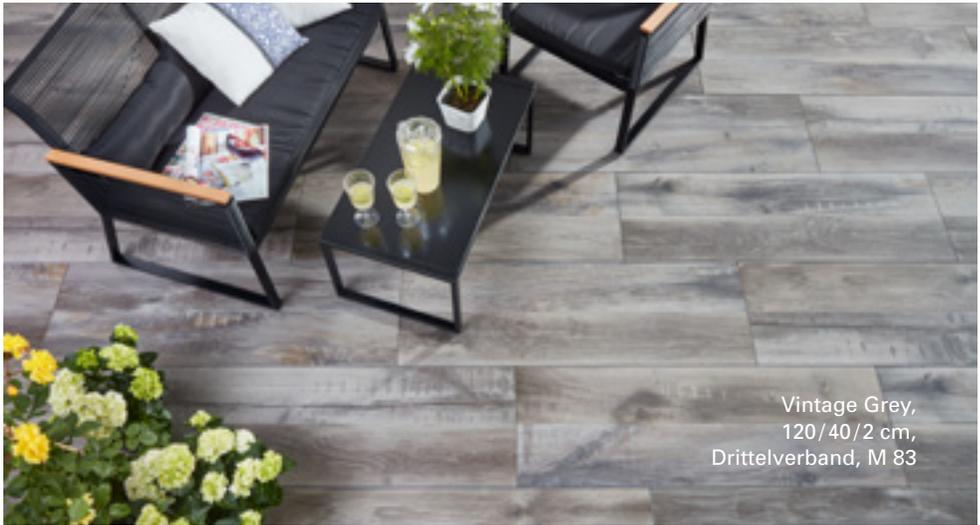


PURITY®

Feinsteinzeugplatte



Light Brown,
120/40/2 cm,
Drittelverband, M 83



Vintage Grey,
120/40/2 cm,
Drittelverband, M 83

Technische Angaben

Farben



Dark Brown

Grey

Light Brown

Vintage Grey

Produktlink:



Weitere Infos:

www.koll-steine.de

Oberfläche

Feinsteinzeug



Formate

120/40/2 cm

Einsatzbereich



Verlegemuster

s. S. 298

Technische Hinweise

Verlegehinweise
für Feinsteinzeugplatten
s. S. 306

Merkmale

- täuschend echte Holzoptik und -struktur
- nie wieder Ölen und Streichen nötig
- kein Fäulnis-, Schädlings- oder Pilzbefall
- formstabil und splitterfrei
- extrem niedrige Feuchtigkeitsaufnahme
- besonders pflegeleicht
- nahezu unempfindlich gegen Kratzer
- extrem langlebig
- rektifiziert, d.h. Ränder auf Nennmaß zugeschnitten und begradigt
- rutschhemmend R 11
- gebundene Bauweise sorgt für maximale Lagestabilität

X ONE®

Feinsteinzeugverbundplatte



TIPP

Ökologisch bewusste Kommunen fördern durch beispielsweise Gebührenreduktion die Verlegung von versickerungsstarken Bodenbelägen, um die Flächenversiegelung zu reduzieren.

Mosaik Greige,
60,4/60,4/4 cm,
Kreuzverband, M 63

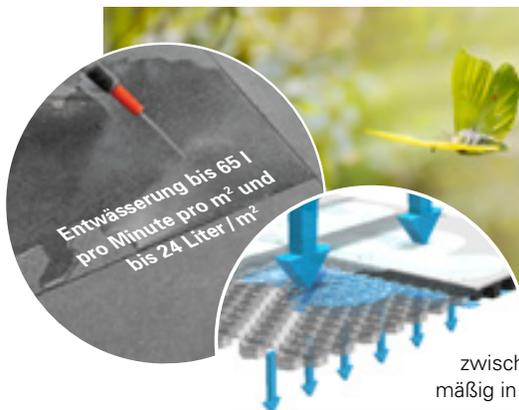
X-ONE® Drainkeramik

Der innovative, wasserdurchlässige Terrassenbelag

X ONE ist ein wasserdurchlässiges Verbundplattensystem. Es verbindet die Vorteile der pflegeleichten Keramikoberfläche mit der ökologisch sinnvollen und dauerhaft, mechanisch verbundenen Drainage-Kunststoff-trägerplatte. Insbesondere bei Starkregen ist häufig die Kanalisation überlastet. Durch die patentierte Ablaufzone der X ONE Drainkeramik® versickert Regenwasser über die Fuge direkt ins Erdreich unter den Terrassenbelag und nicht in die Kanalisation. Das ist gut für die Umwelt, schützt den natürlichen Wasserkreislauf und reichert das Grundwasser an.


 NEU


Grigio,
60,4 / 60,4 / 4 cm,
Kreuzverband, M 63



 Ökologische
Flächensysteme

X ONE Drainkeramik® mit der integrierten Entwässerungstechnologie – ökologisch sinnvoll gegen die negativen Auswirkungen der Bodenversiegelung

Wasser wird im Puffer zwischengespeichert und gleichmäßig in den Untergrund abgeführt

X ONE®

Feinsteinzeugverbundplatte



Außenkeramik
Feinsteinzeug

Flüssigkeiten perlen an der Oberfläche ab, anstatt in die Feinsteinzeugplatte einzuziehen. Selbst schwierige Flecken wie Gras, Fette oder Öle lassen sich weitgehend mit warmem Wasser und Seife entfernen.

Nero,
60,4/60,4/4 cm,
Kreuzverband, M 63





Grigio, Mosaik Greige
60,4/60,4/4 cm,
Kreuzverband, M 63

Technische Angaben

Farben



Nero

Grigio

Mosaik Greige

Produktlink:

Weitere Infos: www.koll-steine.de

Oberfläche

Feinsteinzeug



Format

60,4/60,4/4 cm

Einsatzbereich



Verlegemuster

s. S. 299

Technische Hinweise

Verlegehinweise

für X One im Internet unter www.koll-steine.de

Merkmale

- Feinsteinzeug-Verbundplatte mit integriertem Entwässerungssystem
- mechanischer Verbund von Feinsteinzeug- und Drainageträgerplatte
- integrierter 3 mm Abstandhalter
- kostengünstige, schnelle Verlegung auf Splitt
- dezenter Trittschall beim Begehen
- pflegeleichte Feinsteinzeug-Oberfläche
- rutschhemmend R 11
- innovatives, nichtgenormtes Gartenbauprodukt

CITERIO®

Beschichtete Terrassenplatte

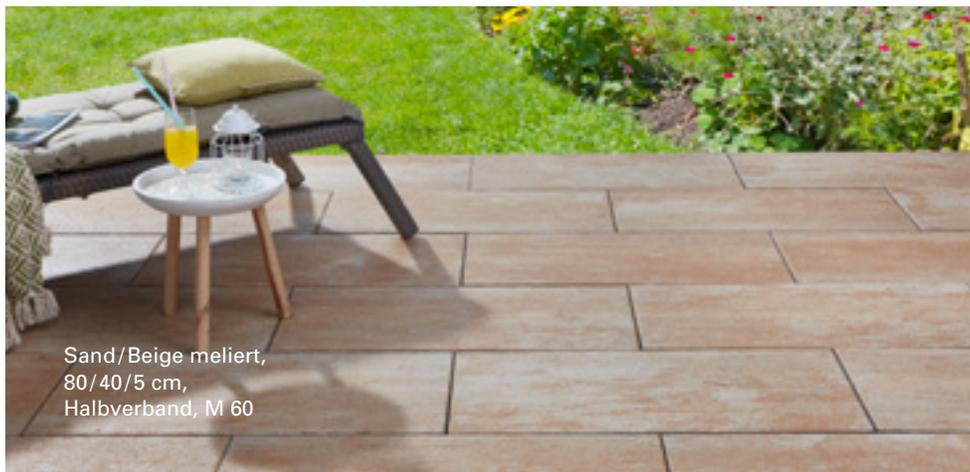
 **cleanplus**
Oberfläche

Die lösemittelfreie Oberflächenbeschichtung sorgt gegenüber ungeschützten Produkten für eine reduzierte Schmutzaufnahme und die Terrassenplatte ist spürbar leichter zu reinigen.

Anthrazit/Silber meliert,
80/40/5 cm,
Drittelverband, M 83

Beschichtete Terrassenplatten mit wohnlichem Charme

Das stattliche Längsformat 80 × 40 cm sorgt für eine großartige Raumwirkung und die dezent feinstrukturierte Oberfläche lädt zum Barfußlaufen ein. Das attraktiv melierte Farbspiel verleiht Ihrer Terrasse einen wohnlichen, lebendigen Charme.



Sand/Beige meliert,
80/40/5 cm,
Halbverband, M 60

Technische Angaben

Farben



Anthrazit /
Silber meliert

Sand / Beige
meliert

Oberfläche

Beschichtete
Betonplatte



Format

80/40/5 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 298

Technische Hinweise

Verlegehinweise
für Platten s. S. 304

Merkmale

- dezent feinstrukturierte Oberfläche
- Oberfläche lösemittelfrei, 1-fach beschichtet
- reduzierte Schmutzaufnahme, d.h. übliche Verunreinigungen lassen sich leichter entfernen im Vergleich zu Produkten ohne Oberflächenschutz
- algen- und mooshemmend

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

PUREA®

Feinsteinzeug-Massivbeton-Verbundplatte

 **Feinsteinzeug+
Verbund Massivbeton**

Die neue Feinsteinzeug-Massivbeton-Verbundplatte vereint alle **Vorteile einer Außenkeramikoberfläche** (pflegeleicht, kratzunempfindlich, dauerhaft farbbeständig) mit der kostengünstigen, **einfachen Verlegung einer Betonplatte**. Ohne Abstandhalter ist die Platte auch für die Verwendung unkrautfreier, „fester Fugen“ geeignet.

Holz Tabacco,
90/45/4 cm,
Drittelverband, M 83

PUREA®

NEUE
FARBEN

Die innovative Feinsteinzeug-Massivbeton-Verbundplatte!

Das Terrassenplatten-Verbundsystem vereint die Vorteile der verschmutzungsresistenten, reinigungsfreundlichen und robusten Oberfläche von Feinsteinzeugplatten mit der bewährten und kosteneffizienten Verlegungsmöglichkeit von Betonplatten lose im Splittbett.

Unkrautfreie Fuge? Wir haben die Lösung: PUREA-Verbundplatten werden mit einer speziell entwickelten Trägerplattenform hergestellt. So lassen sich die abstandhalterlosen Verbund-Platten auch bei günstiger Splittbett-Verlegung gut mit unserer einkomponentigen und wasserdurchlässigen „festen Fuge“ verarbeiten.



Naturstein Beige,
90/45/4 cm,
Drittelverband, M 83

PUREA®

Feinsteinzeug-Massivbeton-Verbundplatte



Holz Avana,
90/45/4 cm,
Drittelverband, M 83

PUREA®

Feinsteinzeug-Massivbeton-Verbundplatte

Keramik-
Verbund



PUREA®

Feinsteinzeug-Massivbeton-Verbundplatte

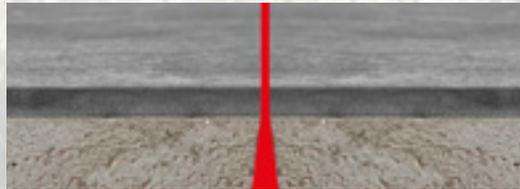


Naturstein Mittelgrau,
90/45/4 cm,
Kreuzverband, M 84

TIPP

Unkrautfreie, „feste Fuge“? Wir haben die Lösung!

Die abstandhalterlosen PUREA-Platten lassen einen gleichmäßig verteilten, homogenen Fugeneintrag zu. Aufgrund der spezifischen Ausformung der Trägerplatte wird die Fuge nach unten breiter und stabiler.



Feste Fuge: einkomponentig, wasser-
durchlässig, nichtzementär



Naturstein Anthrazit,
90/45/4 cm,
Drittelverband, M 83



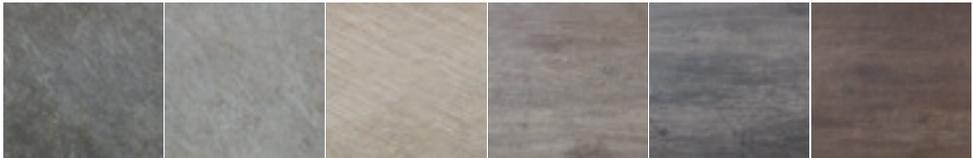
Holz Grigio
90/45/4 cm,
Drittelverband, M 83



Holz Avana,
90/45/4 cm,
Drittelverband, M 83

Technische Angaben

Farben



Naturstein
Anthrazit

Naturstein
Mittelgrau

Naturstein
Beige

Holz
Avana

Holz
Grigio

Holz
Tabacco

Oberfläche

Feinsteinzeug-
Massivbeton-
Verbundplatte



Format

90/45/4 cm

Einsatzbereich



Verlegemuster

s. S. 298

Technische Hinweise

Verlegehinweise für
PUREA im Internet unter
www.koll-steine.de

Merkmale

- elegante Naturstein- und Holzoptiken
- massive, langlebige Betonträgerplatte
- alle Vorteile einer Feinsteinzeugoberfläche (pflegeleicht, kratzunempfindlich, dauerhaft farbbeständig)
- rektifizierte & maßgenaue Feinsteinzeug-Vorsatzplatte
- kostengünstige und einfache Verlegung lose im Splittbett (Kreuz-, Viertel- oder Drittelverband)
- rutschhemmend R 11
- keine Abstandhalter – optimal für Verwendung „fester Fugen“ (1k, wasserdurchlässig, nicht zementär)
- innovatives, nichtgenormtes Gartenbauprodukt

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

URBANO®

Feinsteinzeug-Drainbeton-Verbundplatte



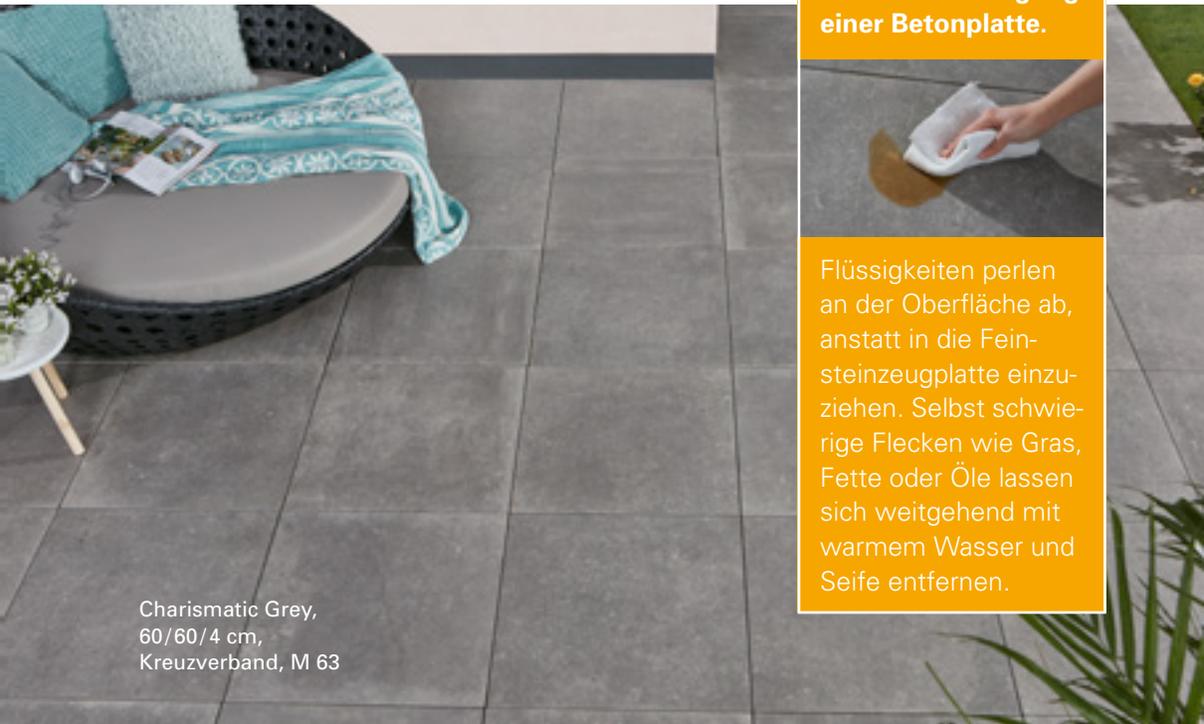
Holz-Braun,
60/30/4 cm,
Drittelverband, M 80

URBANO®

Feinsteinzeug-Drainbeton- Verbundplatte

Das exklusive Terrassenplatten-Verbundsystem vereint die Vorteile der verschmutzungsresistenten, reinigungsfreundlichen und robusten Oberfläche von Feinsteinzeugplatten mit der bewährten, schnellen und kosteneffizienten Verlegungsmöglichkeit von Betonplatten auf Splitt.

Zwei schicke Holzoptiken im handlichen Trendformat 60 × 30 cm, sowie moderne Natursteinoptiken im angesagten Format 60 × 60 cm, hält das URBANO-Programm für Sie bereit.



Charismatic Grey,
60/60/4 cm,
Kreuzverband, M 63

Feinsteinzeug+ Drainbeton Verbund



Die Feinsteinzeug-Drainbeton-Verbundplatte vereint alle **Vorteile einer Außenkeramikoberfläche** (pflegeleicht, kratzunempfindlich, dauerhaft farbbeständig) mit der kostengünstigen, **einfachen Verlegung einer Betonplatte.**



Flüssigkeiten perlen an der Oberfläche ab, anstatt in die Feinsteinzeugplatte einzuziehen. Selbst schwierige Flecken wie Gras, Fette oder Öle lassen sich weitgehend mit warmem Wasser und Seife entfernen.

URBANO®

Feinsteinzeug-Drainbeton-Verbundplatte

Holz-Grau,
60/30/4 cm,
Drittelverband, M 80

URBANO®

Feinsteinzeug-Drainbeton-Verbundplatte





URBANO®

Feinsteinzeug-Drainbeton-Verbundplatte



Charismatic Black,
60/60/4 cm,
Kreuzverband, M 63



Holz-Grau,
60/30/4 cm,
Drittelverband, M 80

Technische Angaben

Farben



Charismatic
Grey ¹⁾

Charismatic
Black ¹⁾

Holz-Braun ²⁾

Holz-Grau ²⁾

Produktlink:



Weitere Infos:
www.koll-steine.de

Oberfläche

Feinsteinzeug



Format

60/60/4 cm ¹⁾

60/30/4 cm ²⁾

Einsatzbereich



Verlegemuster

s. S. 299

Technische Hinweise

Verlegehinweise
für Platten s. S. 304

Merkmale

- attraktive Naturstein- und Holzoptiken
- einfache, kostengünstige Splittbettverlegung
- mit Abstandhaltern
- besonders pflegeleicht
- extrem niedrige Feuchtigkeitsaufnahme
- nahezu unempfindlich gegen Kratzer
- extrem langlebig
- rutschhemmend R 11
- innovatives, nichtgenormtes Gartenbauprodukt

SIREO®

Beschichtete Terrassenplatte

Quarzite Black,
60/40/4 cm,
Drittelverband, M 81

SIREO®

NEUE
FARBE

SIREO®

Beschichtete Terrassenplatte

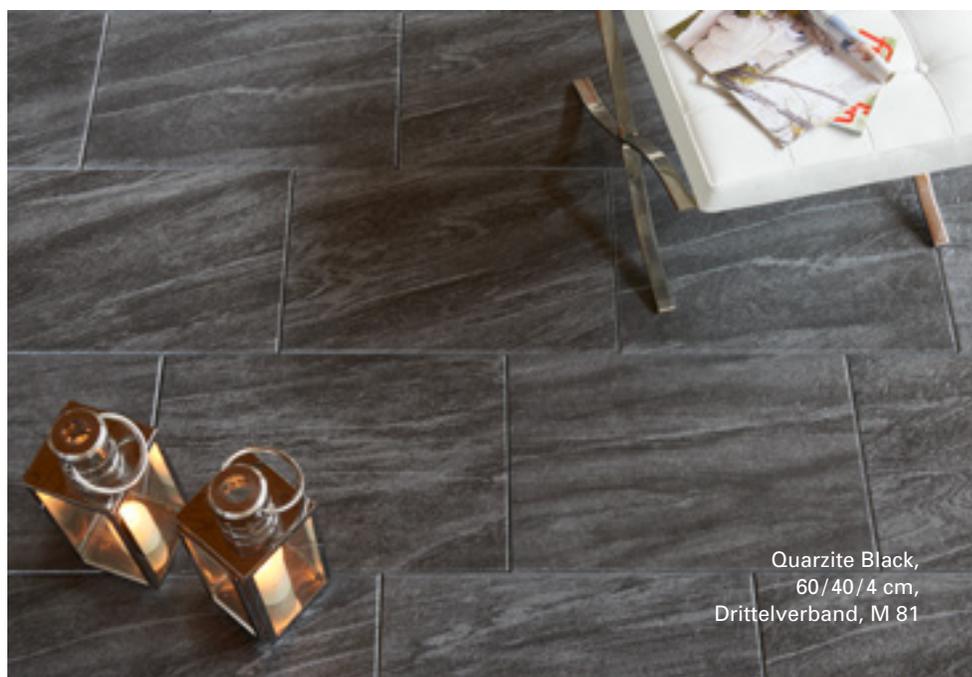
Beton

Lotusblüten
Effekt

Von der Natur inspiriert

Die Terrassenplatte SIREO erhalten Sie in zwei Optiken. Zum Einen gibt es eine attraktive, facettenreiche Natursteinmaserung. Inspiriert vom Vorbild des Quarzits, sorgt sie für einen ganz besonderen Charme auf Ihrer Terrasse. Zum Anderen ist jetzt eine angesagte Sichtbetonoptik erhältlich.

Die zweifach beschichtete Oberfläche ist leicht zu reinigen und besitzt gegenüber ungeschützten Naturstein- und Sichtbetonplatten eine besonders niedrige Schmutzaufnahme.



Quarzite Black,
60/40/4 cm,
Drittverband, M 81



Lotusblüten
Effekt

Flüssigkeiten perlen auf der Oberfläche ab, anstatt in die Platte einzuziehen. Typische Flecken wie Gras, Fette oder Öle lassen sich zeitnah mit warmem Wasser und Seife entfernen.



Technische Angaben

Farben



Quarzite Black Concrete grey

Oberfläche

Beschichtete Betonplatte



Format

60/40/4 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 298

Technische Hinweise

Verlegehinweise
für Platten s. S. 304

Merkmale

- Oberflächendesign mit attraktiver, facettenreicher Natursteinmaserung oder Sichtbetonoptik
- langlebige, zweifache Beschichtung
- sehr pflegeleicht
- algen- und mooshemmend
- keine Kalkausblühungen (bei fachgerechter Verarbeitung)
- rutschhemmend R 10

Concrete grey,
60/40/4 cm,
Halbverband, M 60

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

AVELINA®

Terrassenplatte



cleanplus
Oberfläche

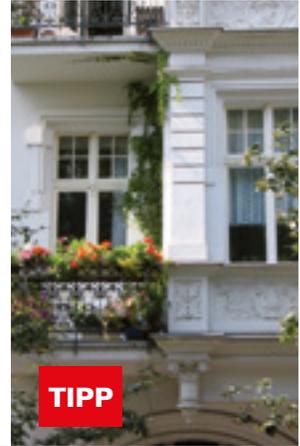
Reduzierte Schmutzaufnahme des Plattenbelages durch **werkseitige Hydrophobierung** und integrierten **Oberflächenschutz im Beton**

Silber-Grau meliert,
40/40/2 cm,
Kreuzverband, M 63

AVELINA®

Ultraleicht. Extradünn. Hochbelastbar!
Die vielseitige Terrassenplattenserie

AVELINA ist besonders leicht und dünn. Die niedrige Höhe reduziert die Aufbauhöhe bei Bedarf oft entscheidend! Durch das geringe Gewicht ist AVELINA zudem besonders leicht und schnell zu verlegen.



TIPP

Das **niedrige Gewicht** und die **geringe Aufbauhöhe** der AVELINA-Platte erleichtern die **Gestaltung und Sanierung** besonders von **Balkon und Dachterrasse**.



Terracotta meliert,
40/40/2 cm
Halbverband, M 62

AVELINA®

Terrassenplatte



Terracotta meliert,
40/40/2 cm
Halbverband, M 62



Terra Beige meliert,
40/40/2 cm
Drittelverband

FEINSTRUKTUR MELIERT

AVELINA®

Terrassenplatte



Beton



cleanplus



System

Silber-Grau meliert,
40/40/2 cm
Kreuzverband, M 63

AVELINA®

Terrassenplatte



TIPP

Besonders flexibel auch die passende Stufenplatte: Spielend leicht lassen sich unterschiedliche Stufenhöhen und -breiten herstellen



Sandsteinbeige,
40/40/2 cm
Drittelverband

SCHIEFERSTRUKTUR

AVELINA®

Terrassenplatte



Schiefer,
40/40/2 cm
Kreuzverband, M 63

AVELINA®

Terrassenplatte



TIPP

Besonders flexibel auch die passende Stufenplatte: Spielend leicht lassen sich unterschiedliche Stufenhöhen und -breiten herstellen

GESTRAHLT

Technische Angaben

AVELINA®
Terrassenplatte


Beton


cleanplus


System

Farben

Feinstruktur meliert



Terra-Beige

Silber-Grau

Terracotta

Schieferstruktur



Schiefer

Sandsteinbeige

Gestrahlt



Polaris

Grau

Anthrazit

Oberfläche

Beton mit Oberflächenschutz



Format: 40/40/2 cm

Einsatzbereich



Verlegemuster: s. S. 299

Technische Hinweise

Verlegehinweise für Platten s. S. 304

Merkmale

- ultradünn – nur 2 cm stark (herkömmliche Platten 5–6 cm)
- besonders leicht – nur 50 kg/m²
- hoch belastbar – extrem dichtes und dauerhaftes Betongefüge
- pflegeleichter, dank werkseitigem Oberflächenschutz
- rutschhemmend – Trittsicherheit nach EN 1339

Produktlink:



Weitere Infos:

www.koll-steine.de

Polaris,
40/40/2 cm
Halbverband, M 62

AVELINA® XL

Terrassenplatte

ave//ina® xl



cleanplus
Oberfläche

Reduzierte Schmutzaufnahme des Plattenbelages durch **werkseitige Hydrophobierung** und integrierten **Oberflächenschutz im Beton**

Sandsteinbeige,
60/40/2,7 cm,
Ellenbogenverband, M 85



AVELINA® XL

Ideal für die Sanierung von
Balkon und Terrasse

AVELINA XL ist im attraktiven Format 60×40 cm nur 2,7 cm stark und damit nur halb so dick (und auch nur halb so schwer!) wie herkömmliche Betonplatten dieses Formats. Das schont die Umwelt, spart natürliche Ressourcen ein und freut auch den Geldbeutel.



TIPP

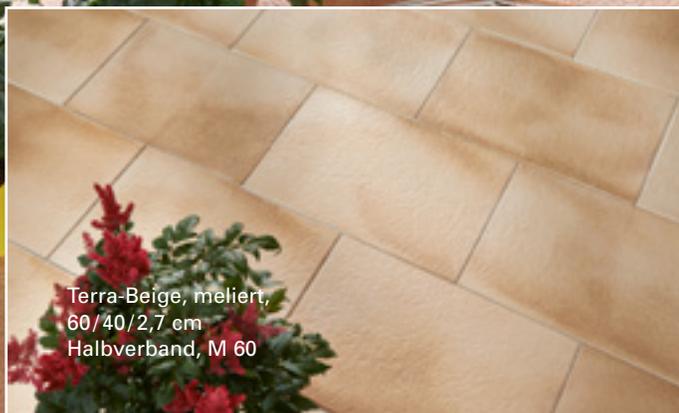
Das **niedrige Gewicht** und die **geringe Aufbauhöhe** der AVELINA-Platte erleichtern die **Gestaltung und Sanierung** besonders von **Balkon und Dachterrasse**.



Black,
60/40/2,7 cm
Kreuzverband, M 84

AVELINA® XL

Terrassenplatte



Terra-Beige, meliert,
60/40/2,7 cm
Halbverband, M 60



Silber-Grau, meliert
60/40/2,7 cm
Halbverband, M 60

FEINSTRUKTUR MELIERT

Terracotta, meliert
60/40/2,7 cm
Ellenbogenverband, M 85

AVELINA® XL

Terrassenplatte

ave//na® xl

Beton

cleanplus

System



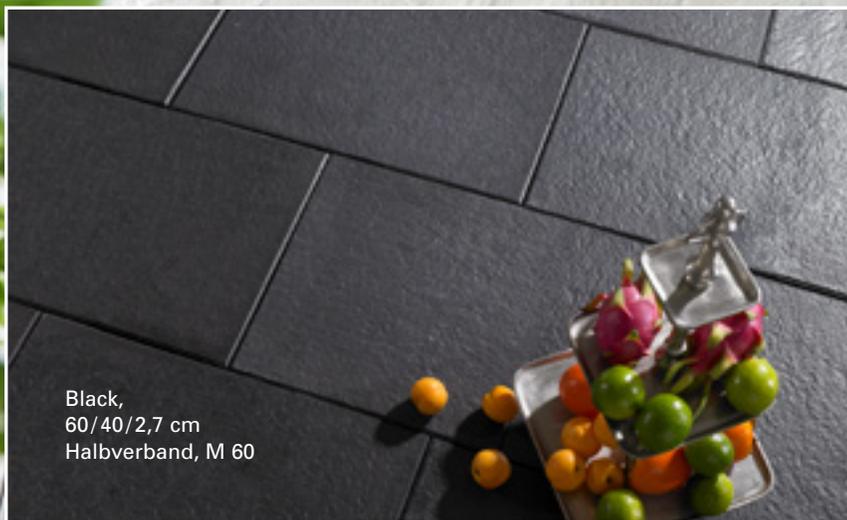
AVELINA® XL

Terrassenplatte

ave//na® xl



Ice Grey,
60/40/2,7 cm
Drittelverband, M 81



Black,
60/40/2,7 cm
Halbverband, M 60

FEINSTRUKTUR

AVELINA® XL

Terrassenplatte

Beton

cleanplus

System



cleanplus
Oberfläche

Reduzierte Schmutzaufnahme des Plattenbelages durch **werkseitige Hydrophobierung** und integrierten **Oberflächenschutz im Beton**



Steel Grey,
60/40/2,7 cm
Kreuzverband, M 84

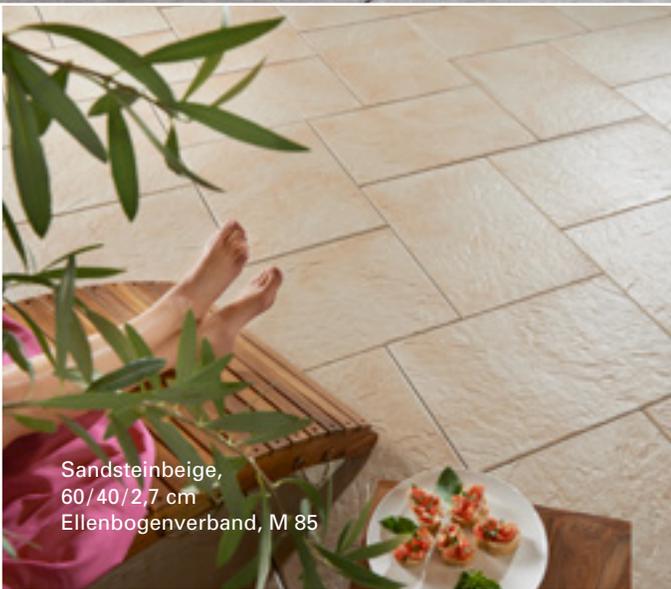
AVELINA® XL

Terrassenplatte



TIPP

Besonders flexibel auch die passende Stufenplatte:
Spielend leicht lassen sich unterschiedliche Stufen-
höhen und -breiten herstellen



Sandsteinbeige,
60/40/2,7 cm
Ellenbogenverband, M 85

SCHIEFERSTRUKTUR

AVELINA® XL

Terrassenplatte



avelina® XL

Schiefer,
60/40/2,7 cm
Drittelverband, M 81

AVELINA®

Terrassenplatte

ave//ina® XL



GESTRAHLT

Technische Angaben

AVELINA® XL

Terrassenplatte



Farben

Feinstruktur meliert



Terra-Beige

Silber-Grau

Terracotta

Feinstruktur



Black

Steel Grey

Ice Grey

Schieferstruktur



Schiefer



Sandsteinbeige



Anthrazit

Gestrahlt

Oberfläche

Beton mit Oberflächenschutz



Format: 60/40/2,7 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster: s. S. 298

Technische Hinweise

Verlegehinweise für Platten s. S. 304

Merkmale

- ultradünn – nur 2,7 cm stark (herkömmliche Platten 5–6 cm)
- besonders leicht – nur ca. 66 kg/m²
- hoch belastbar – extrem dichtes und dauerhaftes Betongefüge
- große Farb- und Oberflächenvielfalt
- pflegeleichter, dank werkseitigem Oberflächenschutz
- rutschhemmend – Trittsicherheit nach EN 1339
- passendes Stufenplatten-Programm

Produktlink:



Weitere Infos:

www.koll-steine.de

Anthrazit, gestrahlt,
60/40/2,7 cm,
Ellenbogenverband, M 85

AVELINA® XXL

Terrassenplatte

avelina
von KOLL



cleanplus
Oberfläche

Reduzierte Schmutzaufnahme des Plattenbelages durch **werkseitige Hydrophobierung** und integrierten **Oberflächenschutz im Beton**

Siena Beige,
80/40/3 cm,
Halbverband, M 60

AVELINA® XXL

Dünn, leicht, belastbar
und ökologisch nachhaltig!

AVELINA XXL im großzügigen Format 80×40 cm erhalten Sie in zwei attraktiven Oberflächenvarianten. Sie haben die Wahl zwischen dem minimalistischen, „mattiert und dezent gestrahlten“ Oberflächendesign oder der eleganten „feinstrukturierten“ Ausführung.



TIPP

Das **niedrige Gewicht** und die **geringe Aufbauhöhe** der AVELINA-Platte erleichtern die **Gestaltung und Sanierung** besonders von **Balkon und Dachterrasse**.



Nero,
80/40/3 cm,
Kreuzverband, M 84

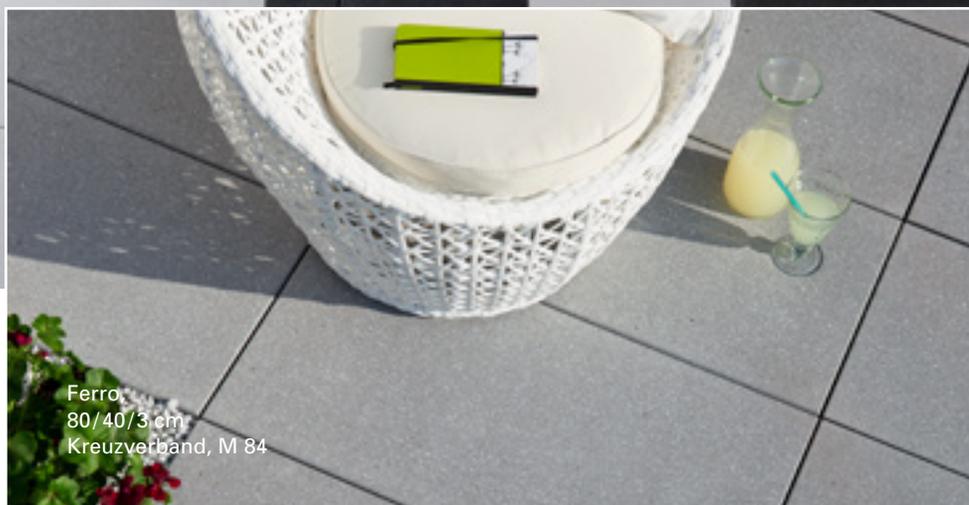
AVELINA® XXL

Terrassenplatte

MATTIERT



Grigio,
80/40/3 cm
Kreuzverband, M 84

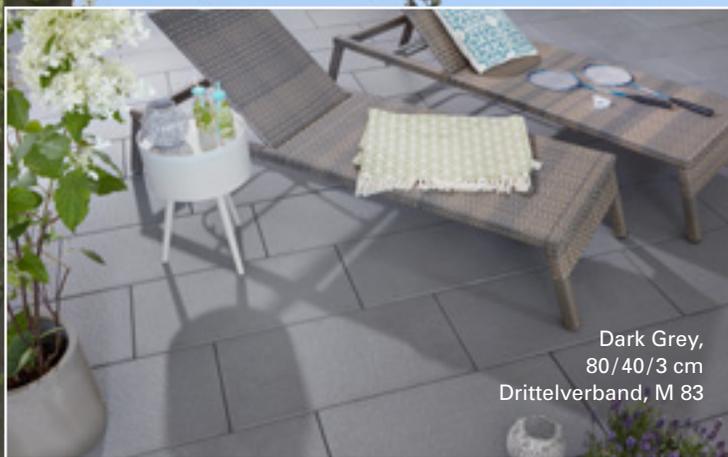




Nero,
80/40/3 cm
Kreuzverband, M 84

AVELINA® XXL

Terrassenplatte



Dark Grey,
80/40/3 cm
Drittelverband, M 83



Siena Beige
80/40/3 cm
Halbverband, M 60

ave/na® xxl
von KOLL

FEINSTRUKTUR

AVELINA® XXL

Terrassenplatte

Beton

cleanplus

System

cleanplus
Oberfläche

Reduzierte Schmutzaufnahme des Plattenbelages durch **werkseitige Hydrophobierung** und integrierten **Oberflächenschutz im Beton**

Light Grey,
80/40/3 cm
Drittelverband, M 83

AVELINA® XXL

Terrassenplatte



Dark Grey,
80/40/3 cm
Drittelverband, M 83

ave/ina[®] **xxl**
von KOLL

Technische Angaben

AVELINA® XXL

Terrassenplatte


Beton


cleanplus


System

Farben

Feinstruktur



Light Grey

Dark Grey

Siena Beige

Mattiert



Grigio

Ferro

Nero

Oberfläche

Beton mit Oberflächenschutz



Format: 80/40/3 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster: s. S. 298

Technische Hinweise

Verlegehinweise für Platten s. S. 304

Merkmale

- besonders dünn – nur 3 cm stark (herkömmliche Platten 5–6 cm)
- besonders leicht – nur ca. 71 kg/m²
- hoch belastbar – extrem dichtes und dauerhaftes Betongefüge
- feinstrukturierte oder mattierte, feingestralte Oberfläche möglich
- pflegeleichter dank werkseitigem Oberflächenschutz
- rutschhemmend – Trittsicherheit nach EN 1339

Produktlink:



Weitere Infos:

www.koll-steine.de



Beethoven

2020 bei KOLL –
die SONDEREDITION
zum 250-jährigen
Jubiläum

Wir Bonner feiern in diesem
Jahr „unseren Ludwig“ und
KOLL feiert mit!

ELYSIUM ist als Jubiläums-
edition unser besonderes
Angebot und für Sie:
Die Terrassenplatte im groß-
zügigen Format 80 × 40 cm.

Die Natursteinoberflächen-
struktur der Sonderedi-
tion spiegelt den besonderen
Charakter des Komponisten
und Pianisten mit Ecken und
Kanten in seiner Eigenartigkeit
wieder. Daran hätte „Ludwig“
seine Freude gehabt.

Lassen Sie sich von ELYSIUM
inspirieren und schaffen Sie
Ihren ganz persönlichen
„Ort der Freude“: Ihre neue
Terrasse.



Nominiert für den Ludwig 2020

Mittelstandspreis Bonn/Rhein-Sieg



IHK
Industrie- und Handelskammer
Bonn/Rhein-Sieg

**Darauf sind wir als Bonner
Traditionsunternehmen
stolz: Unser „Ludwig“ wird
gefeiert. Wir sagen „Danke“
auf unsere Weise und legen
ihm die neue ELYSIUM zu
Füßen.**

ELYSIUM

SONDEREDITION ZUM
250. GEBURTSTAG DES
GROSSEN SOHNES BONNS

ELYSIUM

Terrassenplatte



cleanplus

SONDER
EDITION

250
Jahre Beethoven

ELYSIUM im großzügigen Format 80×40 cm erhalten Sie in drei attraktiven Farben. Mit nur 3 cm ist diese Terrassenplatte sehr dünn und leicht, aber dennoch hochbelastbar. Unsere behandelte Natursteinoberflächenstruktur weist gegenüber ungeschützten Platten eine reduzierte Schmutzaufnahme durch werkseitige Hydrophobierung und integrierten Oberflächenschutz im Beton auf.



Elysium

Hellgrau meliert,
80/40/3 cm
Kreuzverband, M 84



Beige-meliert,
80/40/3 cm
Drittelverband, M 83



cleanplus
Oberfläche

Reduzierte Schmutzaufnahme des Plattenbelages durch **werkseitige Hydrophobierung** und integrierten **Oberflächenschutz im Beton**

SONDER
EDITION

Elysium

250 Jahre Beethoven

Technische Angaben

ELYSIUM

Terrassenplatte

 Beton

 cleanplus

Farben

Natursteinstruktur



Beige-
meliert

Hellgrau-
meliert

Dunkelgrau-
meliert

Oberfläche

Beton mit Oberflächenschutz



Format: 80/40/3 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster: s. S. 298

Technische Hinweise

Verlegehinweise für Platten s. S. 304

Merkmale

- besonders dünn – nur 3 cm stark (herkömmliche Platten 5–6 cm)
- besonders leicht – nur ca. 71 kg/m²
- hoch belastbar – extrem dichtes und dauerhaftes Betongefüge
- natürlich strukturierte Oberfläche
- pflegeleichter dank werkseitigem Oberflächenschutz
- rutschhemmend – Trittsicherheit nach EN 1339

Dunkelgrau meliert,
80/40/3 cm
Kreuzverband, M 84

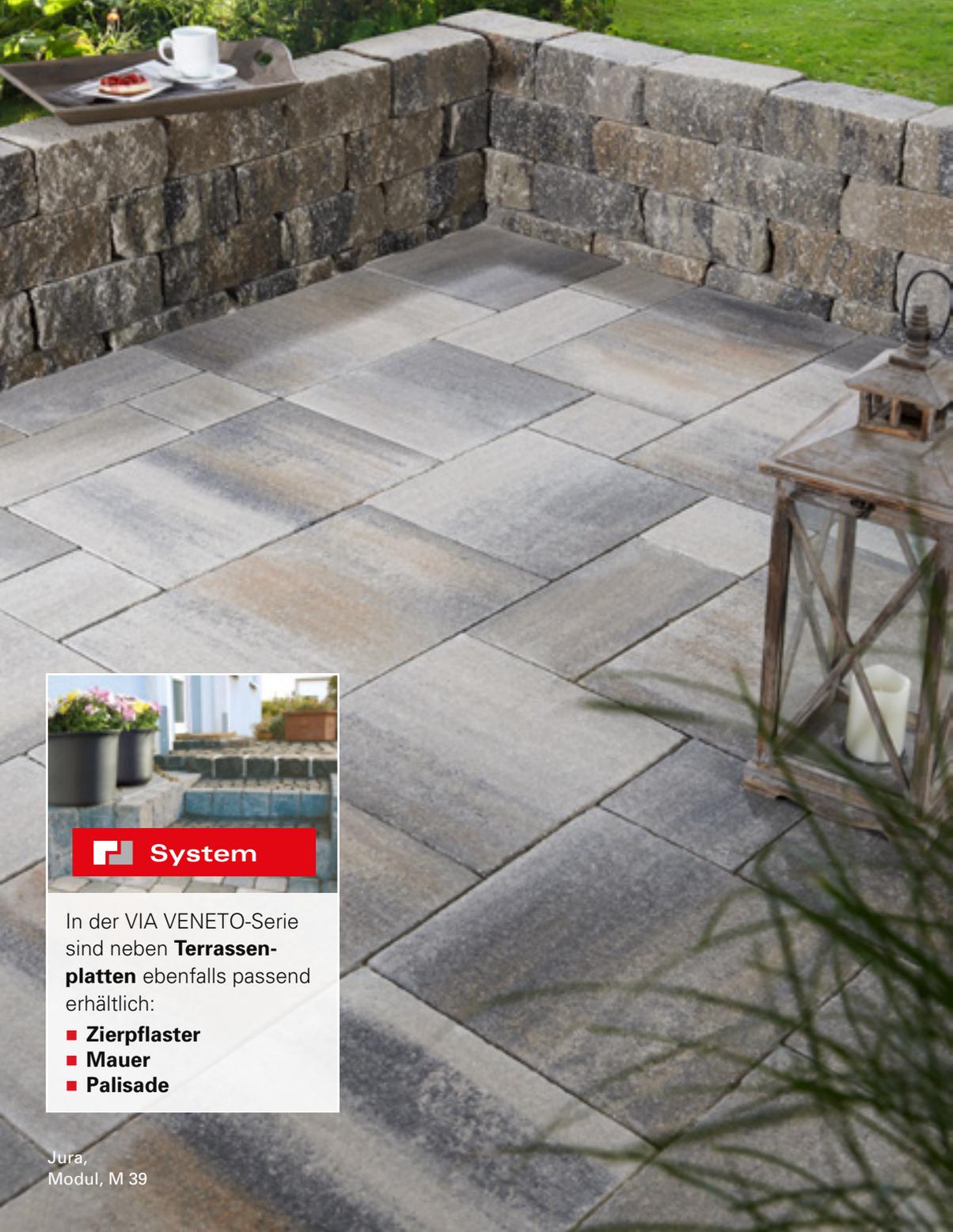
Produktlink:



Weitere Infos:
www.koll-steine.de

VIA VENETO®

Terrassenplatte



 System

In der VIA VENETO-Serie sind neben **Terrassenplatten** ebenfalls passend erhältlich:

- **Zierpflaster**
- **Mauer**
- **Palisade**

Jura,
Modul, M 39

Plattenmodul im modernen Landhausstil mit attraktivem Formatmix

Die dezent gebrochenen Ecken und Kanten sorgen ebenso wie der spannende Mix von großen und kleinen Formaten für attraktive, natürliche Flächen im modernen Landhausstil. Und das zu einem überraschend angenehmen Preis.



Technische Angaben

Farben



Jura

Vulcano

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 300

Technische Hinweise

Verlegehinweise für Platten s. S. 304

Oberfläche

Beton



Formate

20/20/6 cm

40/20/6 cm

40/40/6 cm

60/40/6 cm

Nur in kompletten Lagen erhältlich. Nicht als Einzelstein lieferbar!

Merkmale

- preissympathisch
- Verlegemodul mit vier Steingrößen für natürliche Wildverbände
- maschinell gealterte, bruchraue Ecken und Kantenausprägung
- attraktives, schmales Fugenbild
- ebene, lauffreundliche Oberfläche mit natürlicher Patina dank werkseitiger Alterungstechnik
- zwei natürliche, changierende Farbgebungen im modernen Landhausstil
- abgestimmtes Ergänzungsprogramm aus passendem Zierpflaster-, Palisaden- und Mauer-system

Produktlink:

Weitere Infos: www.koll-steine.de

Bohemian Anthracite
60/60/3 cm
Kreuzverband, M 63

60 × 60 cm



Flüssigkeiten perlen an der Oberfläche ab, anstatt in die Feinsteinzeugplatte einzuziehen. Selbst schwierige Flecken wie Gras, Fette oder Öle lassen sich weitgehend mit warmem Wasser und Seife entfernen.

90 × 60 cm

Quarzite Merano
90/60/3 cm
Drittelverband, M 81

DIMENSIO®

NEU

Die innovative, 3cm starke Feinsteinzeugplatte gibt es jetzt in 3 Formaten

Die neue Feinsteinzeug-Dimension: Im Vergleich mit herkömmlichen, 2 cm starken Feinsteinzeugplatten im Außenbereich, besitzt die 3 cm starke DIMENSIO durch ihr um 50% höheres Plattengewicht eine optimierte Lagestabilität bei der ungebundenen, kostengünstigen Verlegung auf Splitt.



80 × 40 cm

Charismatic Wood Grey
80/40/3 cm
Drittelverband, M 83

DIMENSIO®

Feinsteinzeugplatte



Coquina
80/40/3 cm
Drittelverband, M 83

DIMENSIO®

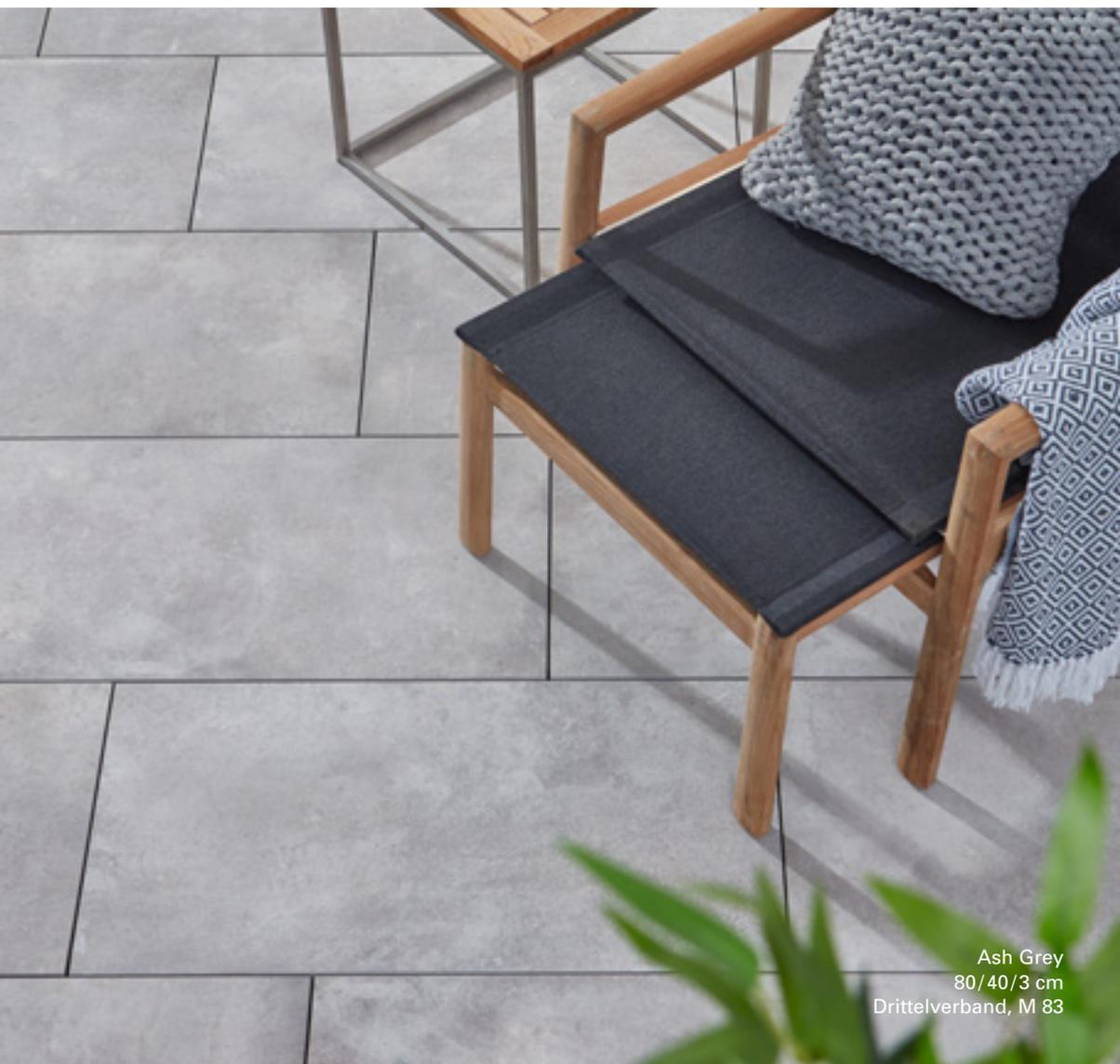
DIMENSIO®

Feinsteinzeugplatte

Feinsteinzeug

80 × 40 × 3 cm Das angesagte Längsformat –
Vielseitig, elegant und zeitlos!

Die moderne Feinsteinzeug-Terrassenplatte für anspruchsvolle Gestaltungslösungen mit zeitlosem Anspruch gibt es nun mit Holz-, Naturstein- und Zementoptik.



Ash Grey
80/40/3 cm
Drittelverband, M 83

DIMENSIO®

Feinsteinzeugplatte

EINFACH
SCHÖN
NATÜRLICH

DIMENSIO®

Feinsteinzeugplatte

Feinsteinzeug



Pietra Anthracite
80/40/3 cm
Drittelverband, M 83

DIMENSIO®

Feinsteinzeugplatte



DIMENSIO®

Feinsteinzeugplatte

Feinstein-
zeug



Natural Grey
80/40/3 cm
Kreuzverband, M 84

Natural Anthracite
80/40/3 cm
Drittverband, M 83

DIMENSIO®

Feinsteinzeugplatte



Cementi Black
80/40/3 cm
Kreuzverband, M 84

Technische Angaben

Farben



Charismatic
Wood Grey

Coquina

Pietra
Anthracite

Ash Grey



Natural
Anthracite

Natural Grey

Cementi Black

Cementi Grey

Oberfläche

Feinsteinzeug



Format 80/40/3 cm

Einsatzbereich



Verlegemuster s. S. 298

Technische Hinweise

Verlegehinweise für Feinsteinzeugplatten s. S. 306

Merkmale

- hohe Lagestabilität bei ungebundener Bauweise durch 3 cm Plattenstärke
- attraktive Naturstein-, Holz- und Zementoptiken
- extrem niedrige Feuchtaufnahme
- besonders pflegeleicht
- nahezu unempfindlich gegen Kratzer
- rektifiziert, d.h. Ränder rechtwinklig und gerade zugeschnitten
- extrem langlebig
- rutschhemmend R 11

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

Cementi Grey
80/40/3 cm
Drittelverband, M 83

DIMENSIO®

Feinsteinzeugplatte

NEU

Bohemian Anthracite
60/60/3 cm
Kreuzverband, M 63

DIMENSIO®

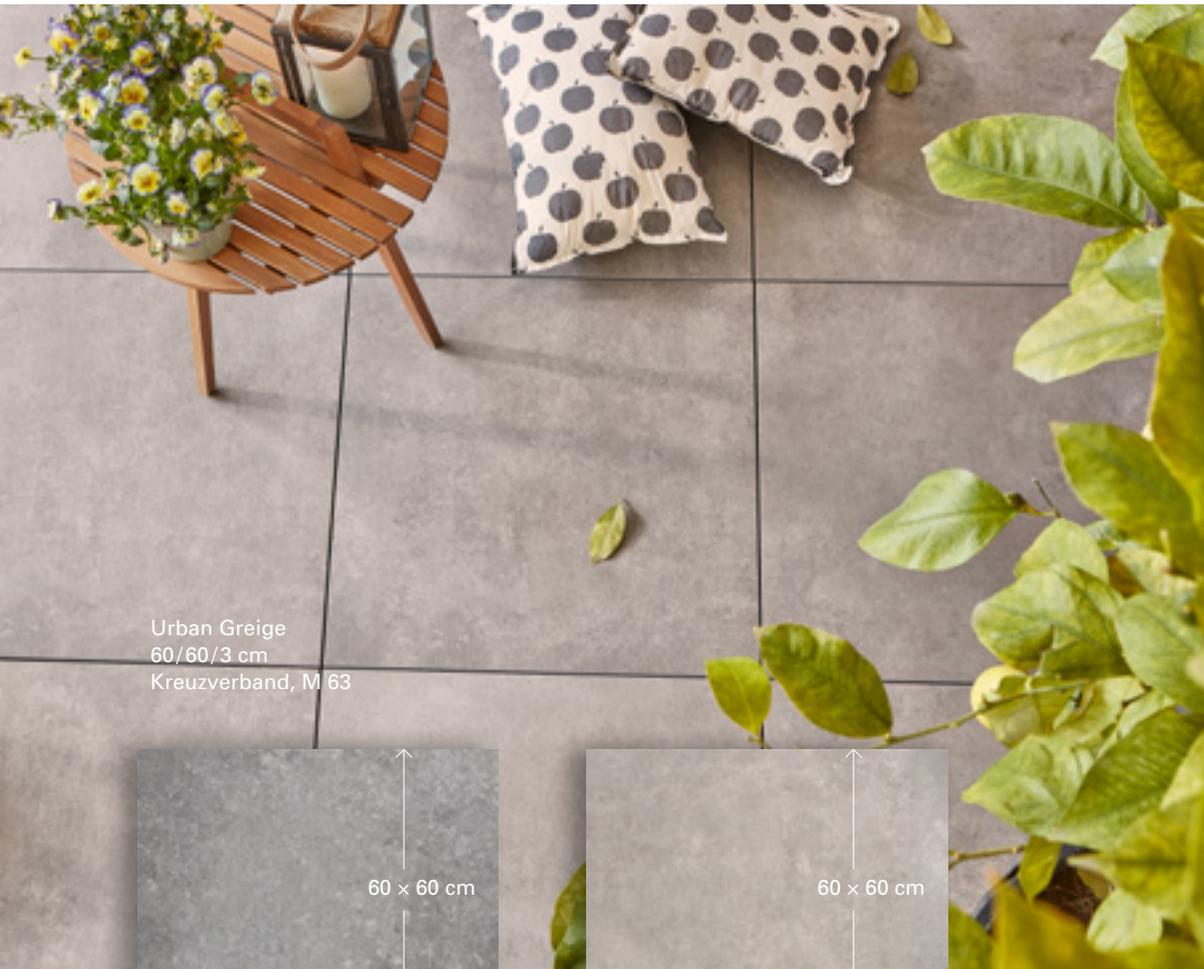
DIMENSIO®

Feinsteinzeugplatte

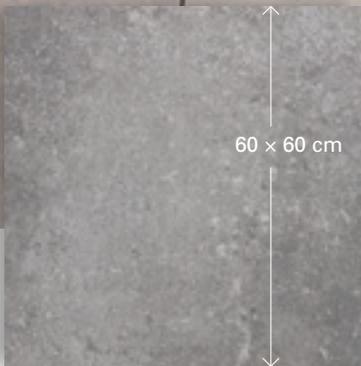
Feinsteinzeug

60 × 60 × 3 cm 60 cm im Quadrat! Wir haben das klassische Plattenformat neu gedacht!

Ob Terrasse oder Balkon – mit diesem schicken quadratischen Format und der pflegeleichten Feinsteinzeugoberfläche machen Sie nie etwas falsch.



Urban Greige
60/60/3 cm
Kreuzverband, M 63



Bohemian Anthracite
60/60/3 cm



Urban Greige
60/60/3 cm

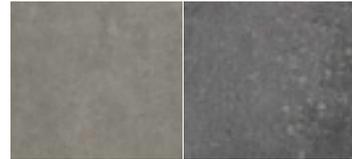
DIMENSIO®

Feinsteinzeugplatte



Technische Angaben

Farben



Urban
Greige

Bohemian
Anthracite

Oberfläche

Feinsteinzeug



Format 60/60/3 cm

Einsatzbereich



Verlegemuster s. S. 298

Technische Hinweise

Verlegehinweise für Feinsteinzeugplatten s. S. 306

Merkmale

- hohe Lagestabilität bei ungebundener Bauweise durch 3 cm Plattenstärke
- extrem niedrige Feuchtigkeitsaufnahme
- besonders pflegeleicht
- nahezu unempfindlich gegen Kratzer
- rektifiziert, d.h. Ränder rechtwinklig und gerade zugeschnitten
- extrem langlebig
- rutschhemmend R 11

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

Urban Greige
60/60/3 cm
Kreuzverband, M 63

DIMENSIO®

Feinsteinzeugplatte

Quarzite Merano
90/60/3 cm

DIMENSIO®

DIMENSIO®

Feinsteinzeugplatte

Feinsteinzeug

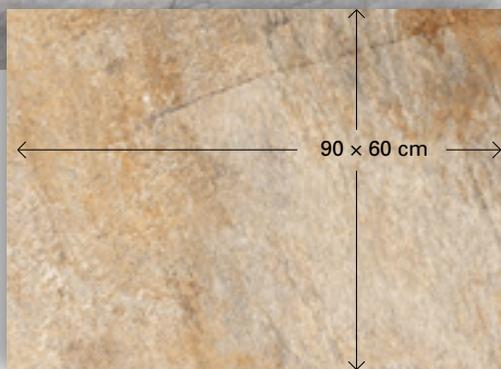
90 × 60 × 3 cm

Darf es auch etwas mehr sein?

Ein Hauch von Luxus. Das großzügige Längsformat mit dem gewissen Extra.

NEU

Quarzite Jura
90/60/3 cm



Quarzite Merano
90/60/3 cm



Quarzite Jura
90/60/3 cm



Quarzite Jura
90/60/3 cm,
Drittelverband, M 81



Quarzite Merano
90/60/3 cm,
Drittelverband, M 81



Technische Angaben

Farben



Quarzite
Merano

Quarzite
Jura

Oberfläche

Feinsteinzeug



Format 90/60/3 cm

Einsatzbereich



Verlegemuster s. S. 298

Technische Hinweise

Verlegehinweise für Feinsteinzeugplatten s. S. 306

Merkmale

- hohe Lagestabilität bei ungebundener Bauweise durch 3 cm Plattenstärke
- attraktive Natursteinoptik
- extrem niedrige Feuchtigkeitsaufnahme
- besonders pflegeleicht
- nahezu unempfindlich gegen Kratzer
- rektifiziert, d.h. Ränder rechtwinklig und gerade zugeschnitten
- extrem langlebig
- rutschhemmend R 11

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

NADO®

Terrassenplatte



Nero,
60/30/4,5 cm,
Drittelverband, M 83

Elegante Platten mit gestrahlter, griffiger Oberfläche

Die Terrassenplatte mit gestrahlter Oberfläche im Format 60 × 30 cm ist besonders trittsicher und überzeugt durch den attraktiven Preis bei sichtbarer Qualität. NADO-Platten verfügen über eine umlaufende Fasse für ein elegantes Erscheinungsbild.



Grigio,
60/30/4,5 cm,
Kreuzverband, M 84

Technische Angaben

Farben



Nero

Grigio

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

Oberfläche

Beton



Format

60/30/4,5 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 299

Technische Hinweise

Verlegehinweise für Platten s. S. 304

Merkmale

- kugelgestrahlte, griffige Oberfläche
- rundum gefast
- trittsicher
- attraktiv im Preis
- frostbeständig

SOLENTO®

Terrassenplatte



 **System**

In der SOLENTO-Serie sind neben **Terrassenplatten** ebenfalls passend erhältlich:

■ **Zierpflaster**

Platin,
60/40/5 cm,
Halbverband, M 60

SOLENTO®

Lebendig meliertes Farbspiel für eine frische Wohnkultur

Attraktive Farben sowie eine gradlinig moderne Oberfläche mit dezenter, umlaufender Minifase verleihen SOLENTO-Terrassenplatten einen gemütlichen, wohnlichen Charme. Und das zu einem überraschend angenehmen Preis!



Jura,
60/40/5 cm,
Halbverband, M 60

SOLENTO®

Terrassenplatte

Cappuccino,
60/40/5 cm,
Drittelverband, M 81



SOLENTO®

Terrassenplatte

Beton

System

Technische Angaben

Farben



Jura

Platin

Cappuccino

Oberfläche

Beton



Format

60/40/5 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 298

Technische Hinweise

Verlegehinweise
für Platten s. S. 304

Merkmale

- preissympathisch
- ebene Oberfläche mit umlaufender Minifase
- lebendig melierte Farbgebung
- auch als Zierpflaster erhältlich

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

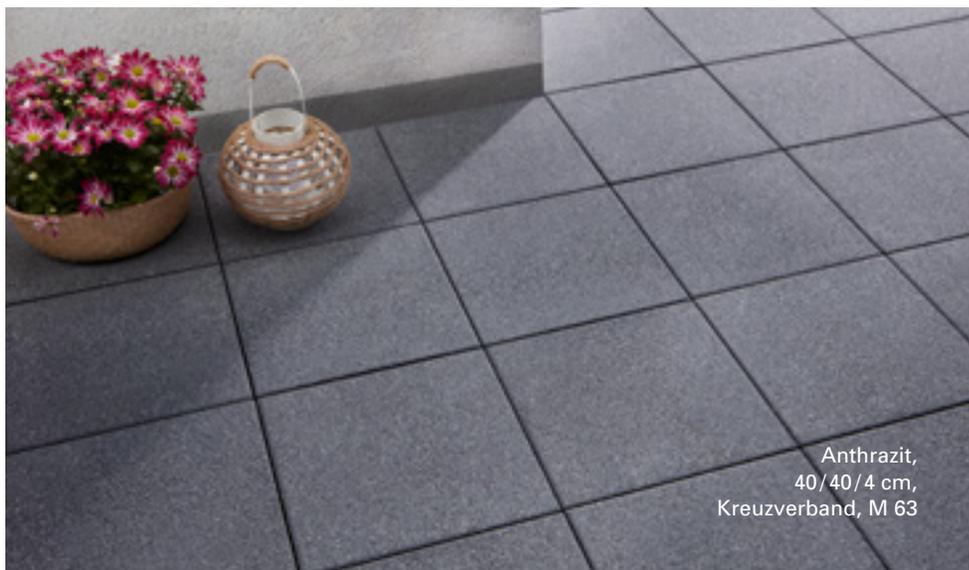
BASISLINE

Terrassenplatte

Hellgrau,
60/40/4 cm,
Drittelverband, M 83

Zeitlos schön und attraktiv im Preis

Die günstigen Balkon- und Terrassenplatten zum Einstieg in das KOLL-Plattenprogramm. Die griffige, dezent kugelgestrahlte Oberfläche und das Farbspiel des Natursteinvorsatzes verleihen der Platte ihr zeitloses, schickes Design.



Anthrazit,
40/40/4 cm,
Kreuzverband, M 63

Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Hellgrau

Oberfläche

Beton



Formate

60/40/4 cm

40/40/4 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 298

Technische Hinweise

Verlegehinweise für
Platten s. S. 304

Merkmale

- kugelgestrahlte Oberfläche mit Hydrophobierung
- preissympathisch
- besonders tritt- und rutschsicher

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

SPEZIALPLATTEN

Balkon- und Dachterrassen



SPEZIAL- PLATTEN

LÖSUNGEN FÜR BALKON UND DACHTERRASSE

Immer, wenn es auf geringes Gewicht oder niedrige Aufbauhöhe ankommt!

Im Vergleich mit herkömmlichen Balkon- und Terrassenplatten sind Spezialplatten von KOLL nicht einmal halb so dick und halb so schwer und deshalb für den Neubau oder die Sanierung von Balkon- und Dachterrassen hervorragend geeignet.

Auf den folgenden Seiten zeigen wir Ihnen passende Lösungen.

Immer wenn's eng wird!

**Großes
Format**

**niedrige
Aufbauhöhe**

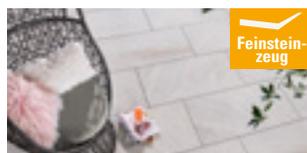
**geringes
Gewicht**

SPEZIALPLATTEN

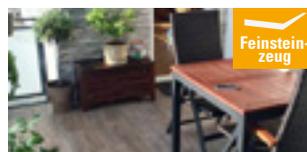
Balkon und Dachterrasse



AVELINA 143



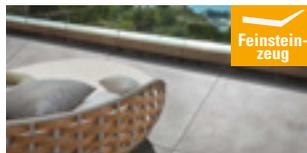
AVANGARDO 146



PURITY 147



NEU DIMENSIO 148



NEU GATTEA 149



VAREDA 150



QUADURA 151

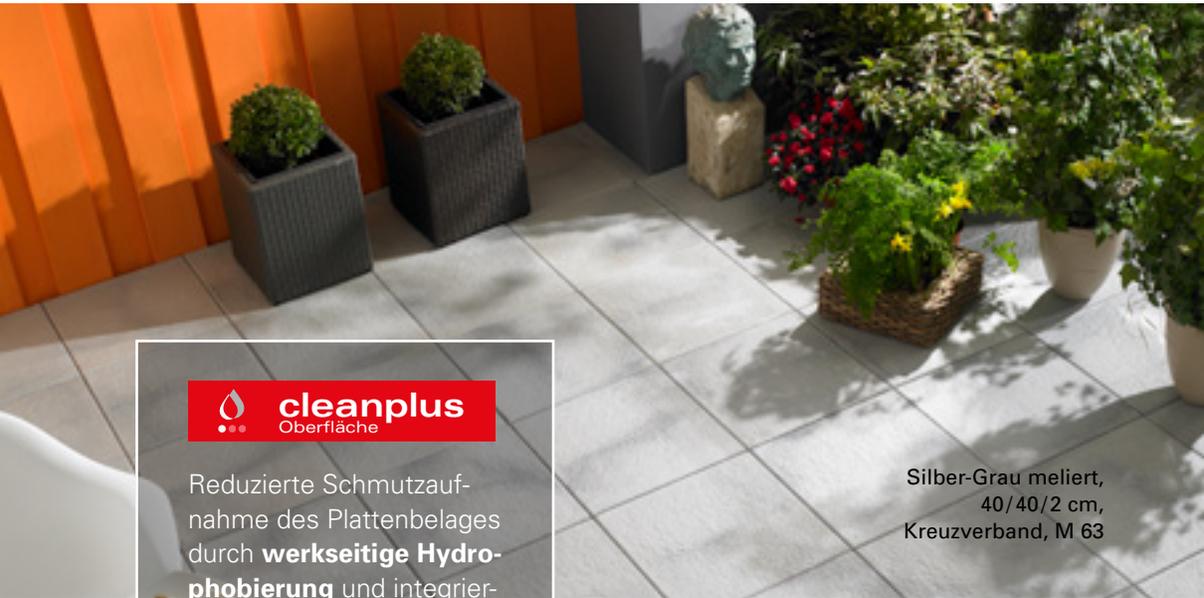
SPEZIALPLATTEN

Balkon und Dachterrasse

Terracotta meliert,
40/40/2 cm,
Halbverband, M 62

AVELINA®

Ultraleicht. Extradünn. Hochbelastbar.



Reduzierte Schmutzaufnahme des Plattenbelages durch **werkseitige Hydrophobierung** und integrierten **Oberflächenschutz im Beton**

Silber-Grau meliert,
40/40/2 cm,
Kreuzverband, M 63

weitere Informationen

zu AVELINA s. S. 83

Farben

Feinstruktur meliert



Terra-Beige

Silber-Grau

Terracotta

Schieferstruktur



Schiefer



Sandstein-beige

Gestrahlt



Polaris



Grau



Anthrazit

Format

40/40cm

Plattenstärke

nur 2 cm

Gewicht

nur 50 Kg/m²

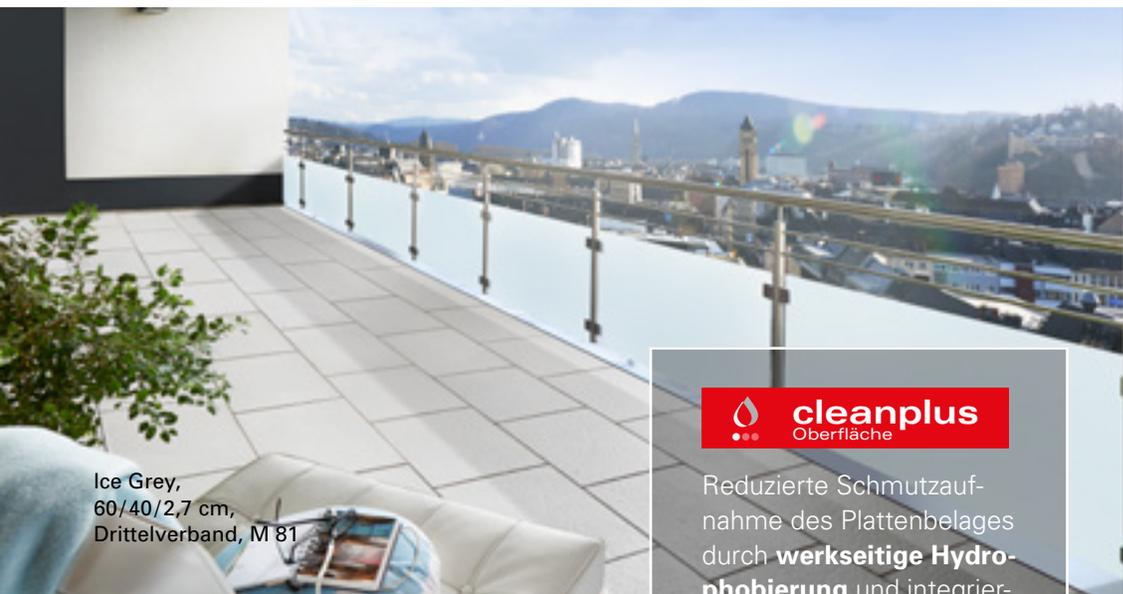
SPEZIALPLATTEN



Balkon und Dachterrasse

AVELINA[®] XL

Zeitloses, elegantes Oberflächendesign



Ice Grey,
60/40/2,7 cm,
Drittelverband, M 81



Reduzierte Schmutzaufnahme des Plattenbelages durch **werkseitige Hydrophobierung** und integrierten **Oberflächenschutz im Beton**

weitere Informationen

zu AVELINA XL s. S. 91

Farben

Feinstruktur meliert



Terra-Beige

Silber-Grau

Terracotta

Feinstruktur



Ice Grey

Steel Grey

Black

Schieferstruktur



Schiefer

Gestrahlt



Sandstein-beige

Anthrazit

Format

60/40 cm

Plattenstärke

nur 2,7 cm

Gewicht

nur 66 Kg/m²

AVELINA[®] XXL

Hervorragend zu moderner oder klassischer Architektur




Reduzierte Schmutzaufnahme des Plattenbelages durch **werkseitige Hydrophobierung** und integrierten **Oberflächenschutz im Beton**

Dark Grey,
80/40/3 cm,
Drittelverband, M 83

weitere Informationen
zu AVELINA XXL s. S. 101

Farben

Feinstruktur



Siena Beige

Light Grey

Dark Grey

Mattiert



Grigio

Ferro

Nero

Format

80/40 cm

Plattenstärke Gewicht

nur 3 cm

nur 71 Kg/m²

SPEZIALPLATTEN



Balkon und Dachterrasse

AVANGARDO®

Exklusive, großformatige Außenkeramik



Carbon,
100/50/2 cm,
Kreuzverband, M 84

weitere Informationen

zu AVANGARDO s. S. 19

Format

100/50 cm

Plattenstärke

nur 2 cm

Gewicht

nur 47 Kg/m²



Außenkeramik
Feinsteinzeug

Farben



Carbon

Quarzit

Dolomiti

Mediterraneo

Gletschergrau

PURITY®

Wie Holz – nur langlebig und pflegeleicht



Flüssigkeiten perlen an der Oberfläche ab, anstatt in die Feinsteinzeugplatte einzuziehen. Selbst schwierige Flecken wie Gras, Fette oder Öle lassen sich weitgehend mit warmem Wasser und Seife entfernen.

Light Brown,
120/40/2 cm,
Drittelverband, M 83

weitere Informationen

zu PURITY s. S. 51

Format

120/40 cm

Plattenstärke

nur 2 cm

Gewicht

nur 47 Kg/m²

Farben



Dark Brown



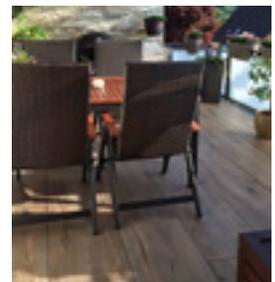
Grey



Light Brown



Vintage Grey



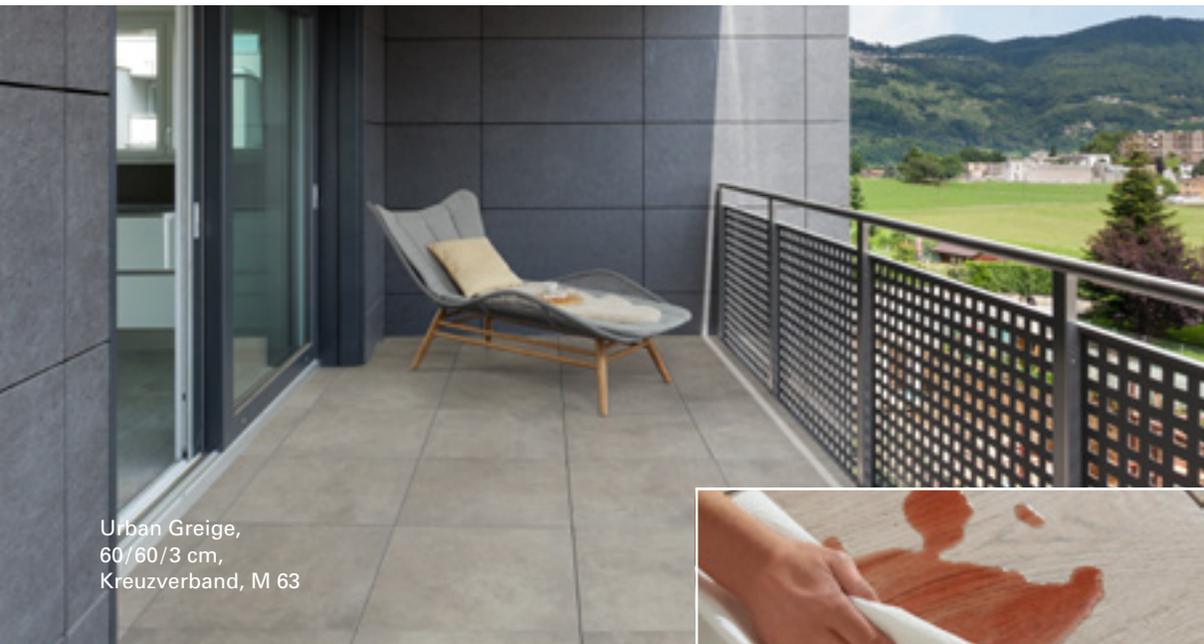
SPEZIALPLATTEN



Balkon und Dachterrasse

DIMENSIO®

3 cm stark – jetzt in drei Formaten erhältlich



Urban Greige,
60/60/3 cm,
Kreuzverband, M 63



Außenkeramik
Feinsteinzeug

weitere Informationen zu DIMENSIO s. S. 115

Formate 60/60 cm, 80/40 cm, 90/60 cm

Plattenstärke nur 3 cm

Gewicht nur 69 Kg/m²

Farben 80/40cm



Charismatic
Wood Grey

Coquina

Pietra
Anthracite

Ash Grey

Natural
Anthracite

Natural
Grey

Cementi
Black

Cementi
Grey

Farben 60/60cm



Urban
Greige

Bohemian
Anthracite

Farben 90/60cm

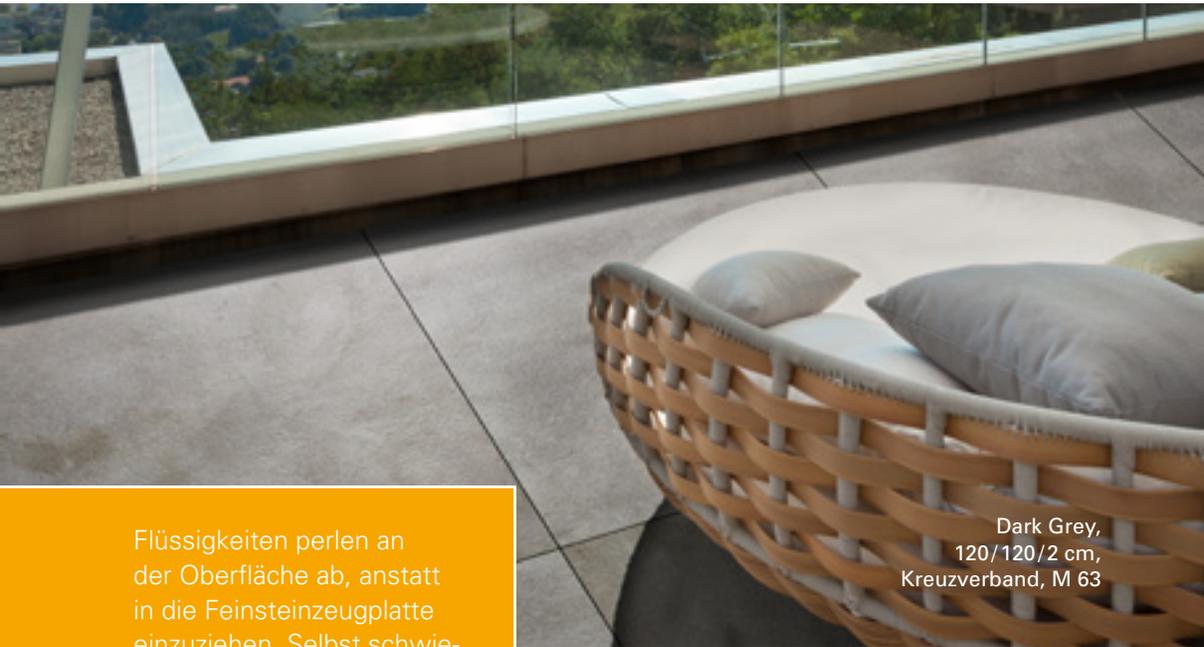


Quarzite
Merano

Quarzite
Jura

GATTEA®

Das exklusive, quadratische Megaformat 120 × 120 cm



Dark Grey,
120/120/2 cm,
Kreuzverband, M 63

Flüssigkeiten perlen an der Oberfläche ab, anstatt in die Feinsteinzeugplatte einzuziehen. Selbst schwierige Flecken wie Gras, Fette oder Öle lassen sich weitgehend mit warmem Wasser und Seife entfernen.

weitere Informationen

zu GATTEA s. S. 13

Format

120/120 cm

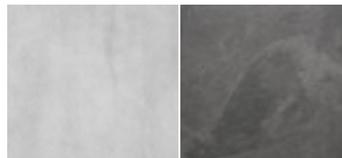
Plattenstärke

nur 2 cm

Gewicht

nur 47 Kg/m²

Farben



Light Grey

Dark Grey



SPEZIALPLATTEN



Balkon und Dachterrasse

VAREDA®

Formschöner Trendsetter – langlebig und pflegeleicht



Black,
60/60/2 cm,
Kreuzverband, M 63



Außenkeramik
Feinsteinzeug

weitere Informationen

zu VAREDA s. S. 41

Format

120/40 cm
60/60 cm*

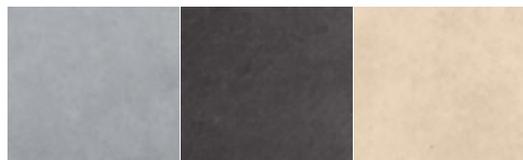
Plattenstärke

nur 2 cm

Gewicht

nur 47 Kg/m²

Farben



Grey

Black

Beige*



QUADURA®

Das exklusive, quadratische Großformat



Flüssigkeiten perlen an der Oberfläche ab, anstatt in die Feinsteinzeugplatte einzuziehen. Selbst schwierige Flecken wie Gras, Fette oder Öle lassen sich weitgehend mit warmem Wasser und Seife entfernen.

Natural Grey,
80/80/2 cm,
Kreuzverband, M 63

weitere Informationen

zu QUADURA s. S. 33

Format
80/80 cm

Plattenstärke
nur 2 cm

Gewicht
nur 47 Kg/m²

Farben



Natural
Grey

Natural
Anthracite

Cementi
Grey

Cementi
Black



ZIERPFLASTER

Zufahrten, Wege, Terrassen

FÜR GARTEN, WEGE UND PLÄTZE

Die Visitenkarte Ihres Hauses – Kaum ein anderes Produkt im Garten und Landschaftsbau hat mehr Einfluss auf den Gesamteindruck einer Anlage.

IMMER DIE RICHTIGE WAHL

Bitte entnehmen Sie der Tabelle des jeweiligen Steinsystems, für welche Nutzungskategorie dieses geeignet ist.



ausschließlich **begehrbar, N1** gemäß ZTV-Wegebau



befahrbar für Fahrzeuge **bis 3,5 t** zulässiges Gesamtgewicht, **N2** gemäß ZTV-Wegebau



gelegentlich **befahrbar** für Fahrzeuge **bis 20 t** zulässiges Gesamtgewicht, **N3** gemäß ZTV-Wegebau



keine grundsätzliche Einschränkung der Belastbarkeit, die Eignung ist bezüglich der Verkehrsfrequenzen abzuwägen



ZIER- PFLASTER



NEU ACOS 155



FIGARO 177



BELLUNA 199



TARA 157



PIATTO 181



TINELLA 205



IMPRESSA 163



CASTILLA 183



AMALFI 209



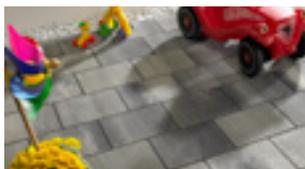
TERRA ROMA 167



NEU CITERIO 187



PIANO 213



SOLENTO 173



VIA VENETO 191

ACOS®

Zierpflaster

→ ← Verschiebeschutz
KOLL-Protect

Der am Stein integrierte, praktische Verschiebeschutz „KOLL-Protect“ sorgt für die sichere Lage der ACOS-Steine im Verbund. So bleibt das Fugenbild dauerhaft schön bei fachgerechtem Einbau.

Hellgrau, Mittelgrau, Dunkelgrau
40/15/8 cm,
Drittelverband, M 80

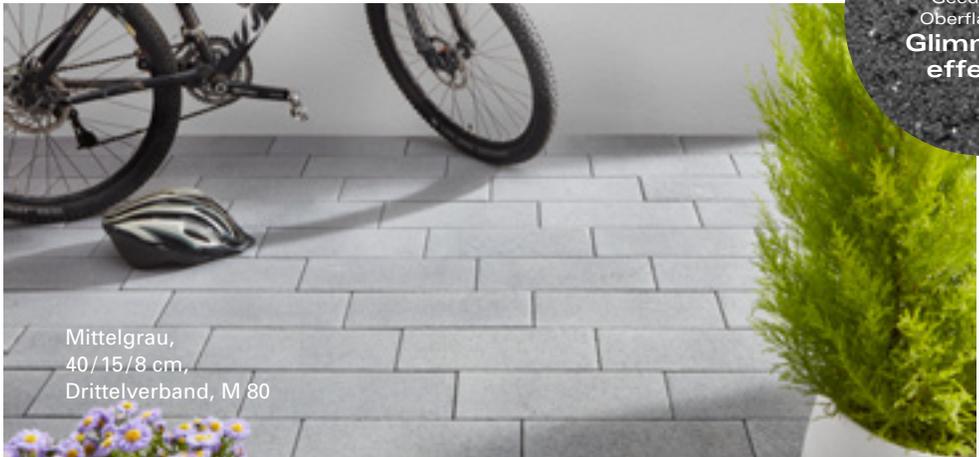
ACOS®

ACOS®
Zierpflaster



Zierpflaster mit gecurlter Oberfläche und elegantem Glimmereffekt

Das schlanke Riegelformat besitzt eine attraktive Minifase. Dank des Oberflächencurlings fühlt sich die Oberfläche samtfein an und verleiht ein angenehmes Tritgefühl. Drei moderne Grautöne mit dezentem Glimmereffekt verleihen diesem Zierpflaster einen eleganten Charakter. Als modernes Zierpflaster besitzt ACOS auch den Verschiebeschutz KOLL-Protect.



Mittelgrau,
40/15/8 cm,
Drittelverband, M 80

Technische Angaben

Farben



Hellgrau

Mittelgrau

Dunkelgrau

Merkmale

- gecurlte, samtfeine Oberfläche
- Glimmereffekt
- moderne Minifase
- Verschiebeschutz KOLL-Protect

Oberfläche

Beton



Format

40/15/8 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 298

Technische Hinweise

Einbauhinweise Pflaster
s. S. 303

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

TARA®

Zierpflaster

Cappuccino,
25,5/8,5/8 cm,
Parkettverband, M 78

TARA®

Der Klassiker des Landhausstils modern interpretiert

Die gebrochenen Ecken und Kanten sowie das schmale, natürlich rustikal anmutende Fugenbild verleihen TARA seinen besonderen Charakter. Ob zu moderner oder historischer Architektur – das klassische 1:3-Längsformat des Steines lässt sich dabei flexibel im attraktiven Fischgrätmuster, im Parkettverband oder im Reihenverband verlegen.



Platin,
25,5/8,5/8 cm,
Fischgrätverband, M 76

TARA®

Zierpflaster



Anthrazit,
25,5/8,5/8 cm,
Drittverband, M 77



Platin,
25,5/8,5/8 cm,
Fischgrätverband, M 76



Cappuccino,
25,5/8,5/8 cm,
Parkettverband, M 78

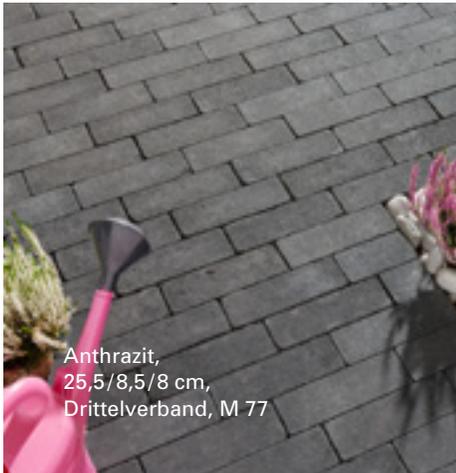


TARA®

Zierpflaster

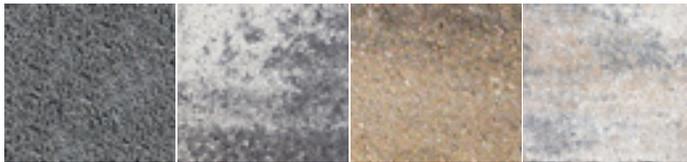


Jura,
25,5/8,5/8 cm,
Fischgrätverband, M 76



Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Platin

Cappuccino

Jura

Oberfläche

Beton



Format

25,5/8,5/8 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 291

Technische Hinweise

Einbauhinweise
Pflaster s. S. 303

Merkmale

- klassisches 1:3-Längsformat
- maschinell dezent gealterte, bruchraue Ecken- und Kantenausprägung
- attraktives, schmales Fugenbild
- ebene, lauffreundliche Oberfläche mit natürlicher Patina dank werkseitiger Alterungstechnik
- attraktive, changierende Farbgebungen für modernen Landhausstil

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

IMPRESSA®

Zierpflaster



Leidenschaft mit System

In der IMPRESSA-Serie sind neben dem **Zierpflaster** im Großformat ebenfalls erhältlich:

- **Terrassenplatte** im Großformat
- **Stufe** mit umlaufender Minifase
- **Mauer** mit leichtem Hohlkammersystem

Anthrazit,
60/24/8 cm,
Drittelverband, M 80

IMPRESSA®

Der großformatige Trendsetter

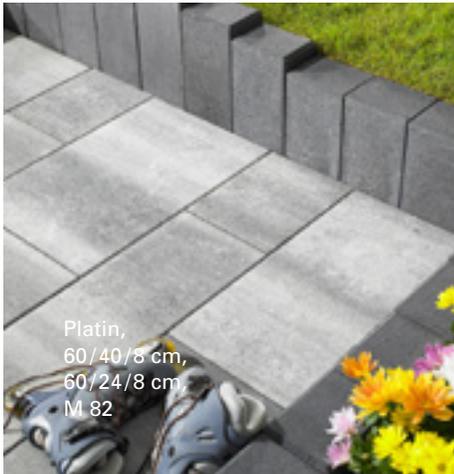
IMPRESSA bedeutet puristische Schlichtheit. Das Steinprogramm ist reduziert auf eine zurückhaltend ebene Oberfläche mit dezent umlaufender Minifase. Die schlanken, großen Steinformate erzielen eine einzigartige Flächenwirkung.



Platin,
60/40/8 cm,
Drittelverband, M 81



Anthrazit,
60/40/8 cm,
Kreuzverband, M 84



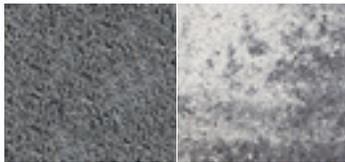
Platin,
60/40/8 cm,
60/24/8 cm,
M 82



Anthrazit,
60/40/8 cm,
60/24/8 cm,
M 82

Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Platin

Oberfläche

Beton



Formate

60/40/8 cm

60/24/8 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 298

Technische Hinweise

Einbauhinweise

Pflaster s. S. 303

Merkmale

- moderne Großformate
- ebenes, puristisch schlichtes Oberflächendesign
- dezente, umlaufende Minifase
- passendes Ergänzungsprogramm aus Terrassenplatten, Stufen und Mauersteinen

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

TERRA ROMA®

Zierpflaster



System

Hier passt alles zusammen!

In der TERRA ROMA-Serie sind neben dem **Zierpflaster** ebenfalls erhältlich:

- Terrassenplatte
- Palisade
- Stufe
- Mauer

Sand/Beige,
Modul 1, Wilder Verband, M 33

TERRA-ROMA®

Das Original – für Ihren Lieblingsplatz

TERRA ROMA ist ein erfrischend lebendiges, vielseitiges Pflaster. Das großformatige „Modul 1“ besitzt fünf verschiedene Formate und lässt sich sowohl spielend leicht als sogenannter „Wilder Verband“ oder nach dem historischen Vorbild der Reihenpflaster verlegen. Das Pflaster „Modul 2“ besitzt sechs verschiedene Kleinformate. Die besondere Oberflächen- und Kantenbearbeitung verleiht TERRA ROMA ein einzigartig, faszinierend natürliches Fugenbild!



Muschelkalk,
Modul 1, Reihenverband, M 30

TERRA ROMA®

Zierpflaster

TIPP



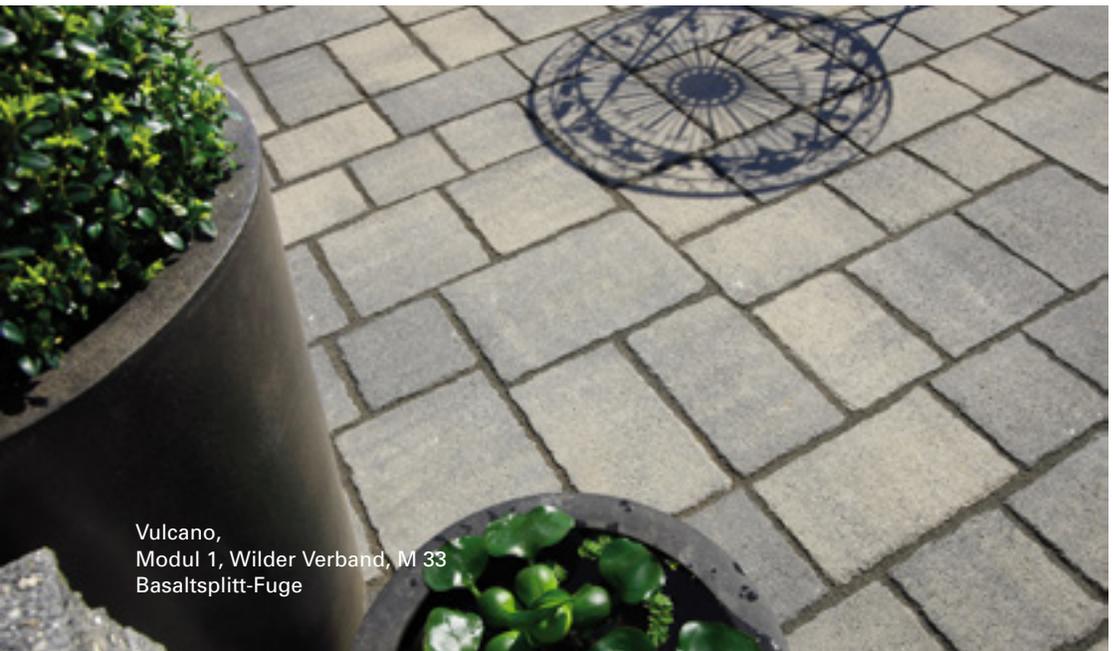
Ökologische
Flächensysteme

Bei drainagefähigem Unterbau, einem Pflasterbettungsmaterial Basalt-Splitt 2–5 mm sowie Verfügung mit Basalt-Splitt 1–3 mm ist TERRA ROMA versickerungsfähig.

Jura,
Modul 1, Reihenverband, M 30
Basaltsplitt-Fuge, ökologisch entsiegelt



Vulcano,
Modul 2, M 34



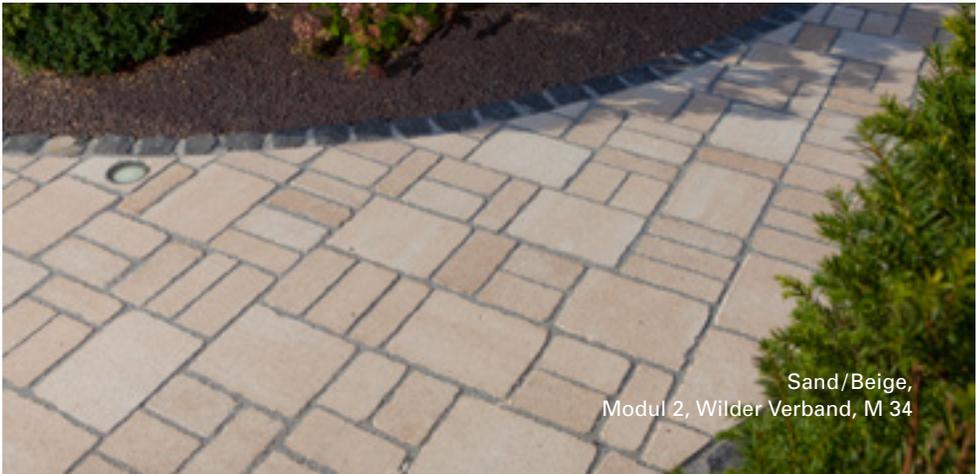
Vulcano,
Modul 1, Wilder Verband, M 33
Basaltsplitt-Fuge



TERRA ROMA®

Zierpflaster

Muschelkalk,
Modul 2, Wilder Verband, M 34,
Basaltspaltfuge, ökologisch entsiegelt,
TERRA ROMA Stufe, Muschelkalk



Sand/Beige,
Modul 2, Wilder Verband, M 34

Technische Angaben

Farben



Vulcano

Sand/Beige

Muschelkalk

Jura

Oberfläche

Beton



Formate

Modul 1*

großformatige Lage,
enthält 14 Steine

in 5 Formaten:

36/24/8 cm

24/24/8 cm

30/18/8 cm

24/18/8 cm

18/18/8 cm

Modul 2*

wilder Verband,
enthält 35 Steine

in 6 Formaten:

20/10/8 cm

17,5/10/8 cm

20/7,5/8 cm

15/10/8 cm

25/20/8 cm

22,5/10/8 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 294

Technische Hinweise

Einbauhinweise
Pflaster s. S. 303

Merkmale

- maschinell gealterte, bruchraue Ecken- und Kantenausprägung
- einmaliges, breiteres Fugenbild
- ebene, lauffreundliche Oberfläche mit natürlicher Patina dank werkseitiger Alterungstechnik
- Modulsteinsystem, kombinierte Lage*



* nicht als Einzelsteingröße lieferbar.

SOLENTO®

Zierpflaster



Verschiebeschutz
KOLL-Protect

Der am Stein integrierte, praktische Verschiebeschutz „KOLL-Protect“ sorgt für die sichere Lage der SOLENTO-Steine im Verbund. So bleibt das Fugenbild dauerhaft schön bei fachgerechtem Einbau.



System

SOLENTO ist neben dem **Zierpflaster** ebenfalls als **Terrassenplatte** erhältlich.

Cappuccino,
32/24/6 cm, 24/16/6 cm, 16/16/6 cm, M 93

SOLENTO®

Geradlinig, modern,
preissympathisch

Mit nur 6 cm Steinstärke ist SOLENTO 25% leichter als übliches Zierpflaster. Dies schont die Umwelt durch reduzierten Ressourcenverbrauch und erleichtert Verarbeitung und Transport spürbar.

Die sehr kleine, umlaufende Fase am Stein, gepaart mit der besonders ebenen Steinoberfläche, sorgt für sehr guten Gehkomfort und mindert das Geräusch-aufkommen beim Befahren hörbar.



Platin,
16/16/6 cm, M 1



Anthrazit,
32/24/6 cm, M 12

SOLENTO®

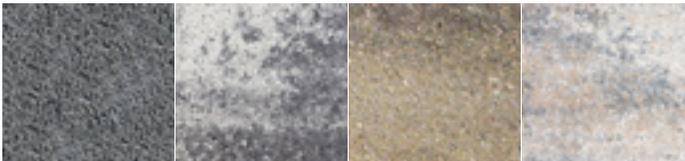
Zierpflaster

Jura,
32/24/6 cm, 24/16/6 cm, 16/16/6 cm, M 91


 Platin,
24/16/6 cm, M 2

Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Platin

Cappuccino

Jura

Produktlink:



Weitere Infos:

www.koll-steine.de

Oberfläche

Beton



Verlegemuster

s. S. 292

Formate

32/24/6 cm

24/16/6 cm

16/16/6 cm

Technische

Hinweise

Einbauhinweise

Pflaster

s. S. 303

Merkmale

- gradliniges, ebenes Oberflächendesign
- schicke, dezente Minifase reduziert Geräuschaufkommen beim Befahren
- Verschiebeschutz KOLL-Protect
- stärkenoptimiert
- nur 6 cm Steinstärke spart Ressourcen und erleichtert Transport und Verarbeitung
- in privatem Umfeld PKW-befahrbar

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



FIGARO®

Zierpflaster



Anthrazit,
Modul, Reihenverband

FIGARO®

Von der Natur inspiriert

FIGARO verbindet die einmalige Natursteinoptik mit den wirtschaftlichen Vorteilen der Betonsteinverlegung. Die unterschiedlich konturierten Oberflächen und Steinkanten der fünf Pflasterformate verleihen dem Zierpflaster dabei seinen unvergleichlichen Charme.




Ökologische
 Flächensysteme

Mit FIGARO lassen sich Flächen hervorragend befestigen und zugleich ökologisch entsiegeln. Verwenden Sie einfach drainagefähiges Fugenmaterial „Basalt 1–3 mm“, ein Pflasterbettungsmaterial „Basalt 2–5 mm“ sowie einen drainagefähigen Unterbau.

Naturale,
Modul, Reihenverband

FIGARO®

Zierpflaster



Naturale,
Modul, Reihenverband



Anthrazit,
Modul, Reihenverband

Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Naturale

Oberfläche

Beton



Formate

Modul *

13,3/13,3/8 cm

16,6/13,3/8 cm

19,9/13,3/8 cm

23,3/13,3/8 cm

26,6/13,3/8 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 296

Technische Hinweise

Einbauhinweise Pflaster s. S. 303

Merkmale

- einmalige Kopfsteinpflasteroptik
- 5 Steinformate in 10 unterschiedlich natürlichen Prägungen in einem Modul
- spezifisches Fugentwässerungssystem
- Frost-Tausalz-widerstandsfähige Oberfläche
- Modulsteinsystem/kombinierte Lage, nicht als Einzelsteingröße lieferbar

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

* nicht als Einzelsteingröße lieferbar.

PIATTO®

Zierpflaster



Mit PIATTO lassen sich Flächen hervorragend befestigen und zugleich ökologisch entsiegeln. Verwenden Sie einfach drainagefähiges Fugenmaterial „Basalt 1–3 mm“, ein Pflasterbettungsmaterial „Basalt 2–5 mm“ sowie einen drainagefähigen Unterbau.

Platin,
Modul, Reihenverband

Klare Formen für zeitlose Eleganz

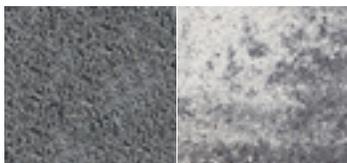
Ob Garageneinfahrt oder Hauszugang – die fünf geradlinigen Formate des modernen Modulpflasters überzeugen mit ihrem abwechslungsreichen Formspiel.



Anthrazit,
Modul, Reihenverband

Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Platin

Oberfläche

Beton



Formate

Modul ¹⁾

18/18/7,5 cm

24/18/7,5 cm

30/18/7,5 cm

24/24/7,5 cm

30/24/7,5 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 296

Technische Hinweise

Einbauhinweise Pflaster s. S. 303

Merkmale

- hoher Gehkomfort dank schmaler Ökofuge
- spezifisches Fugenentwässerungssystem
- Frost-Tausalz-Widerstandsfähige Oberfläche
- Modulsteinsystem/kombinierte Lage, nicht als Einzelsteingröße lieferbar

¹⁾ nicht als Einzelsteingröße lieferbar.



Weitere Infos: www.koll-steine.de

CASTILLA

Zierpflaster



Ökologische
Flächensysteme

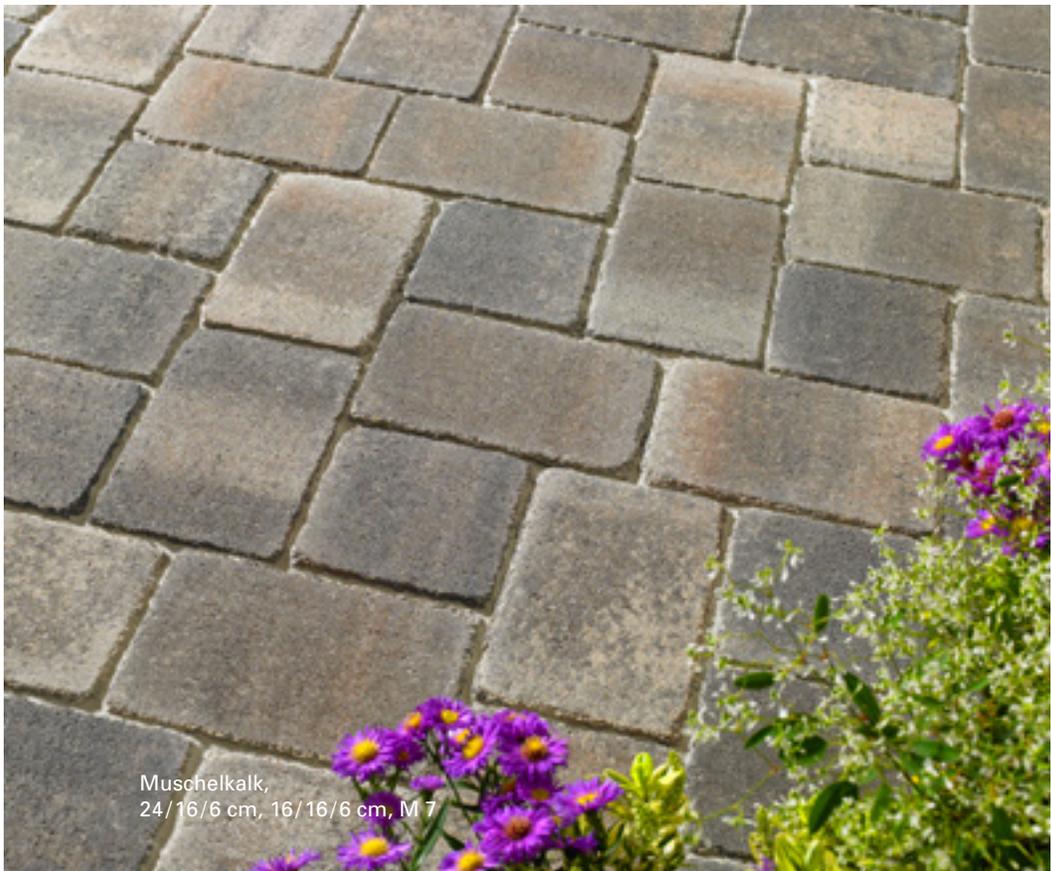
Mit CASTILLA lassen sich Flächen hervorragend befestigen und zugleich ökologisch entsiegeln. Verwenden Sie einfach drainagefähiges Fugenmaterial „Basalt 1–3 mm“, ein Pflasterbettungsmaterial „Basalt 2–5 mm“ sowie einen drainagefähigen Unterbau.

CASTILLA

Kreativ, natürlich, preissympathisch

Tapetenwechsel für Ihren Garten. Mit dem neuen, preissympathischen Zierpflaster CASTILLA ist das besonders einfach: CASTILLA ist leicht, natürlich und ressourcenschonend. Ein modernes Herstellungsverfahren ermöglicht die Produktion von Pflastersteinen mit nur 6 cm Stärke. Das bedeutet 25 % Gewichtsreduktion gegenüber üblichen Pflastersteinen, leichtere Verarbeitung und kostengünstigeren Transport bei optimaler Haltbarkeit.

So setzen Sie Akzente rund um Ihr Haus, auch mit kleinem Budget!



Muschelkalk,
24/16/6 cm, 16/16/6 cm, M 7

CASTILLA

Zierpflaster



Anthrazit,
24/16/6 cm, 16/16/6 cm, M 6



Sand/Beige,
24/16/6 cm, M 2

Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Vulcano

Muschelkalk

Sand/Beige

Produktlink:



Weitere Infos:

www.koll-steine.de

Oberfläche

Beton



Formate

32/24/6 cm

24/16/6 cm

16/16/6 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 292

Technische Hinweise

Einbauhinweise Pflaster s. S. 303

Merkmale

- einmaliges, breiteres Fugenbild mit gealterten, unregelmäßig gebrochenen Kanten
- ebene, lauffreundliche Oberfläche mit natürlicher Patina dank werkseitiger Alterungstechnik
- stärkenoptimiert – nur 6 cm Steinstärke spart Ressourcen und erleichtert Transport und Verarbeitung
- in privatem Umfeld PKW-befahrbar

CITERIO®

Zierpflaster



cleanplus
Oberfläche

Reduzierte Schmutz-
aufnahme des Pflaster-
belages durch **werkseitig**
1-fach aufgetragene
Oberflächenbeschich-
tung.

Anthrazit/Silber meliert,
24/16/6 cm, Drittelverband

CITERIO®

Beschichtetes Zierpflaster mit
wohnlichem Charme

CITERIO ist im attraktiven Format 24 × 16 cm mit dezent feinstrukturierter Oberfläche erhältlich. Eine lösemittelfreie Oberflächenbeschichtung sorgt dafür, dass die Pflastersteine gegenüber ungeschützten Pflastersteinen eine niedrigere Schmutzaufnahme besitzen. Das melierte Farbspiel verleiht Einfahrten und Wegen rund um Ihr Haus einen besonders wohnlichen und zugleich lebendigen Charme.

CITERIO®

Zierpflaster



 **System**

In der CITERIO-Serie sind neben **dem Zierpflaster** ebenfalls passend erhältlich:

■ **Terrassenplatten**



Sand/Beige meliert,
24/16/6 cm, Ellenbogenverband, M 4

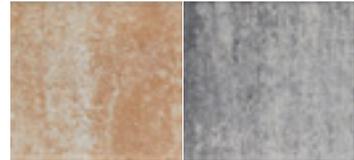
CITERIO®

Zierpflaster



Technische Angaben

Farben



Sand/Beige
meliert

Anthrazit/Silber
meliert

Oberfläche

Beschichtetes
Betonpflaster



Format

24/16/6 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 292

Technische Hinweise

Einbauhinweise
Pflaster s. S. 303

Merkmale

- Oberfläche dezent
feinstrukturiert
- Oberfläche lösemittelfrei,
1-fach beschichtet
- reduzierte Schmutzaufnahme,
d.h. übliche Verunreinigungen
lassen sich leichter entfernen
im Vergleich zu Produkten
ohne Ober-
flächenschutz
- algen- und
mooshemmend

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

Anthrazit/Silber meliert,
24/16/6 cm, Drittelverband

VIA VENETO®

Zierpflaster

 System

In der VIA VENETO-Serie sind neben dem **Zierpflaster** erhältlich:

- Platte
- Palisade
- Mauer

Anthrazit,
60/24/8 cm,
Drittelverband, M 80

VIA VENETO®

Natürlich, vielfältig, einfach schön!

Mit VIA VENETO verleihen Sie Ihren Wegen und Plätzen rund ums Haus einen bemerkenswerten Auftritt. Dem Vorbild antiker Natursteinpflasterungen vergangener Zeiten nachempfunden, verleihen seine regelmäßig gebrochenen Ecken und Kanten Pflasterflächen ein ganz besonderes Flair. Die zahlreichen VIA VENETO-Steinformate lassen sich in unvergleichbarer Vielfalt und Verlegemustern mit einander kreativ kombinieren. So macht gestalten richtig Spaß!



Vulcano,
Kreis



Verlegemuster



Steinrechner

Tipp:
Steinbedarf-
Kreisberechnung
einfach online!

Das **Verlegemuster zum Ausdrucken** im DIN A4 Format und den **Steinbedarfsrechner** finden Sie online unter www.koll-steine.de



QR-Code
einscannen

VIA VENETO®

Zierpflaster



Beton



System



VIA VENETO®

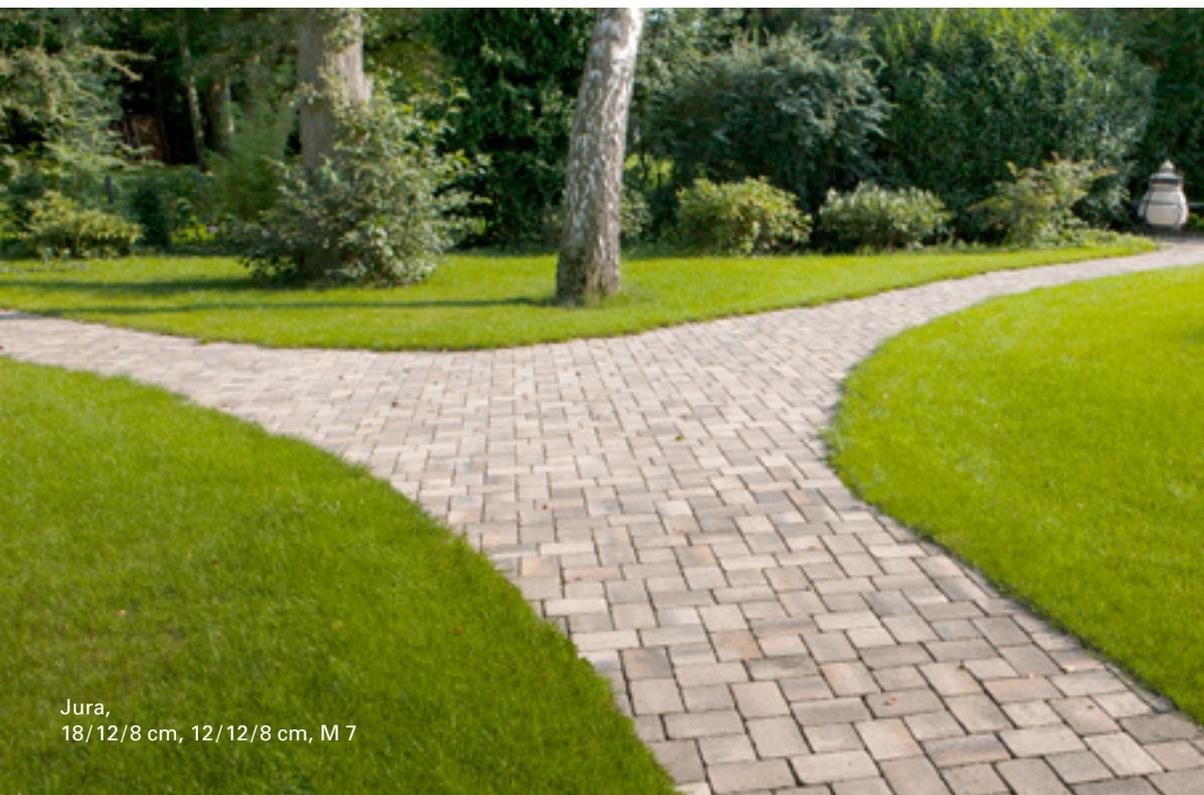
Zierpflaster

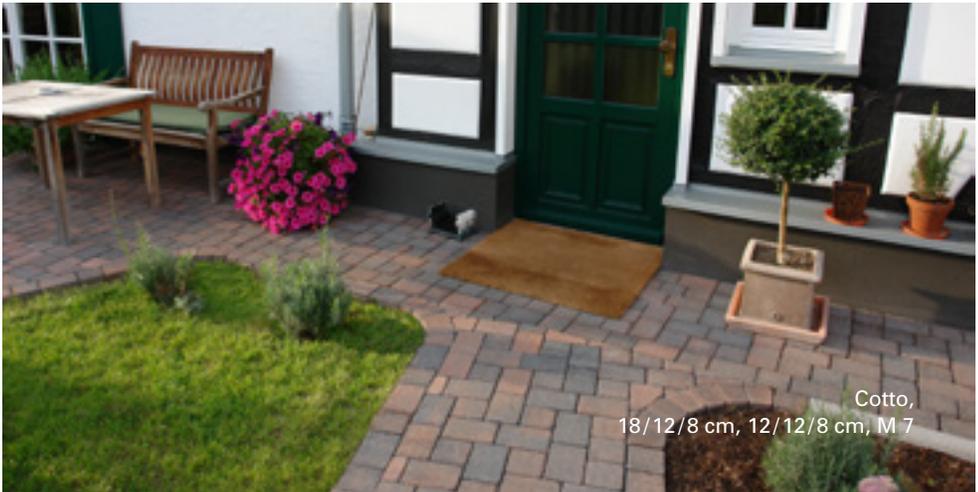


Vulcano,
24/18/8 cm, 18/12/8 cm, 12/12/8 cm, M 9



Cotto,
24/18/8 cm, 18/12/8 cm, M 12





Cotto,
18/12/8 cm, 12/12/8 cm, M 7

Technische Angaben

Farben



Anthrazit^{1), 2)}

Cotto

Vulcano^{1), 2)}

Jura¹⁾

Oberfläche

Beton



Formate

Kreissystem¹⁾

60/24/8 cm²⁾



24/18/8 cm

18/12/8 cm

12/12/8 cm



Verlegemuster

s. S. 288

Kreisverlegung

s. S. 290

Technische Hinweise

Einbauhinweise

Pflaster s. S. 303

Merkmale

- maschinell gealterte, bruchraue Ecken und Kanten- ausprägung
- attraktives, schmales Fugen- bild
- ebene, lauffreund- liche Oberfläche mit natürlicher Patina dank werk- seitiger Alterungs- technik
- attraktive, changierende Farbgebungen im modernen Land- hausstil
- abgestimmtes Ergänzungs- programm

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de



BELLUNA®

Zierpflaster

 Verschiebeschutz
KOLL-Protect

Der am Stein integrierte, praktische Verschiebeschutz „KOLL-Protect“ sorgt für die sichere Lage der BELLUNA-Steine im Verbund. So bleibt das Fugenbild dauerhaft schön bei fachgerechtem Einbau.

Anthrazit,
24/16/6 cm, 16/16/6 cm, M 7

BELLUNA®

Einmalige Sandsteinstruktur für den gehobenen Anspruch

Die gealterten Zierpflastersteine haben eine Steinstärke von nur 6 cm und sind somit ökologischer als herkömmlich dicke Pflastersteine. Die Vorteile liegen auf der Hand: es werden nicht nur 25% der Ressourcen bei der Herstellung eingespart, auch der Transport und die Verlegung werden deutlich erleichtert. Im privaten Umfeld ist dieser Zierpflasterstein PKW befahrbar und daher ideal für Ihre Hauseinfahrt.



Braunweiß / Anthrazit,
32/24/6 cm, 24/16/6 cm, 16/16/6 cm, M 94

BELLUNA®

Zierpflaster



Anthrazit,
24/16/6 cm, 16/16/6 cm, M 5

Steine mit Charakter!

BELLUNA®

Zierpflaster

Entdecken Sie den modernen Landhausstil

Gestalten Sie Ihren schönsten Platz im Garten mit einmaligen Oberflächen, freundlichen Farben und natürlich geprägten Formaten. So entstehen Flächen voller Wärme und Wohnlichkeit, die zeitlos sind und Sie auch in vielen Jahren begeistern werden.



Terracotta/Beige,
32/24/6 cm, 24/16/6 cm, 16/16/6 cm, M 91



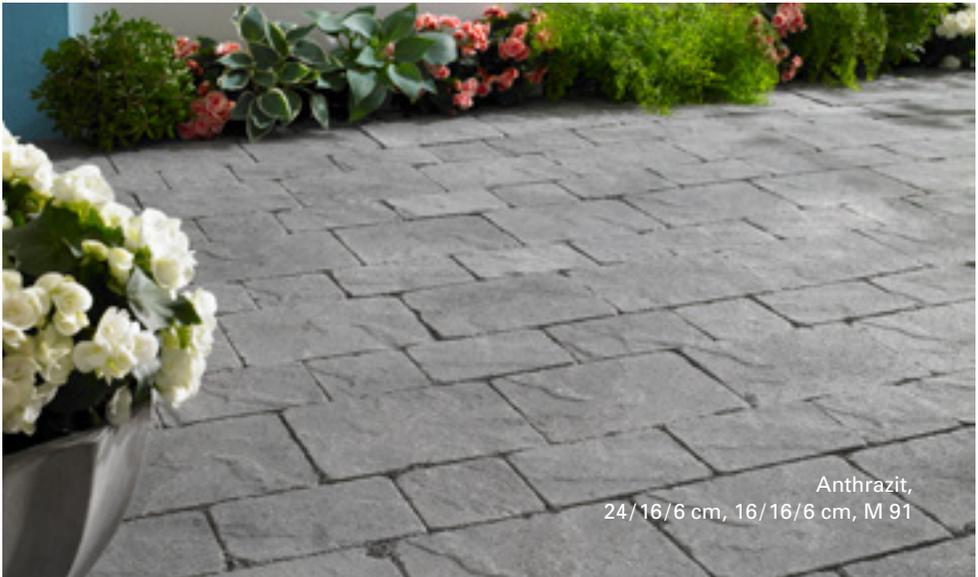
Beton

Verschiebe
Schutz
KOLL-
Protect

BELLUNA®

Zierpflaster

Terracotta/Beige,
24/16/6 cm, M 2



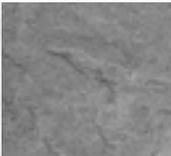
Anthrazit,
24/16/6 cm, 16/16/6 cm, M 91

Technische Angaben

Farben



Braunweiss
Anthrazit



Anthrazit



Terracotta/
Beige

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

Oberfläche

Beton



Technische Hinweise

Einbauhinweise Pflaster s. S. 303

Formate

32/24/6 cm

24/16/6 cm

16/16/6 cm

Merkmale

- Oberfläche mit schicker, natürlicher Sandsteinstruktur
- maschinell gealterte, bruchraue Ecken- und Kantenausprägung
- Verschiebeschutz KOLL-Protect
- stärkenoptimiert: nur 6 cm Steinstärke spart Ressourcen und erleichtert Transport und Verarbeitung
- in privatem Umfeld PKW-befahrbar

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 292

TINELLA®

Zierpflaster



Verschiebeschutz
KOLL-Protect

Der am Stein integrierte, praktische Verschiebeschutz „KOLL-Protect“ sorgt für die sichere Lage der TINELLA-Steine im Verbund. So bleibt das Fugenbild dauerhaft schön bei fachgerechtem Einbau.

Graphit,
40/20/8 cm, M 42

TINELLA®

Zierpflaster



TINELLA®

Das moderne, gradlinige Zierpflaster mit ebener Lauffläche

Dieses preissympathische Zierpflaster harmoniert mit jedem Wohnumfeld, sei es botanischer oder architektonischer Natur. Die schlichte Minifase des Steinsystems sieht nicht nur gut aus, sondern reduziert auch das Geräuschaufkommen beim Befahren.



Platin,
30/20/8 cm, 20/20/8 cm, M 8

TINELLA®

Zierpflaster



Kalkstein,
30/20/8 cm, 20/20/8 cm, M 7



Platin,
40/20/8 cm,
Ellenbogenverband

Technische Angaben

Farben



Platin

Kalkstein

Graphit

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

Oberfläche

Beton



Verlegemuster

s. S. 288

Formate

40/20/8 cm¹⁾

30/20/8 cm²⁾

20/20/8 cm²⁾

Technische Hinweise

Einbauhinweise Pflaster s. S. 303

Merkmale

- moderne Minifase reduziert Fahrgeräusche
- Steinoberfläche besitzt werkseitig eine einfache Schutzimprägnierung
- Verschiebeschutz KOLL-Protect

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



AMALFI®

Zierpflaster

 System

In der AMALFI-Serie sind neben dem **Zierpflaster** ebenfalls erhältlich:

- **Palisade**
- **Mauer**
- **Stufe**

Jura,
28/21/8 cm, 21/14/8 cm, 14/14/8 cm, M 9

AMALFI®

Natürlicher Charakter für zeitlos schöne Außenflächen

Die dezent gebrochenen Ecken und Kanten verleihen dieser Steinserie ihren unverwechselbaren Charakter. Die natürlichen Farben unterstreichen zusätzlich die Anmutung eines historischen Pflastersteins. Ein passendes Palisaden-, Stufen und Mauerprogramm rundet die AMALFI-Gestaltungslinie perfekt ab.



Anthrazit,
28/21/8 cm, 21/14/8 cm, 14/14/8 cm, M 15

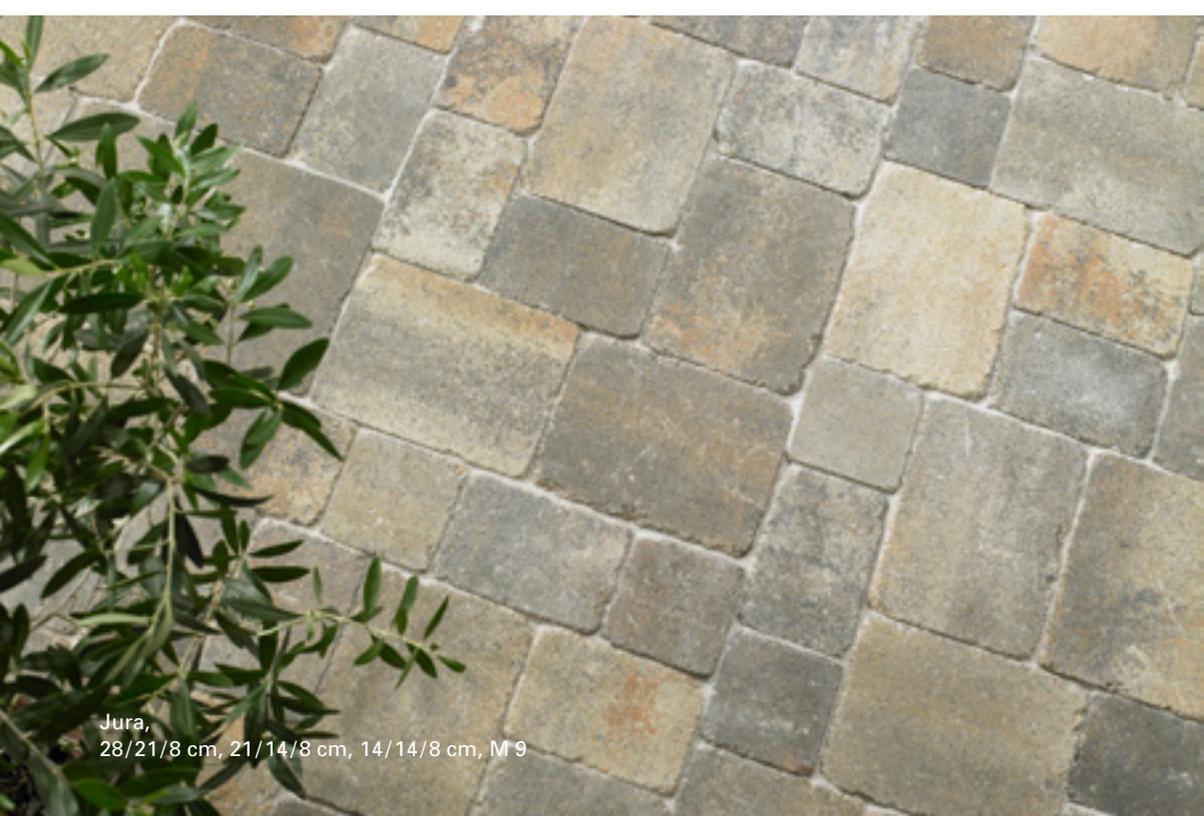


AMALFI®

Zierpflaster



Platin,
28/28/8 cm, 21/14/8 cm, 14/14/8 cm,
Modul, M 75,
mit Basaltsplitt-Fuge, ökologisch entsiegelt



Jura,
28/21/8 cm, 21/14/8 cm, 14/14/8 cm, M 9



Ökologische
Flächensysteme

Das AMALFI AQUA Modul kann durch Verwendung eines drainagefähigen Fugenmaterials „Basalt 1–3 mm“ sowie eines Pflasterbettungsmaterials „Basalt 2–5 mm“ und einem drainagefähigen Unterbau ökologisch entsiegelt werden.

Anthrazit,
28/28/8 cm, 21/14/8 cm, 14/14/8 cm,
Modul, M 75

Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Platin

Jura

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

Oberfläche

Beton



Verlegemuster

s. S. 288, 297

Formate

28/21/8 cm

21/14/8 cm

14/14/8 cm



Technische Hinweise

Einbauhinweise Pflaster s. S. 303

Modul*

28/28/8 cm

21/14/8 cm

14/14/8 cm



Merkmale

- maschinell gealterte, bruchraue Ecken und Kantenausprägung
- attraktives, schmales Fugenbild
- ebene, lauffreundliche Oberfläche mit natürlicher Patina dank werkseitiger Alterungstechnik
- umfangreiches Ergänzungsprogramm aus passendem Stufen-, Palisaden- und Mauersystem

* nicht als Einzelsteingröße lieferbar.

PIANO®

Zierpflaster



Verschiebeschutz
KOLL-Protect

Der am Stein integrierte, praktische Verschiebeschutz „KOLL-Protect“ sorgt für die sichere Lage der PIANO-Steine im Verbund. So bleibt das Fugenbild dauerhaft schön bei fachgerechtem Einbau.



Vulcano,
24/18/8 cm, 18/12/8 cm,
12/12/8 cm, M 19

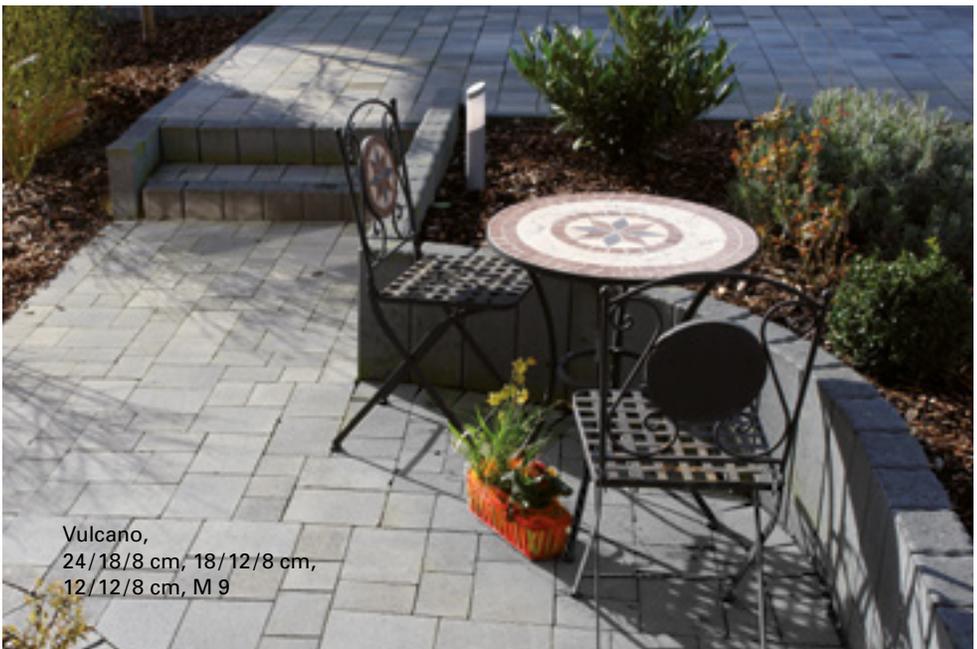
Anthrazit,
24/18/8 cm, 18/12/8 cm,
12/12/8 cm, M 13

PIANO®

Das „leise“ Zierpflaster

PIANO bedeutet auf Italienisch „eben“ und „flach“. Dies charakterisiert das formschöne, funktionelle Design und die hohe Benutzerfreundlichkeit dieses Zierpflasterprogramms. Die ungefasten Kanten und die ebene Oberfläche schaffen optimalen Gehkomfort und reduzieren das Geräuschaufkommen beim Befahren deutlich.

Praktisch: Moose und Unkraut können sich in der Pflasterfuge dank fehlender Fase nur erschwert ansiedeln. Die ebene Fläche lässt sich zudem leichter kehren.



Vulcano,
 24/18/8 cm, 18/12/8 cm,
 12/12/8 cm, M 9

PIANO®

Zierpflaster



Vulcano,
24/18/8 cm, M 12



Anthrazit,
24/18/8 cm, M 12



Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Vulcano

Oberfläche

Beton



Formate

24/18/8 cm

18/12/8 cm

12/12/8 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 288

Technische Hinweise

Einbauhinweise Pflaster s. S. 303

Merkmale

- schlichte, ebene Oberfläche
- Steinkanten ohne Fase
- reduziertes Geräuschaufkommen beim Befahren
- Verschiebeschutz KOLL-Protect

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

Versickern statt Versiegeln

Das Problem

Bei jedem Schauer läuft viel kostbares Regenwasser ungenutzt in die Kanalisation. Es kann nicht versickern, da die entsprechenden Flächen fehlen, und somit auch nicht das immer spärlicher werdende Grundwasser anreichern. Dazu kommen noch Überschwemmungskatastrophen nach Schneeschmelzen und langen Regentagen, die die Kanalisation überfordern. Je mehr Versickerungsmöglichkeiten es also für das Wasser gäbe, desto weniger käme es zu solch großen Wasserschwällen.

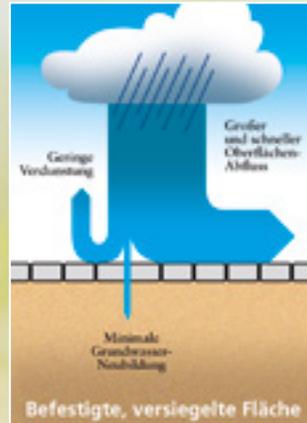
Die Lösung

Versickerungsfähige Pflastersteinsysteme ermöglichen eine Flächenbefestigung, die Niederschlagswasser ins Erdreich passieren lässt. Der Wasserkreislauf wird geschlossen und die Aktivierung der Bodenfunktion begünstigt.

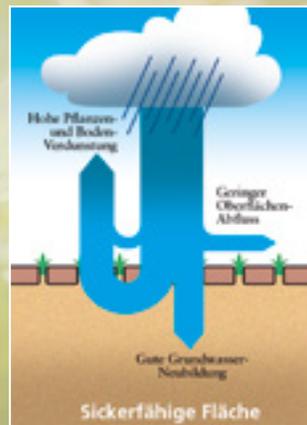
Umweltschutz hilft Kosten senken

Um Probleme der Versiegelung bei Flächenbefestigungen ökologisch und ökonomisch optimal zu lösen, bietet KOLL Ihnen praxiserichte Lösungen. Bestätigt durch entsprechende **Gutachten*** sind KOLL Ökopflastersteine so ausgelegt, dass sie bei uns übliche Regenspenden in der Regel aufnehmen und versickern lassen können.

Viele Kommunen unterstützen eine ökologische Flächenbefestigung durch Zuschüsse oder niedrigere Abwassergebühren. Informationen darüber erhalten Sie bei allen Umwelt-/Tiefbauämtern der Städte und Gemeinden und den Verbraucherberatungen.



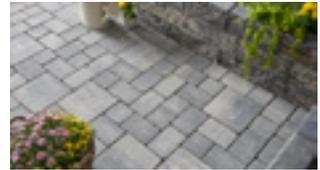
Ökologische
Flächensysteme



ÖKO- PFLASTER



TERRA ROMA 219



AMALFI AQUA 225



AQUARIUS 221



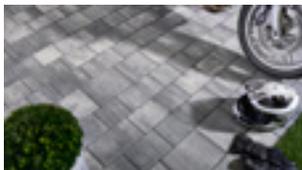
NEU RECHTECK AQUA 229



FIGARO 222



CASTILLA 230



PIATTO 223



DRAIN-RECHTECK 231

* **Gutachten-Download:**
www.koll-steine.de

TERRA ROMA®

Ökopflaster



Ökologische
Flächensysteme

Bei Verwendung von drainagefähigem Fugenmaterial „Basalt 1–3 mm“, einem Bettungsmaterial „Basalt 2–5 mm“ und einem drainagefähigen Unterbau lassen sich Flächen über das Fugensystem entsiegeln.

Gutachten-Download:
www.koll-steine.de

Jura,
Modul 1, M 30



Vulcano,
Modul 1, M 30



Sand/Beige,
Modul 1, M 33

Mit dem speziellen Fugensystem für hohe Wasserdurchlässigkeit

Verbinden Sie den einmaligen ästhetischen Reiz von TERRA ROMA mit den ökologischen Vorteilen der Regenwasserversickerung in das Erdreich. TERRA ROMA verfügt über eine besonders hohe Wasserdurchlässigkeit durch sein schmales, speziell ausgebildetes Fugensystem unter Verwendung eines drainagefähigen Bettungs- und Fugenmaterials.



Neben diesen ökologischen Vorteilen, können Sie darüber hinaus auf ein umfangreiches Ergänzungsprogramm an Platten, Palisaden, Stufen für die stilvolle Gartengestaltung zurückgreifen.



Muschelkalk, Modul 1, M 30

Technische Angaben

Farben



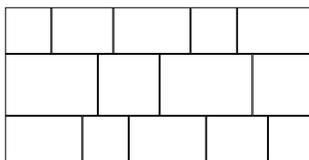
Vulcano

Sand/Beige

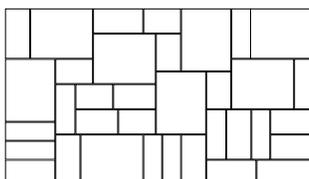
Muschelkalk

Jura

weitere Informationen
zu TERRA ROMA
s. S. 167



Modul 1



Modul 2

Modul 1

großformatige Lage, enthält 14 Steine in 5 Formaten:

- 36/24/8 cm
- 24/24/8 cm
- 30/18/8 cm
- 24/18/8 cm
- 18/18/8 cm

Modul 2

wilder Verband, enthält 35 Steine in 6 Formaten:

- 20/10/8 cm
- 17,5/10/8 cm
- 20/7,5/8 cm
- 15/10/8 cm
- 25/20/8 cm
- 22,5/10/8 cm

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de



AQUARIUS besitzt den praktischen Verschiebeschutz „KOLL-Protect“. Dieser sorgt für die sichere Lage der Steine im Verbund und ein dauerhaft schönes Fugenbild bei fachgerechtem Einbau.



Bei Verwendung von drainagefähigem Fugenmaterial „Basalt 1–3 mm“, einem Bettungsmaterial „Basalt 2–5 mm“ und einem drainagefähigen Unterbau lassen sich Flächen über das Fugensystem entsiegeln.

Gutachten-Download:
www.koll-steine.de

Nero,
24/16/8 cm, Halbverband, M 2

AQUARIUS®

AQUARIUS®

Ökopflaster

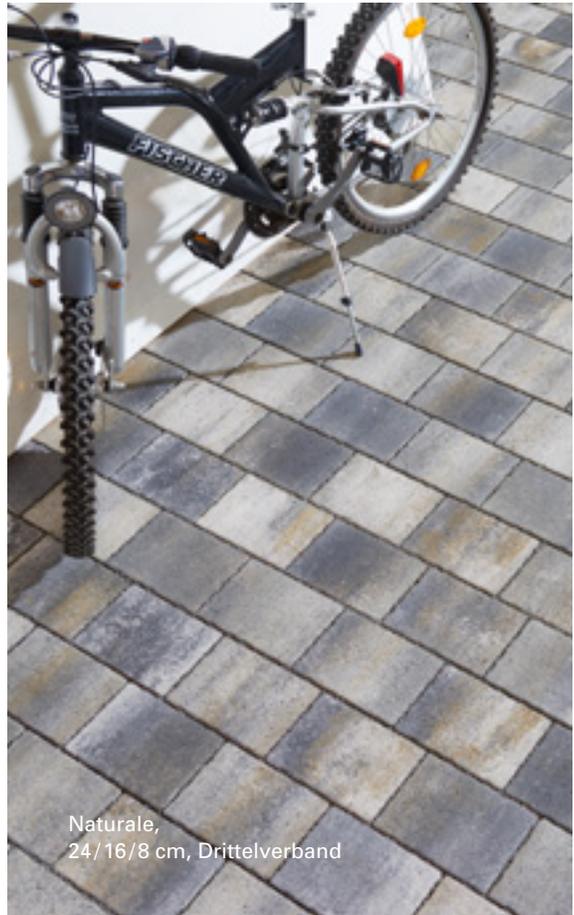


Verschiebe
Schutz
KOLL-
Protect

Ökofläche

Schlichte Ästhetik
und Funktionalität
optimal verbunden

AQUARIUS verbindet eine gute Entwässerung der Fläche mit hoher Belastbarkeit und zugleich schlichter, moderner Flächenarchitektur. Das puristische Steinsystem ist dabei Frost-Tausalz-Widerstandsfähig und besitzt den praktischen Verschiebeschutz „KOLL-Protect“.



Technische Angaben

Farben



Nero



Naturale

Oberfläche

Beton



Format

24/16/8 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 292

Technische Hinweise

Verlegehinweise für Ökopflaster s. S. 304

Merkmale

- schmales, gradliniges Fugenbild
- hoher Gehkomfort dank schmaler Ökofuge
- spezifisches Fugenentwässerungssystem
- Frost-Tausalz-Widerstandsfähige Oberfläche
- Verschiebeschutz KOLL-Protect

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

FIGARO®



Beton

Ökopflaster



Ökofläche

FIGARO® **weitere Informationen** zu FIGARO s. S. 177

Das Kopfsteinpflaster mit innovativer Ökofuge

Von der Natur inspiriert. Fünf verschieden große, natürlich konturierte Steinformen verleihen FIGARO seinen unverwechselbaren Charme. Neben der lebendigen Optik sorgt die Entwässerungsfunktion über die Sickerfuge* für das sichere Ableiten des Regenwassers.



Anthrazit,
Modul, Reihenverband

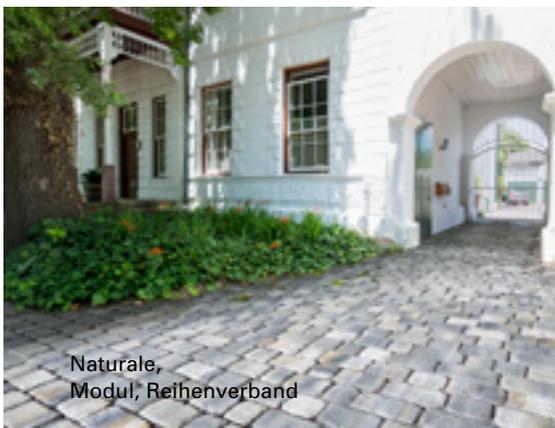
 **Ökologische**
Flächensysteme

Farben



Anthrazit

Naturale



Naturale,
Modul, Reihenverband

PIATTO® weitere Informationen zu PIATTO s. S. 181

Gradlinige Formsprache mit vielfältigem Formatmix

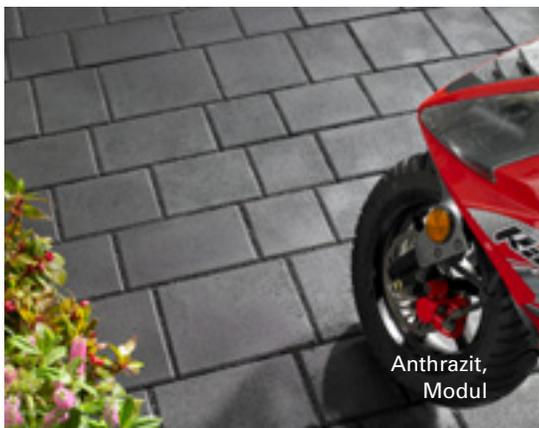
Das moderne Ökopflastermodul PIATTO besteht aus fünf unterschiedlich großen, geradlinigen Steinformaten. Einfahrten und Wege rund ums Haus können mit PIATTO hervorragend gestaltet und über sein schmales Fugensystem* zugleich ökologisch entsiegelt werden.

* Bei Verwendung von drainagefähigem Fugenmaterial „Basalt 1–3 mm“, einem Bettungsmaterial „Basalt 2–5 mm“ und einem drainagefähigen Unterbau lassen sich Flächen über das Fugensystem entsiegeln.

Gutachten-Download:

www.koll-steine.de

Platin,
Modul, Reihenverband



Anthrazit,
Modul

Farben



Anthrazit

Platin

AMALFI AQUA®

Ökopflaster

System

In der AMALFI-Serie sind neben dem **Zierpflaster** ebenfalls erhältlich:

- **Palisade**
- **Mauer**
- **Stufe**

Platin,
28/28/8 cm, 21/14/8 cm, 14/14/8 cm,
Modul, M 75

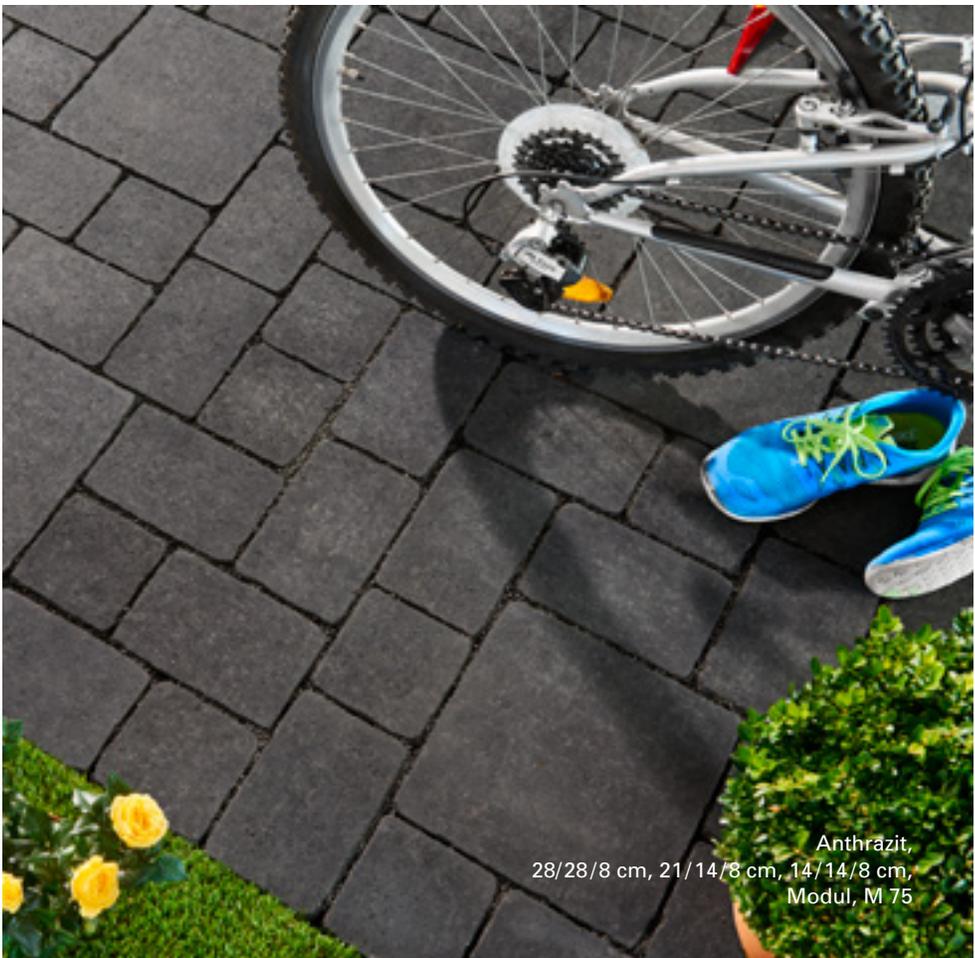
AMALFI AQUA®

Ökologie und moderner Landhausstil im Einklang



Ökologische
Flächensysteme

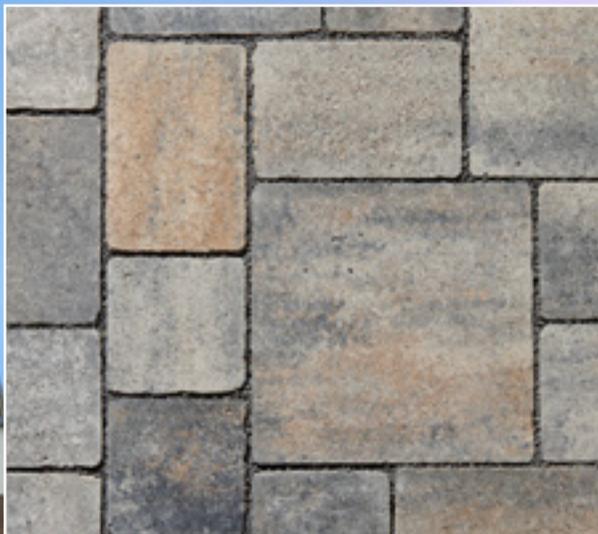
AMALFI AQUA lässt Regen über das spezielle, schmale Fugensystem versickern. Flächen werden so attraktiv befestigt, aber nicht versiegelt. Nicht nur die Umwelt freut sich darüber, sondern häufig auch Ihr Geldbeutel durch teilweise reduzierte Abwassergebühren.



Anthrazit,
28/28/8 cm, 21/14/8 cm, 14/14/8 cm,
Modul, M 75

AMALFI AQUA®

Ökopflaster



Jura,
28/28/8 cm, 21/14/8 cm, 14/14/8 cm,
Modul, M 75



Ökologische
Flächensysteme

Das AMALFI AQUA Modul kann durch Verwendung eines drainagefähigen Fugenmaterials „Basalt 1–3 mm“ sowie eines Pflasterbettungsmaterials „Basalt 2–5 mm und einem drainagefähigen Unterbau ökologisch entsiegelt werden.

Platin,
28/28/8 cm, 21/14/8 cm, 14/14/8 cm,
Modul, M 75

Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Platin

Jura

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

Oberfläche

Beton



Formate

Modul ¹⁾

28/28/8 cm

21/14/8 cm

14/14/8 cm

Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 297

Technische Hinweise

Verlegehinweise für Ökopflaster s. S.304

Merkmale

- maschinell gealterte, bruchraue Ecken- und Kantenausprägung
- schmales, natürliches Fugenbild
- ebene, lauffreundliche Oberfläche mit natürlicher Patina dank werkseitiger Alterungstechnik
- spezifisches Fugenentwässerungssystem
- Frost-Tausalz-Widerstandsfähige Oberfläche
- Modulsteinsystem/kombinierte Lage für attraktiven Wildverband
- umfangreiches Ergänzungsprogramm

¹⁾ nicht als Einzelsteingröße lieferbar.

RECHTECK AQUA

Ökopflaster

→ ← Verschiebeschutz
KOLL-Protect

RECHTECK AQUA besitzt den praktischen Verschiebeschutz „KOLL-Protect“. Dieser sorgt für die sichere Lage der Steine im Verbund und ein dauerhaft schönes Fugenbild bei fachgerechtem Einbau.

 **Ökologische**
Flächensysteme

Bei Verwendung von drainagefähigem Fugenmaterial „Basalt 1–3 mm“, einem Bettungsmaterial „Basalt 2–5 mm“ und einem drainagefähigen Unterbau lassen sich Flächen über das Fugensystem entsiegeln.

Gutachten-Download:
www.koll-steine.de

Anthrazit,
40/20/8 cm, Halbverband, M 42

RECHTECK AQUA

RECHTECK AQUA

Ökopflaster

NEU

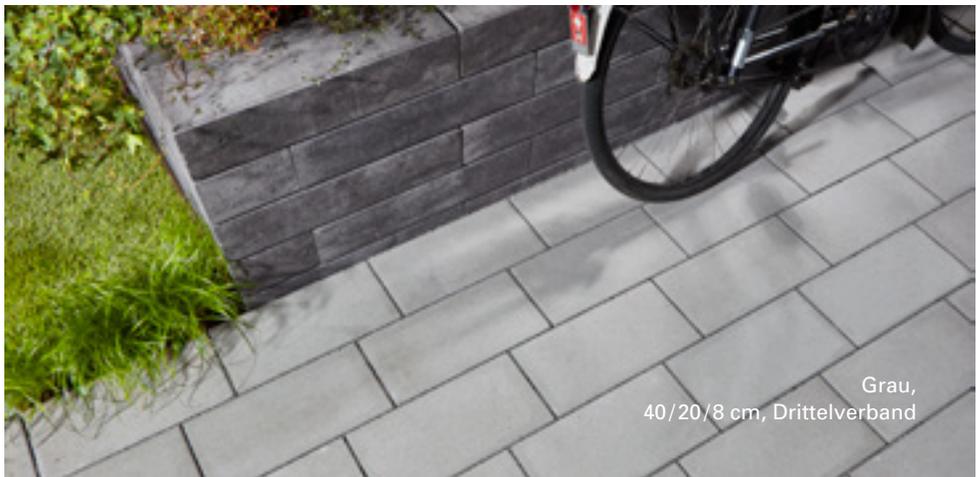


Verschiebe
Schutz
KOLL-
Protect



Großformatiges Öko-Pflaster mit Verschiebeschutz
und schmaler Sickerfuge

Das spezifische Fugenentwässerungssystem mit dem schmalen Fugenbild ist charakteristisch für RECHTECK AQUA. Die Flächen werden nicht versiegelt und Regenwasser kann versickern.



Grau,
40/20/8 cm, Drittelverband

Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Grau

Produktlink:



Weitere Infos:

www.koll-steine.de

Technische Hinweise

Verlegehinweise für Ökopflaster
s. S. 304

Merkmale

- schmales, gradliniges Fugenbild
- hoher Gehkomfort dank schmaler Ökofuge
- spezifisches Fugenentwässerungssystem
- Frost-Tausalz-Widerstandsfähige Oberfläche
- Verschiebeschutz KOLL-Protect

Oberfläche

Beton



Einsatzbereich

nach ZTV Wegebau



Format

40/20/8 cm

Verlegemuster

s. S. 287

CASTILLA



Ökopflaster



CASTILLA

weitere Informationen

zu CASTILLA s.S. 183

Natürlich, preissympathisch, ökologisch

Über das speziell ausgebildete Fugensystem versickert bei Castilla das Regenwasser unter Verwendung eines drainagefähigen Bettungs- und Fugenmaterials wieder in das Erdreich. So bleibt der gute Gehkomfort erhalten und der natürliche Wasserkreislauf wird geschlossen. Viele Kommunen prämiieren die ökologische Flächenbefestigung mit einer Gebührensenkung.



Vulcano,
24/16/6 cm, Reihenverband, M 2

Ökologische Flächensysteme

Bei Verwendung von drainagefähigem Fugenmaterial „Basalt 1–3 mm“, einem Bettungsmaterial „Basalt 2–5 mm“ und einem drainagefähigen Unterbau lassen sich Flächen über das Fugensystem entsiegeln.

Gutachten-Download:
www.koll-steine.de

Farben



Anthrazit

Vulcano

Sand/Beige

Muschelkalk

Neben seinen ökologischen Vorteilen kennzeichnet Castilla auch seine leichte Verarbeitung und Transport durch die nur 6 cm Steindicke. Es ist im privaten Umfeld Pkw-befahrbar und Frost- und Tausalzbeständig.

DRAIN-RECHTECK

Der Klassiker des Ökopflasters

Dieses preisgünstige, funktionale Drainstein-System entwässert – anstatt über die Fuge – durch den offenporigen (haufwerksporigen) Betonstein selbst.



Verschiebeschutz
KOLL-Protect

Der praktische Verschiebeschutz sorgt für die sichere Lage der Steine im Verbund bei fachgerechtem Einbau.



Hinweis: Aus Gründen des Grundwasserschutzes und der Frost-Tausalz-Widerstandsfähigkeit ist DRAIN-RECHTECK nicht für Flächen geeignet, auf denen die Anwendung von Taumitteln erfolgt. Auch auf nur gelegentlich befahrenen Flächen*, kann es durch Taumittelreste vom Fahrzeug zu Beschädigungen der Steine kommen.



Weitere Infos: www.koll-steine.de

Farben



Anthrazit

Grau

Oberfläche Beton



Formate

10/20/8 cm
10/10/8 cm
20/20/8 cm
30/20/8 cm
15/30/8 cm

Einsatzbereich

nach
ZTV Wegebau



Verlegemuster

s. S. 287

Merkmale

- luft- und wasser-durchlässig
- sehr fein strukturierte Oberfläche
- Verschiebeschutz „KOLL-Protect“
- nicht Tausalz-beständig

PALISADEN

Einfassen, Begrenzen, Halt geben

Sie möchten Flächen und Wege einfassen und den richtigen Rahmen geben, ein Blumenbeet gestalten oder kleine Hänge abfangen? Hier bieten Ihnen unsere Palisadensysteme tolle Lösungen. Dabei sind sie natürlich optisch harmonisch auf das passende KOLL-Zierpflaster- oder Plattenprogramm abgestimmt.

Mit Höhen-
unterschieden
Akzente setzen



PALISADEN



TERRA ROMA-
PALISADE 235



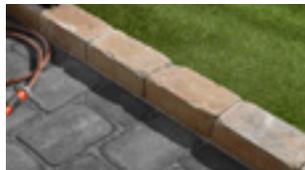
AMALFI SPALT-
PALISADE 243



KLASSIK-
PALISADE 239



VIA VENETO-
PALISADE 245



AMALFI KOLLER-
PALISADE 241

TERRA ROMA®

Palisade



System

Hier passt alles zusammen!

In der TERRA ROMA-
Serie sind neben Palisa-
den ebenfalls erhältlich:

- **Zierpflaster**
- **Terrassenplatte**
- **Stufe**
- **Mauer**

Vulcano,
40/12,5/12,5 cm

TERRA ROMA®

Das natürliche Bindeglied zwischen Landschaft und romantischer Architektur

TERRA ROMA-Palisaden bilden das Bindeglied zwischen Landschaft und Architektur. Palisadenkopf, Vorder- und Rückseite sind gespalten und zusätzlich gekollert. Dies bewirkt ein besonders natürliches Erscheinungsbild des Gestaltungselementes.



Sand/Beige,
40/12,5/12,5 cm

3-in-1

Lösung:

Der „Alleskönner“ für Ihren Garten! Verwenden Sie TERRA ROMA-Palisaden für verschiedene Einsatzzwecke:



1 Verwendung als
Pfostenstein



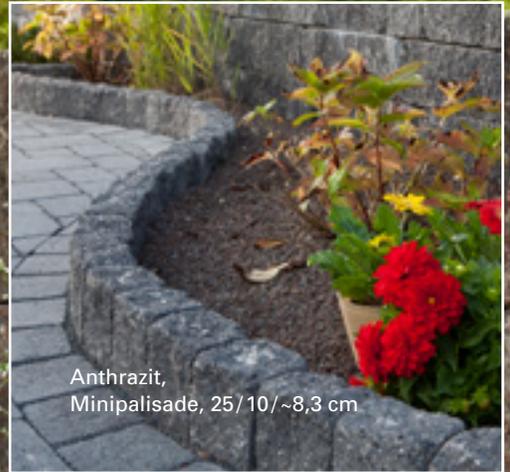
2 Verwendung als
Ziermauer



3 Verwendung als
Treppenstufe

TERRA ROMA®

Palisade



Anthrazit,
Minipalisade, 25/10/~8,3 cm



Muschelkalk,
Minipalisade, 25/10/~8,3 cm

Tipp

Beim Original von KOLL ist jede Palisade **ohne Aufpreis** an mindestens einer Seite kugelgestrahlt und eignet sich perfekt als **Endpalisade**.

Mit der leichten, handlichen Minipalisade lassen sich ideal **geschwungene** oder **gerade Kräuter- und Blumenbeete** einfach und flexibel einfassen.

TERRA ROMA®

Palisade



Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Sand/Beige

Vulcano

Muschelkalk

Oberfläche

Beton



Formate

25/10/~8,3 cm

40/12,5/~12,5 cm

20/12,5/~12,5 cm

Technische Hinweise

Einbauhinweise s. S. 308

Merkmale

- natürlich spaltraue und gekollerte Vorder-, Kopf- und Rückseite
- einseitig kugelgestrahlt, sodass jede Palisade als End- bzw. Abschlusspalisade verwendet werden kann
- mit nur 4,7 kg ist die Minipalisade besonders leicht & flexibel geschwungen oder geradlinig zu versetzen
- ideal für den „do-it-yourself“-Bereich
- drei-in-eins-Lösung: flexibler Einsatz als Palisaden-, Mauer- oder Pfostenstein möglich

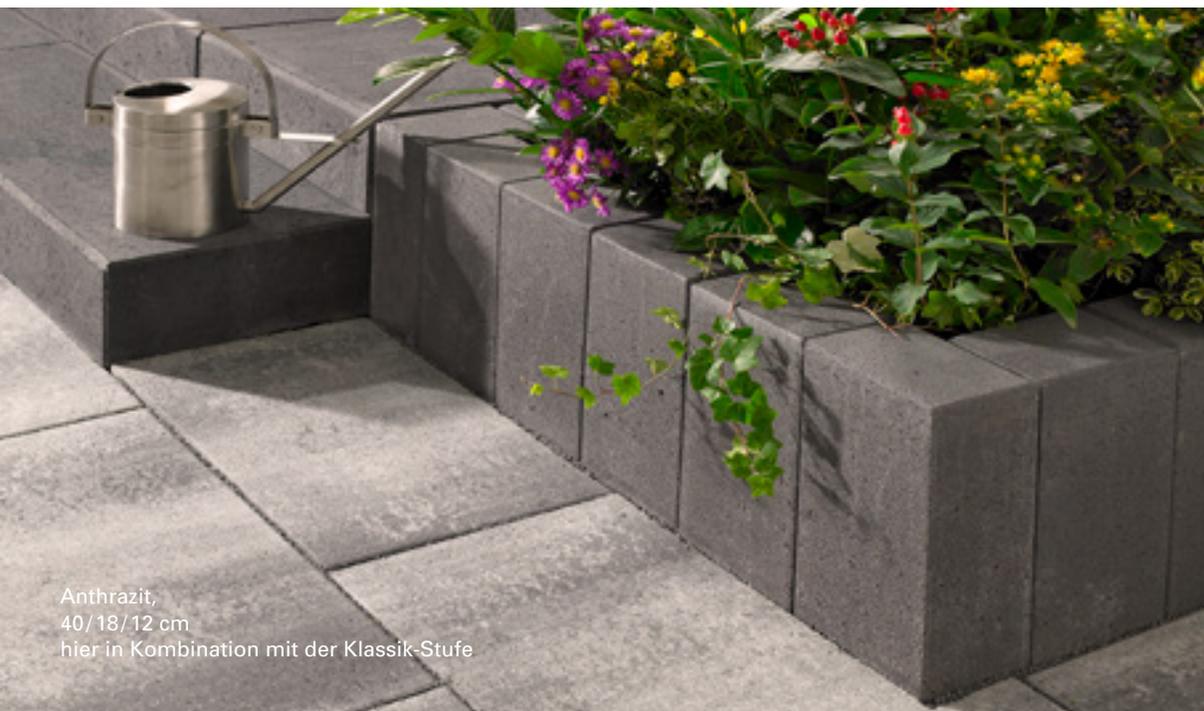
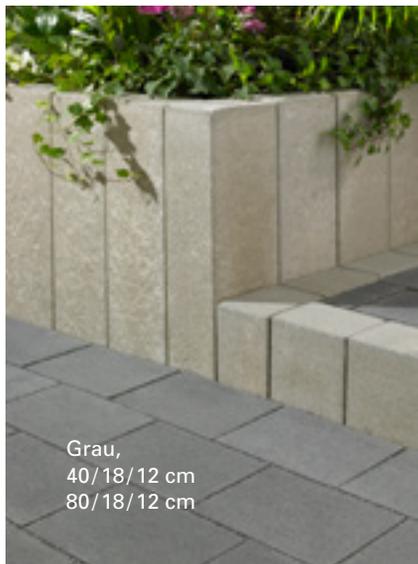
Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

KLASSIK-PALISADEN

Palisade



KLASSIK-PALISADE



Gradlinig, schlicht und einfach schön.

Dieses Palisadensystem besticht durch seine klare, schlichte Form. Mit den vielen Höhen von 0,4 m bis 1,6 m ist das Hohlkern-Palisadensystem sowohl leicht als auch besonders flexibel einsetzbar.



Grau,
40/18/12 cm

Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Grau

Oberfläche

Beton



Formate

40/18/12 cm
60/18/12 cm
80/18/12 cm
100/18/12 cm
120/18/12 cm
160/18/12 cm

Technische Hinweise

Einbauhinweise s.
S. 308

Merkmale

- Palisaden mit moderner, geradliniger Form
- Kopfausbildung mit Minifase
- Hohlkern-Palisaden
- Höhen bis 1,6 m

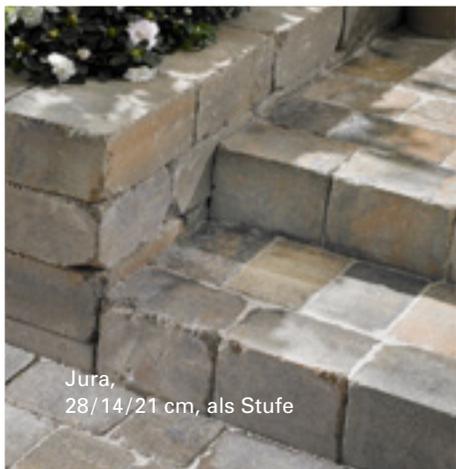
Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

AMALFI®-KOLLERPALISADE

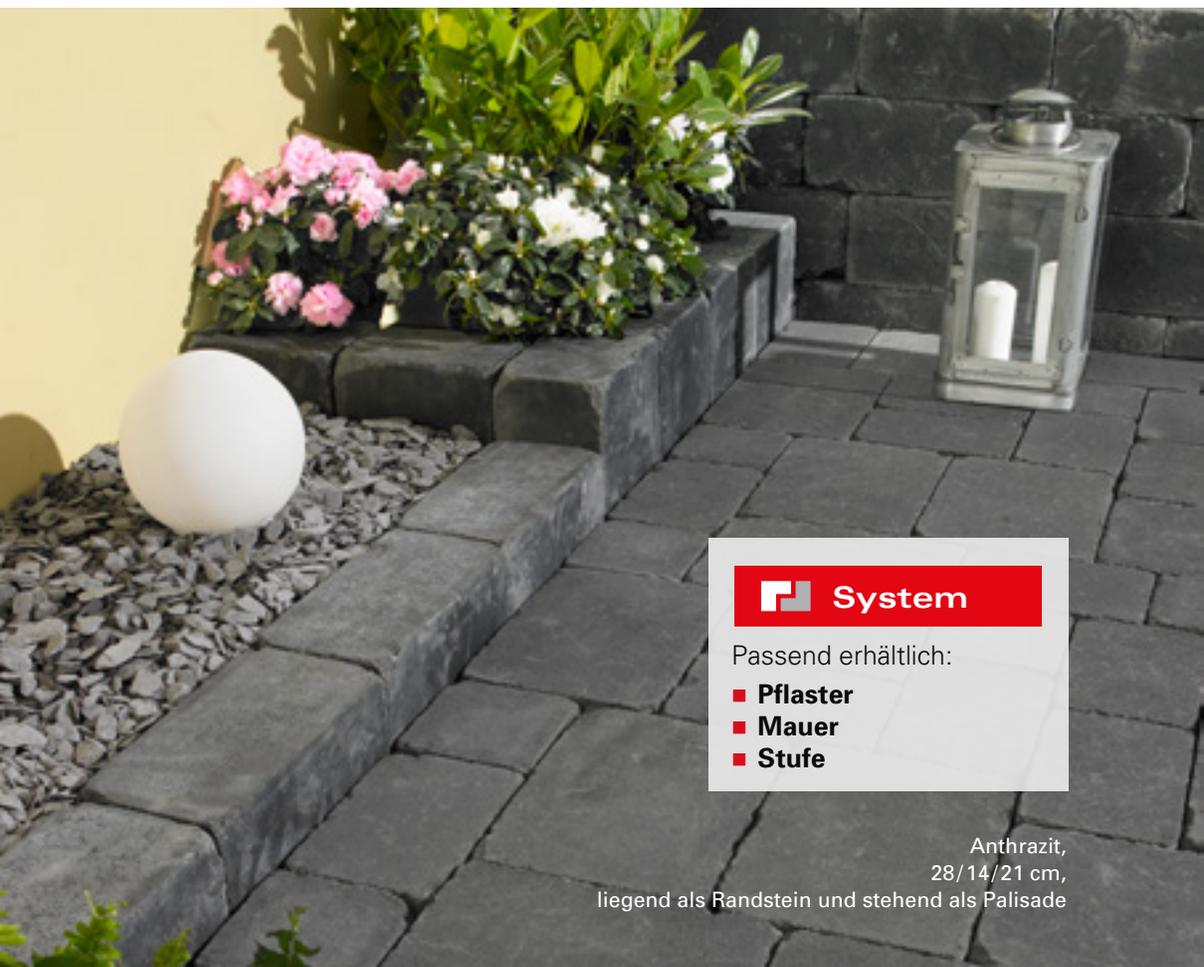
Palisade



Jura,
28/14/21 cm, als Stufe



Sand/Beige,
28/14/21 cm, als Randstein



 System

Passend erhältlich:

- Pflaster
- Mauer
- Stufe

Anthrazit,
28/14/21 cm,
liegend als Randstein und stehend als Palisade

AMALFI® KOLLERPALISADE

Die lieblich-rustikale Palisade im modernen Landhausstil

Stehend als Palisade oder liegend als Randstein: Die AMALFI-Kollerpalisade schafft immer den passenden Rahmen.

Jura,
28/14/21 cm,
liegend als Randstein

Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Sand/Beige

Jura

Platin

Oberfläche

Beton



Formate

28/14/21 cm

56/14/21 cm

Produktlink:

Weitere Infos: www.koll-steine.de

Technische Hinweise

Einbauhinweise

s. 308

Merkmale

- rundum gekollerte Oberflächen, Ecken und Kanten
- universell einsetzbar als Palisade, Rand-, Mauer- oder Stufenstein
- umfangreiches Ergänzungsprogramm

AMALFI®-SPALTPALISADE

Palisade



System

Passend erhältlich:

- **Pflaster**
- **Mauer**
- **Stufe**

Jura,
35/15/~11 cm



Anthrazit,
35/15/~11 cm

AMALFI® SPALTPALISADE

AMALFI®-SPALTPALISADE

Palisade



Beton



System

Die pure Lust auf Natürlichkeit

Die bruchrauen Sichtflächen, gepaart mit naturhaften Gesteinsfarben, verleihen diesem charakterstarken Palisadenstein seine kraftvolle Wirkung.

Kreative Landschaftsgärtner verwenden aufgrund der pfißigen Produktgeometrie den AMALFI-Spaltstein gerne auch zum Bau attraktiver, kleiner Hochbeete oder lieblicher Sitzmäuerchen.



Platin,
35/15/~11 cm

Technische Angaben

Farben



Anthrazit



Platin



Jura

Oberfläche

Beton



Formate

35/15/~11 cm

Technische Hinweise

Einbauhinweise
s. S. 308

Merkmale

- spaltraue Vorder-, Kopf- und Rückseite
- attraktive Bruchsteinoptik
- Palisadenkopf einseitig gefast
- universell einsetzbar als Palisade, Mauer- oder Stufenstein
- umfangreiches Ergänzungsprogramm

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

VIA VENETO®-PALISADE

Palisade



System

Passend erhältlich:

- **Platte**
- **Pflaster**
- **Gartenmauer**

Anthrazit,
30/14/10,5 cm

VIA VENETO® VIA VENETO®-PALISADE

PALISADE

Palisade



Der richtige Rahmen für Ihren Lieblingsplatz

Unregelmäßig gebrochene Ecken und Kanten verleihen diesem Palisadensystem seinen unverwechselbaren, natürlichen Charakter. VIA VENETO-Palisaden finden Anwendung als Beetumrandungen, Treppenwangen oder Wegbegleiter und sind optisch auf das VIA VENETO-Pflastersteinprogramm abgestimmt.



Anthrazit,
40/14/10,5 cm, 60/14/10,5 cm

Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Produktlink:



Oberfläche

Beton



Formate

30/14/10,5 cm
40/14/10,5 cm
60/14/10,5 cm
90/14/10,5 cm*

Technische Hinweise

Einbauhinweise s. S. 308

Merkmale

- gekollerte Oberflächen, Ecken und Kanten
- umfangreiches Ergänzungsprogramm

* Palisade ist handbehauen, abweichende Optik

STUFEN

Immer ein klasse „Auftritt“

Blockstufen und Stufenplatten von KOLL für Ihren Garten oder Hauszugang.

Blockstufen sind besonders flexibel und lassen sich einfach zu der gewünschten Breite und Höhe kombinieren und rationell verarbeiten.

Stufenplatten eignen sich u. a. für die Verlegung auf bestehenden Fundamenten oder Stufenanlagen. Sie lassen sich als Tritt- oder Setzstufen verarbeiten und können bauseits leicht zugeschnitten werden.



Immer
ein klasse
„Auftritt“

STUFEN



TERRA ROMA
STUFE 249



KLASSIK
STUFE 255



IMPRESSA
STUFE 251



AVELINA
STUFENPLATTE 257



AMALFI
STUFE 253



Sand/Beige,
100/~36/15 cm



System

In der TERRA ROMA-Serie
sind ebenfalls erhältlich:

- **Platte**
- **Pflaster**
- **Palisade**
- **Mauer**



Anthrazit,
75/~36/15 cm
100/~36/15 cm

Von der Natur inspiriert

Attraktive Farben und ein natürlicher Charakter durch den bossierten Stoß verleihen der TERRA ROMA-STUFE ihr freundliches Aussehen. Der schlichte Tritt ist griffig und zugleich gut zu kehren. Auf Wunsch erhalten Sie auch den Stufenkopf bossiert.



Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Sand/Beige

Muschelkalk

Oberfläche

Beton



Formate

50/~36/15 cm

75/~36/15 cm

100/~36/15 cm

Technische Hinweise

Einbauhinweise
s. S. 308

Merkmale

- schlichte, ebene Trittfläche
- maschinell gespaltener, natürlich bruchrauer Stoß
- Kopfseiten auf Wunsch gegen Aufpreis in Spaltoptik verfügbar
- attraktive, natürliche Farbgebung
- umfangreiches Ergänzungsprogramm

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

IMPRESSA®

Blockstufe



System

Passend erhältlich:

- **Platte**
- **Pflaster**
- **Mauer**

Anthrazit
100/40/15 cm



IMPRESSA®

Charakteristisch für die moderne IMPRESSA-Stufenlinie ist eine dezente, umlaufende Minifase, welche den Stufenauftritt elegant einrahmt. Sie eignen sich zur Einfassung von Podesten oder zur Gestaltung von großzügigen, modernen Treppenanlagen.

Technische Angaben

Farbe



Anthrazit

Oberfläche

Beton



Formate

50/40/15 cm

100/40/15 cm

Technische Hinweise

Einbauhinweise s. S. 308

Merkmale

- schlichte, ebene Trittfläche
- Trittfläche mit dezenter, umlaufender Minifase
- umfangreiches Ergänzungsprogramm

Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

AMALFI®

Blockstufe



System

In der AMALFI-Serie sind ebenfalls erhältlich:

- Zierflaster
- Palisade
- Mauer

Platin,
100/35/15 cm

Jura,
100/35/15 cm

Sorgt für natürlichen Flair

Ein bruchrauer Stoß sowie der schlichte Tritt verleihen der AMALFI-Stufe ihr markantes Design. Die dezenten Fasen seitlich sowie an der Stoßoberkante sorgen für einen definierten, gradlinigen Stufentrittabschluss. Treppenpodeste lassen sich so zielsicher attraktiv gestalten.



Technische Angaben

Farben



Platin



Jura

Oberfläche

Beton



Technische Hinweise

Einbauhinweise
s. S. 308

Formate

100/~35/15 cm

Merkmale

- schlichte, ebene Trittfläche
- maschinell gespaltener, natürlich bruchrauer Stoß
- Stufenstoß mit dezenter Fase an beiden Seiten und der Oberkante
- attraktive, natürlich melierte Farbgebung
- Kopfseiten auf Wunsch gegen Aufpreis in Spaltoptik verfügbar
- umfangreiches Ergänzungsprogramm

Produktlink:

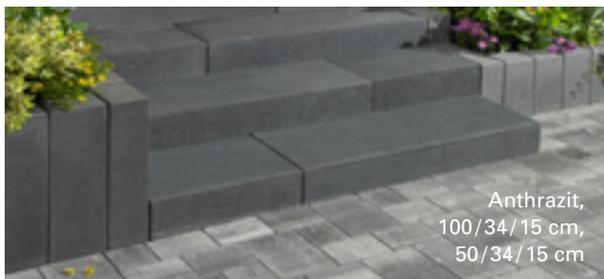
Weitere Infos: www.koll-steine.de

KLASSIK-STUFE

Blockstufe



Anthrazit,
bauseits manuell geschnitten



Anthrazit,
100/34/15 cm,
50/34/15 cm



Grau,
100/34/15 cm

KLASSIK-STUFE

Die KLASSIK-Blockstufe ist ein ebenso vielseitiges wie wirtschaftliches Gestaltungselement. Sie überzeugt durch ihre Schlichtheit und lässt sich deshalb mit vielen anderen Produkten unseres Sortiments hervorragend kombinieren. Eine kleine Fase an beiden Stoßseiten sowie eine größere Fase an der Trittflächen-Oberkante der Stufen erzeugt ein dekoratives Treppenbild.



Anthrazit,
100/34/15 cm,
50/34/15 cm

Technische Angaben

Farben



Grau

Anthrazit

Produktlink:



Weitere Infos:
www.koll-steine.de

Oberfläche

Beton



Formate

- 50/34/15 cm
- 60/34/15 cm
- 80/34/15 cm
- 100/34/15 cm
- 120/34/15 cm

Technische Hinweise

Einbauhinweise
s. S. 308

Merkmale

- Blockstufe mit schlichter, seitlich leicht gefaster Stoßkante
- einzigartig umfangreiches Standardstufenprogramm aus fünf verschiedenen Baulängen verfügbar
- preisattraktiv

AVELINA®

Stufenplatte

 **System**

In der AVELINA-Serie sind ebenfalls erhältlich:

■ **Platte**



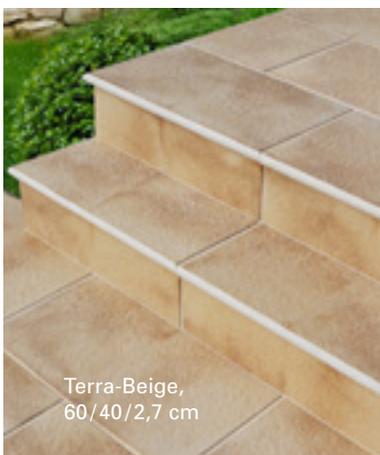
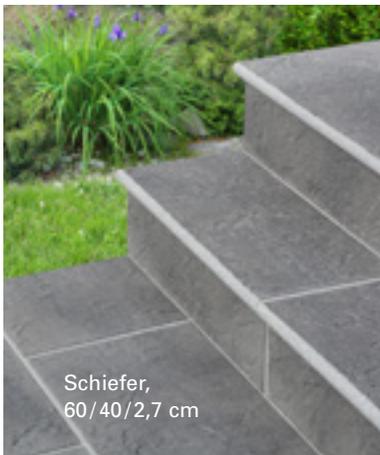
Dark Grey,
80/40/3 cm



Anthrazit,
60/40/2,7 cm

Die besonders flexible Stufenlösung

Die AVELINA-Stufenplatten ergänzen das an Farb- und Oberflächenauswahl besonders vielfältige Balkon- und Terrassenplattenprogramm hervorragend. Spielend leicht lassen sich damit bauseits flexibel unterschiedliche Stufenhöhen und -breiten herstellen. So machen Neugestalten und Sanieren Spaß!



Farben

Feinstruktur (60 x 40 cm)



Terra-Beige

Steel Grey

Black

Schieferstruktur (60 x 40 cm)



Schiefer

Sandstein-
Beige

Anthrazit

Gestrahlt (60 x 40 cm)

Feinstruktur (80 x 40 cm)



Dark Grey

Siena Beige

Nero

Mattiert (80 x 40 cm)

Oberfläche

Beton mit Oberflächenschutz



Formate:

60/40/2,7 cm

80/40/3 cm

Technische Hinweise

Verlegehinweise siehe www.koll-steine.de

Merkmale

- bauseits flexibel unterschiedliche Stufenhöhen und -breiten herstellbar
- Stufenplattenstoß gefräst
- Seitenkanten gefast
- Stoßplatten manuell bauseits zu schneiden

Produktlink:



Weitere Infos:
www.koll-steine.de

GARTENMAUERN

Eine neue Garten-Dimension!

Formschöne und flexibel einsetzbare Gartenmauern und Hangsysteme gewinnen in der modernen Garten- und Landschaftsgestaltung mehr und mehr an Bedeutung.

Ob ein Hang abgefangen, Höhenunterschiede im Garten abwechslungsreich gestaltet oder einfach ein liebliches Hochbeet für Gartenkräuter gewünscht ist.

Mit attraktiven Gartenmauersystemen geben Sie Ihrem Garten eine neue Dimension!



Eine neue
Garten-
Dimension!

GARTEN- MAUERN



TERRA ROMA 261



IMPRESSA 274



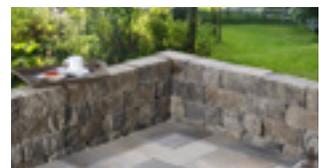
TONDA 265



LAZEA 275



AMALFI
SPALTMAUER 269



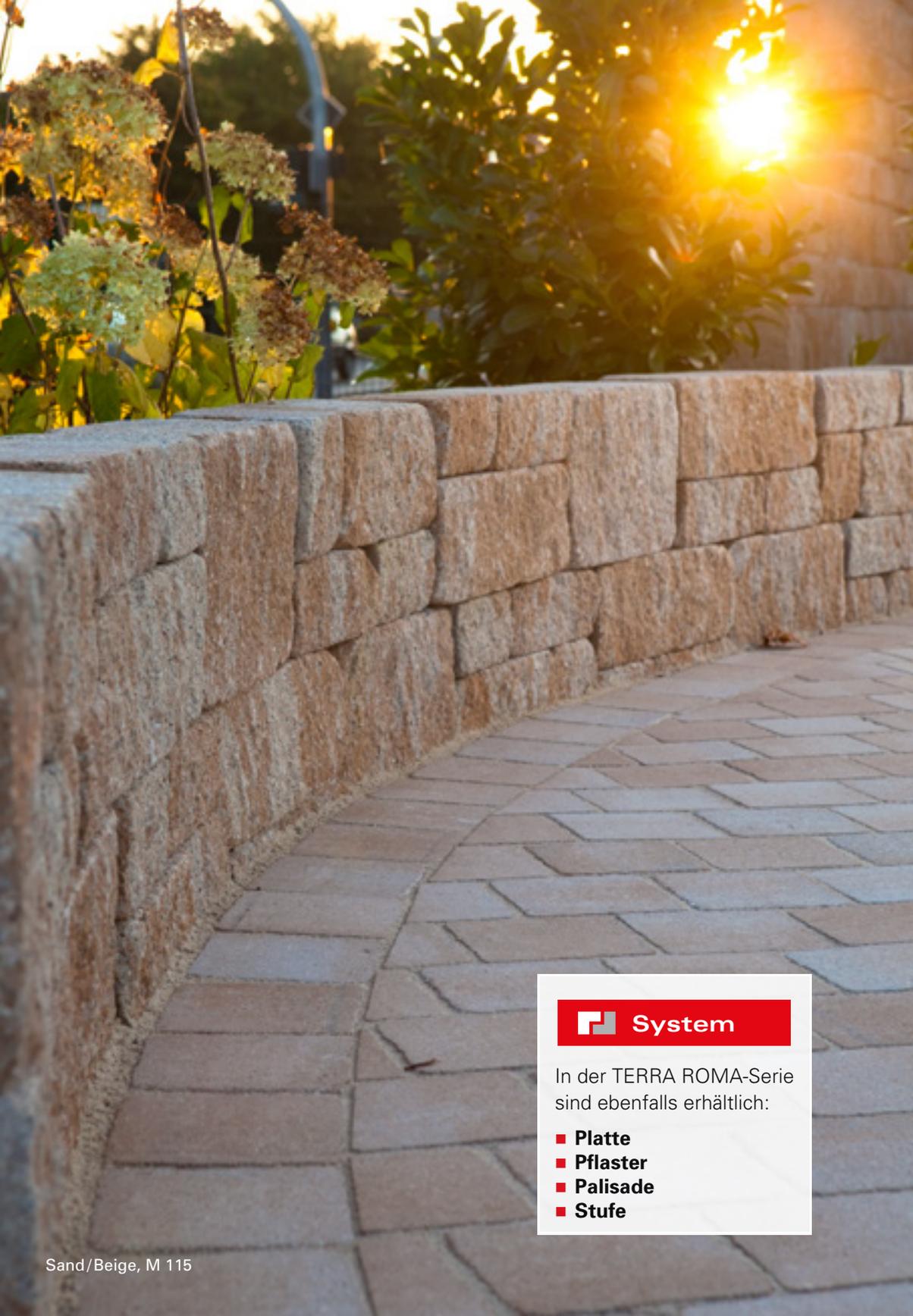
VIA VENETO 277



AMALFI
KOLLERMAUER 271



ROCCIA 281



System

In der TERRA ROMA-Serie
sind ebenfalls erhältlich:

- **Platte**
- **Pflaster**
- **Palisade**
- **Stufe**

TERRA ROMA®

TERRA ROMA®

Gartenmauern



Bruchsteinmauer mit
natürlicher Optik

Unregelmäßig gebrochene Kanten und Sichtflächen verleihen der TERRA ROMA-Mauer die Anmutung eines natürlich gealterten Natursteins. Spielend „leicht“ lassen sich die nur 16,5 cm tiefen Mauersteine versetzen. Jeder Stein ist an der Oberseite attraktiv kugelgestrahlt. So benötigen Sie mit TERRA ROMA-Mauersteinen keine gesonderten Abdecksteine! Alles passt – typisch TERRA ROMA! Alle Steingrößen sind selbstverständlich auch einzeln erhältlich.



Muschelkalk, M 117



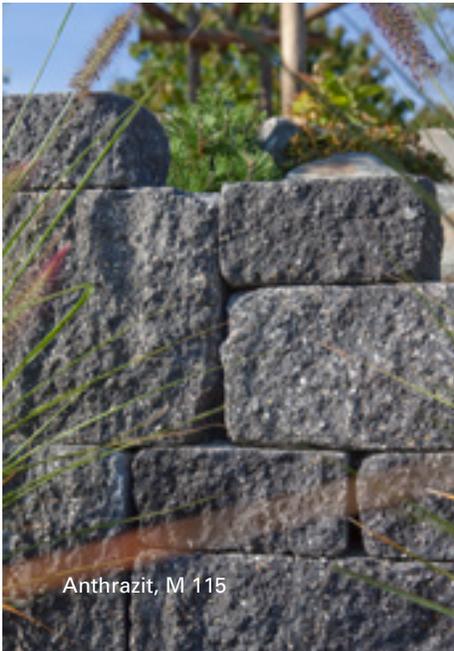
Anthrazit, M 115

TERRA ROMA®

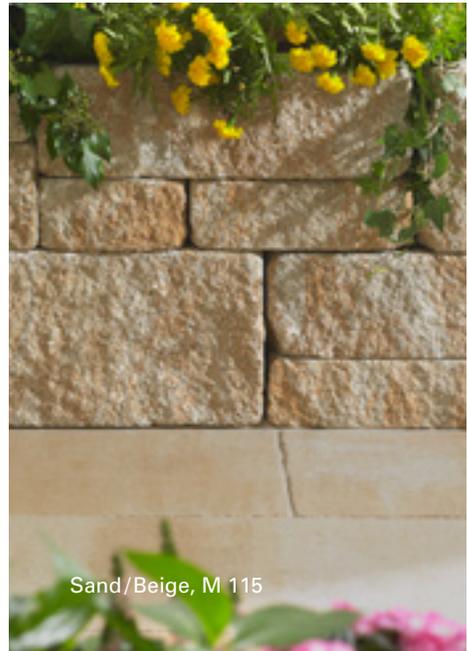
Gartenmauern



Muschelkalk, M 117



Anthrazit, M 115



Sand/Beige, M 115

Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Sand/Beige

Muschelkalk

Oberfläche

Beton



Technische Hinweise

Einbauhinweise
s. S. 307

Formate

15/~16,5/15 cm
25/~16,5/15 cm
35/~16,5/15 cm
50/~16,5/15 cm
20/~16,5/10 cm
30/~16,5/10 cm
20/~16,5/25 cm
40/~16,5/25 cm

Merkmale

- Mauersteine mit attraktiver spalt-rauer Vorder- und Rückseite sowie gekollerten Ecken und Kanten
- zwei Sichtseiten
- frei kombinierbare Mauersteine in drei unterschiedlichen Steinhöhen
- Mauertiefe ca. 16,5 cm
- Steinoberseiten kugelgestrahlt, d.h. Stein als Abdeckstein nutzbar
- Verwendbar als Garten- und zweischalig auch als Sichtschutzmauer
- ideal zur Hochbeet- oder Randeinfassung
- umfangreiches Ergänzungsprogramm

Produktlink:

Weitere Infos: www.koll-steine.de

TONDA®

Hohlkammermauer



Sand/Beige,
Modul 1, 40/20/20 cm

TONDA®-MAUER


 NEU

Hohlkammermauer mit zeitloser,
gerader Linienführung

TONDA® zeichnet sich durch seine klare, gerade Linienführung und ebene Oberfläche aus. Zwei Farbvarianten und zwei Steinhöhen machen das Modulsystem mit einer umlaufenden Schattenfuge zu einem optisch ansprechenden Gestaltungselement.

Mit den kalibrierten, handlichen Hohlkammerelementen ist die Verarbeitung ganz leicht. Die Abdeckplatte bildet den passenden Mauerabschluss.

TIPP: Beide Steinhöhen lassen sich sowohl einzeln verarbeiten als auch attraktiv kombinieren.



Vulcano,
Modulmix 1 und 2,
40/20/20 cm, 40/20/10 cm

TONDA®

Hohlkammermauer



Vulcano,
Modul 1, 40/20/20 cm



Sand/Beige,
Modul 2, 40/20/10 cm

Technische Angaben

Farben



Sand/Beige

Vulcano

Oberfläche

Beton



Formate:

Modul 1: 40/20/20 cm*, 20/20/20 cm**

Modul 2: 40/20/10 cm*, 20/20/10 cm**

Mauerabdeckung 60/30/5 cm

Grundstein bzw. Endstein*, Halbendstein**

(Modul, nicht als Einzelstein lieferbar)

Technische Hinweise

Einbauhinweise s. S. 307

Merkmale

- leichte Hohlkammer-Steine
- höhenkalibriert
- Nut- und Federsystem
- einfach zu verarbeiten
- beidseitig ebene Sichtfläche
- geradliniger Fugenverlauf

Produktlink:



www.koll-steine.de

AMALFI®-SPALTMAUER

Gartenmauer



System

In der AMALFI-Serie sind ebenfalls erhältlich:

- **Pflaster**
- **Mauern**
- **Palisade**
- **Stufe**

Jura ,
35/~11/15 cm

AMALFI® SPALTMAUER

AMALFI®-SPALTMAUER

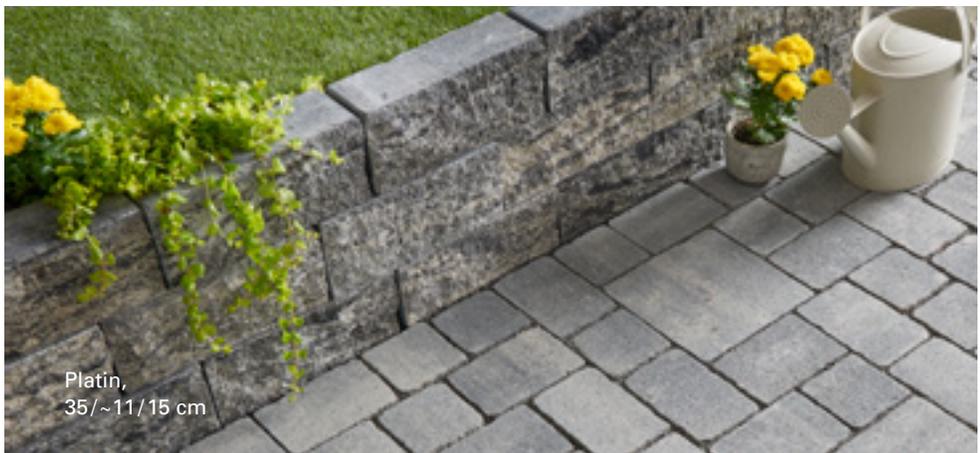
Gartenmauer

Beton

System

Die pure Lust auf Natürlichkeit

Die bruchrauen Sichtflächen, gepaart mit naturhaften Gesteinsfarben, verleihen diesem charakterstarken Mauerstein seine kraftvolle Wirkung. Dank des geringen Produktgewichtes lassen sich flexibel attraktive, kleine Hochbeete oder liebeliche Sitzmäuerchen im Garten gestalten!



Technische Angaben

Farben



Platin

Jura

Anthrazit

Oberfläche

Beton



Formate

35/~11/15 cm

Technische

Hinweise

Einbau-
hinweise
s. S. 307

Merkmale

- spaltraue Vorder-, Kopf- und Rückseite
- attraktive Bruchsteinoptik
- zwei Sichtseiten
- Mauertiefe ca. 11 cm
- Mauersteinkopf einseitig gefast
- universell einsetzbar als Mauer, Palisade- oder Stufenstein
- ideal zur Hochbeet- oder Randeinfassung
- umfangreiches Ergänzungsprogramm

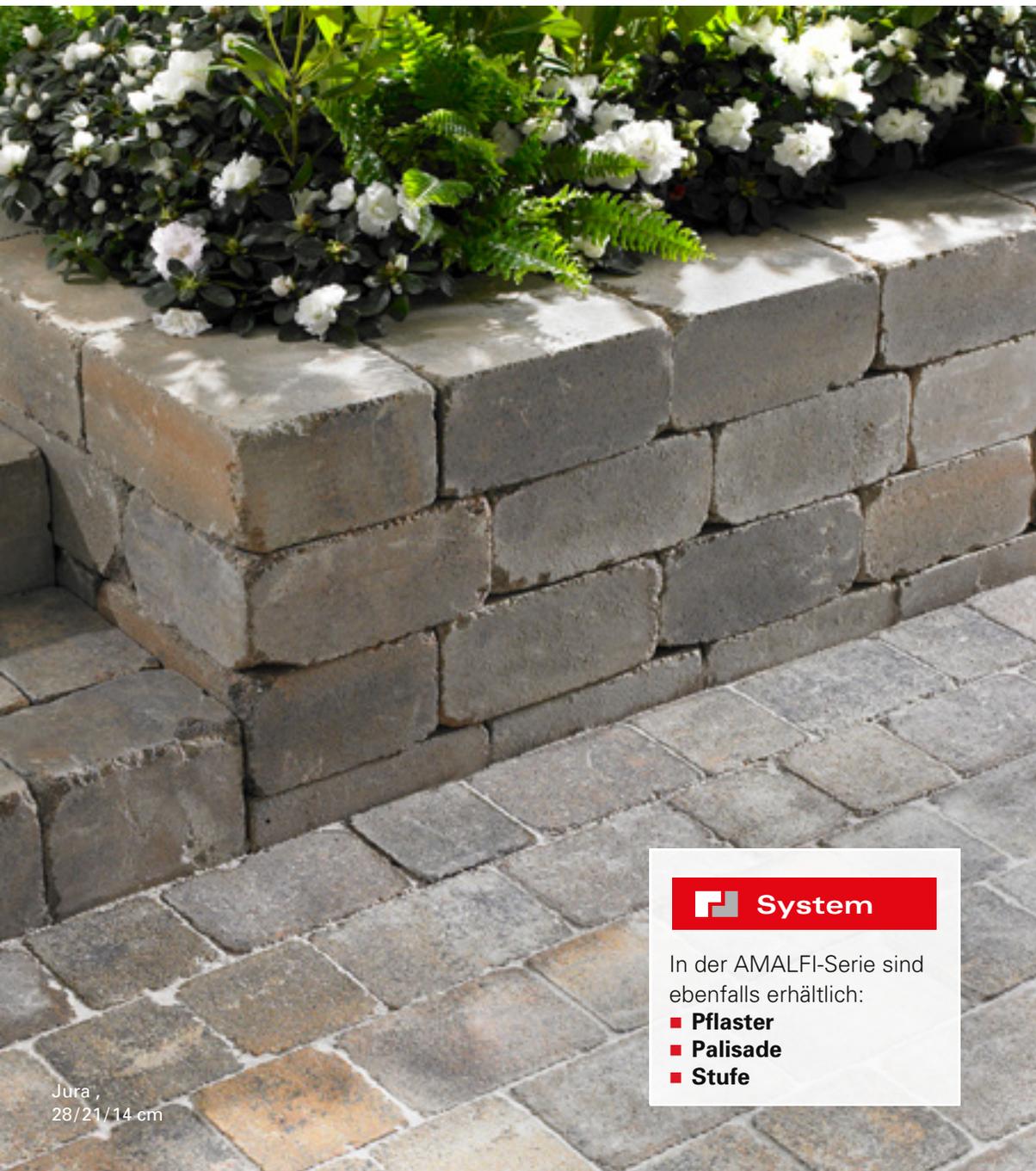
Produktlink:



Weitere Infos: www.koll-steine.de

AMALFI®-KOLLERMAUER

Gartenmauer



Jura,
28/21/14 cm

 System

In der AMALFI-Serie sind ebenfalls erhältlich:

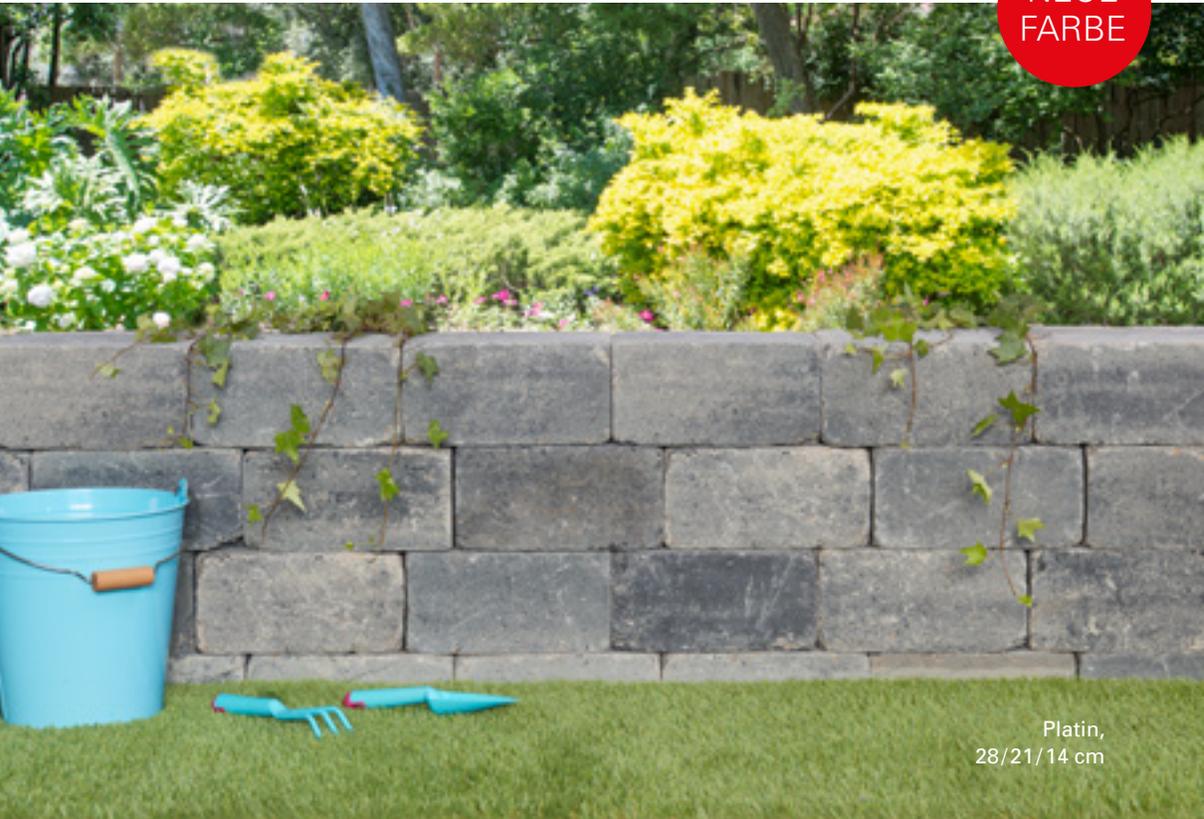
- Pflaster
- Palisade
- Stufe

AMALFI® KOLLERMAUER

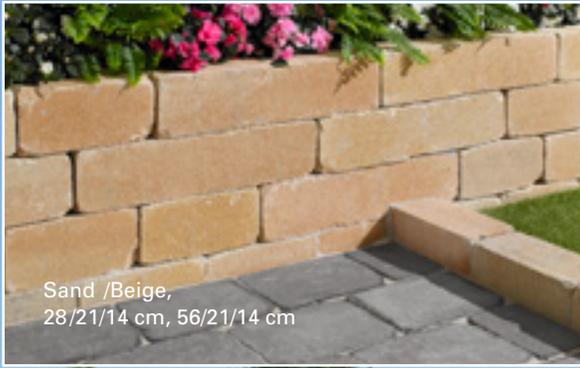
Preissympathischer Mauerstein mit attraktiver
Oberflächenpatina

Dieser gekollerte Mauerstein unterstützt das natürliche Flair Ihres Gartens. Nutzen Sie den Stein als Rahmen für Ihre Terrasse, als Sitzmauer oder um Höhenunterschiede auszugleichen. Ergänzen Sie die Mauersteine durch die AMALFI-PALISADE und das AMALFI-PFLASTER – so passt alles zusammen!

NEUE
FARBE



Platin,
28/21/14 cm



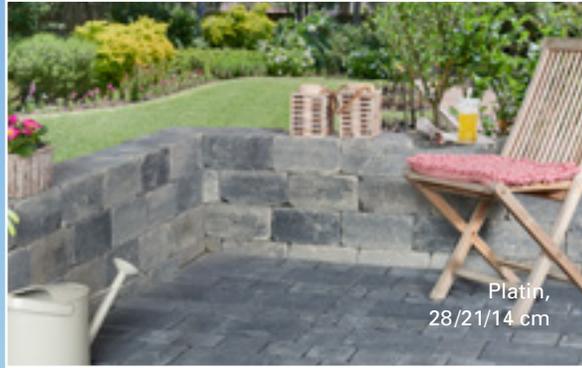
Sand /Beige,
28/21/14 cm, 56/21/14 cm



Jura,
28/21/14 cm



Anthrazit,
28 /21/14 cm, 56/21/14 cm



**AMALFI®-
KOLLER-
MAUER**
Gartenmauer



Beton



System

Platin,
28/21/14 cm

Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Jura



Sand/Beige

Platin

NEUE
FARBE

Oberfläche

Beton



Beton

Formate:

28/21/14 cm, 56/21/14 cm

Technische Hinweise

Einbauhinweise s. S. 307

Merkmale

- rundum gekollerte Oberflächen, Ecken und Kanten
- zwei Sichtseiten
- Mauertiefe ca. 21 cm
- universell einsetzbar als Mauerstein, Palisade, Rand- oder Stufenstein
- umfangreiches Ergänzungsprogramm

Produktlink:



www.koll-steine.de

IMPRESSA®

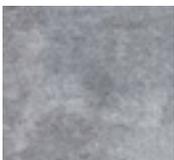
Melierte Mauer mit innovativem Nut- und Federsystem

Die klare Linienführung des Fugenbildes sowie die natürlich melierte Farbgebung verleihen der IMPRESSA-Mauer ein zeitlos elegantes Design. Der zugehörige Abdeckstein sorgt für den passenden Abschluss an der Maueroberkante. Durch das innovative Nut- und Federsystem sind die leichten Hohlkammersteine des IMPRESSA-Mauerprogrammes besonders einfach und schnell zu verarbeiten.



Technische Angaben

Farbe



Basalt meliert

Oberfläche

Beton



Formate

57/19/12,5 cm Normalstein

57/19/12,5 cm Abdeckstein

Technische Hinweise

Einbauhinweise s. S. 307

Merkmale

- Nut- & Federsystem
- leichte Hohlkammer-Steine
- einfach zu verarbeiten
- melierte Farbgebung
- zwei Sichtseiten
- Innen- und Außenecken möglich
- System-Ergänzungsprogramm: Platte, Pflaster und Stufe



Geradlinig, schlicht und modern

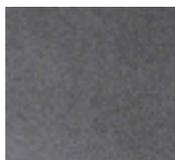
Das elegante Mauersystem besticht durch seine gestrahlte, besonders griffige Naturstein-Edelsplittoberfläche. Diese schafft eine Ästhetik von bleibender Gültigkeit. Ob zur Terrassierung im Garten-, zur Gestaltung einer modernen Hochbeeteinfassung oder eben als Sitzmauer neben der Terrasse – LAZEA überzeugt mit seiner minimalistisch, gradlinigen Natur!



Basalt Anthrazit,
98/25/10 cm

Technische Angaben

Farbe



Basalt Anthrazit

Oberfläche

Beton, gestrahlt

Formate

98/25/10 cm (Normalstein)

98/25/10 cm (Abdeckstein)

Technische Hinweise

Einbauhinweise
s. S. 307

Merkmale

- Vorder- und beide Stirnseiten wassergestrahlt
- farbbeständige Naturstein-Edelsplitt-Oberfläche
- farbvertiefend imprägniert
- dank gestrahlter Stirnseiten ist der Normalstein auch als Eck- und Endstein einsetzbar



Weitere Infos: www.koll-steine.de

 System

In der AMALFI-Serie sind ebenfalls erhältlich:

- Platte
- Pflaster
- Palisade



Jura,
30/~16,5/12,5 cm



Anthrazit,
30/~16,5/12,5 cm

VIA VENETO®

Das preisattraktive, natürliche Mauersystem

Ein leichtes Steinformat – viele Möglichkeiten – und das zu einem überraschend angenehmen Preis. So macht das Einrahmen Ihres Lieblingsplatzes im Garten Spaß. Besonderes Flair vermitteln dabei auch die feinen, spaltrauen Oberflächen des gekollerten Mauersystems gepaart mit melierten, aktuellen Farbtönen.



Vulcano,
30/~16,5/12,5 cm

VIA VENETO®

Gartenmauer



Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Vulcano



Jura

Cotto

Oberfläche:

Beton


Format: 30/~16,5/12,5 cm

Technische Hinweise

Einbauhinweise s. S. 307

Merkmale

- Mauersteine mit attraktiver spaltrauer Vorder- und Rückseite sowie gekollerten Ecken und Kanten
- zwei Sichtseiten
- Mauertiefe ca. 16,5 cm
- Steinoberseiten kugelig gestrahlt, d.h. Stein als Abdeckstein nutzbar
- ideal zur Hochbeet- oder Randeinfassung
- umfangreiches Ergänzungsprogramm

TIPP

Den VIA VENETO-Mauerstein können Sie einfach auch als Randstein verwenden.

Cotto,
30/~16,5/12,5 cm

Produktlink:


www.koll-steine.de

ROCCIA

Gartenmauer

50/25/15 cm, 35/25/10 cm,
25/25/15 cm, 15/25/10 cm,
Sand/Beige

Im Bild:
Attraktive Gestaltung
der Mauer mit
Sicht-Mörtel-Fuge

TIPP

Stimmungsvolle Gartenplätze:

Gestalten Sie Ihre
romantische, me-
diterrane Ruine im
eigenen Garten.

ROCCIA BRUCHSTEINMAUER

ROCCIA
Gartenmauer



Lebendig wie die Natur!

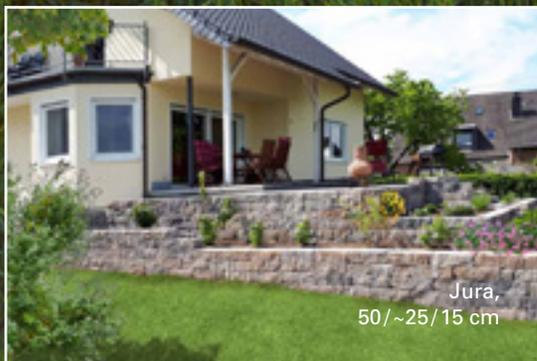
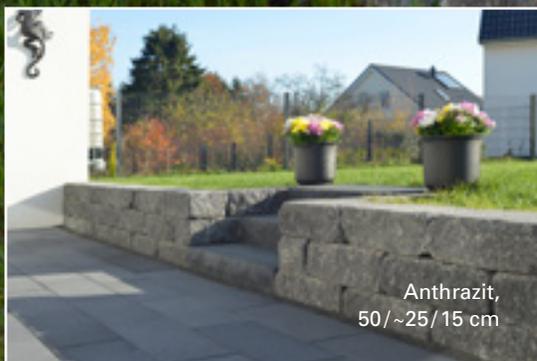
ROCCIA-Mauersteine sind die ideale Wahl, um Ihrem Garten den perfekten Rahmen zu geben. Die besondere Optik dieses hochwertigen Mauerwerksystems fügt sich harmonisch in jede stilvolle Gartenanlage ein. Die Sichtflächen und Kanten der Steine sind durch Bossieren und Rumpeln zu einer bruchrauen, naturnahen Optik veredelt. Dank der kugelgestrahlten Oberfläche aller Mauerelemente brauchen Sie sich um den oberen Mauerabschluss keine Gedanken mehr zu machen.



50/25/15 cm,
Jura

ROCCIA

Gartenmauer



ROCCIA

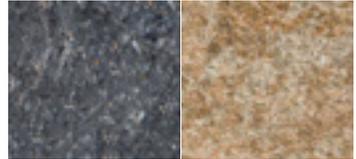
Gartenmauer

Beton

System

Technische Angaben

Farben



Anthrazit

Sand/Beige*



Muschelkalk

Jura

Oberfläche:

Beton



Format:

50/~25/15 cm Grundstein

50/~25/15 cm Endstein

25/~25/15 cm Endstein

35/~25/10 cm* Ergänzungsstein

15/~25/10 cm* Ergänzungsstein

Technische Hinweise

Einbauhinweise s. S. 307

Merkmale

- Mauersteine mit attraktiver spaltrauer Vorder- und Rückseite sowie gekollerten Ecken und Kanten
- zwei Sichtseiten
- Mauertiefe ca. 25 cm
- Steinoberseiten kugelgestrahlt, d.h. Stein als Abdeckstein nutzbar

Produktlink:



www.koll-steine.de

Anthrazit,
50/~25/15 cm



2,70

2,40

9 Stg.

16x4x1

ANHANG

Verlegemuster

– Verlegemuster und Steinbedarf	286
– Funktionspflaster	287
– Zierpflaster	288
– Modulpflaster	294
– Terrassen-/Pflasterplatten	298
– Modulplatten	300
– Mauern	301

Allgemeine Hinweise

302

Einbauhinweise

– Pflaster	303
– Ökologische Pflaster-Systeme	304
– Betonplatten	305
– Feinsteinzeugplatten	306
– Mauern	307
– Palisaden	308
– Blockstufen	308

SLG-Verlegehinweise

309

Index

289

KOLL-Standorte

US 4

ANHANG

Verlegemuster und Steinbedarf

Auf den nachfolgenden Seiten haben wir für Sie die beliebtesten Verlegemuster mit den dazugehörigen Bedarfsangaben für jeweils 1 m² zusammengestellt um Ihnen einen ersten Überblick zu geben.

Verlegemuster und Steinbedarf einfach online!

Wieviele Steine benötige ich für meine Fläche?

Die Zeiten der aufwendigen Berechnung benötigter Steine oder Platten sind vorbei! Auf unserer Internet-Seite www.koll-steine.de können Sie **jetzt Ihren Steinbedarf ganz einfach online ermitteln** – für jedes Verlegemuster und für jedes Produkt (Zierpflaster, Terrassenplatten und Mauern).

Verlegemuster groß ausdrucken

Für jedes **Verlegemuster** finden Sie eine Datei **zum Download für den Ausdruck** im DIN A4 Format. So haben Sie eine gute Vorlage für die Baustelle immer schnell zur Hand.

Steinbedarf SOLENTO-Pflaster M93

Steinbedarf bei ca. 1 m²
32/24 cm ca. 4,34 Stück
24/16 cm ca. 8,68 Stück
16/16 cm ca. 13,02 Stück

Bedarf für **23** m²

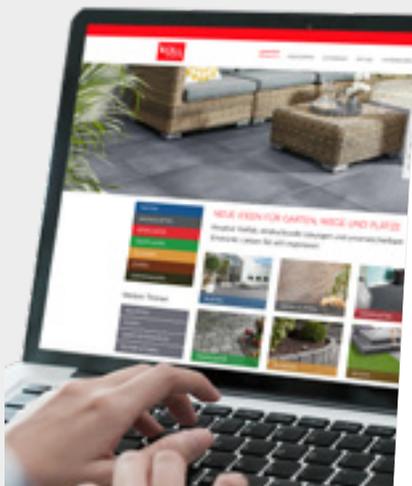
32/24 cm ²	108	Stück vor	8,29	m ²
24/16 cm ²	200	Stück vor	7,68	m ²
16/16 cm ²	315	Stück vor	8,06	m ²
Gesamt			24,03	m ²

Wieviele Steine brauche ich?

einfach m² Fläche eingeben ...

... und Steinbedarf ablesen

*Hinweis: Bitte beachten Sie, dass Stückzahlen für volle Lagen aufgerundet werden. Es erfolgt keine Abgabe von Einzelsteinen.



Verlegehilfe

M93

Steinbedarf bei ca. 1 m²
Formate:
32 x 24 cm ca. 4,34 Stück
24 x 16 cm ca. 8,68 Stück
16 x 16 cm ca. 13,02 Stück

KOLL STEINE

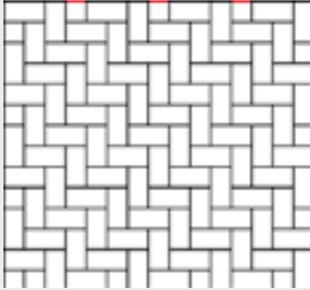
Verlegemuster ausdrucken!

www.koll-steine.de

Funktionspflaster

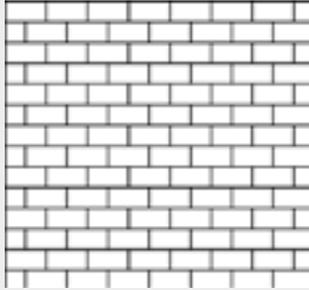
DRAIN-RECHTECK, RECHTECK (AQUA), GARTENPLATTE, TINELLA 20 × 40 cm

Steinbedarf bei ca 1 m²



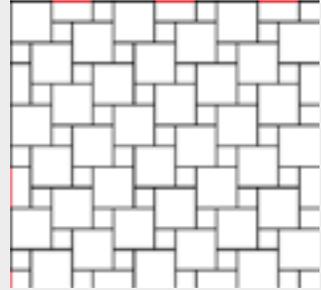
M 40

Maß	ca. St./m ²	Produkt
10/20	50	RECHTECK
10/10	3 St./lfm	DRAIN-RECHTECK
15/30	22	RECHTECK DRAIN-RECHTECK



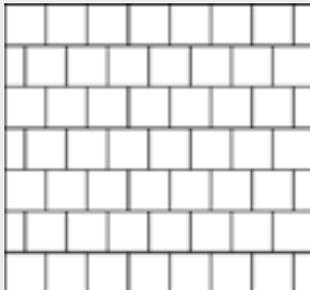
M 42

Maß	ca. St./m ²	Produkt
10/20	50	RECHTECK
10/10	5 St./lfm	DRAIN-RECHTECK
15/30	22	RECHTECK DRAIN-RECHTECK
20/40	12,5	RECHTECK AQUA TINELLA



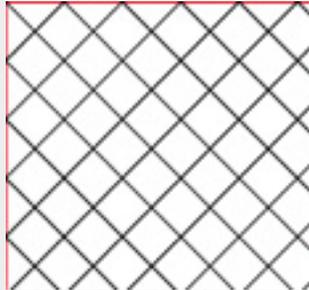
M 44

Maß	ca. St./m ²	Produkt
20/20	20	RECHTECK
10/20	2 St./lfm	DRAIN-RECHTECK
10/10	20	



M 46

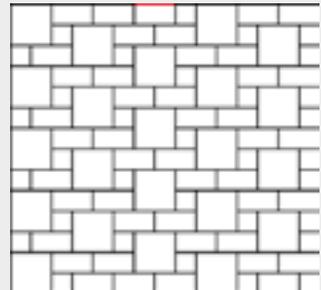
Maß	ca. St./m ²	Produkt
20/20	25	RECHTECK
10/20	2,5 St./lfm	DRAIN-RECHTECK
40/40	6,25	GARTENPLATTE
20/40	1,25 St./lfm	



M 47

Maß	ca. St./m ²	Produkt
20/20	25	RECHTECK
Dreieck-stein*	ca. 3,55 St./lfm	DRAIN-RECHTECK TINELLA
40/40	6,25	GARTENPLATTE
Dreieck-stein*	ca. 1,77 St./lfm	

* manuell geschnitten



M 49

Maß	ca. St./m ²	Produkt
20/20	11,1	RECHTECK
10/20	22,2	DRAIN-RECHTECK
10/10	11,1	

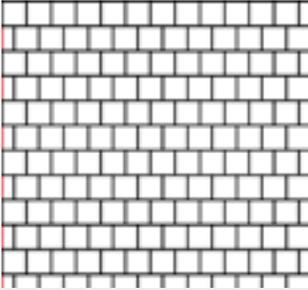
ANHANG

Verlegemuster

Zierpflaster

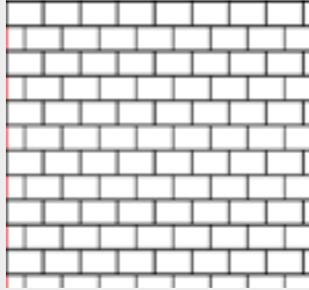
ACOS, AMALFI, PIANO, TINELLA, VIA VENETO

Steinbedarf bei ca 1 m²



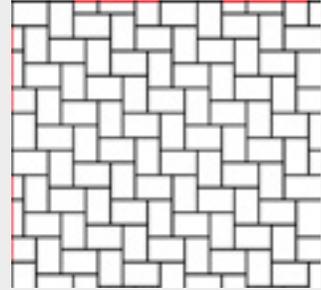
M 1

Maß	ca. Stk./m ²	Produkt
12/12	69	PIANO VIA VENETO
14/14	51	AMALFI
20/20	25	TINELLA



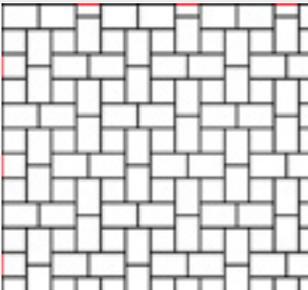
M 2

Maß	ca. Stk./m ²	Produkt
18/12	46	PIANO VIA VENETO
21/14	34	AMALFI



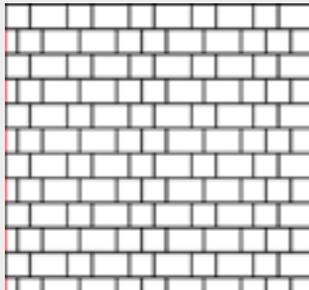
M 4

Maß	ca. Stk./m ²	Produkt
18/12	46	PIANO VIA VENETO
21/14	34	AMALFI



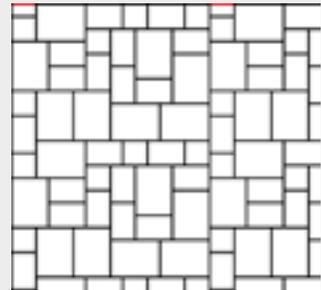
M 7

Maß	ca. Stk./m ²	Produkt
18/12	34,4	PIANO
12/12	17,2	VIA VENETO
21/14	25,51	AMALFI
14/14	12,76	
30/20	12,5	TINELLA
20/20	6,25	



M 8

Maß	ca. Stk./m ²	Produkt
18/12	28	PIANO
12/12	28	VIA VENETO
21/14	20,41	AMALFI
14/14	20,41	
30/20	10	TINELLA
20/20	10	



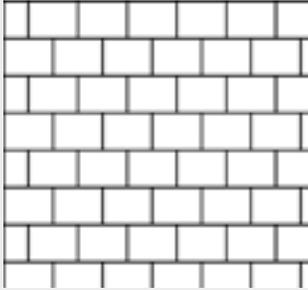
M 9

Maß	ca. Stk./m ²	Produkt
24/18	12,3	PIANO
18/12	15,4	VIA VENETO
12/12	8,3	
28/21	9,28	AMALFI
21/14	11,6	
14/14	5,8	



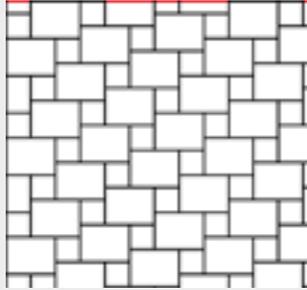
Verlegemuster zum Ausdrucken im DIN A4 Format und den **Steinbedarfsrechner** finden Sie online unter www.koll-steine.de bei jeder Produktseite unter der Rubrik Verlegemuster.

Verlegemuster und Steinbedarf einfach online!



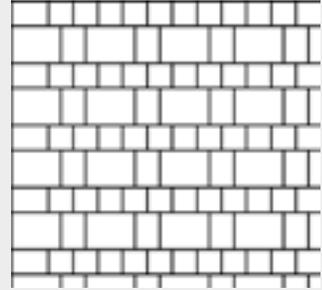
M 12

Maß	ca. Stk./m ²	Produkt
24/18	23	PIANO
18/12	~3 St./lfm.	VIA VENETO
28/21	17	AMALFI
21/14	~2,38 St./lfm.	
30/20	16,67	TINELLA



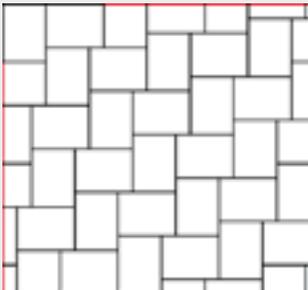
M 13

Maß	ca. Stk./m ²	Produkt
24/18	17,2	PIANO
18/12	2 St./lfm	VIA VENETO
12/12	17,2	
28/21	12,76	AMALFI
21/14	1,79 St./lfm	
14/14	12,76	



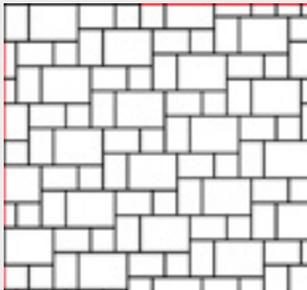
M 15

Maß	ca. Stk./m ²	Produkt
24/18	9,28	PIANO
18/12	9,28	VIA VENETO
12/12	27,84	
28/21	6,8	AMALFI
21/14	6,8	
14/14	20,41	



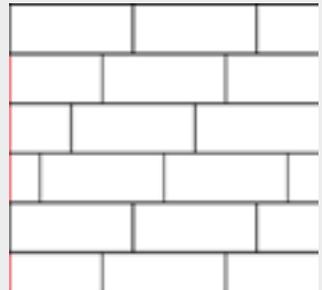
M 17

Maß	ca. Stk./m ²	Produkt
24/18	23	PIANO
		VIA VENETO
28/21	17	AMALFI
30/20	16,67	TINELLA



M 20

Maß	ca. Stk./m ²	Produkt
24/18	9,9	PIANO
18/12	19,8	VIA VENETO
12/12	9,9	
28/21	7,29	AMALFI
21/14	14,58	
14/14	7,29	



M 80

Maß	ca. Stk./m ²	Produkt
40/15	17	ACOS
60/24	6,94	VIA VENETO

ANHANG

Verlegemuster

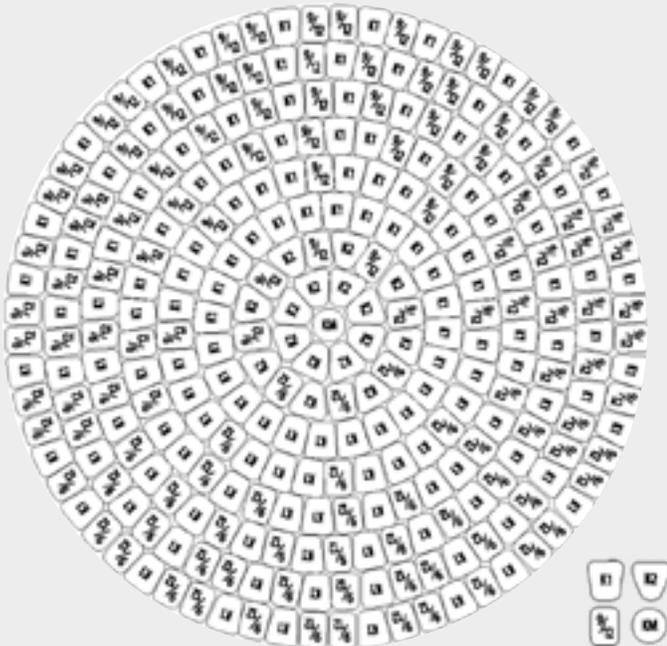
Zierpflaster

VIA VENETO

Bedarfsermittlung für Kreise

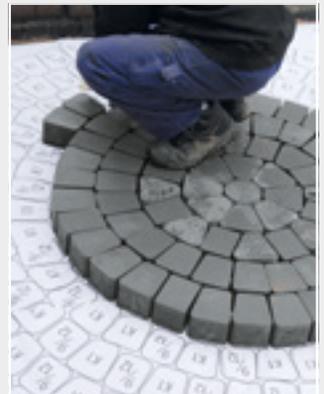
Ring Nr.	Durchmesser Kreis in m	Kreismittestein KM	Kreisstein K2 3-12/12/8		Kreisstein K1 8-12/12/8		Nr. 4 9/12/8		12/12/8		gesamte Kreisfläche in m ²
			Stück	m ²	Stück	m ²	Stück	m ²	Stück	m ²	
0	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	0,01
1	0,36	1	8	0,09	–	–	–	–	–	–	0,10
2	0,60	1	16	0,17	–	–	8	0,09	–	–	0,28
3	0,84	1	16	0,17	24	0,28	8	0,09	–	–	0,55
4	1,08	1	16	0,17	48	0,55	16	0,17	–	–	0,92
5	1,32	1	16	0,17	72	0,83	32	0,35	–	–	1,37
6	1,56	1	16	0,17	96	1,10	56	0,61	–	–	1,91
7	1,80	1	16	0,17	120	1,38	88	0,96	–	–	2,54
8	2,04	1	16	0,17	144	1,66	128	1,39	–	–	3,27
9	2,28	1	16	0,17	144	1,66	207	2,25	–	–	4,08
10	2,52	1	16	0,17	144	1,66	291	3,16	–	–	4,99
11	2,76	1	16	0,17	144	1,66	382	4,15	–	–	5,98
12	3,00	1	16	0,17	144	1,66	382	4,15	75	1,09	7,07

Alle weiteren Kreisringe sind mit dem Steinformat 12/12/8 cm zu verlegen.



TIPP

Nutzen Sie unsere praktische Verlegeschablone!



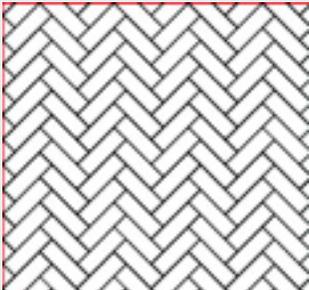


Verlegemuster zum Ausdrucken im DIN A4 Format und den **Steinbedarfsrechner** finden Sie online unter www.koll-steine.de bei jeder Produktseite unter der Rubrik Verlegemuster.

Verlegemuster und Steinbedarf einfach online!

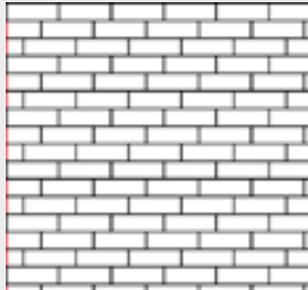
TARA

Steinbedarf bei ca 1 m²



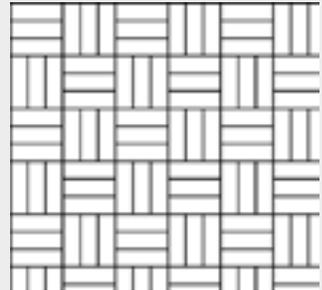
M 76 (Fischgrätverband)

Maß	ca. St./m ²	Produkt
25,5/8,5	46,1	TARA



M 77 (Drittelverband)

Maß	ca. St./m ²	Produkt
25,5/8,5	46,1	TARA



M 78 (Parkettverband)

Maß	ca. St./m ²	Produkt
25,5/8,5	46,1	TARA

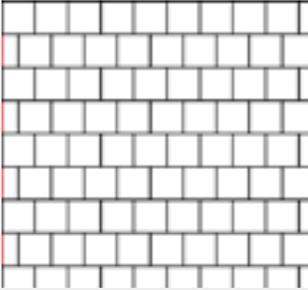
ANHANG

Verlegemuster

Zierpflaster

AQUARIUS, BELLUNA, CASTILLA, CITERIO, SOLENTO

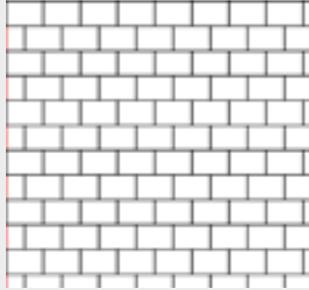
Steinbedarf bei ca 1 m²



M 1

Maß **ca.St./m²** **Produkt**

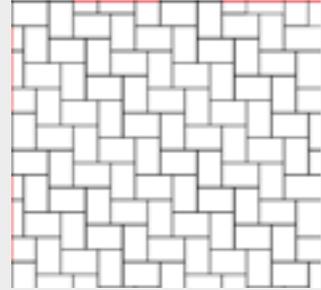
16/16 ~39 BELLUNA
CASTILLA
SOLENTO



M 2

Maß **ca.St./m²** **Produkt**

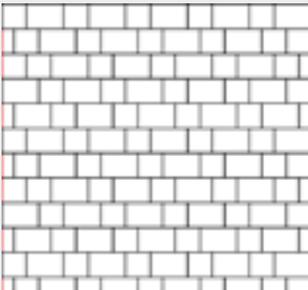
24/16 ~26 AQUARIUS
BELLUNA
CASTILLA
CITERIO
SOLENTO



M 4

Maß **ca.St./m²** **Produkt**

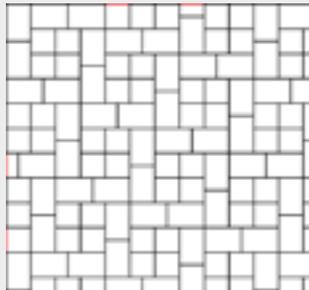
24/16 ~26 AQUARIUS
BELLUNA
CASTILLA
CITERIO
SOLENTO
32/24 ~13 BELLUNA
CASTILLA
SOLENTO



M 5

Maß **ca.St./m²** **Produkt**

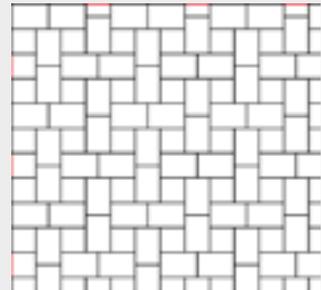
24/16 15,6 BELLUNA
16/16 15,6 CASTILLA
SOLENTO



M 6

Maß **ca.St./m²** **Produkt**

24/16 15,6 BELLUNA
16/16 15,6 CASTILLA
SOLENTO



M 7

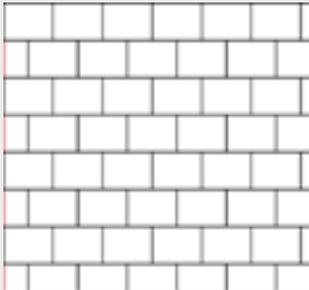
Maß **ca.St./m²** **Produkt**

24/16 19,63 BELLUNA
16/16 9,8 CASTILLA
SOLENTO



Verlegemuster zum Ausdrucken im DIN A4 Format und den **Steinbedarfsrechner** finden Sie online unter www.koll-steine.de bei jeder Produktseite unter der Rubrik Verlegemuster.

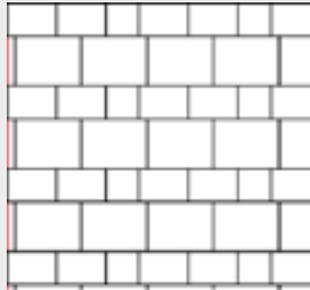
Verlegemuster und Steinbedarf einfach online!



M 12

Maß **ca. St./m²** **Produkt**

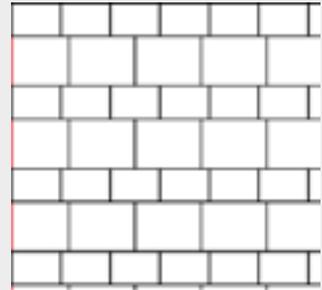
32/24	~ 13	BELLUNA
		CASTILLA
		SOLENTO



M 91

Maß **ca. St./m²** **Produkt**

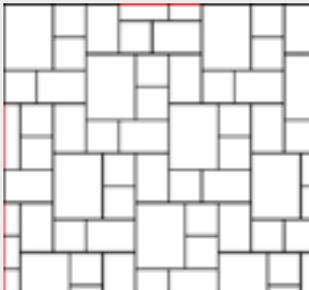
32/24	7,81	BELLUNA
24/16	7,81	CASTILLA
16/16	3,90	SOLENTO



M 92

Maß **ca. St./m²** **Produkt**

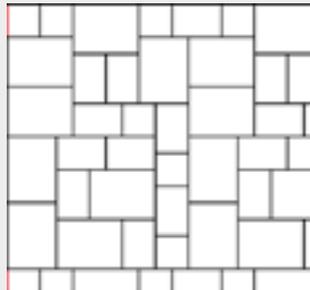
32/24	7,81	BELLUNA
24/16	10,42	CASTILLA
		SOLENTO



M 93

Maß **ca. St./m²** **Produkt**

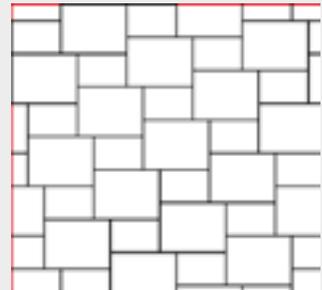
32/24	4,34	BELLUNA
24/16	8,68	CASTILLA
16/16	13,02	SOLENTO



M 94

Maß **ca. St./m²** **Produkt**

32/24	7,1	BELLUNA
24/16	8,88	CASTILLA
16/16	4,44	SOLENTO



M 95

Maß **ca. St./m²** **Produkt**

32/24	8,68	BELLUNA
24/16	8,68	CASTILLA
		SOLENTO

ANHANG

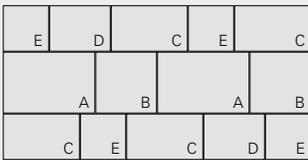
Verlegemuster

Modulpflaster

TERRA ROMA®

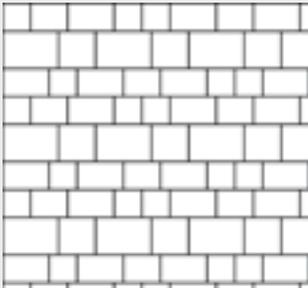
Modul 1 wird als Modulsystem, bestehend aus 5 aufeinander abgestimmten Steinformaten je Lage, gefertigt und geliefert. Einzelsteine sind nicht erhältlich! Eine Lage entspricht 0,72 m² und enthält 14 Steine.

Liefereinheit

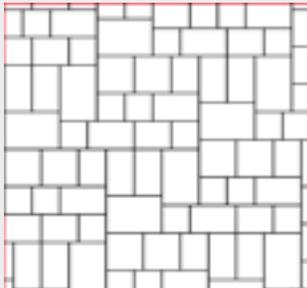


Stein	Länge (cm)	Breite (cm)	Dicke (cm)	Anzahl Stück/Modul
A	36,0	24,0	8,0	2,0
B	24,0	24,0	8,0	2,0
C	30,0	18,0	8,0	4,0
D	24,0	18,0	8,0	2,0
E	18,0	18,0	8,0	4,0

Um einen gleichmäßigen Farbeindruck zu gewinnen, sollten die Steine immer aus mehreren Paketen bzw. verschiedenen Lagen verlegt werden!



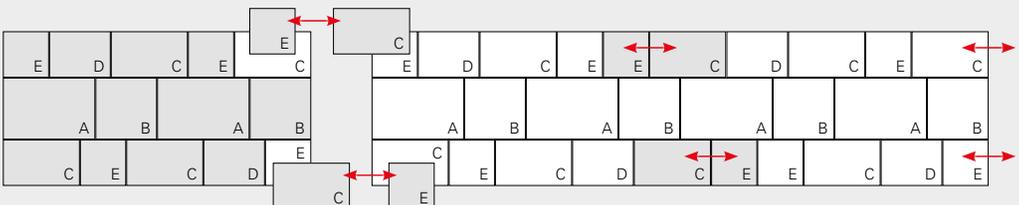
M 30



M 33

Beim Randabschluss sind Steine zu schneiden

Anleitung für maschinelle Verlegung Modul 1 im Reihenverband (M 30)



Steinaustausch ↔

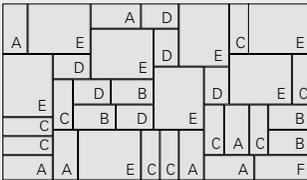


Verlegemuster zum Ausdrucken im DIN A4 Format und den **Steinbedarfsrechner** finden Sie online unter www.koll-steine.de bei jeder Produktseite unter der Rubrik Verlegemuster.

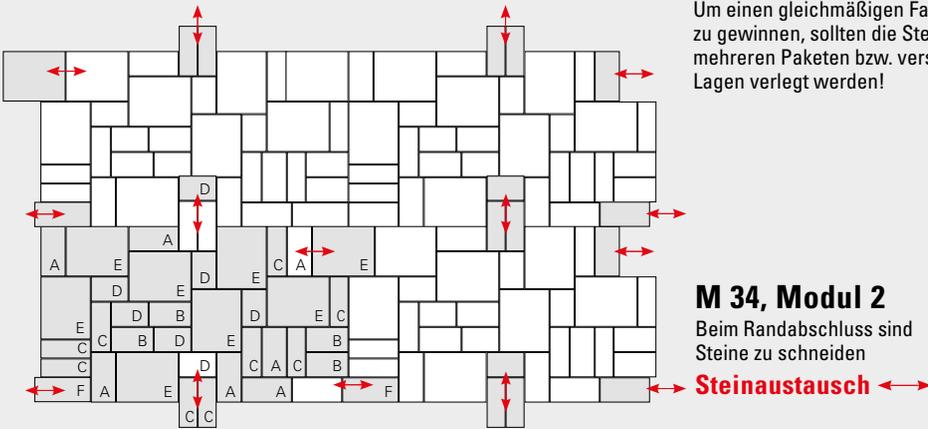
Verlegemuster und Steinbedarf einfach online!

Modul 2 wird als Modulsystem, bestehend aus 6 aufeinander abgestimmten Steinformaten je Lage, gefertigt und geliefert. Einzelsteine sind nicht erhältlich! Eine Lage entspricht 0,85 m² und enthält 35 Steine.

Liefereinheit



Stein	Länge (cm)	Breite (cm)	Dicke (cm)	Anzahl Stück / Modul
A	20,0	10,0	8,0	7
B	17,5	10,0	8,0	4
C	20,0	7,5	8,0	9
D	15,0	10,0	8,0	6
E	25,0	20,0	8,0	8
F	22,5	10,0	8,0	1



Um einen gleichmäßigen Farbeindruck zu gewinnen, sollten die Steine immer aus mehreren Paketen bzw. verschiedenen Lagen verlegt werden!

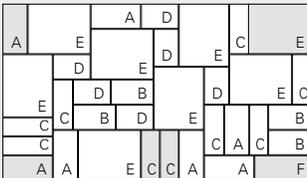
M 34, Modul 2

Beim Randabschluss sind Steine zu schneiden

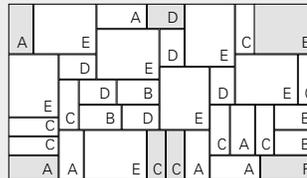
Steinaustausch

Verlegehilfe Modul 2 im „Wilden Verband“ (M 34)

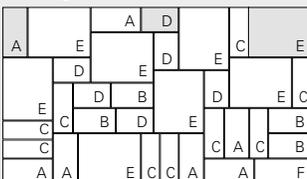
Steinlage 1



Steinlage 2



Steinlage 3



Steinaustausch

ANHANG

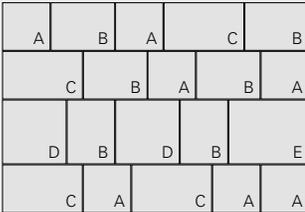
Verlegemuster

Modulpflaster

PIATTO®

PIATTO wird als **Modulsystem**, bestehend aus 5 aufeinander abgestimmten Steinformaten je Lage, gefertigt und geliefert. Einzelsteine sind nicht erhältlich! Eine Lage entspricht 0,89 m² und enthält 20 Steine.

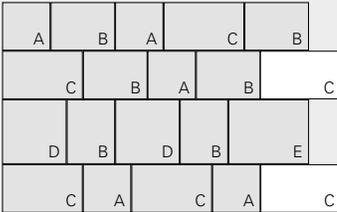
Liefereinheit



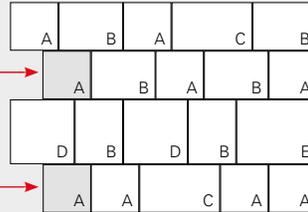
Stein	Länge (cm)	Breite (cm)	Dicke (cm)	Anzahl Stück/Modul
A	18,0	18,0	7,5	7
B	24,0	18,0	7,5	6
C	30,0	18,0	7,5	4
D	24,0	24,0	7,5	2
E	30,0	24,0	7,5	1

Anleitung für maschinelle Verlegung:

Steinlage 1



Steinlage 2



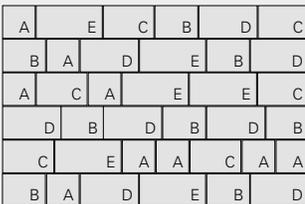
Um einen gleichmäßigen Farbeindruck zu gewinnen, sollten die Steine immer aus mehreren Paketen bzw. verschiedenen Lagen verlegt werden!

Steinaustausch ↔

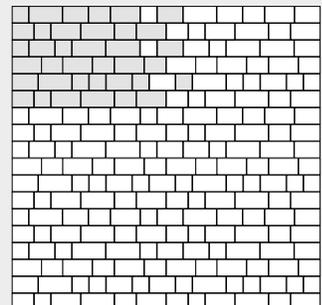
FIGARO®

FIGARO® wird als **Modulsystem**, bestehend aus 5 aufeinander abgestimmten Steinformaten je Lage, gefertigt und geliefert. Einzelsteine sind nicht erhältlich! Eine Lage entspricht 0,96 m² und enthält 37 Steine.

Liefereinheit



Stein	Länge (cm)	Breite (cm)	Dicke (cm)	Anzahl Stück/Modul
A	13,3	13,3	8,0	9
B	16,6	13,3	8,0	8
C	19,9	13,3	8,0	6
D	23,3	13,3	8,0	8
E	26,6	13,3	8,0	6



M 71 (Reihenverband)



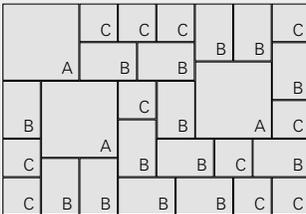
Verlegemuster zum Ausdrucken im DIN A4 Format und den **Steinbedarfsrechner** finden Sie online unter **www.koll-steine.de** bei jeder Produktseite unter der Rubrik Verlegemuster.

Verlegemuster und Steinbedarf einfach online!

AMALFI AQUA®

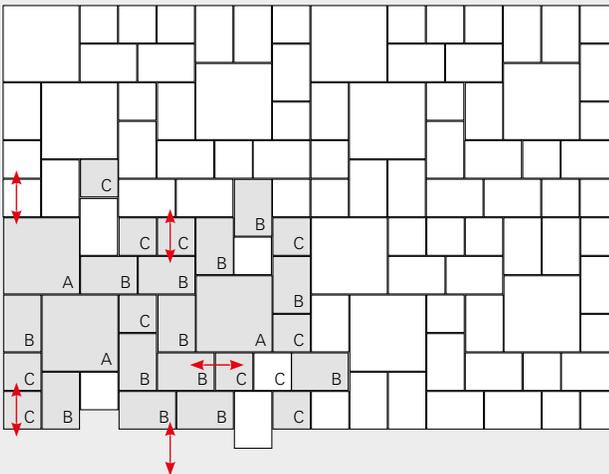
AMALFI AQUA wird als Modulsystem, bestehend aus 3 aufeinander abgestimmten Steinformaten je Lage, gefertigt und geliefert. Einzelsteine sind nicht erhältlich! Eine Lage entspricht 0,86 m² und enthält 28 Steine.

Liefereinheit



Stein	Länge (cm)	Breite (cm)	Dicke (cm)	Anzahl Stück/Modul
A	28,0	28,0	8,0	3
B	21,0	14,0	8,0	14
C	14,0	14,0	8,0	11

Um einen gleichmäßigen Farbeindruck zu gewinnen, sollten die Steine immer aus mehreren Paketen bzw. verschiedenen Lagen verlegt werden!



Steinaustausch ↔

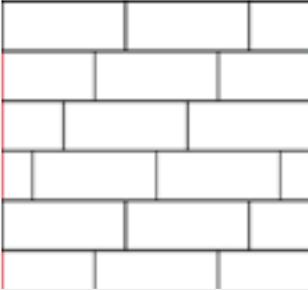
M 75 (Wilder Verband)

ANHANG

Verlegemuster

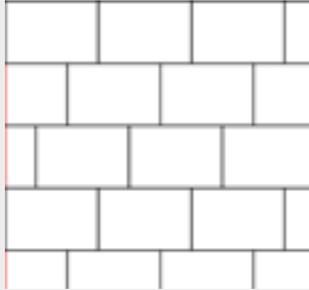
Terrassen-/Pflasterplatten

ACOS, AVANGARDO, AVELINA XL/XXL, BASISLINE, CITERIO, DIMENSIO, ELYSIUM, IMPRESSA, NADO, PUREA, PURITY, SIREO, SOLENTO, TERRA ROMA, URBANO, VAREDA Steinbedarf bei ca 1 m²



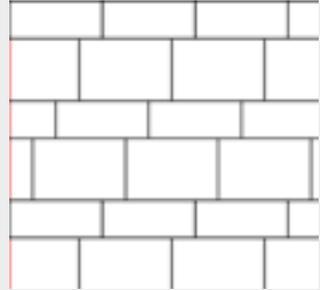
M 80

Maß	ca. St./m ²	Produkt
60/24	6,94	IMPRESSA TERRA ROMA
60/30	5,6	NADO URBANO
40/15	17	ACOS



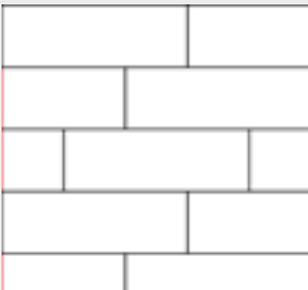
M 81

Maß	ca. St./m ²	Produkt
60/40	4,17	AVELINA XL BASISLINE IMPRESSA SIREO SOLENTO TERRA ROMA
90/60	1,85	DIMENSIO



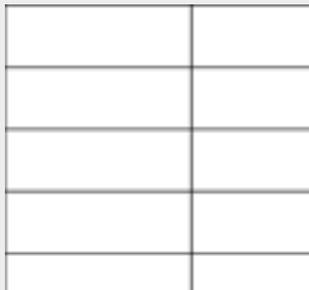
M 82

Maß	ca. St./m ²	Produkt
60/40	2,6	IMPRESSA
60/24	2,6	TERRA ROMA



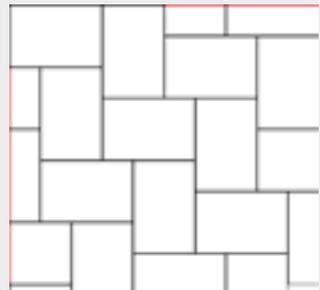
M 83 (Drittelverband)

Maß	ca. St./m ²	Produkt
120/40	2,09	VAREDA PURITY
100/50	2	AVANGARDO
90/45	2,47	PUREA
80/40	3,13	AVELINA XXL CITERIO DIMENSIO ELYSIUM IMPRESSA



M 84 (Kreuzverband)

Maß	ca. St./m ²	Produkt
120/40	2,09	VAREDA PURITY
100/50	2	AVANGARDO
90/45	2,47	PUREA
80/40	3,13	AVELINA XXL CITERIO DIMENSIO ELYSIUM IMPRESSA
90/60	1,85	DIMENSIO



M 85 (Ellenbogenverband)

Maß	ca. St./m ²	Produkt
60/40	4,17	AVELINA XL BASISLINE IMPRESSA SIREO SOLENTO TERRA ROMA

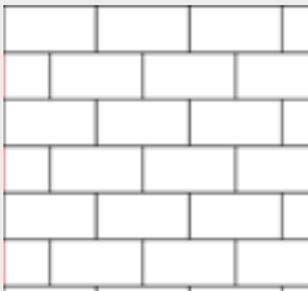


Verlegemuster zum Ausdrucken im DIN A4 Format und den **Steinbedarfsrechner** finden Sie online unter www.koll-steine.de bei jeder Produktseite unter der Rubrik Verlegemuster.

Verlegemuster und Steinbedarf einfach online!

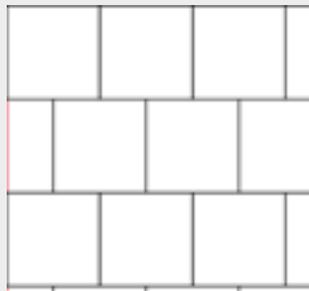
AVANGARDO, AVELINA (XXL), BASISLINE, CITERIO, DIMENSIO, GATTEA, IMPRESSA, NADO, QUADURA, URBANO, VAREDA, X ONE

Steinbedarf bei ca 1 m² (s.u.)



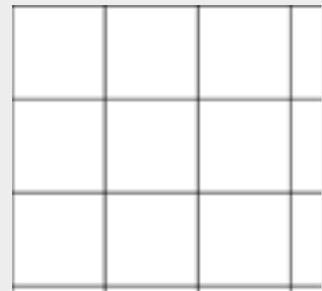
M 60 (Halbverband)

Maß	ca. St./m ²	Produkt
60/30	5,6	NADO URBANO
80/40	3,13	AVELINA XXL CITERIO DIMENSIO ELYSIUM IMPRESSA
100/50	2	AVANGARDO



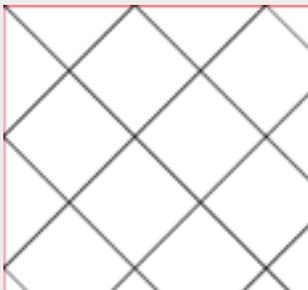
M 62 (Halbverband)

Maß	ca. St./m ²	Produkt
40/40	6,25	AVELINA BASISLINE
60/60	2,78	DIMENSIO URBANO VAREDA X ONE
80/80	1,56	QUADURA
120/120	0,69	GATTEA



M 63 (Kreuzverband)

Maß	ca. St./m ²	Produkt
40/40	6,25	AVELINA BASISLINE
60/60	2,78	DIMENSIO URBANO VAREDA X ONE
80/80	1,56	QUADURA
120/120	0,69	GATTEA



M 64

Maß	ca. St./m ²	Produkt
40/40	6,25	AVELINA BASISLINE
Dreieck-stein*	ca. 1,77 St./lfm	
60/60	2,78	DIMENSIO URBANO VAREDA X ONE
Dreieck-stein*	ca. 1,19 St./lfm	
80/80	2,78	QUADURA
Dreieck-stein*	ca. 0,88 St./lfm	

* manuell geschnitten

ANHANG

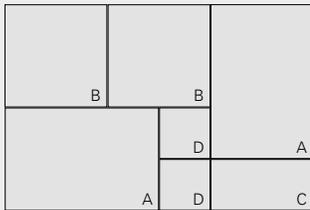
Verlegemuster

Modulplatten

VIA VENETO®-PLATTE

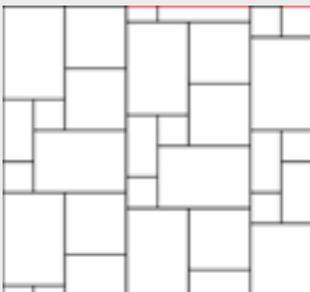
Die VIA VENETO-Platte wird als **Modulsystem**, bestehend aus 4 aufeinander abgestimmten Steinformaten je Lage, gefertigt und geliefert. Einzelsteine sind nicht erhältlich! Eine Lage entspricht 0,96 m² und enthält 7 Steine.

Liefereinheit



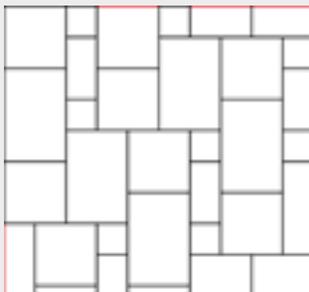
Stein	Länge (cm)	Breite (cm)	Dicke (cm)	Anzahl Stück/Modul
A	60,0	40,0	6,0	2
B	40,0	40,0	6,0	2
C	40,0	20,0	6,0	1
D	20,0	20,0	6,0	2

Um einen gleichmäßigen Farbeindruck zu gewinnen, sollten die Steine immer aus mehreren Paketen bzw. verschiedenen Lagen verlegt werden!



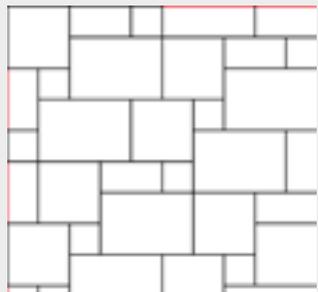
M 37

Maß	ca. St./m ²	Produkt
60/40	2,08	VIA VENETO
40/40	2,08	
40/20	1,04	
20/20	2,08	



M 38

Maß	ca. St./m ²	Produkt
60/40	2,08	VIA VENETO
40/40	2,08	
40/20	1,04	
20/20	2,08	



M 39

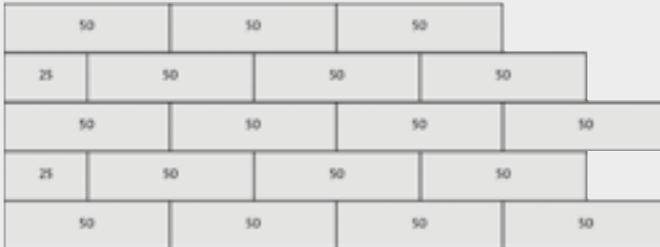
Maß	ca. St./m ²	Produkt
60/40	2,08	VIA VENETO
40/40	2,08	
40/20	1,04	
20/20	2,08	



Verlegemuster zum Ausdrucken im DIN A4 Format und den **Steinbedarfsrechner** finden Sie online unter www.koll-steine.de bei jeder Produktseite unter der Rubrik Verlegemuster.

Verlegemuster und Steinbedarf einfach online!

Mauern



M 100 (ROCCIA-MAUER)



M 115 (TERRA ROMA-MAUER)



M 116 (TERRA ROMA-MAUER)



M 117 (TERRA ROMA-MAUER)*

* Anfangs- und Endsteine müssen bauseits angepasst werden.

Allgemeine Hinweise



Aufgrund der Besonderheiten hinsichtlich Verarbeitung und Pflege der KOLL-Qualitätsprodukte sind produktspezifische Verlege- und Pflegehinweise im Internet unter www.koll-steine.de unbedingt zu beachten.

CE-Kennzeichnung und Normen

Mit der Konformitätserklärung  erbringen wir den Nachweis, dass unsere Produkte den hohen Anforderungen der geltenden nachfolgenden Europäischen (EN) und deutschen (DIN) Normen entsprechen.

- Pflastersteine aus Beton nach DIN EN 1338
- Platten aus Beton nach DIN EN 1339
- Bordsteine aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483
- Pflastersteine aus haufwerksporigem Beton nach DIN 18507
- Keramische Fliesen und Platten nach EN 14411
- Betonfertigteile – Straßenmöbel und Gartengestaltungselemente nach DIN EN 13198
- Betonprodukte ohne Norm mit Gütezeichen nach RiBoN

Qualität

 Neben der vom Gesetzgeber geforderten werkseigenen Produktionskontrolle, lassen wir unsere Qualitätsanforderungen an unsere Produkte freiwillig durch eine selbstständige und unabhängige Institution kontrollieren. So findet eine regelmäßige Fremdüberwachung durch den „Güteschutz Beton Nordrhein-Westfalen“ auf Basis der geltenden Normen statt.

Technische Änderungen

Produktionstechnische Änderungen behalten wir uns vor. Für die Richtigkeit aller abgedruckten Angaben übernehmen wir keine Gewähr.

Rastermaß/Nennmaß

Das Rastermaß beinhaltet das Stein-Nennmaß plus Fugenbreite.

Farbschwankungen

Aufgrund der weitgehend natürlichen Zuschlagstoffe können trotz sorgfältiger Beachtung und Kontrolle der für die Farbgebung relevanten Prozesse Farbschwankungen auftreten. Diese unterstreichen die natürliche Wirkung und sind nach dem heutigen Stand der Technik nicht vermeidbar. Es sind deshalb immer Steine aus mehreren Paketen bzw. im Paket aus verschiedenen Lagen wechselweise zu verlegen, um flächige Farbabweichungen zu verhindern.

Haarisse

Oberflächliche Haarisse können in besonderen Fällen auftreten; mit bloßem Auge sind sie am trockenen Produkt nicht erkennbar. Sie sind nur zu sehen, wenn eine zunächst nasse Oberfläche fast abgetrocknet ist. Solche Haarisse beeinträchtigen den Gebrauchswert nicht, wenn die Produkte ansonsten den Normen bzw. Richtlinien entsprechen.

Ausblühungen

Im Wasser gelöstes Kalkhydrat, welches nach Verdunsten des Wassers und einer Reaktion mit Kohlendioxid in der Luft als Calciumcarbonat auf der Steinoberfläche zurückbleiben kann, bezeichnet man als Ausblühungen. Sie sind technisch unvermeidbar und stellen rechtlich keinen Reklamationsgrund dar, da der Gebrauchswert und die Qualität der Produkte nicht beeinflusst werden.

Die hellen Kalkausblühungen lösen sich allerdings bei natürlicher Bewitterung, Abrieb und normaler Beanspruchung von selbst wieder auf.

Wasserränder

Nach der Verlegung können dunkle, feuchte Ränder an Pflastersteinen und Terrassenplatten auftreten. Es handelt sich hierbei um Feuchtigkeit aus dem Fugenmaterial. Diese Wasserränder sind nach der Trocknung nicht mehr sichtbar, sofern der Fugenabstand eingehalten und das richtige Fugenmaterial verwendet wurde.

Winter/Streuen

Streusalze schaden der Umwelt und auch das Aussehen von Pflasterflächen leidet mit den Jahren darunter. Deshalb sollte bei Schnee- und Eisglätte mit abstumpfenden Streumitteln gearbeitet werden. Wir empfehlen die Verwendung von Splitt in den Körnungen 1/3 mm bzw. 2/5 mm.

Wasserdurchlässige Drainsteine dürfen grundsätzlich nicht mit Tausalzen oder anderen chemischen Auftaumitteln behandelt werden, da das versickernde Oberflächenwasser direkt ins Grundwasser gelangen kann. Hier sind ebenfalls die zuvor empfohlenen abstumpfenden Streumittel zu verwenden (Streusalzverbot bei Terrassenplatten).

Reinigung und Pflege

Die normale Verschmutzung von Pflastersteinen und Platten sollte mit einem Straßenbesen, Wasser und Schmierseife behandelt werden. Bei stärkeren Verschmutzungen kann auch auf spezielle im qualifizierten Baustoffhandel erhältliche Reinigungsmittel zurückgegriffen werden.

Von der Verwendung von Hochdruckreinigern auf Zier-/ Drain-Pflastersteinen und Platten raten wir ab, da dies zu Schäden an der Betonoberfläche führen kann.

Allgemeine Pflegehinweise:

Streusalz darf auf allen Terrassenplatten nicht verwendet werden. Große Gegenstände wie Blumentöpfe, Schirmständer, Planschbecken etc. sollten so aufgestellt werden, dass sie von allen Seiten gut umlüftet sind. Zudem sollten sie regelmäßig verschoben werden, um alkalisches Schwitzwasser darunter und ggf. dahinter zu vermeiden. Wir empfehlen Ihnen, Filzgleiter unter die Füße Ihrer Gartenmöbel anzubringen.

Fasenausbildung bei Pflastersteinen / -platten und Kantenabplatzungen

Um Kantenabplatzungen zu vermeiden müssen Pflastersteine/-platten mit ausreichender Fuge von mindestens 3–5 mm verlegt werden. Kantenabplatzungen stellen keinen Mangel des Erzeugnisses dar, sondern sind die Folge eines Mangels der Unterlage bzw. der Verlegung. Gefaste Steinkanten mindern die Gefahr von Kantenabplatzungen. Pflasterflächen dürfen nur bis zur Standfestigkeit abgerüttelt werden, da sonst ebenfalls Kantenabplatzungen entstehen können.

Die Einbauhinweise basieren maßgeblich auf Erfahrungswerten und sind überwiegend Stand der Technik. Es wird keinerlei Haftung für Schäden übernommen, die sich auf Anwendung dieser Regeln gründen. Die vollständigen Informationen sind enthalten beispielsweise in der Broschüre „Richtig Planen und Ausführen – Dauerhafte Verkehrsflächen mit Betonpflastersteinen“ des Bundesverbandes Deutsche Beton- und Fertigteilindustrie e.V., SLG Betonverband Straße, Landschaft, Garten e.V., Postfach 210267, 53157 Bonn, Fax 0228/9545690.

Einbauhinweise

Pflaster

Vor der Verarbeitung

Prüfen Sie die Ordnungsmäßigkeit der Lieferung hinsichtlich der Warenart, Menge und Qualität. Warenmängel sind grundsätzlich **vor dem Einbau** bzw. der Verlegung schriftlich anzumelden. Bei Verarbeitung von fehlerhaften Materialien entfallen sämtliche Reklamationsansprüche, insbesondere Kosten für Neuverlegung, Austausch usw.

Bei unberechtigten Reklamationen behalten wir uns vor, entstandene Kosten (wie Anfahrt, Material usw.) zu berechnen.

Erstellen des Unterbaus

Die richtige Ausführung des Unterbaus ist entscheidend für seine Belastbarkeit und Tragfähigkeit. Der erste Schritt um dies zu gewährleisten besteht im Abtragen der nicht tragfähigen Bodenschichten (Mutterboden, Lehm, Ton), bis standfester Boden erreicht wird. Die Stärke der einzubauenden Tragschicht richtet sich nach der zu erwartenden Verkehrsbelastung und dem bauseits vorhandenen Untergrund. Sie sollte jedoch eine Mindeststärke von 25 cm nicht unterschreiten. Es ist darauf zu achten, dass ausschließlich frostsicheres und kornabgestuftes Material, wahlweise Schotter, Kies oder Lava (Korngröße z.B. 0–32 mm oder 0–45 mm) verwandt wird. Der Einbau des Materials sollte lagenweise erfolgen und mit einem geeigneten Flächenrüttler bis zur Standfestigkeit verdichtet werden. Es ist bereits beim Anlegen des Unterbaus auf das nötige Gefälle zu achten. Im Regelfall sollte das Gefälle mindestens 2 % betragen und vom Haus wegführen bzw. hin zu einer der Fläche entsprechend dimensionierten Entwässerungsrinne.

Bereits in diesem Stadium der Vorarbeiten ist darauf zu achten, alle Seiten der Fläche die nicht an bereits bestehende befestigte Flächen, Mauern oder Gebäude angrenzen, gegen seitliches Auswandern des Pflasters während des Rüttelvorganges zu sichern. Hierzu bieten sich Kantensteine, Palisaden oder Pflanzsteinsysteme an, die mindestens ein Drittel ihrer Gesamthöhe in ein Bett aus Magerbeton zu versetzen sind. Hierbei ist ein exaktes Messen der Höhen sehr hilfreich, um das Abziehen des Pflasterbettes zu erleichtern.

Wenn keine Randeinfassungen (Tiefbord- oder Palisadensysteme) vorhanden sind oder gesetzt werden müssen, sollte eine Betonrückstütze als Begrenzung eingezo-gen werden, um ein Abrutschen zum Rand hin zu vermeiden.

Um später bei der Verlegung des Pflasters Schneidarbeiten zu minimieren, sollte vor dem Setzen der Randbegrenzung das zu verlegende Pflaster einmal über die komplette Breite der Fläche ausgelegt werden.

Erstellen des Pflasterbettes

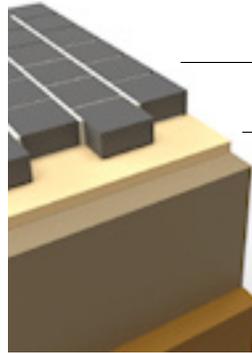
Die Dicke des Pflasterbettes sollte im losen Zustand ca. 5 cm betragen und wird üblicherweise aus einem gewaschenen Sand oder einem Basaltspittgemisch (Korngröße 0-5 mm) erstellt (kein Kalksteinsplitt)!

Das Pflasterbett wird über vorher ausgerichtete Latten oder Lehren mit einer Richtlatte gleichmäßig abgezogen und darf hiernach weder abgerüttelt noch begangen werden. Das Abrütteln erfolgt erst gemeinsam mit dem verlegten Pflaster. Das Pflasterbett ist daher, abhängig von dem verwendeten Bettungsmaterial, ca. 1 cm höher als nötig anzulegen. Das Bettungsmaterial muss **filterstabil** zum Tragschichtmaterial sein.

Regelwerke

- DIN 18318
- TL-Pflaster-StB (FGSV)
- ZTV-Pflaster-StB (FGSV)
- MFP 1 (FGSV)
- ZTV Wegebau (FLL)

INFO



Verfugung:
Rheinsand/Basaltsand

Bettung:
Splitt/Sand

Unterbau:
Schotter/Kies (Bemessung je nach Verkehrsbelastung u. Beschaffenheit des Untergrundes)

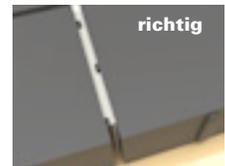
Untergrund:
gewachsener Boden

Verlegung des Pflasters

Da das Pflasterbett nicht mehr betreten werden darf, sollten Pflastersteine immer von der angrenzenden bzw. bereits verlegten Fläche aus verlegt werden. Ein fluchtgerechtes Verlegen der Pflastersteine ist mit einer Schnur oder Richtlatte regelmäßig zu kontrollieren. Grundsätzlich sind Pflastersteine **gemischt aus mehreren Paketen gleichzeitig** zu verlegen, um eine ausgewogene Farbverteilung zu erzielen. Dies gilt insbesondere für nuancierte, jedoch auch für einfarbige und graue Pflastersorten. Randsteine werden generell mit Normalsteinen gleichzeitig verlegt, nicht nachträglich eingefügt.

Verfugen und Abrütteln

Um Kantenabplatzungen beim Abrütteln zu vermeiden ist generell ein **Fugenabstand** von **mindestens 3-5 mm** einzuhalten.



An den Seiten der Steine befindliche **Abstandhalter** sind ein Transportkantenschutz und **kein Ersatz für das vorgeschriebene Fugenmaß**. Das Einkehren der Pflasterfläche erfolgt mit gewaschenem Rheinsand oder Basaltbrechsand der Korngröße 0,02–2 mm.

Einbauhinweise

Um Beschädigungen der Oberfläche zu verhindern, muss die trockene Pflasterfläche anschließend **sorgfältig gesäubert** und ausschließlich bei trockener Witterung mit einer geeigneten, leichten Rüttelplatte unter **Verwendung einer Plattengleitvorrichtung** (Gummi- oder Filzmatte) **nur bis zur Standfestigkeit** abgerüttelt werden. Die Fugen nach dem Rüttelvorgang ggf. mehrmals nachsandten bis sämtliche Fugen geschlossen sind.

Ökologische Pflaster-Systeme

Beachte: Nicht jeder Untergrund ist für die Befestigung mit einem sickerfähigen Pflastersteinsystem geeignet. Folgende Mindestvoraussetzungen für den Einbau ökologischer Pflasterbeläge zum Schutz von Boden und Grundwasser sollten erfüllt sein:

- Ein wasserdurchlässiger Untergrund liegt vor.
- Die Fläche befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten.
- Der Abstand zwischen Grundwasserspiegel und Oberfläche beträgt mindestens 2 m.
- Auf den Einsatz von Streusalz im Winter muss verzichtet werden.
- Informationen erhalten Sie auch bei allen Umwelt-/Tiefbauämtern der Städte und Gemeinden und den Verbraucherberatungen.

Erstellen des Unterbaus

Um ein Versickern des Niederschlagswassers bis in tiefere Bodenschichten zu sichern, ist bereits bei der Auswahl der Unterbaumaterialien darauf zu achten, dass eine entsprechende Wasseraufnahme bzw. Versickerungsfähigkeit gewährleistet ist. Es sollten daher Mineralstoffgemische verwendet werden, die eine Wasserdurchlässigkeit von mindestens $5,4 \times 10^{-5}$ (in m/s) aufweisen. Bei Schotter oder Kies mit einer Korngröße von 0-32 mm oder 0-45 mm ist diese Durchflussmenge gewährleistet unter der Voraussetzung, dass die abschlämmbaren Bestandteile in % vom Gewichtanteil 7 % nicht überschreiten (Zertifikat bzw. Nachweis vom Lieferanten verlangen!).

Erstellen des Pflasterbettes

Entsprechend dem Unterbau sollte auch die Wahl des Bettungsmaterials gem. TL-Gestein-StB (ausreichende Wasserdurchlässigkeit und Schlagzertrümmerungswert $<S_{222}$) erfolgen. Im Regelfall wird die Bettung aus Splitt 2-5 mm erstellt, da bei diesem Material die geforderte Wasserdurchflussmenge von 270 Litern pro Hektar in der Sekunde gewährleistet ist. Die Bettung hat im verdichteten Zustand eine durchgängige Schichtdicke von 3-5 cm aufzuweisen.

Verfugen und Abrütteln

Auch bei der filterstabilen Verlegung des Pflasters muss auf die entsprechende Wasserdurchlässigkeit des Fugmaterials geachtet werden. Der Schlagzertrümmerungswert sollte ebenfalls einen Wert $<S_{222}$ aufweisen. Es kommen hier je nach Art des Pflasterbelags Splitte der Körnungen 1-3 mm oder 2-5 mm zum Einsatz. Das verwandte Fugenmaterial darf auf keinen Fall Nullkorn (Feinstanteile kleiner 1 mm) ent-

Regelwerke

- MVV – Merkblatt für versicherungsfähige Verkehrsflächen
- DIN 18318
- TL Pflaster-StB (FGSV)
- ZTV Pflaster-StB (FGSV)
- MFP 1 (FGSV)
- ZTV Wegbau (FLL)

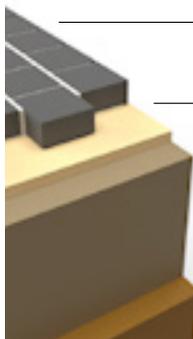
INFO

Verfugung:
Splitt 1/3 mm

Bettung:
Splitt 2/5 mm

Unterbau:
Schotter/Splittgemisch 2/45 mm
(wasserdurchlässig und strukturstabil, Bemessung je nach Verkehrsbelastung und Beschaffenheit des Untergrundes)

Untergrund:
gewachsener Boden



halten, da ansonsten die Wasserdurchlässigkeit des Pflasterbelags sowie der Fugen stark gemindert wird.

Wartung und Pflege

Drainfugen- und wasserdurchlässige Flächenbeläge bedürfen zur Gewährleistung der dauerhaften Funktionstüchtigkeit der Wartung und Pflege.

Betonplatten

**ohne Verkehrsbelastung,
3-5 cm Plattenstärke**

Vor der Verlegung

Prüfen Sie die Platten vor dem Verlegen auf Übereinstimmung mit der Bestellung nach Art, Menge und Qualität. Die hochwertigen Terrassenplatten werden in geeigneter Form durch Schutzfolien, Verpackungsschnüre oder Abstandshalter geschützt. Sollten dennoch Transportschäden, Mängel oder Verschmutzungen festgestellt werden, so sind diese vor dem Verlegen anzuzeigen, da Reklamationen nach erfolgtem Einbau nicht anerkannt werden können.

Grundlagen für die Verlegung/Verarbeitung sind die geltenden Regelwerke bzw. die folgenden Herstellerempfehlungen.

Um Kratzer an der Oberfläche zu vermeiden, sollten die Betonplatten stets auf die Kante gestellt werden. Um ein gleichmäßiges Farbbild zu erreichen, ist bei der **Verlegung** der Platten **aus verschiedenen Paketen gleichzeitig** zu entnehmen und zu mischen.

Vorbereitung des Untergrunds

Voraussetzung für einen einwandfreien Außenbelag ist ein den jeweiligen Anforderungen entsprechender, tragfähiger und frostsicherer Untergrund. Ein sauberes Sand- oder Kiesbett (Körnung 0/32 mm oder 0/45 mm) von 20–30 cm Stärke ohne farbabgebende Stoffe gewährt Ihnen eine einwandfreie Lage der Platte, wenn Sie die Verlegefläche fachgerecht vorbehandelt und verdichtet haben.

Der Aufbau ist so zu wählen, dass keine Stauansse entsteht und der Unterbau ein Gefälle von 2–3 % vom Gebäude weg hat. Die Platten legen Sie in 3–5 cm gewaschenen Sand, Kies oder Splitt (Körnung 2/5 mm). Verwenden Sie als Verlegehilfe einen Plattenheber.

Die Platten müssen vollflächig im Sand- oder Splittbett aufliegen. Sie sind mit einem Gummi- oder Kunststoffhammer (möglichst mit aufgelegtem Brettstück) festzuklopfen. Auf vorhandene, mit Gefälle versehene Beton-Unterkonstruktionen (z. B. Dachterrassen, Balkone usw.) erfolgt die Verlegung der Platten unter Ausgleich der Höhendifferenzen mittels Stelzlager, Mörtelsäckchen bzw. Splitt, Feinkies oder Drain- bzw. Filtermatten mit aufseitiger Ausgleichsschicht (Stauansse muss unbedingt vermieden werden!).

Betonplatten können auch kraftschlüssig in Mörtel verlegt werden. Wir empfehlen diese Verfahren jedoch nicht für den Außenbereich.

Platten während der Verlegung nicht durch Erde (Mutterboden), Mörtelreste, Lehm usw. verschmutzen. Nach dem Verlegen, möglichst bis zum Ende der Bauphase, mit Folie abdecken.

Fuge

Die Platten sind mit gleichmäßigen Fugen (Breite 3–5 mm) zu verlegen. Verwenden Sie Fugenkreuze für einen gleichmäßigen Fugenverlauf, ein Verschieben der Platten wird verhindert. Bei fugenloser Verlegung (Pressfuge) können die Plattenkanten schon bei der Verlegung beschädigt werden. Bitte beachten Sie, dass zwischen dem Plattenbelag und angrenzenden, festen Bauteilen eine Dehnungsfuge anzulegen ist. Die Fugen werden mit einem geeigneten gewaschenen, nicht färbenden Sand, Splitt oder Brechsand-Splitt-Gemisch gefüllt. Das Fugenmaterial muss filterstabil zum Bettungsmaterial sein und vollständig eingefegt werden. Keine Reste auf der Fläche liegenlassen.

Achtung:
Nicht mit Wasser einschlämmen!

Bei Verlegung von Platten auf Stelzlager und Mörtelsäckchen erfolgt keine Verfugung.

Bitte berücksichtigen Sie die **speziellen Verlegehinweise unter www.koll-steine.de** (z.B. bei Terrassenplatten mit Oberflächenschutz keine Brechsande/Splitt für die Verfugung verwenden um Beschädigungen auszuschließen). Wir beraten Sie gerne.

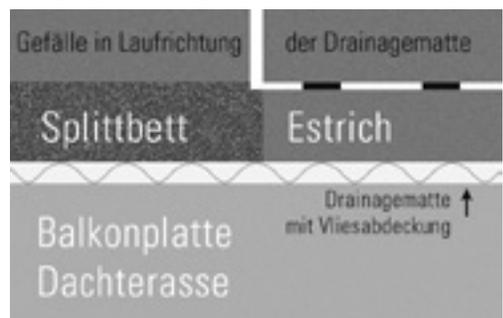
Verlegung im Splittbett



Verlegung auf Stelzlager / Mörtelsäckchen¹⁾



Verlegung auf Drainagematte



Schneiden von Platten

Vor dem Schneiden sind die Platten mit klarem Wasser vorzunässen sowie nach dem Schneiden Platten mit klarem Wasser abzuspülen, um Flecken durch Schleifschlamm zu vermeiden.

Achtung: Lagernde oder noch nicht verarbeitete Platten unbedingt vor Nässe schützen!

¹⁾ Bei Avelina-Platten zu beachten:

5-Punkt-Verlegung (40 x 40, 60 x 40 cm) bzw. 6-Punkt-Verlegung (80 x 40 cm) notwendig bei Mörtelbeutel- oder Stelzlagerverlegung!

Feinsteinzeugplatten

ohne Verkehrsbelastung

Grundsätzlich ist die vorhandene Konstruktion auf Tragfähigkeit des Aufbaus zu überprüfen. Der Belagsabschluss ist je nach Gegebenheit mit Profilen, Randsteinen oder Palisaden so auszubilden, dass die Feinsteinzeugplatten nicht wandern können. Nässestau an den Belagsrändern ist durch die richtige Auswahl des Randabschlusses zu vermeiden. Für das Schneiden der Feinsteinzeugplatten benötigen Sie einen Winkelschleifer oder einen Nassschneider mit einer für Feinsteinzeug geeigneten diamantbesetzten Trennscheibe. Die Ausführung ist grundsätzlich gemäß DIN-Normen, ZDB-Merkblättern bzw. Flachdachrichtlinie durchzuführen.

Verlegung

1) Verlegung im Splittbett

Anwendung: z. B. Terrassen, Wege, Eingänge, Balkone, Dachterrasse

Vorteile:

- Einfacher und schneller Aufbau.
- Belag wieder aufnehmbar bzw. einfacher austauschbar.
- Kostengünstige Lösung.
- Schnelle Verarbeitung.
- Keine Trocknungszeiten.

Auf der Tragschicht wird das Plattenbett aus Splitt oder Kies (z. B. Körnung 2–5 mm) in einer Stärke von 3–5 cm aufgetragen und sorgfältig abgezogen. Eine ausreichende Gefällegebung von mindestens 1,5 bis 2 % ist sicherzustellen. Die Feinsteinzeugplatten sind mit einem Fugenabstand von mindestens 3 mm zu verlegen. Verwenden Sie hierzu Fugenkreuze, z. B. von KOLL. In der Regel bleiben bei dieser Verlegung die Fugen offen. Alternativ können die Fugen mit Edelsplitt oder Quarzsand (Filterstabilität beachten!) verfüllt werden. Im Anschluss an feste Bauteile oder an aufgehenden Wänden ist eine ausreichende Bewegungsfuge von mindestens 8 mm anzulegen. Diese kann optional mit Silikon ausgefügt werden.

Hinweis: Die höchste, dauerhafte Lagestabilität der einzelnen Platten ist mit der gebundenen Verlegung gemäß 3) oder 4) gewährleistet.

2) Verlegung auf Stelzlager/ Mörtelbeutel

Anwendung: Terrassen, Balkone, Dachterrasse

Untergründe: Betondecken

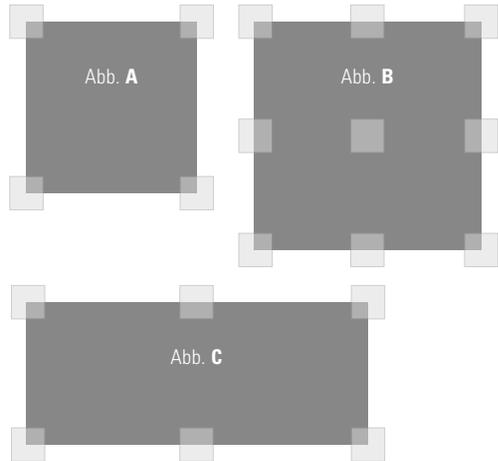
Vorteile:

- Leichte und unterlüftete Belagskonstruktion
- Einfacher und schneller Aufbau
- Sehr gute und schnelle Abführung des Oberflächenwassers
- Belag wieder aufnehmbar/einfacher Austausch
- keine Trocknungszeiten
- problemloser Höhenausgleich unebener Untergründe durch höhenverstellbare Stelzlager

Bei der Verlegung unserer Feinsteinzeugplatten auf Stelzlager (bis zu einer Aufbauhöhe von 7,5 cm) empfehlen wir für die nachstehenden Formate:

60 x 60 x 2 cm, 60 x 60 x 3 cm, mind. 4 Stelzlager (Abb. A).

80 x 80 x 2 cm, 120 x 120 x 2 cm, mind. 9 Stelzlager (Abb. B).



120 x 40 x 2 cm, 100 x 50 x 2 cm, 90 x 60 x 3 cm, 80 x 40 x 3 cm, mindestens 6 Stelzlager (Abb. C).

3) Verlegung im Einkornmörtel

Anwendung: Terrassen, Balkone

Untergründe: ungebundene Tragschicht oder Betondecke

Vorteile:

- Sichere und drainfähige Belagskonstruktion.
- Feste Verfugung mit drainagefähiger Pflasterfuge.

4) Verlegung im Einkornmörtel auf Drainagematte

Anwendung: Terrassen, Balkone, Dachterrasse mit festen, ebenen Oberflächen

Untergründe: Betondecken, Estrichoberflächen, alte Fliesenbeläge

Vorteile:

- Fest verlegte und fest verfugte Feinsteinzeugplatten im Großformat für unbeschwerten Terrassengenuß.
- Sichere und drainfähige Belagskonstruktion.

Damit Sie lange Freude an Ihrem Balkon oder Ihrer Terrasse haben, empfehlen wir die **Bauweisen 3 und 4** (siehe oben) **nur durch ein Fachunternehmen** durchführen zu lassen.

Besondere Hinweise

Verlegung in der Höhe: Bodenbeläge die ungebunden im Außenbereich in der Höhe verlegt werden, unterliegen der Wirkung des Windes. Hierdurch besteht die Gefahr, dass die Platten aufgeworfen werden. Der Hersteller empfiehlt, dass die Eignung des System für die Verlegung in der Höhe durch einen anerkannten Sachverständigen vorab geprüft wird, unter Berücksichtigung der lokal gültigen Vorschriften und Regelwerke, um die Gefahr von Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

Nicht vollflächig aufliegende Verlegung: Feinsteinzeugplatten, die auf Stelzlager / Mörtelbeuteln verlegt sind, können durch den Aufprall eines aus einer bestimmten Höhe herabfallenden Gegenstands zerbrechen. Hier besteht das Risiko einer schweren Verletzung für Personen, die auf der Fläche stehen oder gehen.

Mauern

Die Vorbereitung des Aufbaus der Mauer hat wie folgt stattzufinden: Für den Unterbau der Mauer empfehlen wir einen Aushub von ca. 35 cm Tiefe und Einbringen sowie Verdichten einer ca. 20 cm starken Frostschuttschicht vorzunehmen. Die unterste Reihe der Mauersteine wird auf einer ca. 10 cm starken Schicht aus erdfeuchtem Beton aufgesetzt und höhen- und fluchtgerecht ausgerichtet. Zwischen den einzelnen Steinen sollte eine Fuge von ca. 0,3 cm vorgesehen werden, um in der Fertigung nicht vermeidbare eventuelle Maßtoleranzen auszugleichen. Bei nicht tragfähigem Boden-Grund sollte zusätzlich eine frostfreie Gründung eingebaut werden. Die Tiefe dieser Gründung sollte 80 cm betragen und 20 cm stark sein. Die Fundamentstärke und die Tiefe der Baugründung müssen den Gegebenheiten vor Ort entsprechen und sind, falls erforderlich, bauseits statisch nachzuweisen. Der weitere Aufbau der Wand erfolgt, indem die Elemente im Verband versetzt aufgesetzt werden und jeweils Reihe auf Reihe (auch trocken ohne Mörtel) aufeinander geschichtet werden. Eventuelle Maßtoleranzen können pro Lage ausgeglichen werden.

Freistehende Gartenmauer: Bis zu einer Höhe von drei Lagen (bei 25 cm Breite der Mauersteine), können Sie die Mauersteine lose aufeinander legen (Trockenmauer). Lediglich die oberste Reihe sollte dann mit einem Fertigtekleber befestigt werden. Ansonsten werden Mauersteine z. B. per Montagekleber (z. B. PU 3000) befestigt.

Freistehende Sichtschutzmauer: Ab einer Mauerhöhe von mehr als 1,5 m spricht man von einer Sichtschutzmauern. Diese sollte (bei Steinbreite von 25 cm einschalig) wegen der Windlasten versetzt gebaut oder bei gerader Flucht in einer zweischaligen Bauweise gebaut werden. Hier empfiehlt sich der Einsatz von Terra Roma-Mauersteinen (2 x 16,5 cm Breite). Ansonsten werden Mauersteine per Konstruktionskleber (z. B. PU 3000) befestigt. Sichtschutzmauern müssen auf einem frostfreien Betonfundament gegründet werden.

Stütz- und Böschungsbefestigung: Eine Stütz- oder Böschungsmauer fängt einseitig einen Hang o. ä. ab. Dadurch entsteht Druck auf das Mauerwerk. Um diesen Druck sicher abzufangen benötigen Sie zunächst einen ausreichend tragfähigen Baugrund. Je nach dem gewünschten Zweck und der notwendigen Belastung können Sie entsprechende Mauersteinsysteme wählen (Roccia-Bruchsteinmauer 25 cm breit, Terra Roma-Mauersteinen 16,5 cm breit, Terra Roma-Palisade 12,5 cm breit). Hinterfüllung: Für die Hinterfüllung der Hang- bzw. Böschungsmauer ist grundsätzlich ein frostsicheres und durchlässiges Boden- oder Mineralgemisch lagenweise einzubringen und standfest zu verdichten. Um einen möglichen Wasserdruck aus der Hinterfüllung dauerhaft zu vermeiden, muss bei einer Wandhöhe von 0,50 m und mehr eine Drainage eingebaut werden. Ebenso sollte das rückwärtige Mauerwerk, vor dem Verfüllen, mit einer Folie verkleidet werden.

Einbauvarianten für Stütz- und Böschungsmauern:

- Senkrechter Wandaufbau
- Geneigter Wandaufbau (mit Neigungswinkel in den Hang)
- Stufenförmig in den Hang

Wir empfehlen, bei der Erstellung von Hangmauern mit

größeren Höhen Roccia-Mauersteine als Vormauersteine zu verwenden. Zur Stabilisierung des Hangs kann das Erdreich mit sog. Geogittern versehen werden.

Bei einer Ausführung als Hangmauer ist ein statischer Nachweis im Einzelfall erforderlich!

Statik

Je nach den regionalen Vorschriften ist eine Statik bei der Erstellung von Mauerwerken in der Regel ab einer Höhe von mehr als 0,75 m nachzuweisen. Diese richtet sich nach den Bauvorschriften der Region, sowie nach den Gegebenheiten vor Ort:

- Höhe der Mauer
- Versetzte Mauer oder gerade Mauer (bei freistehender Mauer)
- Art der Mauer: freistehende Mauer, geneigte Böschungsmauer, senkrechte Böschungsmauer, Carportmauer (wird zusätzlich durch Dachbefestigung gehalten)
- Art und Güte des Unterbaus
- Befestigung der Mauer
- Ein- oder zweischalige Bauweise
- Mit oder ohne Lastfall (bei Böschungsmauern)
- Fundament
- Mit oder ohne Einbau von Geogitter (bei Böschungsmauer) etc.

Befestigung der Mauersteine

- **Trockenmauer** (loses aufeinander legen): Bei freistehenden Mauern können Sie die Mauersteine bis zu einer Höhe von drei Lagen lose aufeinander legen (bei 25 cm Breite der Mauersteine). Die Steine liegen aufgrund Ihres Eigengewichts fest und stabil. Lediglich die oberste Reihe muss dann mit einem Fertigtekleber befestigt werden.
- **mittels Kleber** (Konstruktionskleber, z. B. PU 3000): Roccia-Mauersteine sind an Ober- und Unterseite plan. Daher können sie mittels handelsüblicher Fertig- oder Baukleber (frostsicher, per Pistolenkartusche oder angerührt aus dem Sack, erhältlich beim Baustoffhandel) verklebt werden. Der Kleber wird einfach aufgetragen, wenn erforderlich etwas Stützkorn einstreuen, und danach die Steine einfach übereinander setzen, fertig!
- **mittels Mörtel:** Zu Beginn werden an den Anfang und an das Ende zwei Eisenstangen in das Betonfundament geschlagen. Zwischen die Stangen spannen Sie eine Schnur in Höhe der oberen Mauersteinreihe. Der Fugenmörtel wird danach gleichmäßig ca. 10 mm auf das Betonfundament aufgetragen und die erste Mauersteinreihe darauf versetzt. Durch vorsichtiges Anklopfen der Steine mit einem Gummihammer werden dieser in der Höhe ausgerichtet. Die Schnur zeigt die gewünschte Höhe an. Die sich zwischen den Steinen ergebenden Stoßfugen werden fortlaufend mit Mörtel bis zur Oberkante verfüllt. Bitte achten Sie darauf, dass der Mörtel nicht aus den Fugen quillt. Nachdem die erste Steinreihe erstellt ist, bringen Sie den Fugenmörtel auf die Oberfläche der ersten Reihe und setzen Sie danach die zweite Steinreihe auf. Die Schnur wird bei jeder Reihe in der Höhe neu ausgerichtet. So verfahren Sie bis die gewünschte Mauerhöhe erreicht ist. Achten Sie bitte auf die Verwendung von kalkfreiem Mörtel. Kalkhaltiger Mörtel kann Ausblühungen verursachen! Anschließend empfiehlt sich eine Verfügung der Zwischenräume.

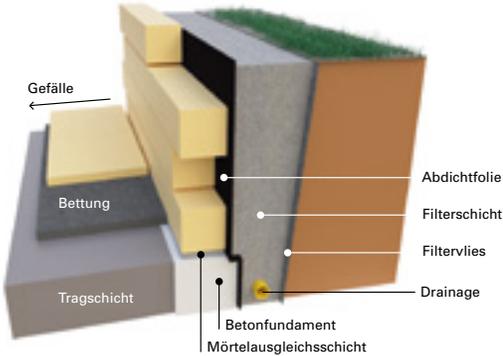
Einbauhinweise

Ausgleich von Höhentoleranzen

Fertigungsbedingte Maßtoleranzen sind möglich und nie ganz vermeidbar (Stein für Stein ein Unikat). Diese können durch den zum befestigen einzusetzenden Mauermörtel leicht ausgeglichen werden. Um solche Toleranzen bei zu klebenden Mauern auszugleichen, empfiehlt sich das Einstreuen von Sand 0-2 mm oder Splitt 1-3 mm (sog. Stützkorn).

Besonderheit bei erdhinterfüllten Mauerbauwerken

Beispiel: Hinterfüllter Aufbau ohne Verkehrsbelastung (Lastfall 1)



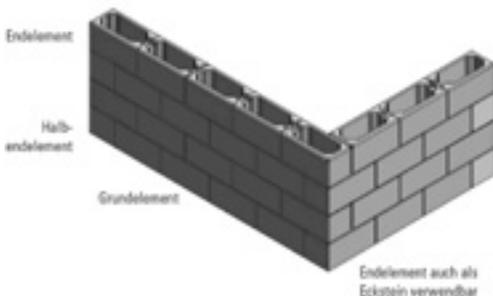
Besonderheiten TONDA®-Mauer

Das Modul-System besteht aus zwei Steingrößen, jeweils mit den Elementen Grundstein, Endstein und Halbendstein die Lagenweise geliefert werden.



Modul 1 (Höhe 20 cm)
7 Grundsteine 2 Endsteine 2 Halbendsteine

Modul 2 (Höhe 10 cm)
7 Grundsteine 2 Endsteine 2 Halbendsteine



Die senkrechte Bewehrung ist bei frei stehenden und nicht-tragenden Mauern ab einer Höhe von 1,0 m mit dem Fundament zu verbinden. Bei hinterfüllten und tragenden Mauern muss die senkrechte Bewehrung grundsätzlich im Fundament eingebunden werden. Bei frei stehenden und nichttragenden Mauern über 2,0 m, und bei hinterfüllten und tragenden Mauern über 1,3 m, muss die Standsicherheit durch eine statische Berechnung nachgewiesen werden.

Palisaden

Grundsätzlich ist vor Beginn des Palisadeneinbaus zu prüfen, ob ein statischer Nachweis erforderlich ist.

- Um eine ausreichende Standfestigkeit zu erreichen, ist das Versetzen der Palisaden in ein Streifenfundament aus erdfeuchtem Magerbeton (mindestens C 12/15) notwendig.
- Das Fundament ist aus Gründen der Frostsicherheit auf einer mindestens 10–15 cm dicken, verdichteten Kies- oder Schottererschicht anzulegen.
- Je nach zu erwartender Belastung sind die Palisaden ein Viertel bis ein Drittel der Gesamthöhe in den Boden einzubauen. Es ist erforderlich, dass vor und hinter dem Palisadenstein mit einer Betonschulter abgeschlossen wird.
- Palisaden sind teilweise fertigungsbedingt leicht konisch, d. h. sie verjüngen sich nach oben. Beim Versetzen ist darauf zu achten, dass jede Palisade lotrecht eingebaut wird.
TIPP: Mit Holzkeilen zu arbeiten, erleichtert das lotrechte versetzen.
- Spannen Sie eine Schnur zum höhengleichen Einbau sowie zur geraden, sauberen Fluchtung.
- Bei erdhinterfüllten Palisadenbauwerken ist erdseitig senkrecht abzudichten und eine ausreichende Drainage vorzusehen (Wasserdruck vermeiden!). Die Hinterfüllung der Palisaden muss mit frostsicherem Material (Kies, Schotter, Lava) erfolgen.

Blockstufen

- Die Stufen werden auf einem frostfrei gegründeten, wasserdurchlässigen Fundament aus Magerbeton (Dicke ca. 20 cm) und Schottertragschicht aufgebaut.
- Das versetzen der Stufen erfolgt auf 2–3 Mörtelquerstreifen (Zementmörtel der Mörtelgruppe MG III)
- Bitte achten Sie darauf, dass jedes Stufenelement eine leichte Neigung von ca. 2 % oder ca. 5 mm nach vorn besitzt (Regenwasserabfluss, reduzierter Wassereintrag in Treppenanlage).
- Die Trittfläche muss der Länge nach waagrecht sein.
- Zwischen den Stufenstößen ist eine 3–5 mm breite Stoßfuge sicherzustellen.
- Zwischen übereinander angeordneten Stufenelementen empfehlen wir eine Lagerfuge (5–10 mm) vorzusehen. So wird der Ausgleich von fertigungsbedingten, unvermeidbaren Maßtoleranzen und die optisch einwandfreie Ausrichtung einzelner Stufen gewährleistet.
- Die Stufen sollten ca. 2 cm überlappen und können auf den Querstreifen ausgerichtet werden.
- Um Staunässe, insbesondere bei größeren Treppenanlagen, zu vermeiden, ist im unteren Treppenbereich ein ausreichender Wasserablauf unter der Stufenanlage sicherzustellen.

Lieferung und Nutzung von Betonprodukten für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau (SLG)

Vorbemerkungen

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 für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau 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. Sie ersetzen die „Technischen Hinweise zur Lieferung von Betonprodukten für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau“, Fassung Januar 2007, herausgegeben vom Bundesverband Deutsche Beton- und Fertigteilindustrie e.V. (DBB), Bonn.

1 Bestellung

1.1 Allgemeines

Die Bestellung muss die vorgesehene Lieferadresse, den Empfänger, die Warenart und den Liefer- bzw. Abholtermin enthalten. Die Befahrbarkeit der Baustelle durch Lastzüge mit einem Gesamtgewicht bis zu 41 t und die Möglichkeit zur Entgegennahme der Ware – ggf. mittels Entladegeräten – werden vom Auftragnehmer vorausgesetzt. Eine Anlieferung mit Entladung (z. B. mittels Kran oder Mitnahmestapler) bedarf entsprechender Vereinbarung.

1.2 Bedarf

Der Bedarf an Produkten für Flächenbefestigungen, z. B. Pflastersteinen und Platten, pro Quadratmeter zu verlegender Fläche bzw. der Bedarf an Bordsteinen, Randsteinen, Muldensteinen, Palisaden, Stufen usw. pro laufenden Meter, schließt die Fugen ein. Dementsprechend werden Betonprodukte so geliefert, dass die bestellte Fläche bzw. die bestellte Länge unter Einhaltung der jeweiligen Rastermaße belegt bzw. versetzt werden kann.

1.3 Verlegeart von Pflastersteinen und Platten

Bei der Bestellung ist zu berücksichtigen, welche Art der Verlegung für die Pflastersteine oder Platten vorgesehen ist, z. B. von Hand oder maschinell. Bei der maschinellen Verlegung wird z. B. nach Klammerverlegung mit und ohne Verschieberegelung und nach Vakuum-Verlegung unterschieden. Für die Klammerverlegung eignen sich ausschließlich Pflastersteine mit angeformten Abstandhaltern (den so genannten Nocken), die eine entsprechende Länge (in Richtung der Steindicke) aufweisen müssen, um die Greifsicherheit der Steinlage zu ermöglichen.

2 Entladung und Warenannahme

Ist der Kauf für beide Teile ein Handelsgeschäft, so hat der Käufer die Ware unverzüglich nach der Ablieferung durch den Verkäufer, soweit dies nach ordnungsgemäßem Geschäftsgang tunlich ist, zu untersuchen, und, wenn sich ein Mangel zeigt, dem Verkäufer unverzüglich Anzeige zu machen. Dabei genügt

die rechtzeitige Absendung der Anzeige. Selbstabholer haben bei der Beladung im Werk die Übereinstimmung der Ladung mit der Bestellung bzw. Abholanweisung und dem Lieferschein zu prüfen. Die im Abschnitt 3 genannten Gesichtspunkte sind bei der Warenannahme zu beachten. Bestehen Zweifel oder Bedenken hinsichtlich der Qualität, darf mit der Verarbeitung der Ware nicht begonnen werden, bevor eine Klärung erfolgt ist. Werden bei der Warenannahme vermeintliche Mängel erkannt, die zu Zweifeln an der Gebrauchstauglichkeit der Ware Anlass geben, hat die Baustellenaufsicht entweder in Eigenverantwortung oder nach unverzüglicher Kontaktaufnahme mit dem Bauherrn eine Annahmemeinung zu treffen, die im Falle einer Rückweisung zur sofortigen Information des Verkäufers führen muss. Erfolgt die Auslieferung kippfähiger Ware, z. B. Pflastersteine, durch Kippfahrzeuge, so ist Kippbruch bis 3% der Liefermenge technisch unvermeidbar.

3 Gesichtspunkte zur Beurteilung der Produkte vor dem Einbau

3.1 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 Spezifikationen¹⁾ 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.

3.2 Ausblühungen²⁾

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.

3.3 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 Gebrauchs-

SLG-Verlegehinweise

wert der Produkte nicht, wenn diese ansonsten den technischen Spezifikationen¹⁾ entsprechen.

3.4 Fertigungsbedingter Absatz bei Bordsteinen

Bedingt durch die Formgebung der Werkzeuge im Rahmen des Fertigungsverfahrens entsteht bei Bordsteinen mit Anlauf unterhalb des Anlaufs ein Absatz, der nach regelgerechtem Einbau des Bordsteins und Fertigstellung der angrenzenden Verkehrsfläche so tief sitzt, dass er optisch nicht mehr in Erscheinung tritt. Der Absatz ist technisch nicht vermeidbar und für den Gebrauchswert von Bordsteinen grundsätzlich ohne Belang.

3.5 Kantenausbildung bei Betonprodukten

Die im eingebauten Zustand sichtbaren Kanten von Betonprodukten für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau können unterschiedlich ausgebildet sein. Je nach Produkttyp sind die Kanten scharfkantig, gebrochen, abgerundet, gefast, abgeschragt und/oder unregelmäßig geformt. Auf die Beschreibung der Eigenschaft „scharfkantig“ der DIN EN 1338 bzw. der DIN EN 1339 bzw. der DIN EN 1340 wird verwiesen. Die Entscheidung, welcher Produkttyp hinsichtlich der Kantenausbildung gewählt wird, kann aus gestalterischen und/oder nutzungsbedingten Aspekten erfolgen. Die Ausbildung der Kanten hat z. B. Einfluss auf das optische Erscheinungsbild im eingebauten Zustand. Bei Produkten für die Flächenbefestigung ergibt sich zudem ein Einfluss auf die Rollgeräuschemissionen und auf das Abflussverhalten oberflächlich anfallenden Wassers. 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 (vgl. auch Abschnitt 4.1). Die Herstellerunterlagen geben in der Regel Auskunft über die lieferbaren Produkttypen.

4 Gesichtspunkte zum Aussehen der Produkte nach dem Einbau

4.1 Kantenabplatzungen bei Produkten für die Flächenbefestigung

Pflastersteine, Platten, Bordsteine, Rinnenplatten, Muldensteine u. ä. Produkte, die zu engfugig – 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. Auch ohne die vorgenannten Einflüsse können an den Kanten scharfkantiger Betonprodukte nach dem Einbau geringfügige Ausbrüche und Abplatzungen auftreten. Es gilt dann sinngemäß Abschnitt 3.5, 3. Absatz.

4.2 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 gebrauchstypischen 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.

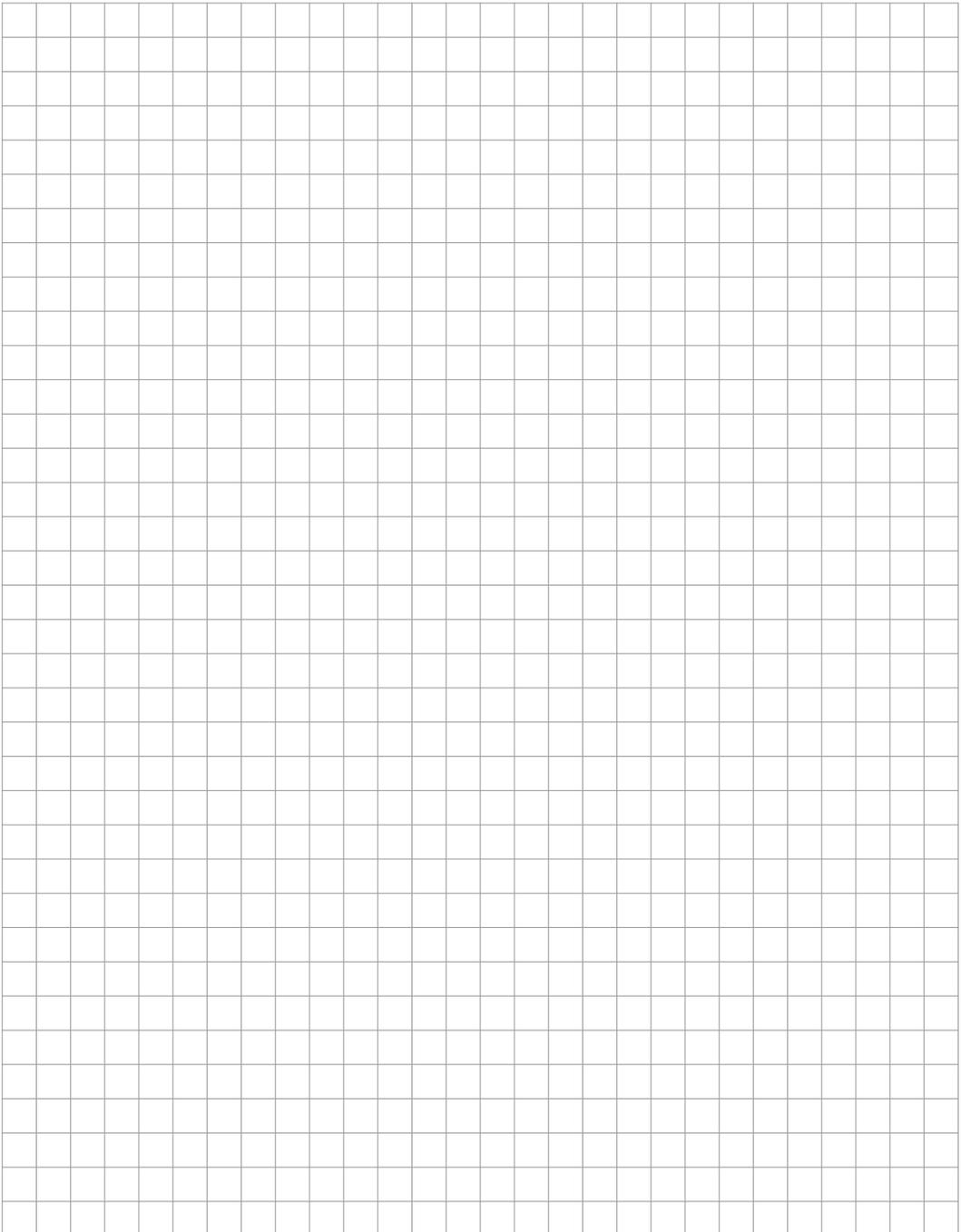
4.3 Gebrauchsspuren

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.

5 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 Spezifikation¹⁾, 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-Tausalz-widerstandsfähig“ einzustufen sind. Das maschinelle Schneeräumen sollte auf Pflasterdecken und Plattenbelägen zu deren Schutz vor mechanischen Schädigungen mit Pflügentlastung oder in der so genannten Schwimmstellung des Pfluges erfolgen. Zudem sollte die Pflugschar mit einer Gummischürfleiste ausgestattet sein. „Aggressives Räumen“ ist zu vermeiden. Auf das Merkblatt für den Winterdienst auf Straßen der Forschungsgesellschaft

- 1) Je nach Produkt DIN EN 1338, DIN EN 1339, DIN EN 1340, DIN EN 13198, DIN 483, DIN 18507 und/oder BGB-RiNGB.
- 2) Ausblühungen entstehen durch die Ablagerung von in Wasser gelöstem Kalkhydrat (Ca(OH)₂), das nach Verdunsten des Wassers und Reaktion mit dem Kohlendioxid (CO₂) der Luft als Calciumcarbonat (CaCO₃) auf der Betonoberfläche anfällt.



koll
STEINE

STEIN ERLEBEN – SO WIE SIE ES SICH WÜNSCHEN!

STEINVISION®

VORHER SEHEN, WIE
ES NACHER AUSSIEHT

Ihre
kostenlose
Planungs-
Web-APP

MEDITERRAN

RUSTIKAL

MODERN

WEB-APP FÜR TABLET UND PC

Finden Sie Ihren **LIEBLINGSSTEIN** für
Terrasse, Hauseinfahrt oder Gartenweg.

WELCHER STEIN PASST ZU MIR UND MEINEM HAUS?

Freuen Sie sich auf Ihre neue Einfahrt oder Terrasse mit Steinen von KOLL: Spielen Sie mit **Stilrichtungen**, **Platten** oder **Pflaster**, großen oder kleinen **Formaten**, hellen oder dunklen **Farben**, natürlichen Wild- oder klaren Reihenverbänden als **Verlegemuster**. Probieren Sie es aus – einfach online!

- für die private Planung oder GaLaBau-Profis
- einfache Visualisierung am Objekt
- KOLL-Produkte, Farben und Verlegemuster in über 250 Kombinationen

www.koll-steine.de/steinvision

SO FINDEN SIE UNS

STEIN ERLEBEN –
SO WIE SIE ES SICH
WÜNSCHEN!



IDEENGÄRTEN



Langenfeld, Bonn, Alsdorf

SHOWROOM



Vertriebszentrum Langenfeld

STEINVISION



www.koll-steinvision.de



Langenfeld Vertriebszentrum

Carl-Leverkus-Str. 1-3
40764 Langenfeld
Tel.: (0 21 73) 297 21-0
Fax: (0 21 73) 297 21-20

Öffnungszeiten Langenfeld

Verladung/Beratung
Mo-Fr: 7-16.30 Uhr
Sa: 8-11 Uhr (März bis Oktober)

Ideengarten Langenfeld

7-21 Uhr (täglich)

Showroom Langenfeld

Mo-Fr: 7-16.30 Uhr
Sa u. So: 11-16.30 Uhr
(ohne Beratung)

Bonn Verwaltung

Maarstr. 85-87
53227 Bonn
Tel.: (0 22 8) 4 00 64-0
Fax: (0 22 8) 4 00 64-64

Öffnungszeiten Bonn

Verladung/Beratung
Mo-Fr: 7-16.30 Uhr
Sa: 8-11 Uhr (März bis Oktober)

Ideengarten Bonn

7-21 Uhr (täglich)

Alsdorf / Aachen

Werner-von-Siemens-Str. 2
52477 Alsdorf-Hoengen
Tel.: (0 24 04) 9 65 11-0
Fax: (0 24 04) 9 65 11-20

Öffnungszeiten Alsdorf

Verladung/Beratung
Mo-Fr: 7-16.30 Uhr

Ideengarten Alsdorf

7-21 Uhr (täglich)

Berater-Samstage Alsdorf (März-Okt.)
jeden ersten Samstag im Monat
11-15 Uhr

www.koll-stein.de