



Katalog & Preisliste 2022

Pflastersteine aus Beton – natürlich schön von HABA-BETON

D-84577 Tüßling

Kellerstraße 17

Telefon: +49/86 33/50 77-0

Telefax: +49/711/400450-14

E-Mail: tuessling@haba-beton.de

D-86842 Türkheim

Gewerbestraße 2

Telefon: +49/82 45/96 01-0

Telefax: +49/711/400450-19

E-Mail: tuerkheim@haba-beton.de

HABA-BETON | Johann Bartlechner KG | www.haba-pflastersteine.de

Konzept & Gestaltung: www.pittner-design.de | Text: Beate Spindler

Bildnachweis: Hans Baumgartner, Christoph Pittner, Bernhard Huber, Marcus Lechner, Partnerfirmen

Kartenmaterial: © Falk Verlag, D-73760 Ostfildern

Stand: Februar 2022 – Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten



Pflastersteine aus Beton – natürlich schön!

Auf modernsten Anlagen wird das Pflastersteinprogramm von HABA-BETON bereits seit 1971 im Werk Tüßling (Landkreis Altötting) produziert. Seit 2015 auch im Pflasterwerk am Standort Türkheim (Landkreis Unterallgäu). Nur aus den heimischen Rohstoffen Wasser, Sand, Kies und Zement entstehen verschiedenste Pflastersteine, mit denen HABA-BETON Ideen in Form und Farbe auf den Boden bringt. Für den Einsatz im Landschafts- und Städtebau oder zum privaten Gebrauch stehen zur Befestigung von Wegen und Freiflächen eine Vielzahl von Steinen unterschiedlichster Formen, Oberflächenstrukturen und Farben zur Auswahl.

Weitere Informationen unter www.haba-pflastersteine.de



Hier finden Sie HABA-BETON

An 10 Standorten in Bayern, Baden-Württemberg, Sachsen, Österreich und Polen fertigt HABA-BETON mit rund 400 Mitarbeitern Produkte für den Tiefbau. An den Standorten Tüßling und Türkheim werden die hochwertigen Pflastersteine aus Beton produziert.

Bürozeiten

Montag bis Donnerstag

7:00 bis 12:00 Uhr
und 13:00 bis 17:00 Uhr

Freitag

7:00 bis 12:00 Uhr
und 13:00 bis 16:00 Uhr

Ladezeiten

Montag bis Donnerstag

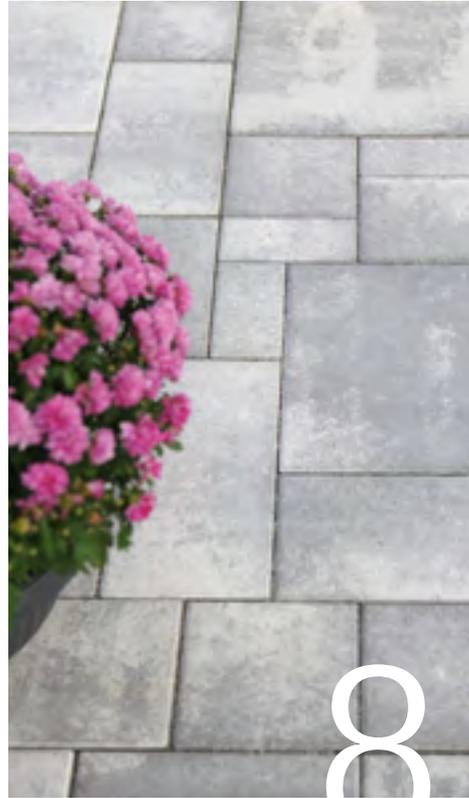
7:00 bis 16:00 Uhr

Freitag

7:00 bis 15:00 Uhr

- 1 D-84518 Garching a. d. Alz**
Langschwert 72
Telefon: +49 / 86 34 / 62 40-0
Telefax: +49 / 711 / 400450-07
E-Mail: garching@haba-beton.de
- 2 D-88317 Aichstetten**
Allgäustraße 32
Telefon: +49 / 75 65 / 94 14-0
Telefax: +49 / 711 / 400450-18
E-Mail: aichstetten@haba-beton.de
- 3 D-04668 Großsteinberg**
Pomßener Landstraße 2
Telefon: +49 / 3 42 93 / 440-0
Telefax: +49 / 711 / 400450-09
E-Mail: grossteinberg@haba-beton.de
- 4 D-84576 Teising**
Holzhauser Straße 16
Telefon: +49 / 86 33 / 509 64-0
Telefax: +49 / 711 / 400450-13
E-Mail: teising@haba-beton.de
- 5 D-92708 Mantel**
Hüttener Straße 67
Telefon: +49 / 96 05 / 9203-0
Telefax: +49 / 711 / 400450-34
E-Mail: mantel@haba-beton.de
- 6 A-5431 Kuchl**
Garnei 133
Telefon: +43 / 62 45 / 82 400
Telefax: +43 / 62 45 / 82 400-83
E-Mail: kuchl@haba-beton.at
- 7 A-3134 Nußdorf**
Gewerbestraße-Nord 3
Telefon: +43 / 27 83 / 41 38
Telefax: +43 / 27 83 / 4138-4
E-Mail: nussdorf@haba-beton.at
- 8 PL-47-143 Ujazd**
ul. Niemiecka 1/Olszowa
Telefon: +48 / 77 / 405 69-00
Telefax: +48 / 77 / 405 69-50
E-Mail: ujazd@haba-beton.pl
- 9 D-84577 Tüßling (Pflastersteinwerk)**
Kellerstraße 17
Telefon: +49 / 86 33 / 50 77-0
Telefax: +49 / 711 / 400450-14
E-Mail: tuessling@haba-beton.de
- 10 D-86842 Türkheim (Pflastersteinwerk)**
Gewerbestraße 2
Telefon: +49 / 82 45 / 96 01-0
Telefax: +49 / 711 / 400450-19
E-Mail: tuerkheim@haba-beton.de

Inhalt



Modern	8 - 23
Eleganto	10
Celect	12
Volterra	14
Loretto	16
Stradella	18
Trend	20
Trio	22



Landhaus	24 - 39
Marmorant	26
Naturo	28
Symphonie	30
Toskano	32
Mediterran	34
Umbrio	36
Herbstblatt	38



Platten	40 - 51
Gehwegplatte	42
Gartenplatte	44
Finesse	46
Palais	48



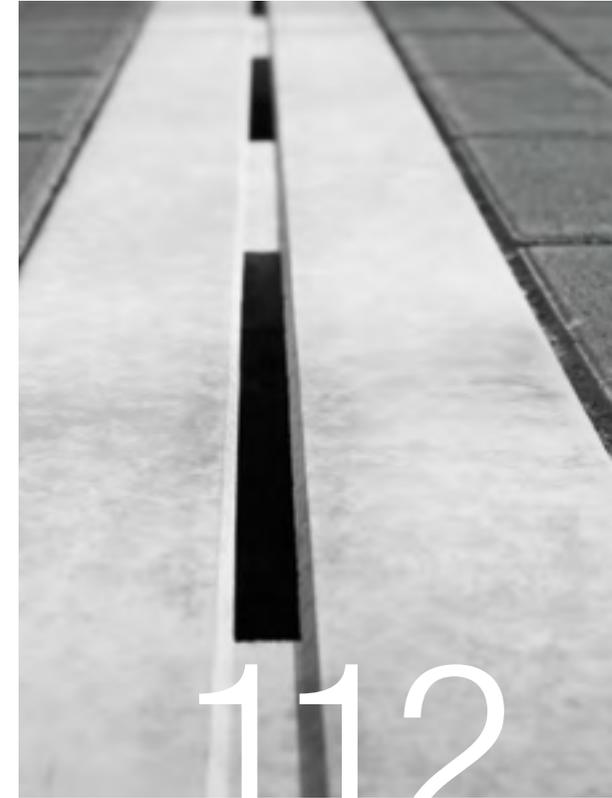
50



64



78



112

Funktional

50 - 63

Quadrat	52
Allverbund	54
Doppelverbund	56
Rechteck	58
Sechseck	60
Optimo VZ	62

Öko

64 - 77

Öko Drain	66
Quadro Drain	68
Quadro Drain XL	70
Rasengitter	72
Rasenfugen	74
Naturo Rafu	76

Zum Abschluss

78 - 111

Randbegrenzung Leistensteine, Radien, ...	80
Wandsystem HABA-Block/ Winkelstützen	82
Entwässerung City Drain 100 150	87
Tiefbauprodukte Rohre, Schachtmaterial (Falz), Abdeckungen, Hausanschlusschächte ...	90

Verlegehinweise

112

Produktinformationen

116

Serviceleistungen

119

Reinigungsmittel

120

Verlegemuster

122

Geschäftsbedingungen

132

Frachttarife

134



ELEGANTO – Muschelkalk nuanciert



Eleganto 10



Celect 12



Volterra 14



Loretto 16



Stradella 18



Trend 20



Trio 22

Modern



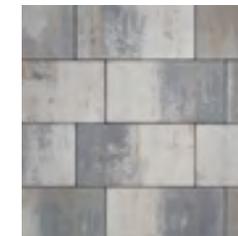
Weiß-Schwarz nuanciert

Der Name ist Programm

Zeigen Sie Geschmack bei der zeitlosen Gestaltung von Terrassen, Einfahrten oder Parkflächen: Der ELEGANTO besticht durch klare Formen und nuancierte Farben, die Minifase sorgt für ein dezentes Fugenbild. Dadurch schaffen Sie eine Pflasterfläche, die über viele Jahre gefallen wird. Der ELEGANTO ist geeignet für den wilden Verband und den Reihenverband.

Durch das Format

40 x 20 cm sind Verlegemuster möglich, die vor allem bei größeren Flächen zum Einsatz kommen.



Eleganto DIN EN 1338/1339

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
	Minifase	40 x 20 x 8	180	12,50	7,68	0,96	Muschelkalk nuanciert	26,80
	Minifase	30 x 20 x 8	180	16,67	7,68	0,96	Braun-Beige-Weiß nuanciert	26,80
	Minifase	20 x 20 x 8	180	25	7,68	0,96	Weiß-Schwarz nuanciert	26,80
	Minifase	20 x 10 x 8	180	50	7,68	0,96	Muschelkalk nuanciert	26,80
Produktveredelung	gestrahlte Oberfläche							6,40
Verschiebeschutz	✓							

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling / Türkheim zzgl. MwSt.





Braun-Beige-Weiß nuanciert

Die Freiheit nehm' ich mir!

Das Besondere an CELECT sind die elegante, geradlinige Formensprache und das dezente Fugenbild. Beides unterstreicht den edlen Charakter dieses Pflastersteinsystems. Fünf attraktive Farben und vier verschiedene Formate bieten einen großen gestalterischen Freiraum für die Planung von individuellen und stilvollen Pflasterflächen. Mit CELECT haben Sie die Wahl: Für eine noch größere Formatvielfalt kombinieren Sie das Pflastersystem in Weiß-Schwarz, Braun-Beige-Weiß bzw. Muschelkalk nuanciert ganz einfach mit ELEGANTO. Auf Wunsch erhalten Sie CELECT auch mit einer gestrahlten Oberfläche.



Weiß-Schwarz nuanciert

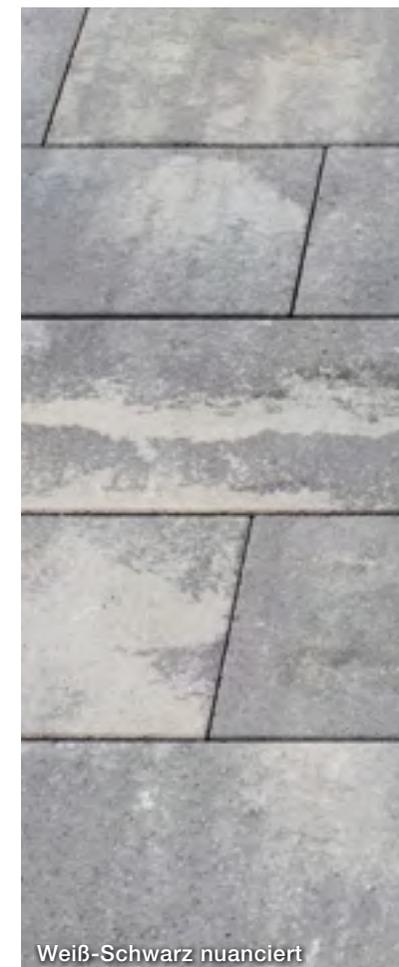
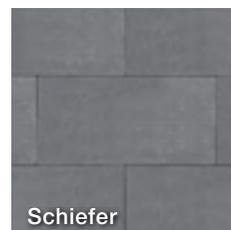
Celect

DIN EN 1338/1339

*Menge Werk Türkheim

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
	Minifase	60x30x8	180	5,50	8,64	1,08	Braun-Beige-Weiß nuanciert Muschelkalk nuanciert, Weiß-Schwarz nuanciert, Schiefer	32,80
	Minifase	45x30x8	180	7,40	8,64	1,08		
	Minifase	30x30x8	180	11,11	8,64	1,08		
	Minifase	15x30x8	180	22,22	7,20/8,64*	0,90/1,08*	Grau	22,80
Produktveredelung	gestrahlte Oberfläche							6,40
Verschiebeschutz	✓							

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling / Türkheim zzgl. MwSt.





Weiß-Schwarz nuanciert

Der Rustikale mit dem gewissen Etwas

Schlicht, aber trotzdem besonders:
Durch die gewellte Kantenführung verleiht das Pflastersteinsystem VOLTERRA großen Flächen einen unverwechselbaren Charakter. Die natürliche Farbgebung in harmonisch aufeinander abgestimmten Misch-tönen unterstreicht den rustikalen Charme dieses Pflasters. Die drei verschiedenen Breiten sind ausschließlich kombiniert als Multi-Lage erhältlich. Der VOLTERRA lässt sich ganz einfach im Läuferverband verlegen.



Muschelkalk nuanciert

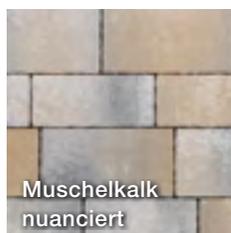
Volterra

DIN EN 1338/1339

Der VOLTERRA ist nicht in einzelnen Größen erhältlich, sondern wird ausschließlich lagenweise geliefert (eine Lage entspricht 1,03 m²)

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
Gemischter Verband	kantig (rustikal)	16 x 24 x 8	180	-	8,24	1,03	Muschelkalk nuanciert	32,80
		16 x 28 x 8						
		16 x 32 x 8						
		16 x 37 x 8					Weiß-Schwarz nuanciert	32,80
		21 x 22 x 8						
		21 x 27 x 8						
		21 x 32 x 8					Grau	22,80
		21 x 36 x 8						
		21 x 40 x 8						
		21 x 45 x 8						
		27 x 34 x 8						
		27 x 40 x 8						
		27 x 47 x 8						

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.



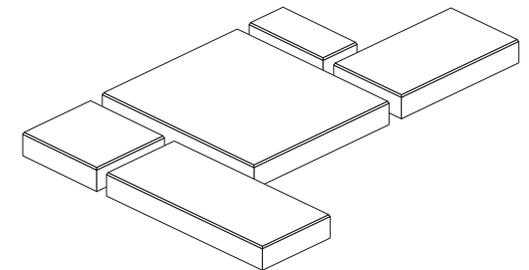


Weiß-Schwarz nuanciert

Ein anderes Wort für Vielfalt

Lassen Sie Ihrer Kreativität freien Lauf: Das neue Pflastersteinsystem LORETTO sorgt mit fünf unterschiedlichen Formen und einer nuancierten Farbpalette für gestalterischen Freiraum. Da der LORETTO ausschließlich als Multi-Lage geliefert wird, ist er einfach zu verlegen und perfekt geeignet für den wilden Verband. Dank der modernen Minifase besticht LORETTO zudem durch sein dezentes Fugenbild. Was auch immer Sie sich einfallen lassen: Mit LORETTO schaffen Sie ganz individuelle Wege und Plätze rund um Ihr Haus.

Der „wilde Verband“ lässt durch die Kombination unterschiedlicher Steingrößen ein lebendiges Flächenbild entstehen



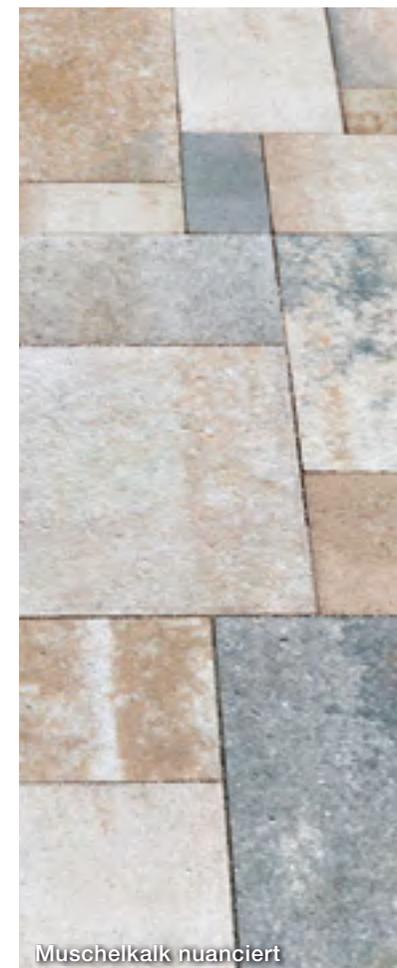
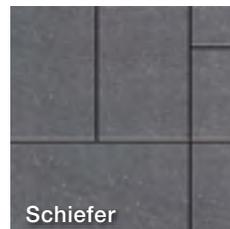
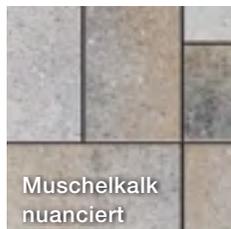
Loretto

DIN EN 1338/1339

Der LORETTO ist nicht in einzelnen Größen erhältlich, sondern wird ausschließlich lagenweise geliefert (eine Lage entspricht 0,88 m²)

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
Gemischter Verband	Minifase	36x36x8	180	-	7,04	0,88	Muschelkalk nuanciert	32,80
		36x18x8					Weiß-Schwarz nuanciert	32,80
		27x18x8					Schiefer	32,80
		18x18x8					Grau	22,80
		18x9x8						
Produktveredelung gestrahlte Oberfläche								6,40
Verschiebeschutz ✓								

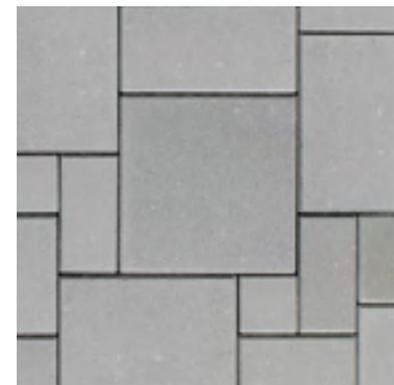
Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.





Entdecke die Möglichkeiten

Lust auf Kombinieren? Das flexible Mehrsteinsystem STRADELLA ermöglicht mit sieben unterschiedlichen Formaten einzigartige Flächenbilder. Verlegen Sie STRADELLA im Läufer- oder Kreuzverband oder kombinieren Sie Groß- und Kleinformat im wilden Verband. Verlegebeispiele finden Sie auf Seite 125. Die auf Wunsch gestrahlte Oberfläche verleiht dem STRADELLA zudem eine ganz besondere Ausstrahlung.



Stradella DIN EN 1338/1339

* Die Farbe Weiß ist nur in den gekennzeichneten Größen verfügbar!
 ** Menge Werk Türkheim

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]	
	Minifase	40x20x8	180	12,50	7,68	0,96			
	Minifase	30x30x8	180	11,11	8,64	1,08			
	Minifase	30x20x8*	180	16,67	7,68	0,96			
	Minifase	30x15x8	180	22,22	7,20/8,64**	0,90/1,08**	Grau	21,80	
	Minifase	20x20x8*	180	25	7,04/7,68**	0,88/0,96**	Anthrazit	24,90	
	Minifase	20x10x8*	180	50	7,68	0,96	Weiß*	34,20	
	Minifase	10x10x8*	180	100	6,40/7,04**	0,80/0,88**			
Produktveredelung	gestrahlte Oberfläche								6,40
Verschiebeschutz	✓								

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.



Grau



Weniger ist mehr

Ein Pflasterstein, der sich aufs Wesentliche konzentriert: TREND besticht durch seine klaren Linien und Farben. Den besonderen Reiz seiner modernen Optik entfaltet TREND bei der kontrastreichen Gestaltung von Terrassen, Hofeinfahrten, Wegen oder öffentlichen Plätzen.

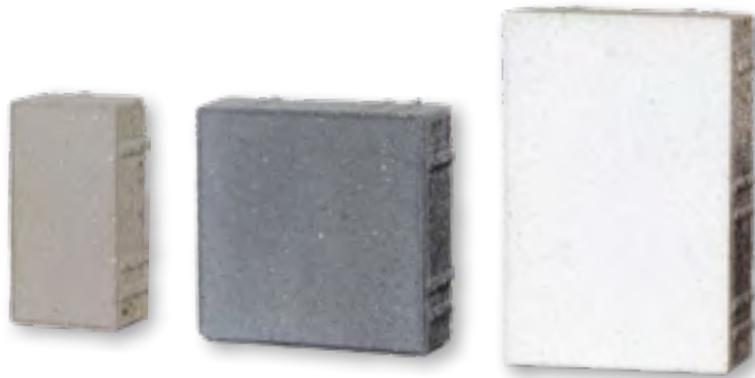
Exklusive Wirkung
mit gestrahlter Oberfläche

Trend DIN EN 1338

Der TREND wird in den drei Farben
anteilmäßig in gleicher Stückzahl geliefert
* Werk Tüßling
** Werk Türkheim

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
	Minifase	30x20x8	180	16,67	7,68	0,96	Weiß	Mischpreis 28,30
	Minifase	20x20x8	180	25	7,04* / 7,68**	0,88* / 0,96**	Anthrazit	
	Minifase	20x10x8	180	50	7,68	0,96	Grau	
Produktveredelung	gestrahlte Oberfläche							6,40
Verschiebeschutz	✓							

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.



Weiß, Anthrazit, Grau
gestrahlte Oberfläche



Grau

Die Eleganz des Schlichten

Durch seine klare Formensprache verschafft der moderne Pflasterstein TRIO ein Gefühl von Ruhe. Für die zurückhaltende Außengestaltung mit betonter Sachlichkeit stehen drei Formate in vier klaren, zeitlosen Farben zur Auswahl. Die auf Wunsch gestrahlte Oberflächenveredelung unterstreicht den eleganten Charakter von TRIO. Er ist wahlweise in kantiger Ausführung oder mit Mini-fase lieferbar.



Rot

Trio

DIN EN 1338

* nur Werk Tüßling

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
Eineinhalbstein	Minifase	24 x 16 x 8	180	26	7,69	0,96	Grau Rot, Braun, Anthrazit	19,20
Normalstein		16 x 16 x 8		39	7,18	0,90		
Halbstein		8 x 16 x 8		78	6,46	0,81		
Eineinhalbstein	kantig*	24 x 16 x 8	180	26	7,69	0,96	Grau	19,20
Normalstein		16 x 16 x 8		39	7,18	0,90		
Halbstein		8 x 16 x 8		78	6,46	0,81		
Eineinhalbstein	Fase	24 x 16 x 10	230	26	5,77	0,96	Grau	21,10
Normalstein		16 x 16 x 10		39	5,39	0,90		
Halbstein		8 x 16 x 10		78	6,46	0,81		
Eineinhalbstein	kantig*	24 x 16 x 10	230	26	5,77	0,96	Grau	21,10
Normalstein		16 x 16 x 10		39	5,39	0,90		
Halbstein		8 x 16 x 10		78	6,46	0,81		
Produktveredelung	gestrahlte Oberfläche							6,40
Verschiebeschutz	✓							

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.



Grau



HERBSTBLATT



Marmorant 26



Naturo 28



Symphonie 30



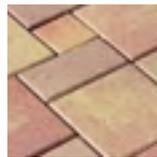
Toskano 32



Mediterran 34



Umbrio 36



Herbstblatt 38

Landhaus



Der beliebte Klassiker

Mit dem Topseller von HABA-BETON liegen Sie in jedem Fall richtig: Durch die zarte Farbnuancierung in Muschelkalk fügt sich der MARMORANT optisch perfekt in viele Umgebungen ein und ist dadurch äußerst vielseitig einsetzbar. Je nach Umfeld sorgt der MARMORANT für ganz unterschiedliche Erscheinungsbilder – mal rustikal-romantisch, mal zeitlos-elegant. Das sowohl kantig als auch gerumpelt erhältliche Pflastersteinsystem findet daher ebenso in Neubaugebieten wie auch bei Dorferneuerungen, in landwirtschaftlichen Anlagen oder auf Gehwegen seinen Platz.

Individuell verlegbar: Der MARMORANT ist auch für den wilden Verband geeignet



Marmorant DIN EN 1338

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
	kantig	19,8x16,5x8	180	30	8,00	1,00	Muschelkalk nuanciert	27,70
	(gerumpelt gegen	16,5x9,9x8	180	60	7,47	0,93		
	Aufpreis)	9,9x8,2x8	180	120	6,60	0,83		
Produktveredelung	gestrahlte Oberfläche							6,40
Kantenbehandlung	Aufpreis für gerumpelte Ausführung							0,80
Palettierung	Aufpreis für Palettierung gerumpelter Steine (exkl. Palette)							3,20

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.



kantig



gerumpelt



Wilder Verband



Natürlich schön

Er sieht nach aufwendiger Handarbeit aus und erinnert an alte Naturstein-Pflasterbeläge: NATURO schafft harmonische Übergänge zur Gartenlandschaft und betont so den natürlichen Charakter der Umgebung. NATURO ist kantig und gerumpelt in drei unterschiedlichen Formaten und vier kräftigen Farben erhältlich – ein Pflasterstein-System, das für Abwechslung sorgt und Terrassen, Wegen, Plätzen und Hofeinfahrten einen starken Ausdruck verleiht. Eine besonders umweltfreundliche Pflasterfläche schaffen Sie übrigens mit dem NATURO in der Rasenfugenstein-Variante (mehr dazu auf S. 76).

Ungleich gebrochene Kanten

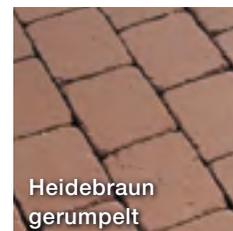
zeichnen gerumpelte Pflastersteine aus. Sie verleihen Flächen ein antikes, rustikales Erscheinungsbild

Naturo DIN EN 1338

* Bei der Farbgestaltung „Color“ werden die Farben Grau, Anthrazit, Ocker und Heidebraun zu gleichen Teilen gemischt.

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
	kantig	19,8x16,5x8	180	30	8,00	1,00	Grau	21,10
	(gerumpelt gegen	16,5x9,9x8	180	60	7,47	0,93	Anthrazit, Ocker, Heidebraun	24,20
	Aufpreis)	9,9x8,2x8	180	120	6,60	0,83	Color*	23,40
	kantig	19,8x16,5x10	230	30	6,00	1,00	Grau, Anthrazit	23,10
	(gerumpelt gegen	16,5x9,9x10	230	60	4,20	0,93		26,20
Produktveredelung	gestrahlte Oberfläche							6,40
Kantenbehandlung	Aufpreis für gerumpelte Ausführung							0,80
Palettierung	Aufpreis für Palettierung gerumpelter Steine (exkl. Palette)		bei 8 cm Produktstärke: 3,20 / bei 10 cm: 3,70					

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.





Der Geschmackvolle

Erleben Sie die Kraft warmer Naturfarben und geben Sie Ihrem Garten eine ganz persönliche Note: Durch seine zarte Farbschattierung in Gelb-Rot-Violett nuanciert fügt sich das Pflaster SYMPHONIE harmonisch in eine grüne Umgebung ein und setzt geschmackvolle Akzente. In wahlweise gerumpelter Ausführung vermittelt SYMPHONIE ein angenehm rustikales Flair rund ums Haus.



Symphonie DIN EN 1338

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
	kantig	19,8x16,5x8	180	30	8,00	1,00	Gelb-Rot-Violett nuanciert	27,70
	(gerumpelt gegen Aufpreis)	16,5x9,9x8	180	60	7,47	0,93		
Produktveredelung	gestrahlte Oberfläche							6,40
Kantenbehandlung	Aufpreis für gerumpelte Ausführung							0,80
Palettierung	Aufpreis für Palettierung gerumpelter Steine (exkl. Palette)							3,20

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.



gerumpelt



kantig



Gelb-Rot-Violett nuanciert



Bella Italia

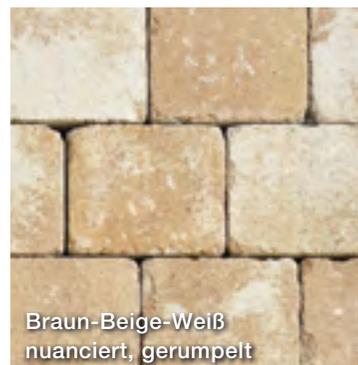
Mit TOSKANO liegt Ihnen Italien zu Füßen: Die drei natürlich wirkenden Farbtöne bestimmen den mediterranen Charme dieses Steins, der eine besonders harmonische Flächengestaltung ermöglicht. Schaffen Sie sich mit TOSKANO ein Wohlfühl-Ambiente rund ums Haus, das Ihnen ein Gefühl von Urlaub vermittelt. TOSKANO ist sowohl in kantiger als auch gerumpelter Ausführung erhältlich und auf Wunsch mit einer feinstrukturierten, an Naturstein erinnernden gestrahlten Oberfläche lieferbar.

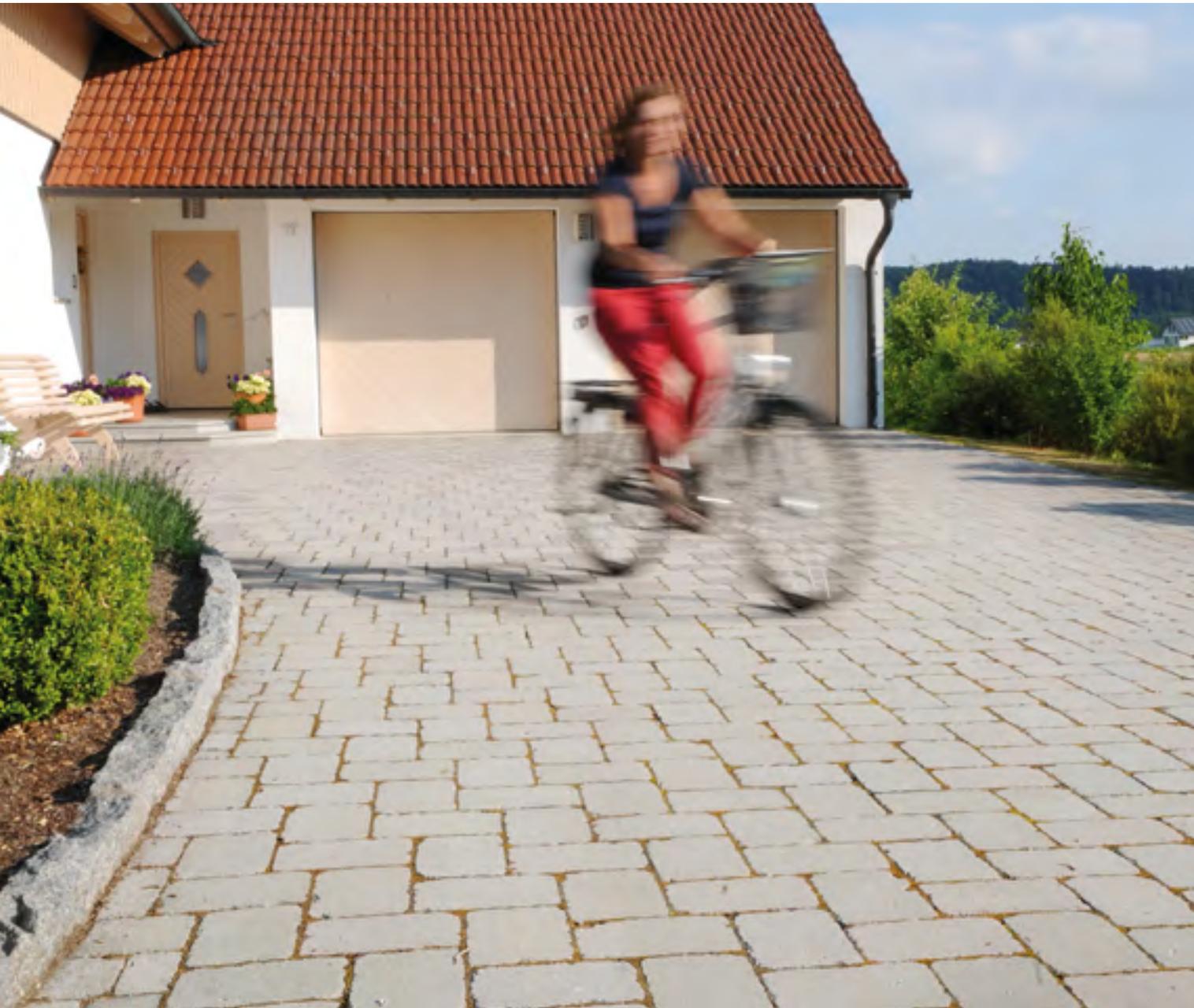


Toskano DIN EN 1338

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
	kantig	19,8x16,5x8	180	30	8,00	1,00	Sandstein-Gelb nuanciert	29,70
	(gerumpelt gegen Aufpreis)	16,5x9,9x8	180	60	7,47	0,93	Weiß-Schwarz nuanciert	
							Braun-Beige-Weiß nuanciert	
Produktveredelung	gestrahlte Oberfläche							6,40
Kantenbehandlung	Aufpreis für gerumpelte Ausführung							0,80
Palettierung	Aufpreis für Palettierung gerumpelter Steine (exkl. Palette)							3,20

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.





Ein Stück Individualität

Der Pflasterstein MEDITERRAN wirkt durch die Kantenalterung besonders natürlich und sorgt rund ums Haus für eine Atmosphäre zum Wohlfühlen. Kreative, die sich Abwechslung in Hof und Garten wünschen, werden dieses ausdrucksstarke Pflaster lieben!



Mediterran DIN EN 1338

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
Eineinhalbstein		24x16x8	180	26	7,69	0,96		
Normalstein	gerumpelt	16x16x8	180	39	7,18	0,90	Grau	22,90
Halbstein		8x16x8	180	78	6,46	0,81		
Eineinhalbstein		24x16x10	230	26	5,77	0,96		
Normalstein	gerumpelt	16x16x10	230	39	5,39	0,90	Grau	25,40
Halbstein		8x16x10	230	78	6,46	0,81		
Produktveredelung	gestrahlte Oberfläche							6,40
Palettierung	Aufpreis für Palettierung gerumpelter Steine (exkl. Palette)					bei 8 cm Produktstärke: 3,20 / bei 10 cm: 3,70		
Verschiebeschutz	✓							

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.





Das Pflaster mit den zwei Gesichtern

UMBRIO vermittelt in der gerumpelten Variante eine rustikale Stimmung, in der kantigen Ausführung dagegen ein elegantes Flair. Der zeitlose Pflasterstein überzeugt durch seine klare Optik und sorgt durch die weiß-schwarz nuancierte Oberfläche für ein harmonisches Flächenbild. Drei unterschiedliche Formate ermöglichen attraktive Verlegemuster im stilvollen Design.

Auf Wunsch mit gestrahlter Oberfläche lieferbar (Bild links)

Umbrio

DIN EN 1338

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
Eineinhalbstein	kantig	24 x 16 x 8	180	26	7,69	0,96	Weiß-Schwarz nuanciert	29,70
Normalstein	(gerumpelt gegen	16 x 16 x 8	180	39	7,18	0,90		
Halbstein	Aufpreis)	8 x 16 x 8	180	78	6,46	0,81		
Produktveredelung	gestrahlte Oberfläche							6,40
Kantenbehandlung	Aufpreis für gerumpelte Ausführung							0,80
Palettierung	Aufpreis für Palettierung gerumpelter Steine (exkl. Palette)							3,20
Verschiebeschutz	✓							

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.





HERBSTBLATT – gestrahlte Oberfläche

Der Natur verbunden

Sein natürlicher Charme macht HERBSTBLATT zum zeitlosen Pflastersteinsystem für Hof und Garten. Durch das Spiel mit drei interessanten Formaten ergeben sich vielfältige Verlegungsmöglichkeiten und ein besonders lebhaftes Flächenbild mit einzigartigen Farbeffekten. HERBSTBLATT erhalten Sie auch mit einer naturnah wirkenden, gestrahlten Oberfläche.

Reizvolle Verlegemuster prägen das lebhaftes Farbspiel von HERBSTBLATT (siehe Seite 128)



Herbstblatt DIN EN 1338

* Menge Werk Türkheim

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
	Minifase	20x20x8	180	25	7,68	0,96	Gelb-Rot-Violett nuanciert	27,70
		20x10x8	180	50	7,68	0,96		
		10x10x8	180	100	6,40/7,04*	0,80/0,88*		
Produktveredelung	gestrahlte Oberfläche							6,40
Verschiebeschutz	✓							

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.



Gelb-Rot-Violett nuanciert



PALAIS – Porphyr-Mix



Gehwegplatte 42



Gartenplatte 44



Finesse 46



Palais 48

Platten



Die Zurückhaltende

Schaut nicht nur auf öffentlichen Wegen gut aus: Die befahrbare GEHWEGPLATTE ist mit ihrem puristischen Design auffallend unauffällig. Verlegt auf Terrasse oder im Hof, unterstreicht die zurückhaltende Optik der GEHWEGPLATTE eine betont modern-schnörkellose Architektur. Mit Minifase und wahlweise gestrahlter Oberfläche erhältlich.

Gehwegplatte DIN EN 1338/1339

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
	Minifase	35x35x6,5	150	8	9,00	0,75	Grau	20,00
		17,5x35x6,5	150	16	9,00	0,75		
	Minifase	35x35x8	180	8	7,50	0,75	Grau	23,20
		17,5x35x8	180	16	7,50	0,75		
	Minifase	35x35x10	230	8	6,00	0,75	Grau	27,40
		17,5x35x10	230	16	6,00	0,75		
Produktveredelung	gestrahlte Oberfläche							6,40
Verschiebeschutz	✓							

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.





Die Universelle

Ob als Untergrund fürs Gewächs- oder Gartenhaus oder zur Befestigung von Wegen zum Kompost oder Gemüsebeet: Die schlicht-graue GARTENPLATTE ist eine günstige Allzweckplatte, die sich dezent rund ums Haus einbinden lässt.

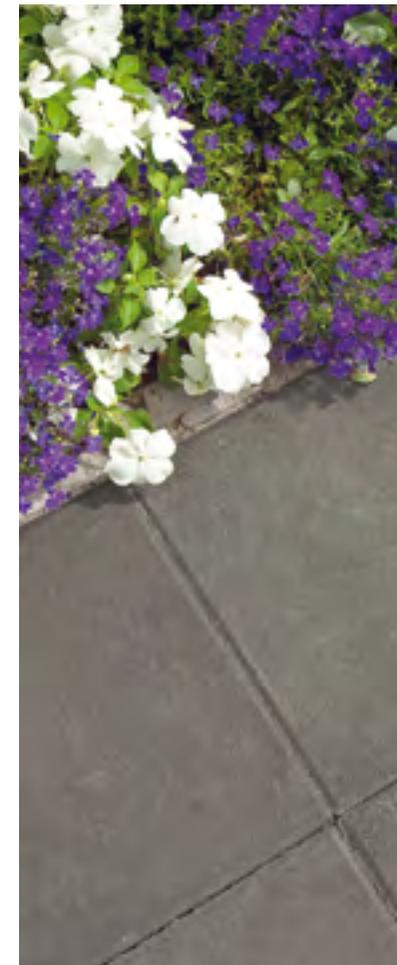
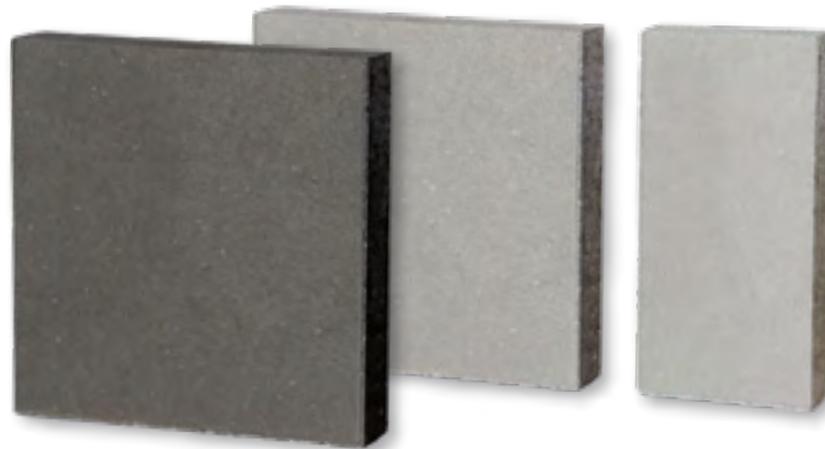
Anthrazit

Gartenplatte DIN EN 1339

* Eine gestrahlte Oberfläche ist nur in den gekennzeichneten Größen verfügbar!
 ** Menge Werk Türkheim

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
Minifase		20x40x5* <i>nur Werk Tüßling</i>	116	12,50	13,44	0,96	Grau	26,90
		40x40x5*	116	6,25	13,44 / 10,56**	0,96		
		60x40x5*	116	4,17	13,44 / 10,56**	0,96		
		50x50x5	116	4,00	11,00	1,00		
Minifase		40x40x5*	116	6,25	13,44	0,96	Anthrazit	31,10
		60x40x5*	116	4,17	13,44	0,96		
*Produktveredelung gestrahlte Oberfläche								6,40

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.





FINESSE – Anthrazit

Die hat Stil!

Diese Großformatplatte ist die Idealbesetzung für eine architektonisch anspruchsvolle Außengestaltung: In den Farben Anthrazit und Steingrau unterstreicht FINESSE ein modernes Wohnambiente auf angenehm zurückhaltende Weise. Die Mikrofase und die feinraue Oberfläche mit Duplex-Beschichtung betonen zudem das harmonisch-edle Design dieser Großformatplatte.

Die Farben

Anthrazit (links) und Steingrau fügen sich in jede moderne Architektur ein

Finesse

DIN EN 1339

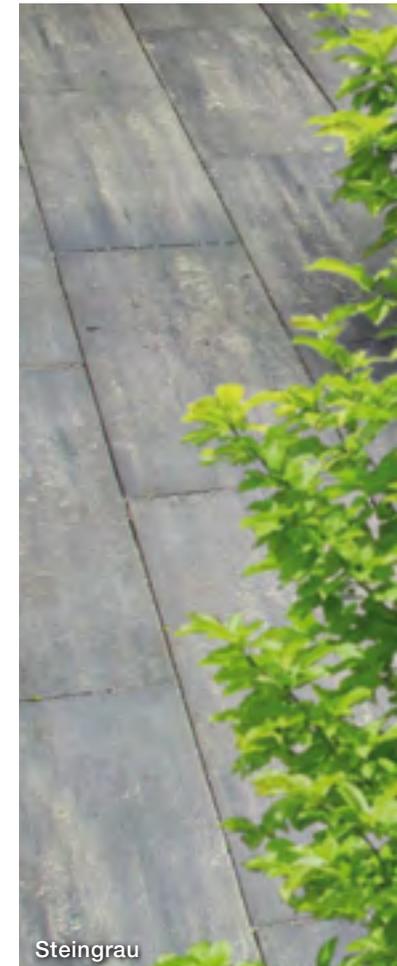
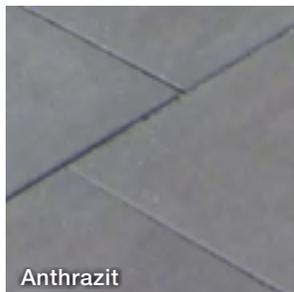


Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
	Mikrofase	80 x 40 x 6	138	3,13	9,60	0,96	Anthrazit Steingrau	63,60

Produktveredelung Duplex-Beschichtung

inkl.

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.





PALAIS – Graphit-Grau

Die PALAIS Terrassenplatten runden das attraktive Sortiment moderner Bahnenware ab.

Sie zeichnen sich durch eine feinraue, unstrukturierte Oberfläche aus. Durch die harmonischen Farbnuancierungen erhalten die Platten eine natürlich und lebendige Optik, die stilsicher und zeitlos wirkt. Die Platten sind zügig und einfach zu verlegen und damit eine perfekte Wahl für Ihre Außengestaltung.

Palais DIN EN 1339

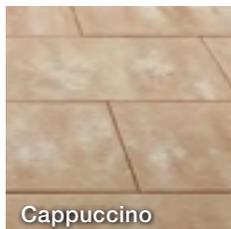


Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
	Mikrofase	60x30x5	115	5,55	8,64	0,72	Cappuccino Muschelkalk	54,40
		60x60x5	115	2,78	7,20	0,72	Schiefer-Grau Graphit-Grau Porphy-Mix	

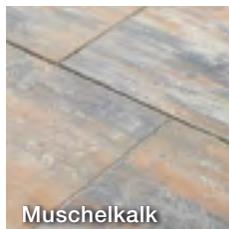
Produktveredelung Duplex-Beschichtung

inkl.

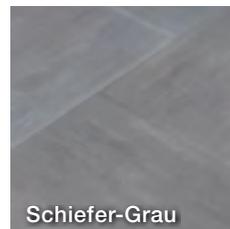
Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.



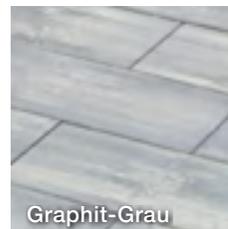
Cappuccino



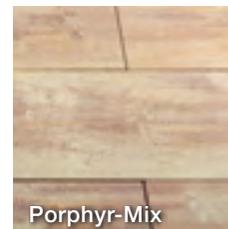
Muschelkalk



Schiefer-Grau



Graphit-Grau



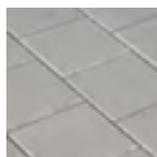
Porphy-Mix



Cappuccino



OPTIMO VZ



Quadrat 52



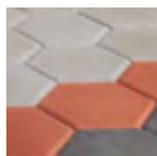
Allverbund 54



Doppelverbund 56



Rechteck 58



Sechseck 60



Optimo VZ 62

Funktional



Anthrazit

Zeitlos und praktisch

Die klassisch klare Form bestimmt den Reiz des zeitlosen Pflastersteins QUADRAT. Die kompakten Formate machen das Verlegen besonders leicht. QUADRAT ist mit RECHTECK kombinierbar und wird sowohl im privaten Bereich als auch bei kommunalen und industriellen Flächen immer wieder gerne eingesetzt. Aufgrund seines unaufdringlichen Charakters lässt er Blumen und Pflanzen besonders gut zur Geltung kommen. Den QUADRAT gibt's auch mit gestrahlter Oberfläche.

Perfekt kombinierbar: QUADRAT passt aufgrund seiner klaren Form zu vielen anderen Pflastersteinen und ermöglicht so anspruchsvolle Lösungen zum Beispiel für die Weg- und Parkplatzgestaltung



Quadrat DIN EN 1338

* nur im Werk Türkheim erhältlich

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
Ganzstein	Minifase	20x20x6	140	25	9,60	0,96	Grau	14,60
Halbstein		20x10x6		50	9,60	0,96	Rot, Anthrazit	17,70
Ganzstein	Minifase	16x16x8	180	39	7,18	0,90	Grau	15,50
Halbstein		16x8x8		78	6,46	0,81	Rot, Braun, Anthrazit	18,60
Ganzstein	Minifase	20x20x8	180	25	7,68*	0,96*	Grau	15,50
Ganzstein (Maschinenverl.)	Minifase	20x20x8	180	25	7,04	0,88	Rot, Braun, Anthrazit	18,60
Halbstein	Minifase	20x10x8	180	50	7,68	0,96	Grau	15,50
							Rot, Braun, Anthrazit	18,60
Ganzstein	Minifase	16x16x10	230	39	5,39	0,90	Grau	19,10
							Anthrazit	22,20
Halbstein	Minifase	16x8x10	230	78	6,46	0,81	Grau	19,10
							Anthrazit	22,20
Ganzstein (Maschinenverl.)	Minifase	20x20x10	230	25	5,28	0,88	Grau	19,10
							Anthrazit	22,20
Halbstein	Minifase	20x10x10	230	50	5,76	0,96	Grau	19,10
							Anthrazit	22,20
Produktveredelung	gestrahlte Oberfläche							6,40
Verschiebeschutz	✓							



Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tübing/Türkheim zzgl. MwSt.

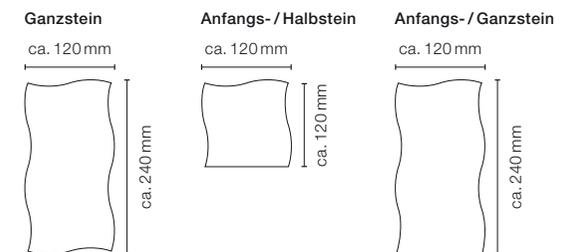


Grau



Der Altbewährte

Auf Parkplätzen, vor Garagen oder Carports: Der ALLVERBUND kommt vor allem auf viel befahrenen Flächen zum Einsatz. Aus gutem Grund: Die spezifische Form gibt dem ALLVERBUND die bewährte Verzahnung, weswegen dieser unscheinbare Pflasterstein die perfekte Basis für hohe Verkehrsbelastungen ist. Optional mit gestrahlter Oberfläche lieferbar.



Allverbund DIN EN 1338

Anfangs- und Halbsteine sind beim ALLVERBUND ausschließlich lagenweise gemischt erhältlich
 * nur im Werk Tüßling erhältlich

Bezeichnung	Kantenausbildung	Höhe [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
Ganzstein (Handverlegung)	Fase	6,00	140	35	10	1,00	Grau	14,80
							Rot, Braun*, Anthrazit	17,80
Anfangs-/ Halbstein	Fase	6,00	140	–	8,57	0,71	Grau Anthrazit*	14,80 17,80
Ganzstein (Maschinenverl.)	Fase	8,00	180	35	7,09	0,89	Grau	15,70
							Rot, Braun*, Anthrazit	18,80
Anfangs-/ Halbsteine	Fase	8,00	180	–	7,14	0,71	Grau Anthrazit*	15,70 18,80
Produktveredelung	gestrahlte Oberfläche							6,40
Verschiebeschutz	✓							

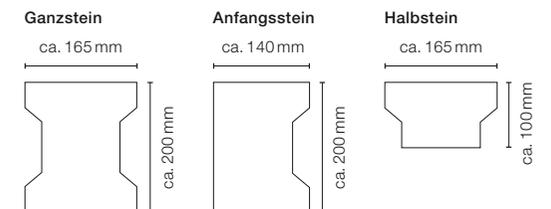
Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.



Grau

**Der hält was aus!**

Funktioniert wie ein Reißverschluss und hält wie ein Reißverschluss: Der DOPPELVERBUND ist ein Steinsystem für höchste Belastung, das sich seit Jahrzehnten bewährt hat. Als einfache und sichere Lösung kommt der DOPPELVERBUND vor allem bei großen Flächen wie Parkplätzen, Industriebetrieben und anderen (land-)wirtschaftlich genutzten Flächen häufig zum Einsatz.



Doppelverbund DIN EN 1338



Bezeichnung	Kantenausbildung	Höhe [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
Ganzstein (Handverlegung)	Minifase	6	140	35	10,30	0,86	Grau	13,50
							Rot, Braun, Anthrazit	16,60
Halbstein (3 St./lfm)	Minifase	6	140	70	10,97	0,91	Grau	13,50
Anfangsstein (5 St./lfm)	Minifase	6	140	40	10,80	0,90	Anthrazit*	16,60
Ganzstein (Handverlegung)	Minifase	8	180	35	8,57	0,86	Grau	14,50
Ganzstein (Maschinenverl.)	Minifase	8	180	35	7,54	0,94	Rot, Braun, Anthrazit	17,50
							Sonderfarbe Weiß	26,80
Halbstein	Minifase	8	180	70	7,31	0,91	Grau	14,50
Anfangsstein	Minifase	8	180	40	7,20	0,90	Rot, Braun, Anthrazit	17,50
Ganzstein (Maschinenverl.)	Minifase	10	230	35	5,65	0,94	Grau	16,90
Halbstein	Minifase	10	230	70	5,49	0,92	Rot, Anthrazit	20,00
							Grau	16,90
Anfangsstein	Minifase	10	230	40	5,40	0,90	Anthrazit	20,00

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.



* Auftragsbezogene Fertigung nur im Werk Tüßling





Vielfalt zum kleinen Preis

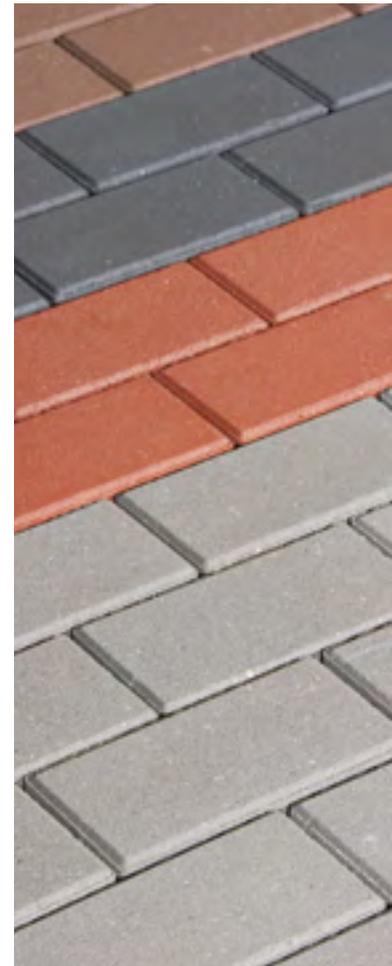
Ob Fischgrät, Läuferverband, Parkett oder wilder Verband, eher klassisch Ton-in-Ton oder kontrastreiche Muster: Der RECHTECK ermöglicht die ganze Bandbreite kreativer Pflastergestaltung. Mit auf Wunsch gestrahlter Oberfläche erhalten Sie einen Pflasterbelag, der Ihnen über Jahre hinweg Freude machen wird.

Rechteck DIN EN 1338

* Menge Werk Türkheim

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
Ganzstein	Minifase	20x10x6	140	50	9,60	0,96	Grau	14,60
Halbstein	Minifase	10x10x6	140	100	8,80	0,88	Rot, Anthrazit	17,70
Ganzstein	Minifase	20x10x8	180	50	7,68	0,96	Grau	15,50
Halbstein	Minifase	10x10x8	180	100	6,40/7,04*	0,80/0,88*	Rot, Braun, Anthrazit	18,60
Ganzstein	Minifase	20x10x10	230	50	5,76	0,96	Grau Anthrazit	19,10 22,20
Halbstein	Minifase	10x10x10	230	100	5,28	0,88	Grau	19,10
Produktveredelung gestrahlte Oberfläche								6,40

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.



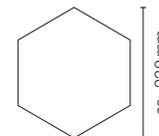


Der Zweckmäßige

Mit dem SECHSECK legen Sie sich einen über Jahrzehnte hinweg bewährten Pflasterstein in Hof und Garten. Die Wabenform des Steins gewährleistet einen hohen Verschiebeschutz für mit Pkw befahrene Flächen und sorgt für eine ruhige Optik. Kreative kombinieren die kräftigen Farben miteinander und setzen so individuelle Akzente rund ums Haus.

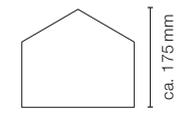
Ganzstein

ca. 200 mm



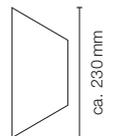
Anfangsstein

ca. 200 mm



Halbstein

ca. 100 mm



Sechseck DIN EN 1338

Bezeichnung	Kantenausbildung	Höhe [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
Ganzstein	Fase	6	140	28	8,57	0,71	Grau	19,70
							Rot, Braun, Anthrazit	22,80
Halbstein (3 St./lfm)	Fase	6	140	56	7,71	0,64	Grau	19,70
Anfangsstein (5 St./lfm)	Fase	6	140	35	5,14	0,51		

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.





Der Robuste

Der OPTIMO VZ sorgt durch seine funktionale Zackenform für eine optimale Verzahnung der Steine und lässt so eine Pflasterfläche entstehen, die selbst starken Rangier- und Scherkräften dauerhaft standhält. In erster Linie für öffentliche Wege und Plätze entwickelt, eignet sich OPTIMO VZ auch bestens für private oder gewerbliche Flächen mit hohem Be- und Entladeverkehr. Mit Minifase und auf Wunsch in gestrahlter Oberfläche erhältlich.

Für schwere Lasten ist der OPTIMO VZ bestens geeignet, weswegen er besonders für öffentliche und gewerbliche Flächen interessant ist



Optimo VZ DIN EN 1338



Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
Ganzstein (Maschinenverl.)	Minifase	20 x 20 x 10	230	25	5,28	0,88	Grau	18,60
							Rot, Anthrazit	21,70
Anfangsstein	Minifase	20 x 20 x 10	230	25	5,76	0,96	Grau	18,60
Halbstein	Minifase	20 x 10 x 10	230	50	5,76	0,96	Anthrazit	21,70
Produktveredelung gestrahlte Oberfläche								6,40

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tübing/Türkheim zzgl. MwSt.



Grau





Öko Drain 66



Quadro Drain 68



Quadro Drain XL 70



Rasengitter 72



Rasenfugen 74



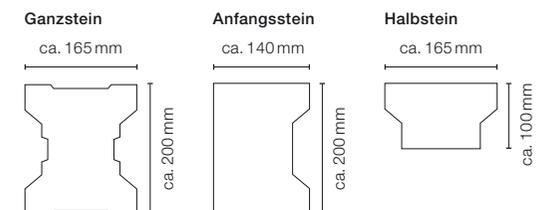
Naturo Rafu 76

Öko



Funktionell und ökologisch

Das Steinsystem ÖKO Drain schafft Flächen, die für den Schwerlastverkehr geeignet und zugleich versickerungsfähig sind. Der aus dem Doppelverbund-Pflasterstein entwickelte ÖKO Drain garantiert durch seine Form eine hohe Sicherheit und Belastbarkeit.



Öko Drain DIN EN 1338

Bezeichnung	Kantenausbildung	Höhe [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
Ganzstein (Maschinenverl.)	Minifase	8	170	35	7,54	0,94	Grau Rot, Anthrazit	16,30
Halbstein	Minifase	8	180	70	7,31	0,91		19,40
Anfangsstein	Minifase	8	180	40	7,20	0,90		
Ganzstein (Maschinenverl.)	Minifase	10	210	35	5,66	0,94	Grau Rot, Anthrazit	18,60
Halbstein	Minifase	10	230	70	5,49	0,92		21,70
Anfangsstein	Minifase	10	230	40	5,40	0,90		

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.



bis zu
720 l
VERSICKERUNGSRATE
laut FGSV
nur 270 l (s*ha)
erforderlich!

Die Anforderung des FGSV-Merkblatts für wasserdurchlässige Befestigungen von Verkehrsflächen an die kurzzeitig erreichbare Infiltrationsleistung (I_{10}) von 270 l/s*ha wird bei weitem übertroffen!

Alle Versickerungsgutachten unter www.haba-pflastersteine.de > Downloads



Muschelkalk nuanciert

Der Umweltbewusste

Wer sowohl optische als auch ökologische Ansprüche an eine Pflasterfläche stellt, liegt mit QUADRO Drain genau richtig: Mit einer Optik, die sich keineswegs hinter reinen Gestaltplastersteinen verstecken muss, hilft QUADRO Drain die Umwelt zu schützen und Abwassergebühren zu sparen! So entstehen Fußwege und Plätze in Grünanlagen und rund ums Haus besonders umweltverträglich. Optional mit gestrahlter Oberfläche lieferbar.

Der QUADRO Drain ist mit einer umlaufenden, nur 5 mm breiten Drainfuge ausgestattet.



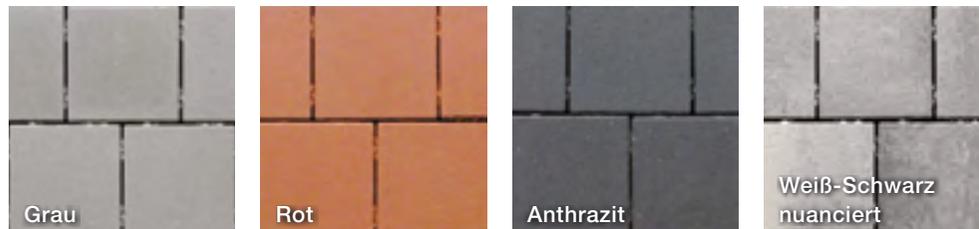
Quadro Drain

5 mm Drainfuge DIN EN 1338

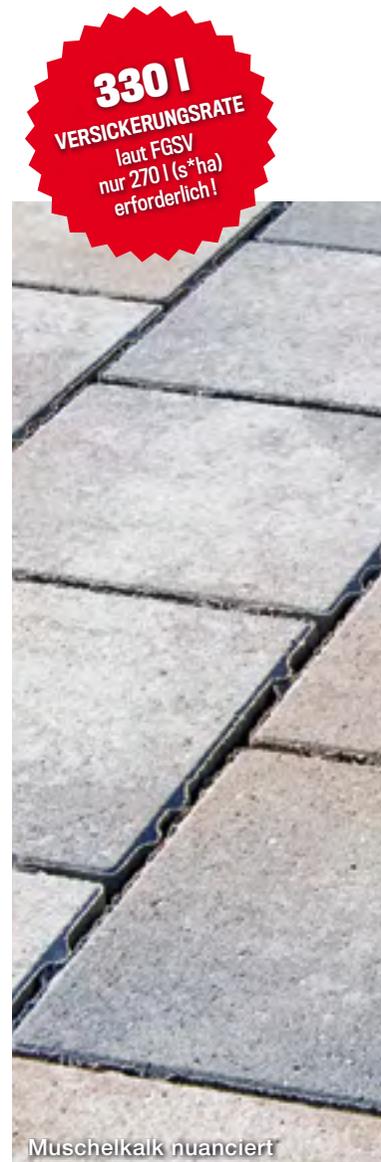
Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
Eineinhalbstein	Minifase	30x20x8	180	16,67	7,68	0,96	Grau Rot, Anthrazit Weiß-Schwarz nuanciert* Muschelkalk nuanciert*	18,80
Ganzstein (Maschinenverl.)	Minifase	20x20x8	180	25	7,04	0,88		21,80
Halbstein	Minifase	20x10x8	180	50	7,68	0,96		27,20
Ganzstein (Maschinenverl.)	Minifase	20x20x10	220	25	5,28	0,88		20,80
Halbstein	Minifase	20x10x10	220	50	5,76	0,96	Grau Anthrazit	23,80
Produktveredelung	gestrahlte Oberfläche							6,40
Verschiebeschutz	✓							

*Nuancierte Farben sind NICHT für eine maschinelle Verlegung geeignet!

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.



Die Anforderung des FGSV-Merkblatts für wasserdurchlässige Befestigungen von Verkehrsflächen an die kurzzeitig erreichbare Infiltrationsleistung (I_{10}) von 270 l/s*ha wird bei weitem übertroffen!
Alle Versickerungsgutachten unter www.haba-pflastersteine.de > Downloads



Muschelkalk nuanciert



Muschelkalk nuanciert

Der Umweltbewusste XL

Der QUADRO Drain XL ist in den gleichen Farben und Produktveredelungen wie der QUADRO Drain erhältlich. Mit 10 mm Drainfuge sorgt der QUADRO Drain XL für eine noch effizientere und umweltverträglichere Oberflächenentwässerung.

Der QUADRO Drain XL ist mit einer umlaufenden, 10 mm breiten Drainfuge ausgestattet.

Quadro Drain XL **10 mm Drainfuge** DIN EN 1338

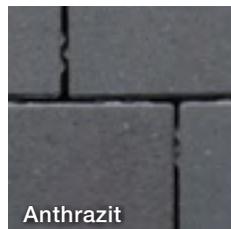
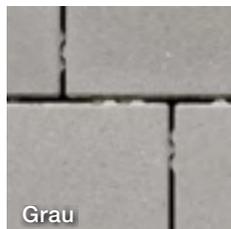
Nur im Werk
Türkheim erhältlich

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
Eineinhalbstein	Minifase	30x20x8	170	16,67	7,68	0,96	Grau Anthrazit Weiß-Schwarz nuanciert* Muschelkalk nuanciert*	18,80
Ganzstein (Maschinenverl.)	Minifase	20x20x8	170	25	7,04	0,88		21,80
								27,20
Halbstein	Minifase	20x10x8	170	50	7,68	0,96		27,20

Verschiebeschutz ✓

* Nuancierte Farben sind NICHT für eine maschinelle Verlegung geeignet!

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Türkheim zzgl. MwSt.



Die Anforderung des FGSV-Merkblatts für wasserdurchlässige Befestigungen von Verkehrsflächen an die kurzzeitig erreichbare Infiltrationsleistung (I_{10}) von 270 l/s*ha wird bei weitem übertroffen!
Alle Versickerungsgutachten unter www.haba-pflastersteine.de > Downloads





Offen für die Natur

Kein Pflasterbelag fügt sich besser in die Natur ein wie das RASENGITTER: Durch die großen Kammern kann Gras ungehindert wachsen und mit Splittfuge Regenwasser gut versickern. In den Stärken 8 bzw. 10 cm ist das RASENGITTER mit Pkw befahrbar. Es eignet sich deshalb sowohl für die Befestigung von Böschungs- und Uferflächen wie auch für Pkw-Stellplätze, Garagen-einfahrten oder Feuerwehzufahrten.

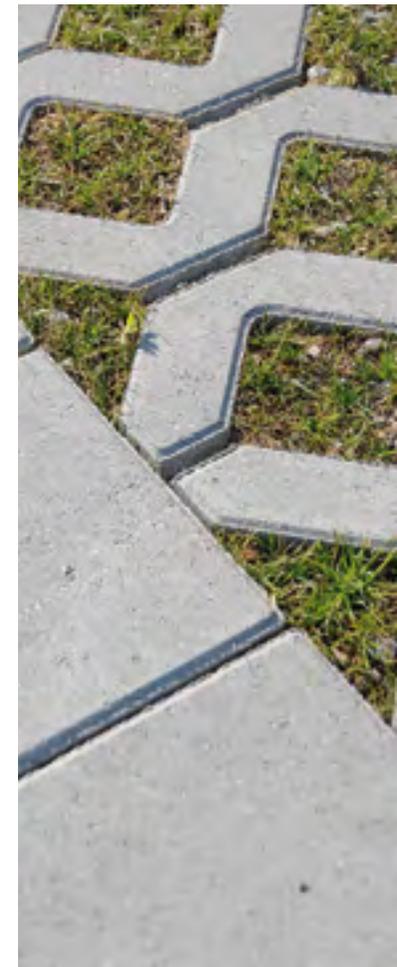


Rasengitter

* nur im Werk Tüßling erhältlich

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St.]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR]
	Fase	60x40x8	112	4,16/m ²	9,60	0,96	Grau	14,30/m²
	Fase	60x40x10	135	4,16/m ²	7,68	0,96	Grau	14,90/m²
Randstein*	Fase	60x40x10	145	4,16/m ²	7,68	0,96	Grau	17,50/m²
Markierungsstein	Fase	8x8x8	180	5/lfm	–	–	Grau, Rot, Anthrazit	0,69/St.

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.





Kompromisslos ökologisch

Der RASENFUGEN-Stein liefert eine zukunftsfähige Flächenlösung, die eine Natur schonende Wasserversickerung fördert und zugleich den Anforderungen hinsichtlich Optik und Belastungsfähigkeit gewachsen ist. Durch die seitlich angeformten Abstandshalter entsteht eine Rasenfuge von 1,5, 2,5 oder 3 cm Breite. Mit einer entsprechenden Befüllung können bis zu 30 Prozent der Gesamtfläche begrünt werden. Durch seine schnörkellose Formensprache ist der RASENFUGEN-Stein nicht nur für Parkflächen attraktiv, sondern auch für die Gestaltung rund ums Haus. Wahlweise mit gestrahlter Oberfläche lieferbar.



Splittfugen sorgen für eine noch effektivere Entwässerung

Rasenfugen DIN EN 1338

* nur im Werk Tüßling erhältlich

Bezeichnung	Kanten- ausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
1,5 cm Fuge Raster 20x10 cm	Fase	18,5x8,5x8	150	50	7,68	0,96	Grau	18,00
1,5 cm Fuge Raster 20x20 cm	Fase	18,5x18,5x8	160	25	7,68	0,96	Rot, Anthrazit	21,10
2,5 cm Fuge Raster 22,5x22,5 cm *	Fase	20x20x8	155	19,41	8,24	1,03	Grau Rot, Anthrazit	17,50 20,60
3,0 cm Fuge Raster 20x20 cm	Fase	17x17x8	148	25	7,68	0,96	Grau Rot, Anthrazit	17,10 20,20
1,5 cm Fuge Raster 17,5x17,5 cm	Fase	16x16x10	198	32	6,57	1,09	Grau Rot, Anthrazit	19,10 22,20
3,0 cm Fuge Raster 19x19 cm	Fase	16x16x10	185	28	6,86	0,86	Grau	18,30
3,0 cm Fuge Raster 20x20 cm	Fase	17x17x10	185	25	7,68	0,96	Rot, Anthrazit	21,40
3,0 cm Fuge Raster 30x20 cm *	Fase	27x17x10	185	16,67	5,76	0,72	Grau	18,30
Produktveredelung gestrahlte Oberfläche								6,40
Verschiebeschutz ✓								

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling/Türkheim zzgl. MwSt.



Das Rastermaß wird nur erreicht, wenn das Pflaster mit der vorgeschriebenen Fugenbreite verlegt wird.

Alle Versickerungsgutachten unter www.haba-pflastersteine.de > Downloads





Der grüne Rustikale

Der NATURO RAFU ist sowohl optisch wie auch funktional die optimale Lösung für eine ökologisch nachhaltige Flächenbefestigung in einer grünen Umgebung. Das antik wirkende Naturstein-Pflaster mit auf Wunsch gestrahlter Oberfläche ermöglicht wie der RASENFUGEN-Stein eine umweltbewusste Gestaltung ohne ästhetische Abstriche.



In gerumpelter Ausführung wird der rustikale Charakter des NATURO RAFU noch stärker betont

Naturo Rafu DIN EN 1338 Nur im Werk Tüßling erhältlich!

Bezeichnung	Kantenausbildung	Formate [cm]	Gewicht [kg/m ²]	Bedarf [St./m ²]	Menge/Paket [m ²]	Menge/Lage [m ²]	Farben	Preis netto [EUR/m ²]
3,0 cm Fuge Raster 24 x 20 cm	kantig	21 x 17 x 8	165	21	7,68	0,96	Grau	21,10
	(gerumpelt gegen Aufpreis)	21 x 17 x 10	205	21	7,68	0,96	Anthrazit	24,20
3,0 cm Fuge Raster 12 x 20 cm	kantig	9 x 17 x 8	165	42	5,76	0,72	Grau	21,10
	(gerumpelt gegen Aufpreis)	9 x 17 x 10	205	42	5,76	0,72	Grau	23,10
Produktveredelung	gestrahlte Oberfläche							6,40
Kantenbehandlung	Aufpreis für gerumpelte Ausführung							0,80
Palettierung	Aufpreis für Palettierung gerumpelter Steine (exkl. Palette)							8 cm 3,20 / 10 cm 3,70

Mindestabnahmemenge 1 Lage – Preise ab Werk Tüßling zzgl. MwSt.







Randbegrenzung 80



Wandsystem 82



Entwässerung 87

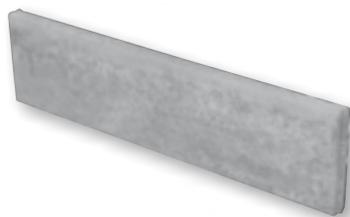


Tiefbauprodukte 90

Zum
Abschluss

Randbegrenzung

für Wege und Straßen DIN EN 1340



Bezeichnung	Kantenausbildung	Größe [cm]	Gewicht [kg/St.]	Menge/Palette [St.]	Farben	Preis netto [EUR/St.]
Beeteinfassung						
	oben rund, Nut und Feder	5x20x100	21	45	Grau	3,00
		5x25x100	26	45		3,15
		5x30x100	32	30		3,55

Leistensteine



	einseitige Fase	6x20x100	27	39	Grau	3,30	
		6x25x100	34	39		3,70	
		6x30x100	40	39		4,10	
		8,5x17,5x100	33	30		4,10	
		8x20x100	36	30		4,25	
		8x25x100	45	30		4,40	
		8x30x100	54	30		5,30	
		8x40x100	72	20		11,10	
		10x20x100	45	32		5,60	
		10x25x100	56	18/24*		6,00	
		10x25x50	28	36		10,60	
		10x30x100	67	18/16*		6,55	
		8x25x100	45	30		Anthrazit	8,55
		8x30x100	54	30			10,55

* Menge Werk Türkheim



Bezeichnung	Kantenausbildung	Größe [cm]	Gewicht [kg/St.]	Menge/Palette [St.]	Farben	Preis netto [EUR/St.]
Bord-Randstein						
	einseitige Abschrägung	12/15x30x100	100	15	Grau	11,50
		12/15x30x50	50	30		14,10
	Anläufer-Set, rechts/links	12/15x30– 22x100	156	8		68,90

Leisten-Bord-Außenradienstein


Radius 0,5, 1, 2, 3, 4, 5 m	einseitige Fase	8x30x78	45	Grau	28,50
Radius 0,5, 1, 2, 3, 4, 5 m		10x30x78	56		
Radius 0,5, 1, 2, 3, 5, 6, 8 m		12/15x30x78	78		



Bezeichnung	Kantenausbildung	Größe [cm]	Gewicht [kg/lfm]	Menge/Palette [lfm]	Farben	Preis netto [EUR/lfm]
Betonrinnenplatte – verfügbar nur im Werk Tübling!						
	kantig	35 x 17,5 x 6,5	25	50,40	Grau	6,85

Muldenstein


	kantig	30x33x10/7	65	13,20	Grau	16,00
		40x33x15/12	120	12,00		18,30
		50x33x15/12	156	5,28		22,20

HABA-Block Das flexible Wandsystem

Der HABA-Block ist flexibel in vielen Bereichen einsetzbar. Da kein Mörtel verwendet werden muss, kann man mit dem HABA-Block variabel auf sich ändernde Anforderungen reagieren. Auf geraden und befestigten Flächen kann der HABA-Block einfach trocken versetzt werden.



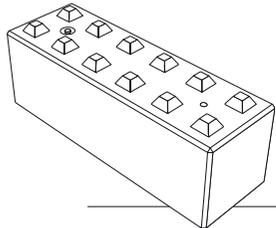
Anwendungen

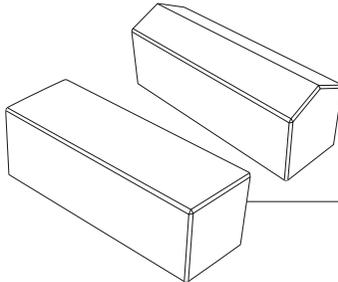
- Stützmauern/Hangbefestigungen
- Schüttboxen (z. B. Hackschnitzel)
- Schall- und Trennwände

Vorteile

- modular einsetzbar
- robust und widerstandsfähig
- einfache und schnelle Montage ohne zusätzliche Befestigungselemente
- wiederverwendbar
- günstiger als Ortbeton



Bezeichnung	Größe LxBxH [cm]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	Preis netto [EUR/St.]
HABA-Block				
	60x60x60	520	215 0606 00	118,10
	90x60x60	780	215 0906 00	193,10
	120x60x60	1040	215 1206 00	230,10
	150x60x60	1300	215 1506 00	268,70
	180x60x60	1560	215 1806 00	306,60

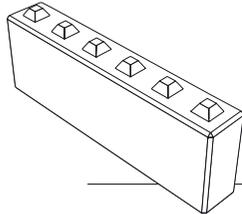
Bezeichnung	Größe LxBxH [cm]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	Preis netto [EUR/St.]
HABA-Block Abdeckstein (glatt oder Dachform)				
	60x60x60	520	215 0606 01	118,10
	90x60x60	780	215 0906 01	193,10
	120x60x60	1040	215 1206 01	230,10
	150x60x60	1300	215 1506 01	268,70
	180x60x60	1560	215 1806 01	306,60

HABA-Block 2. Wahl* – nur solange der Vorrat reicht!

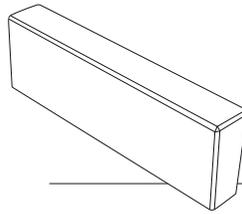
60x60x60	520	215 0606 05	57,80
180x60x60	1560	215 1806 05	120,80

* nicht rabattfähig

HABA-Block mini

	60x30x60	260	215 0603 00	103,60
	90x30x60	390	215 0903 00	171,60
	120x30x60	520	215 1203 00	202,40
	150x30x60	650	215 1503 00	227,20
	180x30x60	780	215 1803 00	263,20

HABA-Block mini Abdeckstein (glatt)

	60x30x60	260	215 0603 01	103,60
	90x30x60	390	215 0903 01	171,60
	120x30x60	520	215 1203 01	202,40
	150x30x60	650	215 1503 01	227,20
	180x30x60	780	215 1803 01	263,20

alle Produkte inkl. Verlegeanker
verfügbar in den Werken Garching, Teising, Aichstetten und Mantel

Winkelstützen in Sichtbetonqualität mit 12 cm Wandstärke!

Die bewehrten Winkelstützen erfüllen höchste architektonische Ansprüche beispielsweise durch gefaste Kanten und einer Oberfläche in Sichtbetonqualität. Zudem sind sie auf der Baustelle leicht zu versetzen und eignen sich für verschiedenste Anforderungen im Garten- und Landschaftsbau.



Anwendungen

- Geländeanpassungen im Garten- und Landschaftsbau (z. B. Hangbefestigungen, Einfassungen, Schallschutz)
- Private Gestaltung von Terrassen, Wegen und Einfahrten

Vorteile

- höchste Qualität und Maßgenauigkeit
- flexibel und kostengünstig
- kurze Einbauzeiten ohne schwere Baumaschinen



Bezeichnung	Höhe [cm]	Breite [cm]	Fuß [cm]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	Werk	Preis netto [EUR/St.]
HABA Winkelstützen							
	55	49	30	110	457 553 010	G	60,20
	55	99	30	225	457 553 000	G	98,30
	80	49	45	165	457 804 510	G	83,40
	80	99	45	341	457 804 500	G	141,20
	105	49	55	214	457 105 510	G	97,40
	105	99	55	442	457 105 500	G	171,40
	130	49	70	267	457 137 010	G	122,90
	130	99	70	555	457 137 000	G	213,10
Zuschlag für Seilschlaufe							15,20

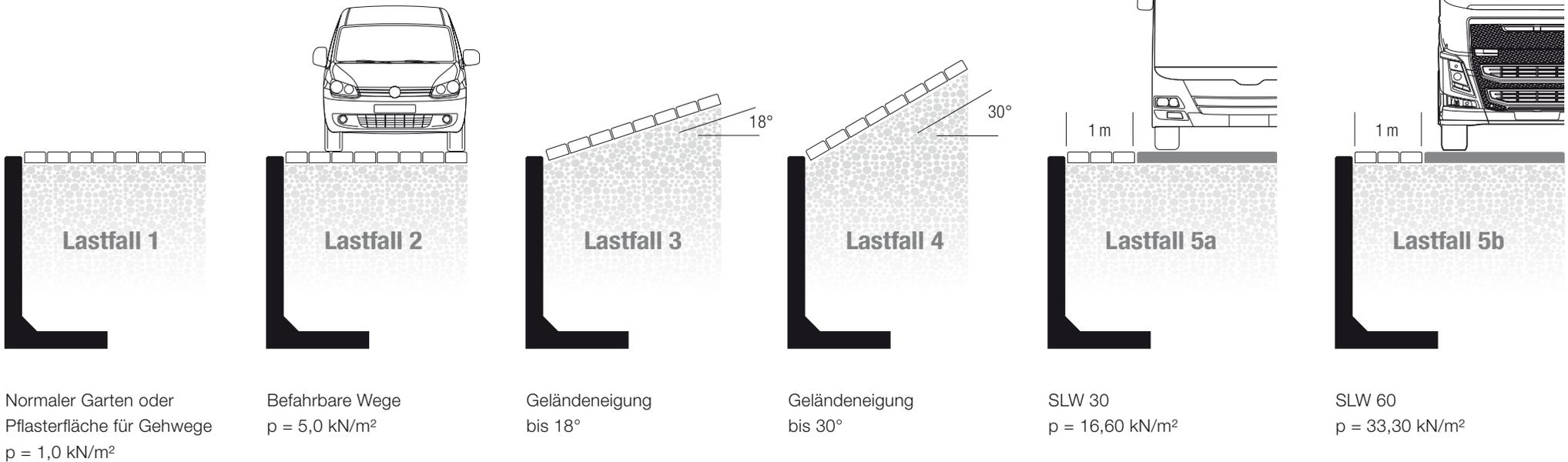
HABA Winkelstützen – Eckstein

	55	49	49	184	457 554 515	G	148,20
	80	49	49	249	457 804 515	G	200,50
	105	99	99	808	457 109 915	G	523,80
	130	99	99	948	457 139 915	G	610,70
	Zuschlag für Seilschlaufe						

Produkteigenschaften

- HABA Winkelstützen und Ecksteine sind schalungserhärtet
- Betonfestigkeitsklasse C35/45
- Expositionsklassen: XC4/XF2/XA1/XD1/WA
- Lastfall 1 bis 3 (Siehe folgende Seite) weitere Lastfälle auf Anfrage!
- Die Herstellung der Winkelstützelemente erfolgt nach: DIN EN 15258, DIN EN 206-1, DIN EN 1992-1-1, DIN 1045-2, DIN 1045-4

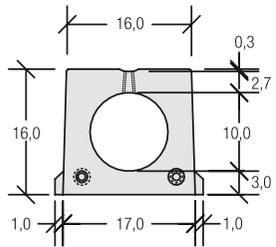
Lastfälle für Winkelstützen





City Drain 100

Belastungsklasse C (Pkw befahrbar) *Lagerware*



Belastungsklasse	C
Außenabmessung	16/17 x 16 cm
Schlitzweite	1,6/1,2 cm
Gerinneabmessung	Ø 10 cm
Abflussquerschnitt	78 cm ²
Baulänge Standardrinne	99,7 cm
Gewicht Standardrinne	43 kg
Systemlänge	1,00 m

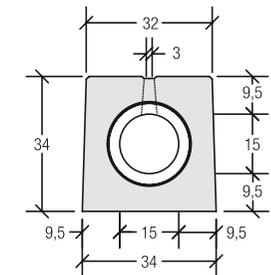
Bezeichnung	Baulänge [cm]	Gewicht [kg/St.]	Preis netto [EUR/St.]
 City Drain 100 Kl. C	100	43	107,80
 City Drain 100 Kl. C – Schacht mit Geruchsverschluss DN 100	50	41	251,60
 City Drain 100 Kl. C – Reinigungsrinne	50	22	220,90
 City Drain 100 – NBR Endstopfen	–	0,4	41,10
 City Drain 100 – NBR Dichtelement	–	0,1	30,30
Gleitmittel 5 kg (Preis/kg)	–	–	28,70

City Drain 150

Belastungsklasse E (Lkw befahrbar) *Lagerware*



Bezeichnung	Baulänge [cm]	Gewicht [kg/St.]	Preis netto [EUR/St.]
 City Drain 150 Kl. E	100/200	230/460	204,20 / 370,00
 City Drain 150 Kl. E – Schacht ohne Geruchsverschluss DN 150	50	146	665,10
 City Drain 150 Kl. E – Reinigungsrinne	50	110	653,50
 City Drain 150 – NBR Endstopfen	–	0,75	87,10
 City Drain – Bedienschlüssel	–	1	69,80
Gleitmittel 5 kg (Preis/kg)	–	–	28,70
Versetzhänge (2/3 Gutschrift bei einwandfreier Rückgabe)	–	2,30	293,90
Geruchsverschluss lose			177,60
Verschlussplatte mit Muffe KG 150			164,80

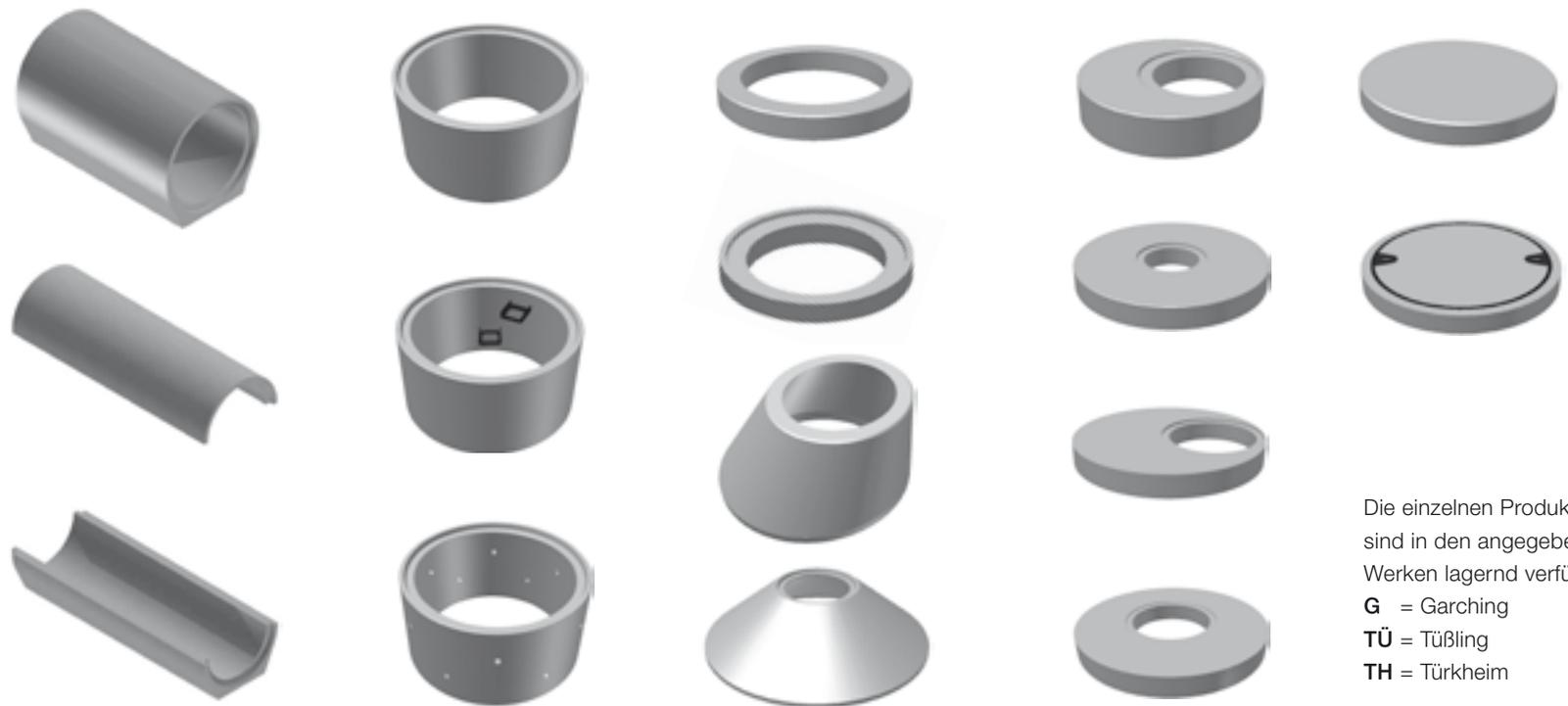


Belastungsklasse	E
Außenabmessung	32/34x34 cm
Schlitzweite	3/4,5 cm
Gerinneabmessung	Ø 15 cm
Abflussquerschnitt	176 cm ²
Baulänge	1,995 m/
Standardrinne	0,995 m
Gewicht	460 kg/
Standardrinne	230 kg
Systemlänge	2,00 m/1,00 m



Produkte für den Tiefbau

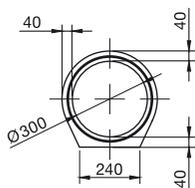
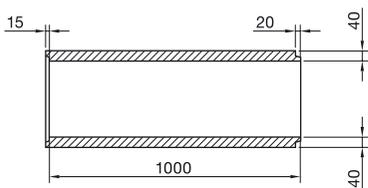
Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Auswahl an relevanten Tiefbauprodukten: Falz Betonrohre, Beton Halbschalen, Falz Schachtmaterial (Schachtringe, Konen, Abdeckungen, ...) und Hausanschlussschächte
 Weitere Informationen zum kompletten Tiefbausortiment unter www.haba-beton.de



Die einzelnen Produkte sind in den angegebenen Werken lagernd verfügbar:
G = Garching
TÜ = Tüßling
TH = Türkheim



Falz Betonrohre DN 150 - 800



Bezeichnung	DN [mm]	Länge [mm]	WS [mm]	Menge/Palette [St.]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Falz mit Fuß								
KF-F	150	1000	24	25	36	210 0150 00	TÜ, TH	18,60
KF-F	200	1000	26	20	52	210 0200 00	TÜ, TH	23,70
KF-F	300	1000	40	-	119	210 0300 00	TÜ, TH	28,70
KF-F	400	1000	45	-	180	210 0400 00	TÜ, TH	40,50
KF-F	500	1000	60	-	261	210 0500 00	G, TH	60,60
KF-F	600	1000	80	-	361	210 0600 00	G, TH	85,80
KF-F	800	1000	80	-	631	210 0800 00	G	136,40

Falz mit Fuß, gelocht

KF-F	150	1000	24	25	36	211 0150 00	TH, G	20,10
KF-F	200	1000	26	20	52	211 0200 00	TH, G	25,40
KF-F	300	1000	40	-	119	211 0300 00	TH, G	33,70
KF-F	400	1000	45	-	180	211 0400 00	TH, G	47,30

Falz Schachtmaterial DN 600 - 800



Bezeichnung	DN [mm]	Höhe [mm]	WS [mm]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Schachtringe ohne Steigeisen DN 600 mm 70 mm Wandstärke							
SR-F	600	250	70	92	310 0625 00	TH, G	59,40
SR-F	600	500	70	184	310 0650 00	TH, G	65,10
SR-F mit Boden	600	500	70	290	310 0650 05	TH, G	144,00



Schachtringe ohne Steigeisen DN 800 mm 90 mm Wandstärke							
SR-F	800	300	90	189	310 0830 01	TH, G	64,10
SR-F	800	600	90	377	310 0860 01	TH, G	84,20
SR-F mit Boden	800	600	90	566	310 0860 08	TH, G	178,50



Schachtringe DN 800 mm 90 mm Wandstärke, gelocht							
SR-F	800	600	90	377	310 0860 04	TH, G	95,90
Konen ohne Steigeisen DN 800-625 mm 90 mm Wandstärke							
SH-F	800-625	300	90	186	310 0830 06	TH, G	97,20
SH-F	800-625	600	90	380	310 0860 10	TH, G	92,10



Falz Schachtmaterial DN 1000



Bezeichnung	DN [mm]	Höhe [mm]	WS [mm]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Schachtringe ohne Steigeisen DN 1000 mm 90 mm Wandstärke							
SR-F	1000	250	90	193	310 1025 00	TH, G	62,40
SR-F	1000	500	90	385	310 1050 00	TH, G	62,40
SR-F	1000	1000	90	770	310 1010 00	TH, G	123,00
SR-F mit Boden	1000	500	90	680	310 1010 05	TH, G	175,10
Schachtringe mit Steigeisen 1212E							
SR-F	1000	250	90	193	310 1025 01	TH, G	71,70
SR-F	1000	500	90	385	310 1050 01	TH, G	71,70
SR-F	1000	1000	90	770	310 1010 01	TH, G	141,90
SR-F mit Boden	1000	500	90	680	310 1050 06	TH, G	184,70
Schachtringe gelocht DN 1000 mm 90 mm Wandstärke							
SR-F	1000	500	90	385	311 1050 00	TH, G	68,50
SR-F	1000	1000	90	770	311 1010 00	TH, G	138,40

Falz Schachtmaterial DN 1000



Bezeichnung	DN [mm]	Höhe [mm]	WS [mm]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Konen ohne Steigeisen DN 1000-625 mm 90 mm Wandstärke							
SH-F	1000-625	300	90	500	310 1030 00	TH, G	97,20
SH-F	1000-625	600	90	435	310 1060 00	TH, G	67,50



Konen mit Steigeisen 1212E 90 mm Wandstärke							
SH-F	1000-625	300	90	500	310 1030 01	TH, G	102,00
SH-F	1000-625	600	90	435	310 1060 01	TH, G	77,00



	DN [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Abdeckplatten DN 1000-625 mm						
AP-F	1000-625	160	315	370 1060 01	TH, G	275,20

Falz Schachtmaterial DN 1200



Bezeichnung	DN [mm]	Höhe [mm]	WS [mm]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Schachtringe ohne Steigeisen DN 1200 mm 90 mm Wandstärke							
SR-F	1200	250	90	228	310 1225 00	TH, G	93,10
SR-F	1200	500	90	456	310 1250 00	TH, G	93,10
SR-F	1200	1000	90	912	310 1210 00	TH, G	171,10
SR-F mit Boden	1200	500	90	880	310 1210 05	TH, G	266,30



Schachtringe mit Steigeisen 1212E							
SR-F	1200	250	90	228	310 1225 01	TH, G	102,20
SR-F	1200	500	90	456	310 1250 01	TH, G	102,20
SR-F	1200	1000	90	912	310 1210 01	TH, G	191,00
SR-F mit Boden	1200	500	90	880	310 1250 06	TH, G	275,60



Schachtringe gelocht DN 1200 mm 90 mm Wandstärke							
SR-F	1200	500	90	456	311 1250 00	TH, G	102,30
SR-F	1200	1000	90	912	311 1210 00	TH, G	192,50

Falz Schachtmaterial DN 1200



Bezeichnung	DN [mm]	Höhe [mm]	WS [mm]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Konen ohne Steigeisen DN 1200-625 mm 90 mm Wandstärke							
SH-F	1200-625	600	90	500	310 1260 00	TH, G	112,60



Konen mit Steigeisen 1212E 90 mm Wandstärke							
SH-F	1200-625	600	90	500	310 1260 01	TH, G	121,20



	DN [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Abdeckplatten DN 1200-625 mm						
AP-F	1200-625	160	556	370 1260 01	TH, G	424,60

Falz Schachtmaterial DN 1500



Bezeichnung	DN [mm]	Höhe [mm]	WS [mm]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Schachtringe ohne Steigeisen DN 1500 mm 90 mm Wandstärke							
SR-F	1500	500	90	562	310 1550 00	TH, G	122,10
SR-F	1500	1000	90	1124	310 1510 00	TH, G	231,90
SR-F mit Boden	1500	500	90	1648	310 1550 05U	TH, G	347,80



Schachtringe mit Steigeisen 1212E							
SR-F	1500	500	90	562	310 1550 01	TH, G	131,90
SR-F	1500	1000	90	1124	310 1510 01	TH, G	250,80
SR-F mit Boden	1500	500	90	1648	310 1550 06U	TH, G	357,40



Schachtringe gelocht DN 1500 mm 90 mm Wandstärke							
SR-F	1500	500	90	562	311 1550 00	TH, G	137,60
SR-F	1500	1000	90	1124	311 1510 00	TH, G	258,50

Falz Schachtmaterial DN 1500



Bezeichnung	DN [mm]	Höhe [mm]	WS [mm]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Konen exzentrisch ohne Steigeisen DN 1500-625 mm 90 mm Wandstärke							
SH-F	1500-625	600	90	760	310 1560 00	TH, G	189,60



Konen exzentrisch mit Steigeisen 1212E 90 mm Wandstärke							
SH-F	1500-625	600	90	760	310 1560 01	TH, G	199,20

Falz Schachtmaterial DN 1500



	DN [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Abdeckplatten exzentrisch DN 1500-625 mm						
AP-F	1500-625	160	895	370 1560 01	G	518,90



Abdeckplatten zentrisch DN 1500-625 mm						
AP-F	1500-625	160	895	370 1560 02	G	518,90



Übergangsplatten exzentrisch DN 1500-1000 mm						
UEP-F-S	1500-1000	160	704	370 1510 01	G	581,70



Übergangsplatten zentrisch DN 1500-1000 mm						
UEP-F-S	1500-1000	160	704	370 1510 02	G	581,70

Falz Schachtmaterial DN 2000



Bezeichnung	DN [mm]	Höhe [mm]	WS [mm]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Schachtringe ohne Steigeisen DN 2000 mm 90 mm Wandstärke							
SR-F	2000	500	90	739	310 2050 00	TH, G	164,80
SR-F	2000	1000	90	1477	310 2010 00	TH, G	307,10
SR-F mit Boden	2000	500	90	2464	310 2050 05U	TH, G	503,40



Schachtringe gelocht DN 2000 mm 90 mm Wandstärke							
SR-F	2000	500	90	739	311 2050 00	TH, G	185,20
SR-F	2000	1000	90	1477	311 2010 00	TH, G	345,80



Konen zentrisch, ohne Steigeisen DN 2000-625 mm, 90 mm Wandstärke							
SH-F	2000-625	600	90	1100	310 2060 10	TH, G	330,30

Falz Schachtmaterial DN 2000



Bezeichnung	DN [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Abdeckplatten exzentrisch DN 2000-625 mm						
AP-F	2000-625	200	1713	370 2060 03	G	935,70



Abdeckplatten zentrisch DN 2000-625 mm						
AP-F	2000-625	200	1713	370 2060 04	G	935,70



Übergangsplatten exzentrisch DN 2000-1000 mm						
UEP-F-S	2000-1000	200	1474	370 2010 03	G	1014,10



Übergangsplatten zentrisch DN 2000-1000 mm						
UEP-F-S	2000-1000	200	1474	370 2010 04	G	1014,10

Ausgleichsringe DN 625



Bezeichnung	DN [mm]	Höhe [mm]	Gebinde	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Ausgleichsringe Falz DN 625 mm							
AR-F	625	60	16 St./Bund	34	370 0606 00	TÜ, TH	17,90
AR-F	625	80	13 St./Bund	46	370 0608 00	TÜ, TH	19,50
AR-F	625	100	10 St./Bund	57	370 0610 00	TÜ, TH	21,00
AR-F	625	120	8 St./Bund	68	370 0612 00	TH	25,90
AR-F	625	150	7 St./Bund	85	370 0615 00	TH	30,70
AR-F	625	200	5 St./Bund	114	370 0620 00	TH	39,10

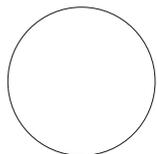


Ausgleichsringe verschiebesicher DN 625 mm							
AR-V	625	40	17 St./Bund	28	370 0604 01	TH, G	19,60
AR-V	625	60	16 St./Bund	42	370 0606 01	TH, G	24,60
AR-V	625	80	13 St./Bund	56	370 0608 01	TH, G	27,70
AR-V	625	100	10 St./Bund	70	370 0610 01	TH, G	32,70
AR-V schräg	625	60-100	10 St./Bund	53	370 0605 10	G	62,00

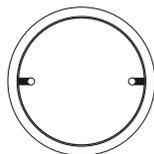
Schacht Zubehör

Bezeichnung	Material	DN [mm]	Höhe [mm]	Lasten- klasse	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Abdeckungen								
Betondeckel	Beton	625	80	begehbar	101	370 6208 01	TÜ, TH	49,50
Betondeckel	Beton	1000	70	begehbar	191	370 1008 00	G	83,40
Göbeldeckel	Beton/GGG	625	80	50 KN	80	370 6208 00	TÜ, TH	125,30
Abdeckung ohne Lüftung								
	Beton/GGG	625	125	B 125	110	192	TH, G	204,40
	Beton/GGG	625	160	D 400	193	194	TH, G	379,50
Abdeckung mit Lüftung								
	Beton/ GGG	625	125	B 125	110	191	TH, G	204,40
	Beton/GGG	625	160	D 400	193	193	TH, G	379,50

Betondeckel, begehbar
DN 625 und 1000



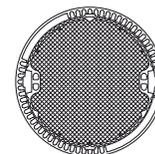
Göbeldeckel, Belastung 50 kN
DN 625



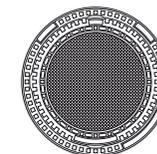
Abdeckung Kl. B o. L.
DN 625



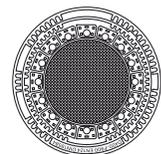
Abdeckung Kl. D o. L.
DN 625



Abdeckung Kl. B m. L.
DN 625



Abdeckung Kl. D m. L.
DN 625



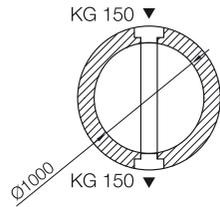
Filtersäcke DN 800 - 3000



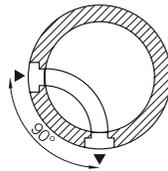
Bezeichnung	DN [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Filtersäcke mit Spannring						
	800	ca. 1000	5	460 0800 20	G	806,40
	1000	ca. 1000	10	460 1000 50	G	883,10
	1200	ca. 1000	15	460 1200 50	G	1013,70
	1500	ca. 1000	20	460 1500 50	G	1177,60
	2000	ca. 1000	28	460 2000 50	G	1471,80
	2500	ca. 1000	35	460 2500 50	G	1856,40
	3000	ca. 1000	42	460 3000 50	G	2441,70



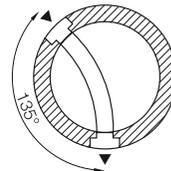
Typenschächte DN 1000 für Hausanschlüsse



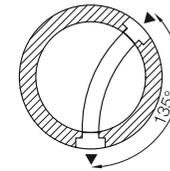
Typ 1



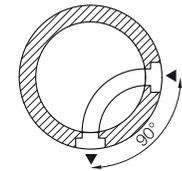
Typ 2



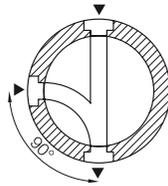
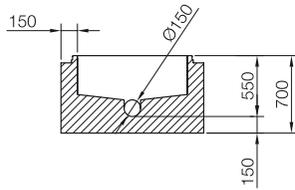
Typ 3



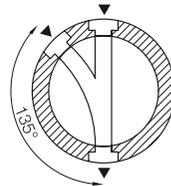
Typ 4



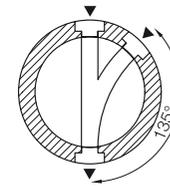
Typ 5



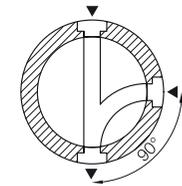
Typ 6



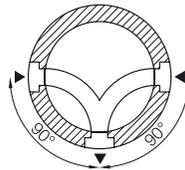
Typ 7



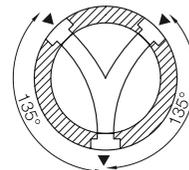
Typ 8



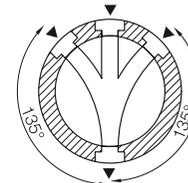
Typ 9



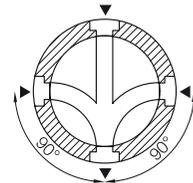
Typ 10



Typ 11



Typ 12



Typ 13

Schachtunterteile DIN EN 1917/DIN V 4034-1



Gerinne HABA-Perfect, Berme 1:20 inkl. Anschlussmuffe DN 150 und Anschlussdichtungen

Bezeichnung	Typ Nr.	DN [mm]	Bauhöhe [mm]	Gewicht [kg/St.]	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Schachtunterteil Muffe – Perfect Standard DN 1000						
HA-Perfect SU-M	Typ 1	1000	550	1400	TH, G	530,20
HA-Perfect SU-M	Typ 2	1000	550	1400	TH, G	624,50
HA-Perfect SU-M	Typ 3	1000	550	1400	TH, G	624,50
HA-Perfect SU-M	Typ 4	1000	550	1400	TH, G	624,50
HA-Perfect SU-M	Typ 5	1000	550	1400	TH, G	624,50
HA-Perfect SU-M	Typ 6	1000	550	1375	TH, G	664,90
HA-Perfect SU-M	Typ 7	1000	550	1375	TH, G	664,90
HA-Perfect SU-M	Typ 8	1000	550	1375	TH, G	664,90
HA-Perfect SU-M	Typ 9	1000	550	1375	TH, G	664,90
HA-Perfect SU-M	Typ 10	1000	550	1375	TH, G	757,30
HA-Perfect SU-M	Typ 11	1000	550	1375	TH, G	757,30
HA-Perfect SU-M	Typ 12	1000	550	1350	TH, G	797,90
HA-Perfect SU-M	Typ 13	1000	550	1350	TH, G	797,90

Schachtaufbauteile/Zubehör

DIN EN 1917/DIN V 4034-1



Bezeichnung	DN [mm]	Bauhöhe [mm]	Gewicht [kg/St.]	Art. Nr.	verfügbar im Werk	Preis netto [EUR]
Schachtringe DN 1000 mit Steigbügel 120 mm Wandstärke						
SR-M	1000	500	528	320 1050 12	TH, G	104,10
SR-M	1000	750	792	320 1075 12	TH, G	150,90
SR-M	1000	1000	1056	320 1010 12	TH, G	198,40



Konen exzentrisch mit Steigbügel 120 mm Wandstärke						
SH-M	1000-625	300	500	320 1030 12	TH, G	132,30
SH-M	1000-625	600	600	320 1060 12	TH, G	119,60
SH-M	1000-625	850	830	320 1085 12	TH, G	237,70

Zubehör – Dichtungen

Standard: Dichtung selbstschmierend mit integriertem Lastausgleich SBR SDV-Seal				460 1000 12	TH, G	108,40
Gleitmittel 5 kg (Preis pro kg)				450 0000 00	TH, G	28,70





Verlegehinweise Darauf muss man achten

Für die Planung und Ausführung von Betonpflasterverlegungen sind grundsätzlich folgende technische Regeln und DIN-Werke für Pflasterbauweisen zu beachten:

ZTY E-StB	Erdarbeiten im Straßenbau
ZTV T-StB	zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau
ZTV P-StB	zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Pflasterdecken und Plattenbelägen
TL Pflaster-STB 06	technische Lieferbedingungen für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen
TL Gestein-StB	technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau
RStO 01	Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen
M FP 1	Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen
DIN EN 13285	Ungebundene Gemische – Anforderungen
DIN 18318	Verkehrswegebauarbeiten, Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen

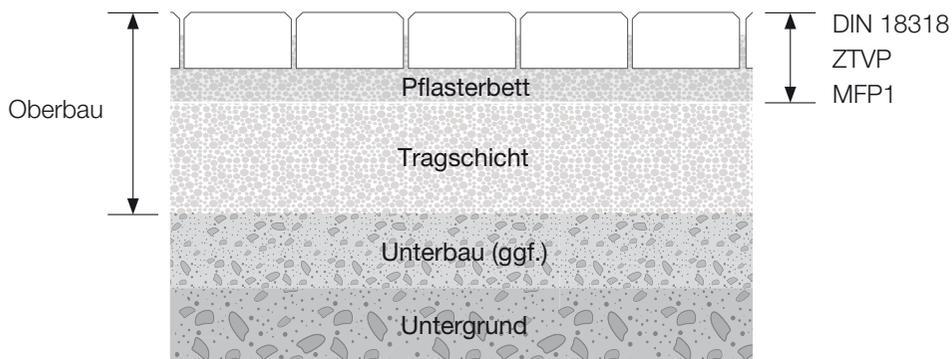


1 Untergrund/Unterbau

Vor dem Einbringen einer Trag- bzw. Frostschuttschicht muss geprüft werden, ob der Untergrund tragfähig ist. Wenn er locker ist oder aus aufgeschüttetem Material besteht, muss der Boden entweder ausgetauscht oder – wenn möglich – intensiv verdichtet werden. Zum Erreichen der straßenbautechnischen Anforderungen muss der Untergrund bzw. Unterbau den Anforderungen der ZTV E-StB entsprechen.

2 Tragschicht

Ausgehend von einem ausreichend tragfähigen Untergrund muss die anschließend einzubauende Tragschicht eine Stärke von mindestens 50 cm haben. Hierzu eignet sich am besten frostsicheres, kornabgestuftes Mineralstoffgemisch aus gebrochenem Natursteinmaterial der Körnung 0/32 bzw. 0/45. Die Tragschicht muss durch Rütteln vollständig verdichtet werden, damit nachträgliche Setzungen unter Verkehrsbelastung ausgeschlossen sind. Sie ist mit einem Mindestgefälle von 3,5 % auf Fahrbahnen sowie bei Natursteinen mit gespaltener oder grob bearbeiteter Oberfläche, 3 % auf sonstigen Flächen und 2,5 % in allen anderen Fällen wie z.B. einer Betonsteinpflasterfläche anzulegen, damit Regenwasser abfließen kann. Ausführungsbedingte Abweichungen von der planmäßigen Neigung dürfen nicht mehr als 0,4 % betragen. Bei wasserdurchlässigen Decken darf die Neigung von 1 % nicht unterschritten werden. Achtung: Das Gefälle führt bei Zufahrten und Terrassen stets vom Haus weg! Es gelten hier die Anforderungen der ZTV T-Stb.



3 Randeinfassungen

Grundsätzlich sollten Pflasterflächen „eingespannt“ werden, damit sie nicht seitlich ausbrechen können. Hierzu eignen sich Betonstützen, Bord- bzw. Leistensteine oder auch Palisaden.

4 Pflasterbett

Das Pflasterbett dient dazu, zulässige Toleranzen der Pflastersteinhöhen auszugleichen. Die Dicke des Bettes sollte in verdichtetem Zustand 3-5 cm betragen. Aufgrund ihrer Wasserdurchlässigkeit sind ungebundene Bettungsmaterialien wie Sand oder Brechsand-Splitt-Gemisch der Körnung 0/4, 0/5, 0/8 oder in bestimmten Fällen auch 0/11 am besten geeignet. Entscheidend ist, dass das Pflasterbett gleichmäßig abgezogen wird. Dazu eignet sich eine Richtlatte, die über zwei Stangen als Schienen geführt wird.

5 Verlegung

Die Pflastersteine müssen höhen-, winkel- und fluchtgerecht verlegt werden. Hilfreich dabei ist eine Schnur oder Richtlatte. Die Fugenbreite muss trotz Abstandhalter 3-5 mm betragen. Um ein einheitliches Farb- und Strukturbild der Gesamtfläche zu erreichen, sind beim Verlegen immer Steine aus mehreren Paketen und innerhalb der Pakete aus mehreren Lagen gleichzeitig zu verarbeiten. Achtung: Steine mit sichtbaren Mängeln dürfen nicht verlegt werden!

6 Fugen/Verfugung

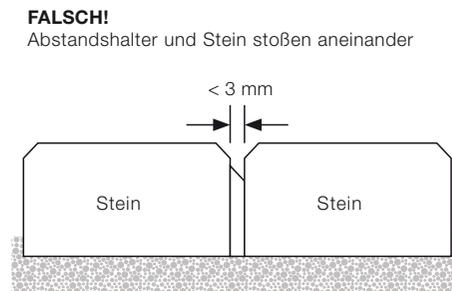
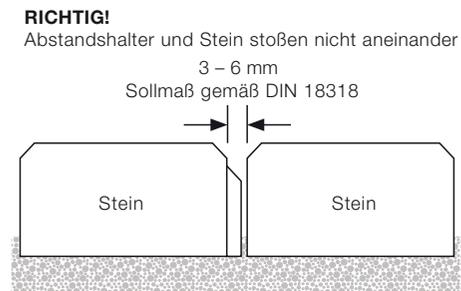
Die Fuge ist ein wichtiges und oft unterschätztes Detail einer Pflasterfläche, sie erfüllt wichtige bautechnische Aufgaben:

- gleichmäßige und dauerhafte Übertragung der statischen und dynamischen Lasten auf die angrenzenden Steine
- Fixierung der Pflastersteine zur Vermeidung von horizontalen Verschiebungen
- Ausgleich der unvermeidbaren und zulässigen Maßtoleranzen bezüglich der Steinlängen und Steinbreiten

Es muss darauf geachtet werden, dass die Fugen immer komplett und regelmäßig gesandet sind, um bei Belastung der Pflastersteinfläche Verschiebungen und Schäden zu verhindern.

Eine vollständige Verfüllung der Fugen ist eine unabdingbare Voraussetzung für eine dauerhafte und funktionsfähige Pflasterfläche. Pflastersteine werden zum größten Teil mit Abstandshaltern gefertigt. Diese dienen jedoch nicht als Ersatz für die erforderliche Fugenbreite von 3-5 mm. Der Kontakt von Beton zu Beton muss vermieden werden! Nur so kann die erforderliche Elastizität und das notwendige Tragverhalten der Fläche sichergestellt werden.

Eine weitverbreitete, aber falsche Annahme ist, dass bei einer maschinellen Verlegung Pflastersteine nicht mit der vorgeschriebenen Fugenbreite verlegt werden können. Die Abstandshalter der Steine dienen der automatischen Fugeneinhaltung bei dieser Verlegeart. Sind die Steine in die Verlegekammer eingespannt, wird der Raum zwischen den Steinen durch die Abstandshalter bestimmt. Die Abstandshalter und das Entfernen der Verlegekammer bewirken dann automatisch die Vergrößerung der Pflasterfuge auf das erforderliche Maß. Anschließend sollte ein gleichmäßiger Fugenverlauf die Steine durch ausreichendes Schnüren und Ausrichten der Steinlage sichergestellt werden.



Die Verwendung von Baustoffgemischen 0/2 sollte nur dann erfolgen, wenn bestimmte Verbundpflastersteine mit systembedingt schmalen Fugen eingesetzt werden. Ansonsten dienen als Fugenmaterial Baustoffgemische in den Körnungen 0/3, 0/4 oder 0/5. Idealerweise wird für die Bettung und die Fugenfüllung der gleiche Baustoff verwendet. Dadurch wird verhindert, dass z.B. Fugenmaterial mit geringer Körnung in die Bettung abwandert (Filterstabilität). Die Fugen sollten kontinuierlich mit dem Verlegen der Pflastersteine gefüllt werden. Nicht gefüllte Flächen dürfen nicht abgerüttelt werden.

7 Abrütteln

Vor dem ersten Rüttelvorgang muss die Fläche trocken und sauber gefegt sein, um Verschmutzungen auf der Steinoberfläche zu vermeiden. Als Rüttelgeräte müssen leichte Flächenrüttler unter Verwendung einer Plattengleitvorrichtung (Gummimatte) eingesetzt werden. Der Rüttelvorgang erfolgt von den Rändern zur Mitte hin. Nach dem Rütteln sind die Fugen erneut durch Einfegen von Fugenmaterial zu verfüllen. Achtung: Entstehen beim Abrütteln an den Steinen helle Ränder oder Flecken, ist die Arbeit sofort zu beenden! Dann ist entweder das gewählte Gerät überdimensioniert, keine Plattengleitvorrichtung vorhanden, die Fläche nicht sauber abgefegt oder die Standfestigkeit des Oberbaus erreicht.

8 Besonderheiten bei versickerungsfähigen Pflastersystemen

Vor dem Einbau von versickerungsfähigen Pflastersystemen muss zunächst sichergestellt werden, dass der Baugrund für die Versickerung geeignet ist. Auch für die Bettung muss ein Material mit ausreichender Durchlässigkeit gewählt werden, z.B. Splitt 2/5. Zur Fugenfüllung dienen Splitte der Korngröße 1/3 oder 2/5, sie weisen eine hohe Sickerfähigkeit auf. Auch hier ist darauf zu achten, dass kein Fugenmaterial in die Bettung einrieseln kann. Fugenmaterial und Bettungsmaterial sollten aus dem gleichen Mineralstoffgemisch bestehen.

Produktinformationen

Was man über Betonpflaster wissen muss

Unsere Produkte werden nach DIN EN 1338, DIN EN 1339 und DIN EN 1340 hergestellt. Sie unterliegen einer regelmäßigen Qualitätskontrolle durch die PÜZ Bau GmbH, eine Gesellschaft zur Prüfung, Überwachung und Zertifizierung von Bauprodukten und -verfahren.

Farbschwankungen

Bei der Herstellung unserer Produkte bemühen wir uns immer, bei der Optik, bei der Struktur und beim Farbton einen Produktstandard sicherzustellen. Trotzdem können aber bei Betonpflastersteinen geringe Farbabweichungen auftreten, da die von uns verwendeten Materialien als Naturprodukte (Betonpflastersteine werden aus den Naturprodukten Sand, Kies oder Splitt, Zement und Wasser hergestellt, also keinerlei Chemie) gewissen natürlichen Schwankungen unterworfen sind.

Diese Schwankungen werden durch eine Vielzahl von Faktoren wie der Eigenfarbe von Zement der Gesteinskörnungen, dem Wasserzementwert, den Erhärtungsbedingungen, der Pigmentart und dem Betonsteinalter bestimmt.

Bei Lieferungen bzw. Nachlieferungen sowie bei Lieferungen von mehreren Formaten lassen sich somit dann auch wegen der unterschiedlichen Rohstofflieferungen Farbunterschiede nicht immer vermeiden. Solche Farbunterschiede sind für den Gebrauchswert ohne Belang, da die optischen Farbdifferenzen in der Regel bei normaler Bewitterung mit der Zeit ausgeglichen werden.

Um ein gleichmäßiges Farbbild der Pflasterfläche zu erreichen, ist bei der Verlegung grundsätzlich aus mehreren Paketen gleichzeitig zu arbeiten, dies gilt besonders bei nuancierten Betonpflastersteinen.

Bei der komplizierten Farbdosierung von nuancierten Pflastersteinen können trotz gleichbleibender Rezeptur Farbunterschiede (hell-dunkel) auftreten. Des Weiteren ist es technisch nicht vermeidbar, dass bei nuancierten Pflastersteinen einfarbige Steine enthalten sind, diese sollten bei der Verlegung je nach Menge flächmäßig verteilt werden, um ein gleichmäßiges Farbspiel zu erreichen. Eine farbliche Abweichung zu den Mustersteinen in unseren Musterständen oder Musterflächen bei unseren Vertriebspartnern ist aufgrund unseres Produktionsverfahrens technisch nicht vermeidbar und kann deshalb nur beispielhaft sein. Farbabweichungen zwischen den Produktabbildungen in unseren Werbeunterlagen und den Originalsteinen in der Farbgebung bzw. Farbintensität und in der Oberflächenoptik sind drucktechnisch bedingt und bleiben deshalb vorbehalten. Bei Lieferung oder Nachbestellung kann eine Farbgleichheit nicht garantiert werden. Bei fehlender Farbgleichheit wird eine Haftung hiermit ausdrücklich ausgeschlossen.

Das Wichtigste zum Thema „Beton und Farbe“ von Dr. Sabine Kümmel (öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige für Baustoffchemie und Untersuchung kalk- und zementgebundener Baustoffe der IHK)

1. Wodurch wird ein Betonpflasterstein farbig?

Für eine effektive Einfärbung von Beton haben sich seit Jahrzehnten Metalloxidpigmente bewährt. Pigmente sind im Anwendungsmedium unlösliche Farbstoffe. Sie verteilen sich in der Betonmischung wie z.B. sehr feiner Sand in Wasser. Durch das Aushärten des Betons werden die Pigmentpartikel dauerhaft im Zementsteingefüge eingeschlossen. Deshalb beeinflusst auch die Zementeigenfarbe die Optik. Werden Pigmente etwa in Weißzement untergemischt, erscheinen die Farben klarer und kräftiger, da hier der Einfluss der dunkleren Färbung des Grauzements entfällt. Auch das farbliche Erscheinungsbild der Gesteinskörnung spielt eine Rolle.

2. Wie groß ist die Farbpalette für Betonpflaster?

Sehr umfassend! In erster Linie werden Eisenoxidpigmente verwendet, die Rot, Gelb, Schwarz und Braun

in verschiedenen Varianten abdecken. Chromoxid wiederum dient zur Grün-, Titanoxid zur Weiß- und Kobaltaluminiumoxid zur Blaeinfärbung. Durch Mischen dieser Farben lassen sich viele Zwischentöne herstellen.

3. Wie lange hält die Farbe im Pflasterstein?

Bei der Einfärbung von Betonpflastersteinen handelt es sich nicht um einen Anstrich der Betonoberfläche, der sich mit der Zeit abnutzt wie die Farbe an einem Treppengeländer. Werden wie bei HABA-BETON Metalloxidpigmente verwendet, entspricht die Haltbarkeit der Farbe der Haltbarkeit des Steins. Wenn sich mit der Zeit das farbliche Erscheinungsbild eines Betonpflasters ändert, ist dies nicht auf ein Auswaschen, ein Verblässen oder eine Zersetzung des Pigments zurückzuführen. Ursache hierfür sind Verschmutzungen, Ausblühungen oder ein altersbedingtes Abwittern der Zementsteinschicht.

Kalkausblühungen

Es kann vorkommen, dass sich die Pflasterfläche im trockenen Zustand aufhellt bzw. dass sich helle Flecken an der Oberfläche des Pflastersteins bilden. Dies kann unterschiedlich intensiv und fleckenförmig sein und im Extremfall zu einem weißen oder gelblich-braunen Belag führen. Hierbei spricht man von sogenannten Kalkausblühungen.

Ausblühungen entstehen durch die Ablagerung von in Wasser gelöstem Kalkhydrat $\text{Ca}(\text{OH})_2$, das nach Verdunsten des Wassers und durch die Reaktion mit dem Kohlendioxid CO_2 der Luft als Kalziumkarbonat CaCO_3 auf der Betonsteinoberfläche anfällt. Ausblühungen können bisweilen auch als Kalziumsulfat CaSO_4 oder Magnesiumsulfat MgSO_4 vorliegen. Kalziumkarbonat-Ausblühungen sind technisch nicht zu vermeiden und beeinträchtigen in keinster Weise die Güte des Produkts. Wir weisen darauf hin, dass der Gebrauchswert des Betonpflastersteins nicht beeinflusst wird und Ausblühungen somit auch keinen Grund für eine Reklamation darstellen.

Durch den üblichen Wetterwechsel und unter normaler Beanspruchung verringert sich die Ausblühneigung und im Allgemeinen verschwinden die Ausblühungen bei Betonerzeugnissen in den ersten ein bis zwei Jahren der Nutzung.

Kalziumkarbonat-Ausblühungen können ggf. durch Abwaschen mit verdünnter Säure oder handelsüblichen Reinigungsmitteln gegen Kalkausblühungen entfernt werden. Im Falle einer Säureanwendung weisen wir ausdrücklich auf die Durchführung durch einen Fachmann, denn bei farbigen Erzeugnissen ist eine derartige Behandlung besonders sorgfältig auszuführen, um optische Ungleichmäßigkeiten zu vermeiden.

3 Fragen an Dr. Sabine Kümmel zum Thema Kalkausblühungen

1. Weisen Ausblühungen auf einen Produktionsfehler hin?

Nein. Diese weißen schleierartigen bis fleckigen Beläge auf der Betonoberfläche sind vereinfacht gesagt Kalkablagerungen, die natürlich bedingt sind: Das Bindemittel Zement reagiert mit Wasser, dadurch entsteht u.a. Calciumhydroxid. Wird dieses mit der Zeit zur Baustoffoberfläche transportiert, kann es mit dem Kohlendioxid aus der Luft zu Calciumcarbonat – im Volksmund als Kalk bezeichnet – reagieren. Besonders bei jungen Betonsteinen werden diese Ausblühungen sichtbar.

2. Treten Ausblühungen bei eingefärbten Pflastersteinen häufiger auf?

Nein, Pigmente beeinflussen nicht die Bildung von Ausblühungen. Jedoch ist der Kontrast zwischen den weißen Ausblühungen und dem farbigen Beton größer als bei nicht eingefärbtem, grauen Beton.

3. Was kann man gegen die Ausblühungen tun?

Beim Einbau sollte man auf einen ausreichend wasserdurchlässigen Untergrund achten, um stehende Nässe zu vermeiden. Diese Faktoren können das Ausmaß reduzieren. Treten Ausblühungen auf, kann man abwarten, bis diese im Laufe von Monaten oder

Jahren abwittern. Oder man verwendet handelsübliche Ausblühentferner. Am besten, man fragt den Hersteller nach produkteproben Mitteln. Wichtig bei der Anwendung: ganz strikt an die Anleitung halten und auf einer Musterfläche testen.

Verlegung

Eine nicht fachgerechte Verlegung nach DIN 18318 kann zu dauerhaften Schäden an Ihren Pflastersteinen führen. Beachten Sie bitte diesbezüglich unsere Verlegehinweise und die gültigen Normen und VOB. Achtung: Pflastersteine mit sichtbaren und offensichtlichen Mängeln dürfen nicht eingebaut werden.

Kantenalterung

Unsere Betonpflastersteine mit Kantenalterung sind gewollt beschädigte Pflastersteine, die in einer großen Stahltrommel künstlich gealtert werden. Bei diesem Verfahren kann es zu einer mehr oder weniger starken Alterung, mitunter aber auch zu Kantenabplatzungen kommen. Zu dem Kantenalterungsverfahren gibt es ferner keine Richtlinien in den DIN- bzw. Ö-Normen, wie stark oder wie leicht ein Stein kantengealtert sein darf.

Wir weisen darauf hin, dass der Gebrauchswert des Betonpflastersteins nicht beeinflusst wird und somit auch keinen Grund für eine Reklamation darstellt.

Bewitterung

Eine natürliche Verschmutzung bzw. Bewitterung der Betonpflastersteinoberfläche im verlegten Zustand auf die Jahre gesehen ist ganz normal. Verschmutzungen durch fallendes Laub, Reifenspuren, sonstige Verunreinigungen oder unterschiedliches Abtrocknungsverhalten der Pflastersteine stellen keinen Reklamationsgrund dar.

Verwendungszweck

Produkte im Großformat und Produkte mit Kantenbildung „kantig“ sind für ein kuptiertes Gelände, Flächen mit starkem Gefälle, Hanglagen oder Schräg-einfahrten nicht geeignet.

Oberfläche

Leichte Kratzer und Druckstellen an der Oberfläche sind verlege- und transporttechnisch bedingt. In der Regel werden diese nach bestimmter Zeit durch die natürliche Bewitterung beseitigt.

Tausalz

Bei einer Verwendung von Tausalzen zur Beseitigung von Schnee und Eis sollte der Einsatz im normalen und angemessenen Maße erfolgen. Weiter ist darauf zu achten, dass der Winterdienst ein Räumschild mit einer Gummigleitvorrichtung und einem Rammschutz verwendet, um Rostspuren und Beschädigungen zu vermeiden.

Hochdruckreiniger

Eine Hochdruckreinigung kann nicht empfohlen werden, denn moderne Geräte, auch in Kombination von sogenannten Powerdüsen, können einen großen Wasserdruck aufbauen, der die Oberfläche des Pflastersteins beschädigen könnte.

Verschiebeschutz – Pflastersteine mit System

Zahlreiche Pflastersteine von HABA-BETON haben seitlich angeformte kleine Noppen, die sich beim Verlegen ineinander verhaken. Der Verschiebeschutz verhindert das Driften der Pflastersteine auch unter hoher Beanspruchung (z. B. durch das Befahren von Pkw) und garantiert zudem Flächen mit einem besonders gleichmäßigen Fugenbild.



Serviceleistungen

Bezeichnung	Einheit	Preis netto [EUR]
Big Bag (Einweg-Kunststoffsäcke)	Stück	15,00
HABA- / Europaletten	Stück	18,00
Gutschrift bei Rückgabe von HABA bzw. Europaletten in einem einwandfreien Zustand:		
bei eigener Rückgabe ans Werk	Stück	12,00
bei Rücktransport durch HABA-LKW (ab 35 Paletten)	Stück	11,00
Aufpreis für Palettierung gerumpelter Steine (exkl. Palette)	m ²	8 cm 3,20 10 cm 3,70
Zuschläge Lieferung		
Zuschlag für die Abladung mit Maschinenwagen (<i>falls die Baustelle nur mit Maschinenwagen befahrbar ist</i>)	m ²	0,50
Zuschlag für die Kommissionierung von geöffneten Paketen	pauschal	6,00
Kranentladung	Hub	5,50
	m ²	0,70
Entladezeit kompletter LKW = 60 min.	<i>im Frachtpreis enthalten</i>	
Standzeit pro angefangene ½ Stunde		45,00

Rücknahmen:

Bei Materialrückgabe (es werden nur komplett-original-verpackte Artikel zurückgenommen) berechnen wir 50 % anteilige Kosten des Preises ab Werk. Wird die Ware unsererseits abgeholt, wird eine zusätzliche Pauschal-Fracht erhoben, die sich nach der jeweiligen Zone (siehe Frachttabelle) richtet. Gestrahlte bzw. gerumpelte Ware wird auftragsbezogen hergestellt und ist von einer Rücknahme ausgeschlossen!

Reinigungsmittel für ein gepflegtes Pflaster

Weitere Produktinformationen und anschauliche Anwendungsvideos vom Hersteller finden Sie unter www.hotrega.de

Bezeichnung	Ergiebigkeit	Einsatzgebiete	Preis netto [EUR]
BPB-DUPLEX-Wischpflege (1 Liter)			
Pflege von versiegelten und bereits verlegten Betonplatten mit Duplex-Beschichtung			22,80
Epoxidharz-Entferner (1 Liter)			
 <p>Hochwirksames Spezialgel zur mühelosen Entfernung von Epoxidharz-Schleiern nach der Verfüllung und ausgehärteten Epoxidharzverschmutzungen im Innen- und Außen-Bereich</p>	bis zu 20 m ² pro Liter	Pflastersteine, Betonwerksteine, Natursteine sowie alle Klinker- und Keramikflächen. Ideal auch zur Entfernung von Versiegelungen, Imprägnierungen, Graffiti, Farben, Klebstoffen, Harz, Teer, Öl und Fett	33,70
Protector Color – Farbvertiefende Steinveredelung (1 Liter)			
 <p>Atmungsaktive Spezialimprägnierung für alle saugfähigen Natur- und Kunststeine mit farbvertiefender Langzeitwirkung Wasser-, öl- und schmutzabweisend; Farbton und Struktur des Steins kommen verstärkt zur Geltung</p>	bis zu 40 m ² pro Liter	Granit, Gneis, Porphy, Marmor, Kalkstein, Schiefer, Solnhofener Platten, Betonwerksteine mit rauer Oberfläche, Terracotta u. ä. Ideal für Terrassen- und Gartenplatten	22,80
Renewal II – Kraftreiniger (1 Liter)			
 <p>Multifunktionelles Konzentrat zur rückstandslosen Beseitigung hartnäckiger mineralischer Verkrustungen. Entfernt Ausblühungen, Beton- und Mörtelreste, Zementschleier, verhärtete Schmutzbeläge sowie Rost- und Kalkablagerungen</p>	bis zu 100 m ² pro Liter	Säurefeste Mauern, Terrassen, Gartenwege, Fassaden, Klinker, Fliesen, Kunst- und Natursteine	17,40

* Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.



Bezeichnung	Ergiebigkeit	Einsatzgebiete	Preis netto [EUR]
Rostflecken-Entferner (0,5 Liter)			
Hochaktives Spezialprodukt zur Entfernung tief eingezogener Rostablagerungen, die z. B. durch eisenhaltige Dünger, Gartenmöbel, Metallwerkzeuge, o. ä. entstanden sind	bis zu 10 m ² pro 0,5 Liter	Ideal für säureempfindliche Flächen, wie z. B. Marmor, polierten Naturstein, Betonwerkstein usw.	17,40



Zementschleier-Entferner – säurefrei (1 Liter)			
Tiefenwirksamer Spezialreiniger zur schnellen und schonenden Entfernung von feinem Zementschleier, Zementresten, Kalkbelägen und allgemeinen Verschmutzungen	bis zu 250 m ² pro Liter	Marmor, Travertin, Jura, Betonwerkstein, Solhofer Platten uvm.	11,90



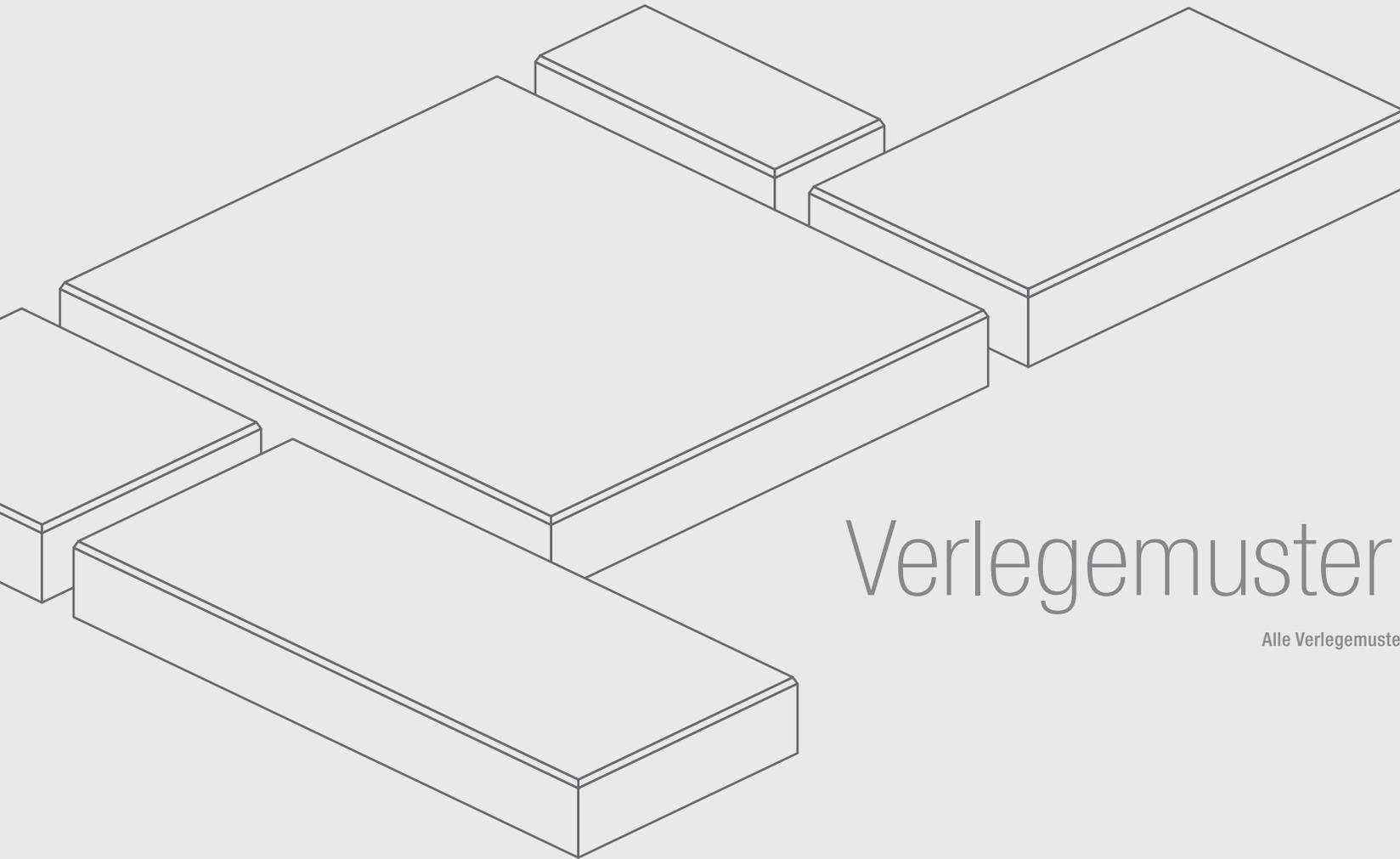
Grünbelag-Entferner* (1 Liter)			
Säure- und chlorfreier Spezialreiniger zur Beseitigung von rutschigen grünen Belägen, Algen und Moos; extra hoher Wirkstoffanteil – bis 1:10 verdünnbar; schützt nachhaltig vor Neuverschmutzung	bis zu 200 m ² pro Liter	Treppen, Gehwege, Terrassen, Mauerwerk, Grabsteine, Dachziegel, Holzzäune, Markisen uvm.	15,20



Terrassenplatten-Reiniger (1 Liter)			
Kraftvoller Schmutzlöser auf Aktivchlorbasis zur mühelosen Renovierung von Terrassenplatten aller Art; wirkt ohne Schrubber, Bürste oder Hochdruckreiniger; schützt vor Neuverschmutzung	bis zu 100 m ² pro Liter	Natur- und Betonwerkstein im Außenbereich wie Terrassenplatten, Treppen, Mauern uvm.	14,10



Ölfleck-Entferner (0,5 Liter)			
Spezialprodukt zur materialschonenden und selbsttätigen Beseitigung tief eingedrungener Öl-, Fett- und Wachsflächen; einfach aufsprühen und wirken lassen – wirkt ohne Schrubber und Bürste	bis zu 2 m ² pro 0,5 Liter	Natur- und Betonstein, Estrich, Keramik, Klinker, Hof- und Garageneinfahrten, Gehwege, Pflastersteine uvm.	15,20

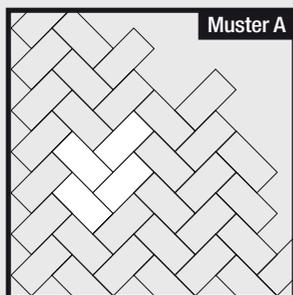


Verlegemuster

Lassen Sie sich inspirieren

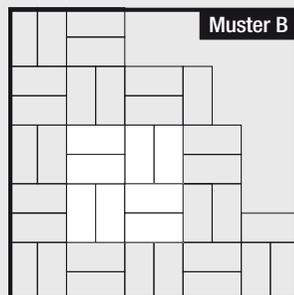
Alle Verlegemuster zum Download unter www.haba-pflastersteine.de

Eleganto



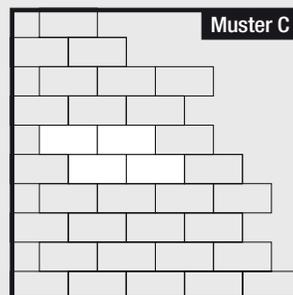
Muster A

Bedarf je m²: 20/10 cm ca. 50 Stk.;
oder: 40/20 cm ca. 12,5 Stk.



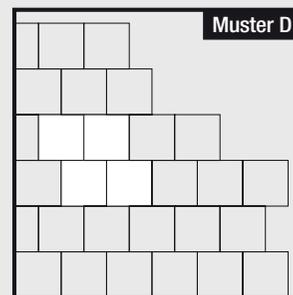
Muster B

Bedarf je m²: 20/10 cm ca. 50 Stk.;
oder: 40/20 cm ca. 12,5 Stk.



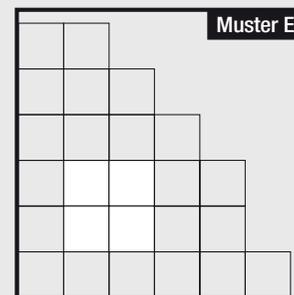
Muster C

Bedarf je m²: 20/10 cm ca. 50 Stk.;
oder: 40/20 cm ca. 12,5 Stk.



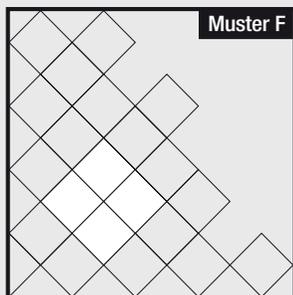
Muster D

Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 25 Stk.;
Randabschluss je lfm: 20/10 cm ca.
2,5 Stk.



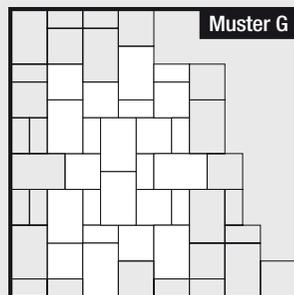
Muster E

Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 25 Stk.



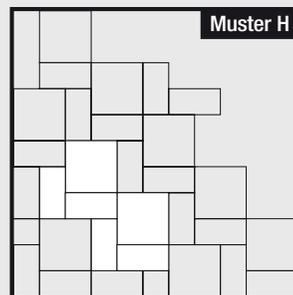
Muster F

Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 25 Stk.



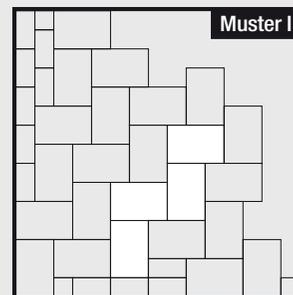
Muster G

Wilder Verbund:
Bedarf je m²: 30/20 cm; 20/20 cm;
20/10 cm je ca. 8,33 Stk.



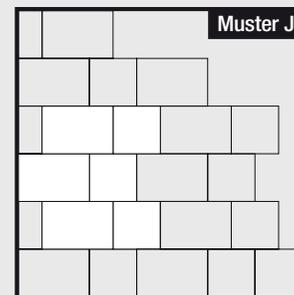
Muster H

Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 12,5 Stk.;
20/10 cm ca. 25 Stk.



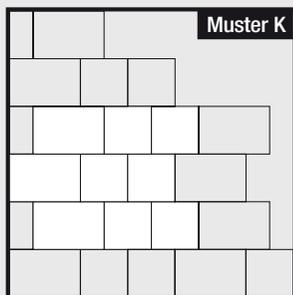
Muster I

Bedarf je m²: 30/20 cm ca. 16,6 Stk.;
20/10 cm nach Bedarf



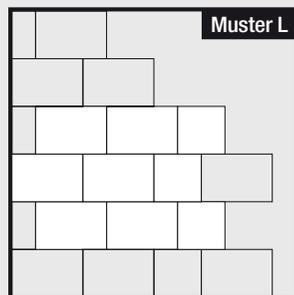
Muster J

Bedarf je m²: 30/20 cm, 20/20 cm je
ca. 10 Stk.; Randabschluss je lfm:
20/10 cm ca. 2,5 Stk.



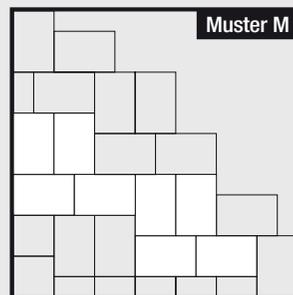
Muster K

Bedarf je m²: 30/20 cm ca. 7,14 Stk.;
20/20 cm ca. 14,28 Stk.; Randab-
schluss je lfm: 20/10 cm ca. 2,5 Stk.



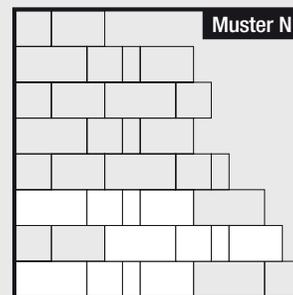
Muster L

Bedarf je m²: 30/20 cm ca. 12,5 Stk.;
20/20 cm ca. 6,25 Stk.; Randab-
schluss je lfm: 20/10 cm ca. 2,5 Stk.



Muster M

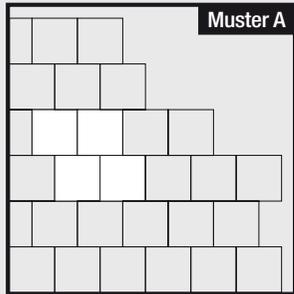
Bedarf je m²: 30/20 cm ca. 16,6 Stk.;
20/20 cm, 20/10 cm nach Bedarf



Muster N

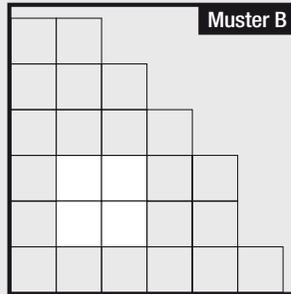
Bedarf je m²: 40/20 cm; 30/20 cm;
20/20 cm; 10/20 cm je 5 Stk.

Celect



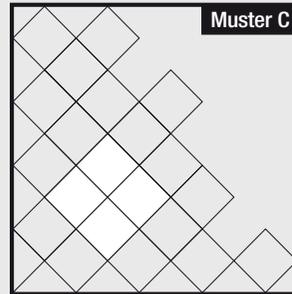
Muster A

Bedarf je m²: 30/30 cm ca. 11,1 Stk.;
Randabschluss je lfm: 30/15 cm ca. 1,67 Stk.



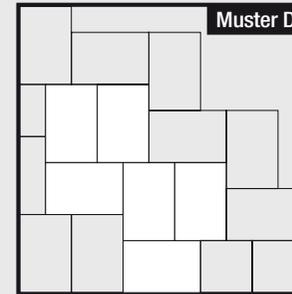
Muster B

Bedarf je m²: 30/30 cm ca. 11,1 Stk.



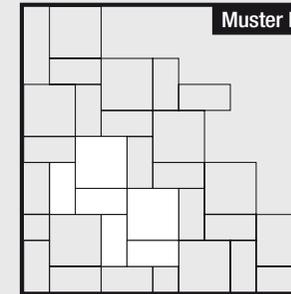
Muster C

Bedarf je m²: 30/30 cm ca. 11,1 Stk.



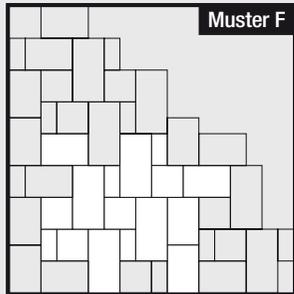
Muster D

Bedarf je m²: 30/45 cm ca. 7,4 Stk.



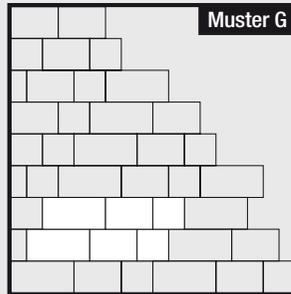
Muster E

Bedarf je m²: 30/30 cm ca. 5,6 Stk.;
30/15 cm ca. 11,2 Stk.



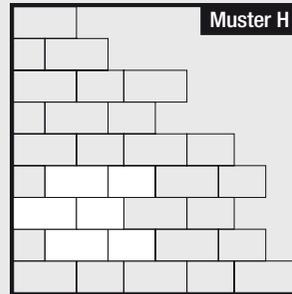
Muster F

Bedarf je m²: 60/30 cm, 45/30 cm,
30/30 cm, 30/15 cm je ca. 2,2 Stk.



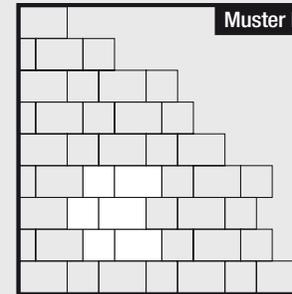
Muster G

Bedarf je m²: 60/30 cm, 45/30 cm,
30/30 cm je ca. 2,47 Stk.



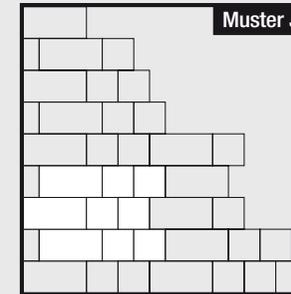
Muster H

Bedarf je m²: 60/30 cm, 45/30 cm je
ca. 3,17 Stk.; Randabschluss je lfm:
30/30 cm ca. 0,6 Stk.



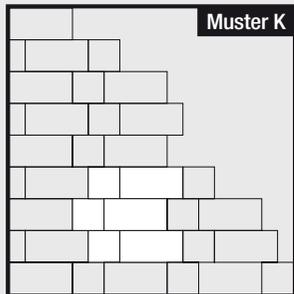
Muster I

Bedarf je m²: 45/30 cm, 30/30 cm je
ca. 4,45 Stk.; Randabschluss je lfm:
30/15 cm ca. 1,66 Stk.



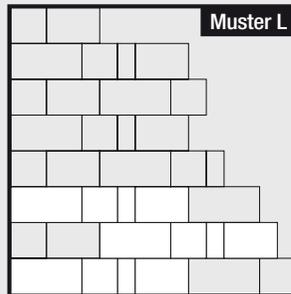
Muster J

Bedarf je m²: 60/30 cm ca. 2,77
Stk.; 30/30 cm ca. 5,56 Stk.;
Randabschluss je lfm: 30/15 cm
ca. 1,67 Stk.



Muster K

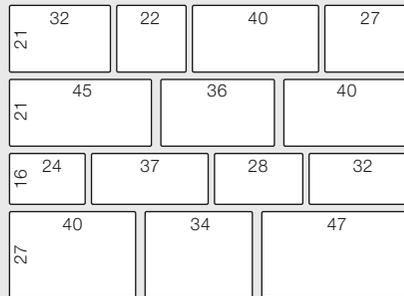
Bedarf je m²: 60/30 cm, 30/30 cm je
ca. 3,7 Stk.; Randabschluss je lfm:
30/15 cm ca. 1,66 Stk.



Muster L

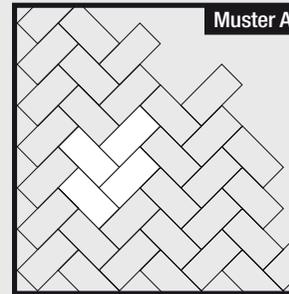
Bedarf je m²: 60/30 cm, 45/30 cm,
30/30 cm, 30/15 cm je ca. 2,2 Stk.;
30/30 cm ca. 1,6 Stk. als Anfänger;
Randabschluss je lfm: 45/30 cm je
ca. 1,6 Stk.

Volterra

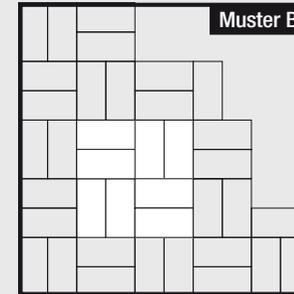


Bedarf je m²: Eine Lage entspricht 1,03 m²

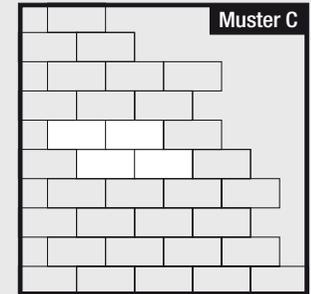
Stradella



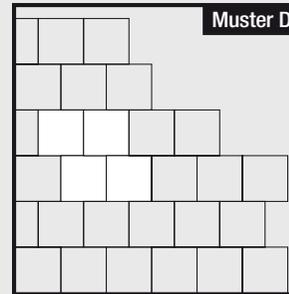
Bedarf je m²: 20/10 cm ca. 50 Stk.;
30/15 cm ca. 22,22 Stk.;
40/20 cm ca. 12,5 Stk.



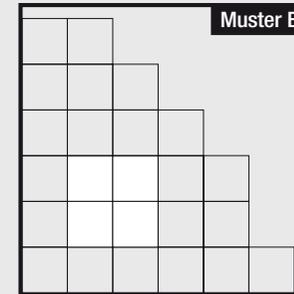
Bedarf je m²: 20/10 cm ca. 50 Stk.;
30/15 cm ca. 22,22 Stk.;
40/20 cm ca. 12,5 Stk.



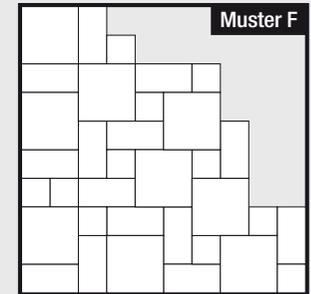
Bedarf je m²: 20/10 cm ca. 50 Stk.;
30/15 cm ca. 22,22 Stk.;
40/20 cm ca. 12,5 Stk.



Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 25 Stk.;
30/30 cm ca. 11,11 Stk.

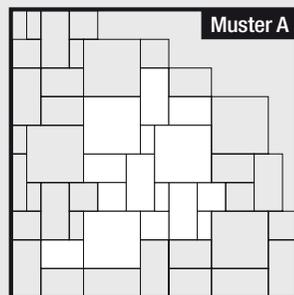


Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 25 Stk.;
30/30 cm ca. 11,11 Stk.

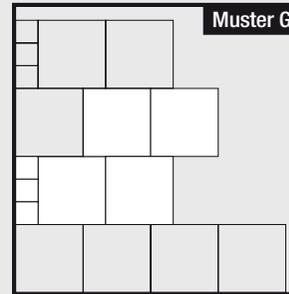


Bedarf je m²: 20/20 cm, 20/10 cm,
10/10 cm je ca. 14 Stk.

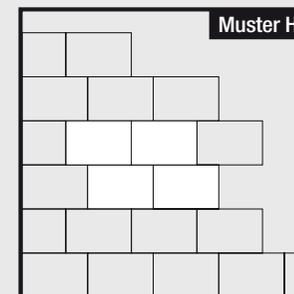
Loretto



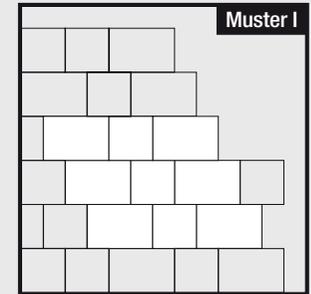
Bedarf je m²: eine Lage 0,88 m²;
ca. 3 Stk. je Größe



Bedarf je m²: 30/30 cm ca. 11 Stk.;
Randabschluss je lfm: 10/10 cm ca.
5 Stk.

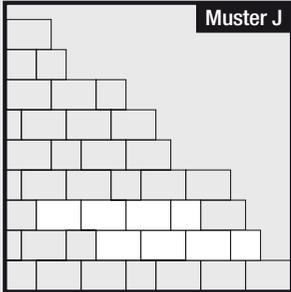


Bedarf je m²: 30/20 cm ca. 17 Stk.;
Randabschluss je lfm: 20/20 cm
ca. 2,5 Stk.

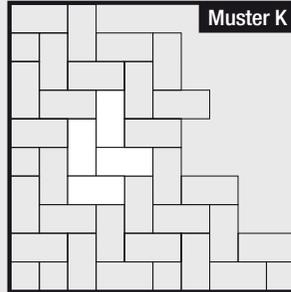


Bedarf je m²: 20/20 cm, 30/20 cm
je ca. 10 Stk.

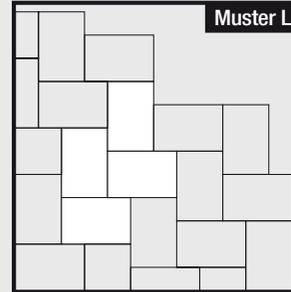
Stradella (Fortsetzung)



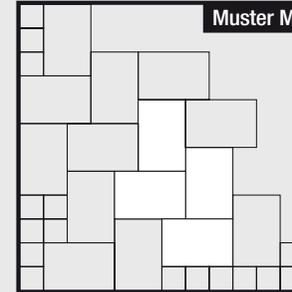
Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 4,6 Stk.;
30/20 cm ca. 13,6 Stk.



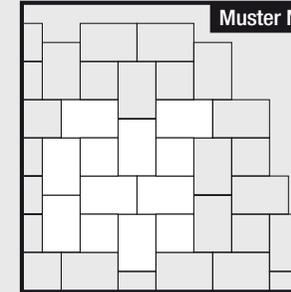
Bedarf je m²: 30/15 cm ca. 22,22 Stk.;
20/10 cm ca. 50 Stk.



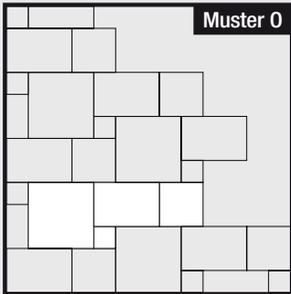
Bedarf je m²: 30/20 cm ca. 17 Stk.



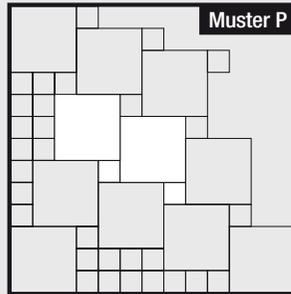
Bedarf je m²: 30/20 cm ca. 17 Stk.;
Randabschluss je lfm: 10/10 cm ca.
10 Stk.



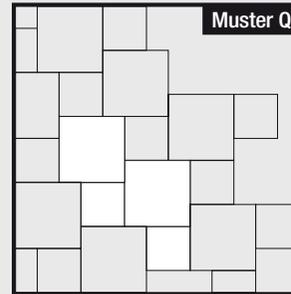
Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 7 Stk.;
30/20 cm ca. 12 Stk.



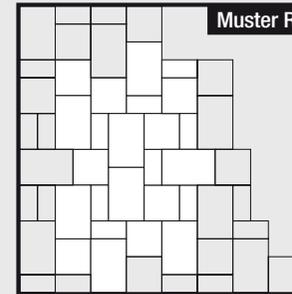
Bedarf je m²: 30/30 cm, 30/20 cm,
20/20 cm, 10/10 cm je 5 Stk.



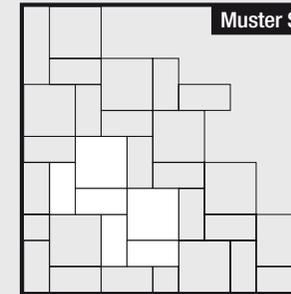
Bedarf je m²: 10/10 cm ca. 10 Stk.;
30/30 cm ca. 10 Stk.; Randabschluss
je lfm: 10/10 cm ca. 10 Stk.



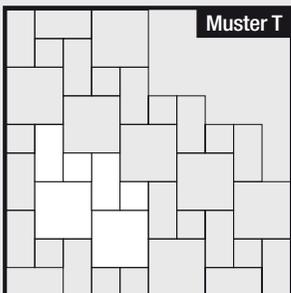
Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 7,75 Stk.;
30/30 cm ca. 7,75 Stk.



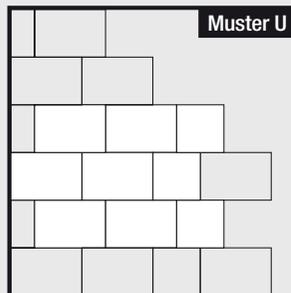
Wilder Verbund:
Bedarf je m²: 30/20 cm; 20/20 cm;
20/10 cm je ca. 8,33 Stk.



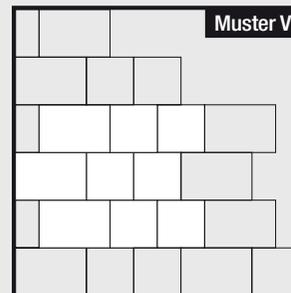
Bedarf je m²: 30/30 cm ca. 5,6 Stk.;
30/15 cm ca. 11,2 Stk. o.: 20/20 cm
ca. 12,5 Stk.; 20/10 cm ca. 25 Stk.



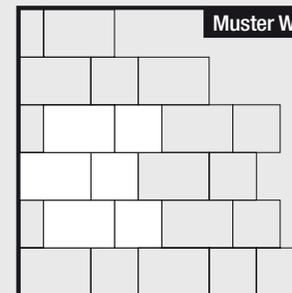
Bedarf je m²: 20/20 cm, 20/10 cm,
10/10 cm je ca. 14,28 Stk.



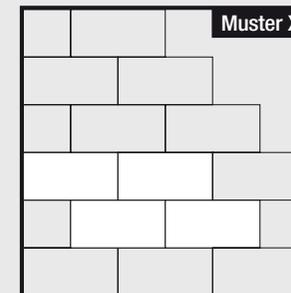
Bedarf je m²: 30/20 cm ca. 12,5 Stk.;
20/20 cm ca. 6,25 Stk.; (20/10 cm
ca. 2,5 Stk. je lfm als Anfänger)



Bedarf je m²: 30/20 cm ca. 7,14 Stk.;
20/20 cm ca. 14,28 Stk.; (20/10 cm
ca. 2,5 Stk. je lfm als Anfänger)

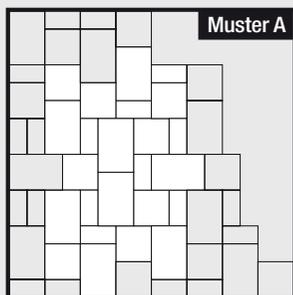


Bedarf je m²: 30/20 cm, 20/20 cm je
ca. 10 Stk.; (20/10 cm ca. 2,5 Stk. je
lfm als Anfänger)



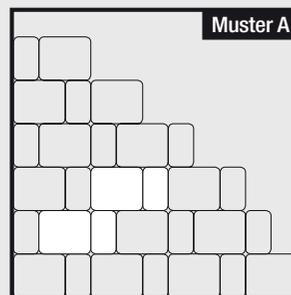
Bedarf je m²: 40/20 cm ca. 12,5 Stk.;
Randabschluss je lfm: 20/20 cm ca.
2,5 Stk.

Trend

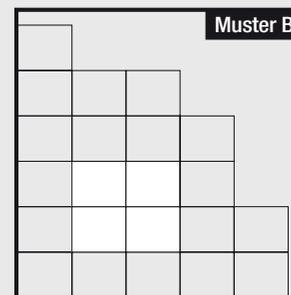


Bedarf je m²: 30/20 cm; 20/20 cm;
20/10 cm je ca. 8,33 Stk.

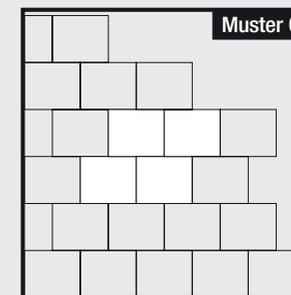
Toskano, Symphonie



Bedarf je m²: 19,8/16,5 cm,
9,9/16,5 cm je ca. 20,4 Stk.

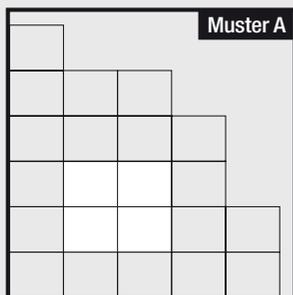


Bedarf je m²: 19,8/16,5 cm ca. 30
Stk.

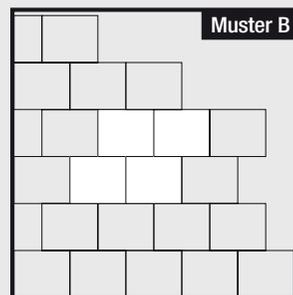


Bedarf je m²: 19,8/16,5 cm ca. 30
Stk.

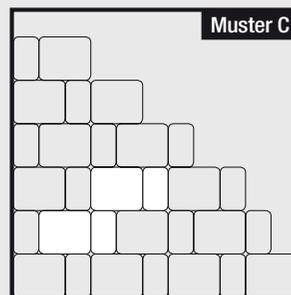
Marmorant, Naturo



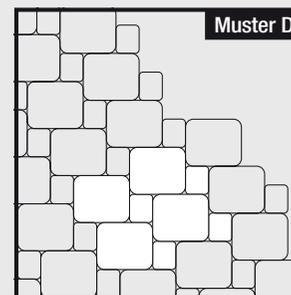
Bedarf je m²: 19,8/16,5 cm ca. 30 Stk.



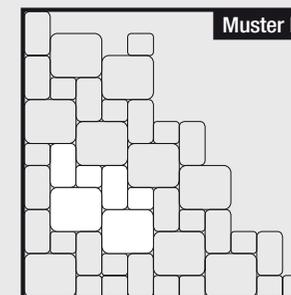
Bedarf je m²: 19,8/16,5 cm ca. 30 Stk.



Bedarf je m²: 19,8/16,5 cm,
9,9/16,5 cm je ca. 20,4 Stk.

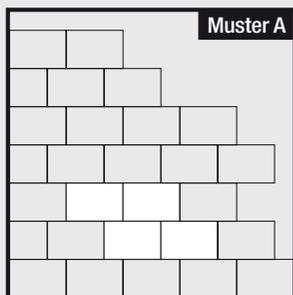


Bedarf je m²: 19,8/16,5 cm,
9,9/8,2 cm je ca. 24,5 Stk.

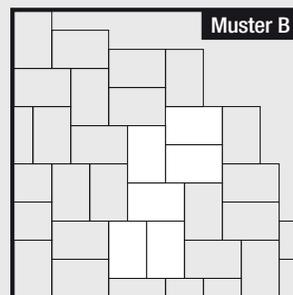


Bedarf je m²: alle Größen ca. 17,5 Stk.

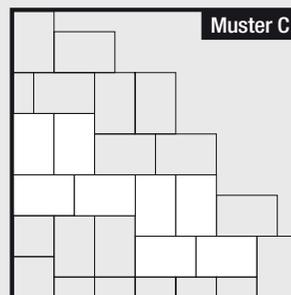
Trio, Mediterran, Umbrio



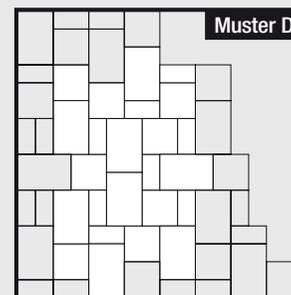
Bedarf je m²: 24/16 cm ca. 26 Stk.;
Randabschluss je lfm: 16/16 cm
ca. 3 Stk.



Bedarf je m²: 24/16 cm ca. 26 Stk.

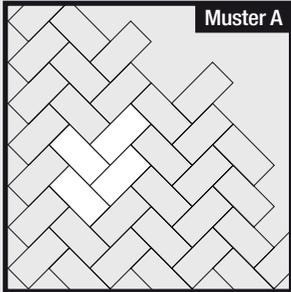


Bedarf je m²: 24/16 cm ca. 26 Stk.;
16/16 cm, 8/16 cm nach Bedarf als
Randausbildung



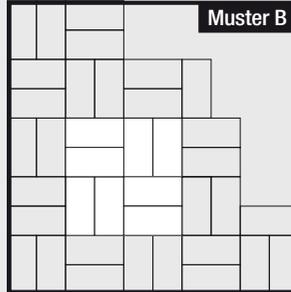
Wilder Verbund:
Bedarf je m²: 24/16 cm, 16/16 cm,
8/16 cm je ca. 13 Stk.

Herbstblatt



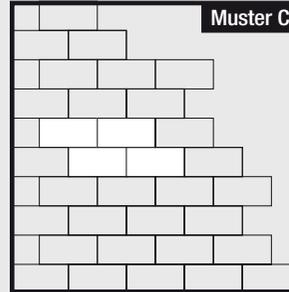
Muster A

Bedarf je m²: 20/10 cm ca. 50 Stk.



Muster B

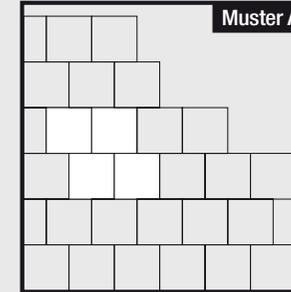
Bedarf je m²: 20/10 cm ca. 50 Stk.



Muster C

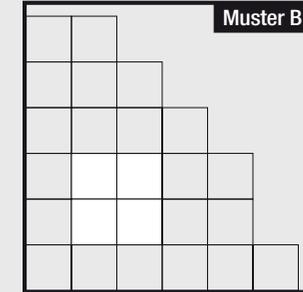
Bedarf je m²: 20/10 cm ca. 50 Stk.;
Randabschluss je lfm: 10/10 cm ca.
5 Stk.

Gehwegplatte



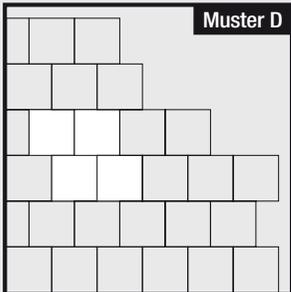
Muster A

Bedarf je m²: 35/35 cm ca. 8,33 Stk.;
Randabschluss je lfm: 35/17,5 cm
ca. 1,4 Stk.



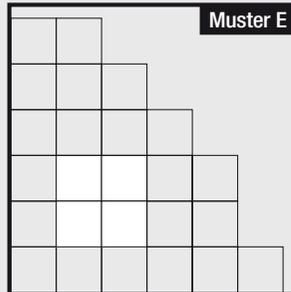
Muster B

Bedarf je m²: 35/35 cm ca. 8,33 Stk.



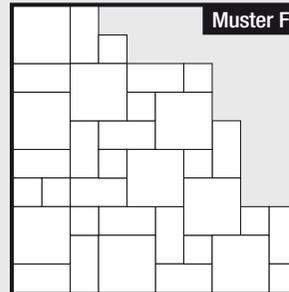
Muster D

Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 25 Stk.;
Randabschluss je lfm: 20/10 cm ca.
2,5 Stk.



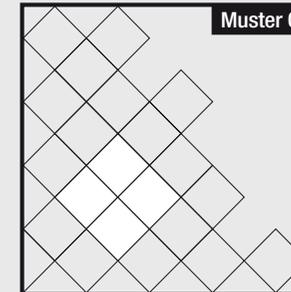
Muster E

Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 25 Stk.



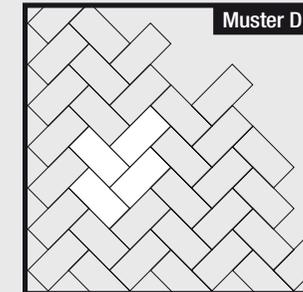
Muster F

Bedarf je m²: 20/20 cm, 20/10 cm,
10/10 cm je ca. 14 Stk.



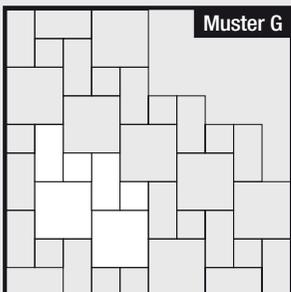
Muster C

Bedarf je m²: 35/35 cm ca. 8,33 Stk.



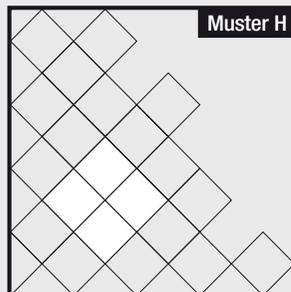
Muster D

Bedarf je m²: 35/17,5 cm ca. 16,3 Stk.



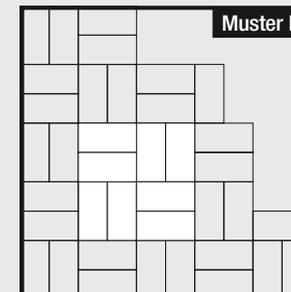
Muster G

Bedarf je m²: 20/20 cm, 20/10 cm,
10/10 cm je ca. 14,28 Stk.



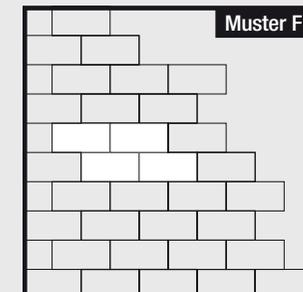
Muster H

Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 25 Stk.



Muster E

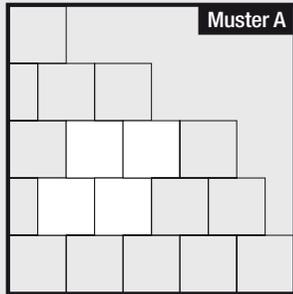
Bedarf je m²: 35/17,5 cm ca. 16,3 Stk.



Muster F

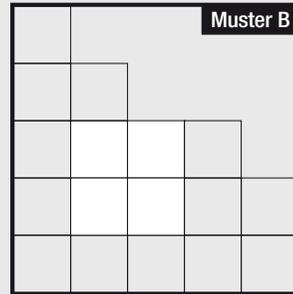
Bedarf je m²: 35/17,5 cm ca. 16,3 Stk.

Palais



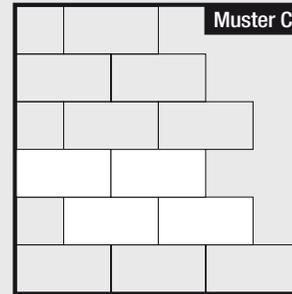
Muster A

Bedarf je m²: 60/60 cm ca. 2,8 Stk.



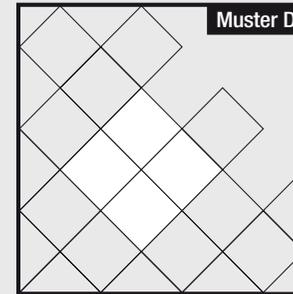
Muster B

Bedarf je m²: 60/60 cm ca. 2,8 Stk.



Muster C

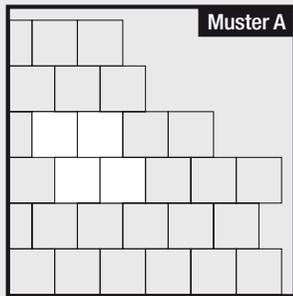
Bedarf je m²: 60/30 cm ca. 5,55 Stk.



Muster D

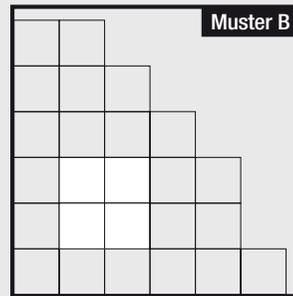
Bedarf je m²: 60/60 cm ca. 2,8 Stk.

Quadrat



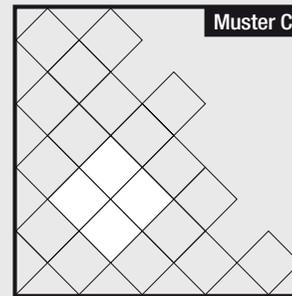
Muster A

Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 25 Stk.;
Randabschluss je lfm: 20/10 cm
ca. 2,5 Stk.



Muster B

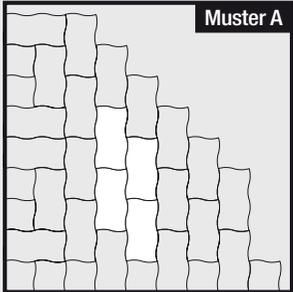
Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 25 Stk.



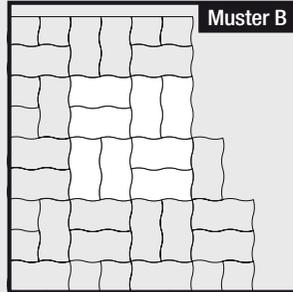
Muster C

Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 25 Stk.

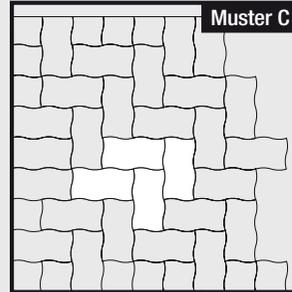
Allverbund



Bedarf je m²: ca. 35 Stk.

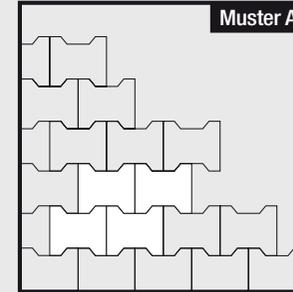


Bedarf je m²: ca. 35 Stk.



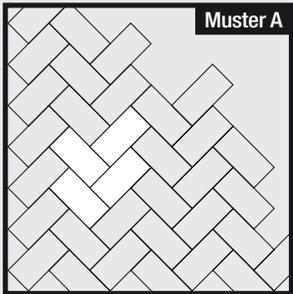
Bedarf je m²: ca. 35 Stk.

Doppelverbund

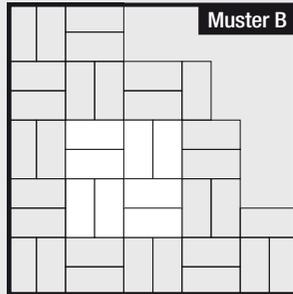


Bedarf je m²: ca. 35 Stk.

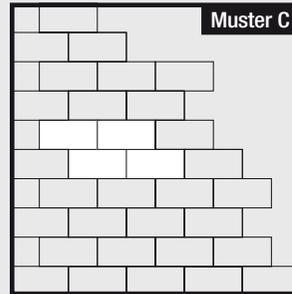
Rechteck



Bedarf je m²: 20/10 cm ca. 50 Stk.

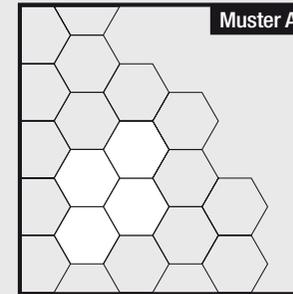


Bedarf je m²: 20/10 cm ca. 50 Stk.



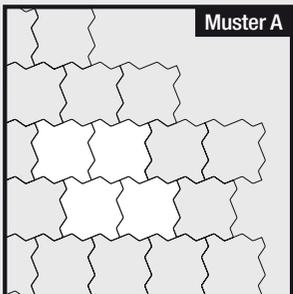
Bedarf je m²: 20/10 cm ca. 50 Stk.;
Randabschluss je lfm: 10/10 cm
ca. 5 Stk.

Sechseck

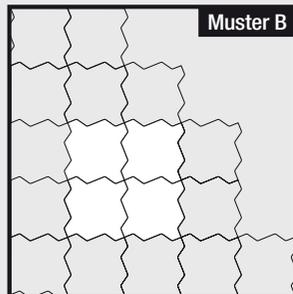


Bedarf je m²: ca. 28 Stk.

Optimo VZ

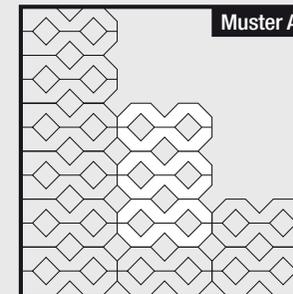


Bedarf je m²: 20/20/10 cm ca. 25
Stk.



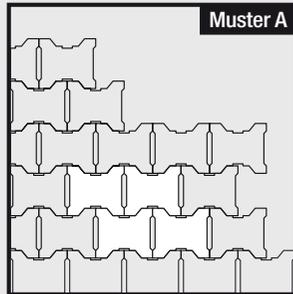
Bedarf je m²: 20/20/10 cm ca. 25
Stk.

Rasengitter



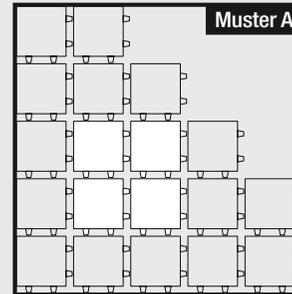
Bedarf je m²: ca. 4,16 Stk.;
Randabschluss je lfm: 60/40 cm
ca. 1,66 Stk.

Öko Drain

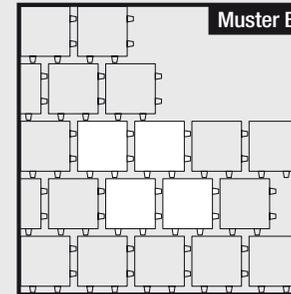


Bedarf je m²: ca. 35 Stk.

Rasenfugen, Naturo-Rafu

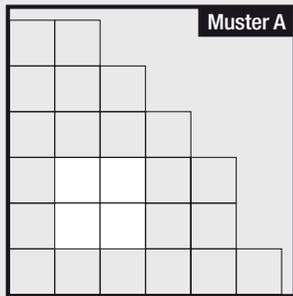


Bedarf je m²: abhängig von Format und Fugenbreite

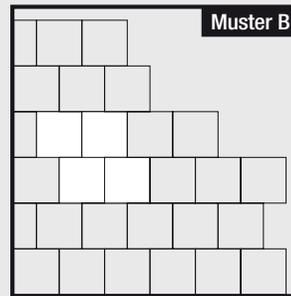


Bedarf je m²: abhängig von Format und Fugenbreite

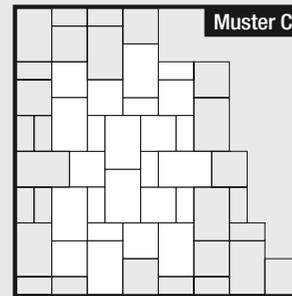
Quadro Drain, Quadro Drain XL



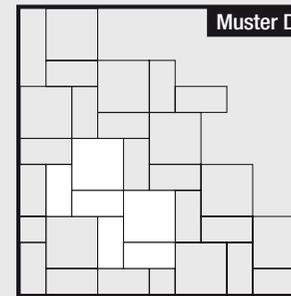
Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 25 Stk.



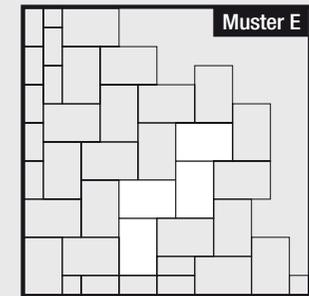
Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 25 Stk.;
Randabschluss je lfm: 20/10 cm
ca. 2,5 Stk.



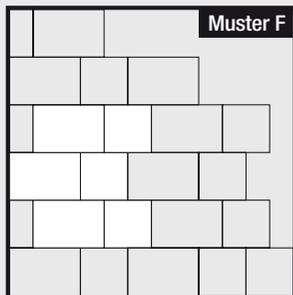
Wilder Verbund:
Bedarf je m²: 30/20 cm; 20/20 cm;
20/10 cm je ca. 8,33 Stk.



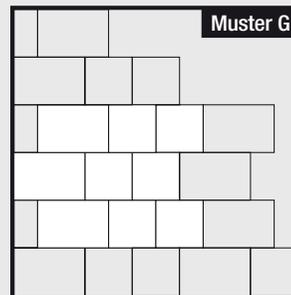
Bedarf je m²: 20/20 cm ca. 12,5 Stk.;
20/10 cm ca. 25 Stk.



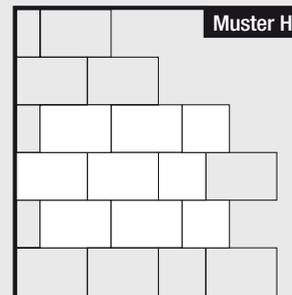
Bedarf je m²: 30/20 cm ca. 16,6 Stk.;
20/10 cm nach Bedarf



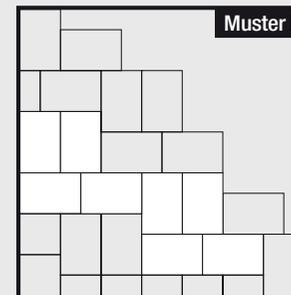
Bedarf je m²: 30/20 cm, 20/20 cm je
ca. 10 Stk.; Randabschluss je lfm:
20/10 cm ca. 2,5 Stk.



Bedarf je m²: 30/20 cm ca. 7,14 Stk.;
20/20 cm ca. 14,28 Stk.; Randab-
schluss je lfm: 20/10 cm ca. 2,5 Stk.



Bedarf je m²: 30/20 cm ca. 12,5 Stk.;
20/20 cm ca. 6,25 Stk.; Randab-
schluss je lfm: 20/10 cm ca. 2,5 Stk.



Bedarf je m²: 30/20 cm ca. 16,6 Stk.;
20/20 cm, 20/10 cm nach Bedarf

Geschäftsbedingungen

Ziffer 1

Anwendung der Geschäftsbedingungen

1. Für Verträge über Betonbauteile (Betonwaren, Betonwerksteine, Betonfertigteile) gelten folgende Geschäftsbedingungen:
Für Rechtsgeschäfte, die weder den Betrieb des Handelsgewerbes eines Kaufmannes noch eine Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen betreffen, gelten diese Geschäftsbedingungen nach Maßgabe der Ziffer 7.
2. Sie sind auch dann wirksam, wenn wir uns - im Rahmen einer laufenden Gesprächsverbindung- bei späteren Verträgen nicht ausdrücklich auf sie berufen.
3. Ein Vertrag kommt erst durch unsere Auftragsbestätigung oder Lieferung zustande.
4. Etwaige Abweichungen von diesen Geschäftsbedingungen haben nur dann Wirksamkeit, wenn sie ausdrücklich schriftlich bestätigt werden.
5. Soweit Geschäftsbedingungen des Abnehmers entgegenstehen, gelten ausschließlich nur unsere Geschäftsbedingungen.

Ziffer 2

Lieferung

1. Die Lieferung erfolgt je nach Vereinbarung ab Betonwerk/frei Verladung/frei Baustelle/frei Baustelle abgeladen¹⁾.
2. Die Art der Versendung bleibt uns vorbehalten, soweit keine bestimmte Versandart vereinbart wird.
3. Bei Selbstabholung hat der Abnehmer zu prüfen, ob die Betonbauteile einwandfrei verladen sind und Verlademängel unverzüglich schriftlich zu rügen.
4. Bei Lieferung an die Baustelle werden befahrbare Anfahrwege und unverzügliche Entladung durch den Abnehmer vorausgesetzt; andernfalls haftet er für entstandene Schäden und zusätzliche Aufwendungen.
5. An vereinbarte Lieferungs- und Leistungsfristen sind wir nicht gebunden in Fällen von Streiks oder Aussperungen in unserem oder einem für uns arbeitenden Betrieb, Energiemangel, Verkehrsstörungen, behördlichen Verfügungen und nicht termingerechter Selbstbelieferung, wenn und soweit diese Umstände für uns objektiv nicht vorhersehbar waren, sowie in allen Fällen höherer Gewalt. In diesen Fällen verlängert sich die Lieferzeit um die Dauer der Behinderung. Wird durch diese Umstände die Lieferung oder Leistung unmöglich, so werden wir von der Lieferverpflichtung frei. Wir werden den Abnehmer sobald wie möglich von einer Lieferfristüberschreitung oder der Unmöglichkeit der Belieferung in Kenntnis setzen.
6. Der Abnehmer ist zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt, wenn er uns zuvor schriftlich eine Nachfrist von 10 Tagen²⁾ gesetzt und dabei zugleich den Rücktritt angedroht hat. Bei verspäteter oder unterbliebener Lieferung hat er keinen Anspruch auf Schadensersatz, es sei denn, dass uns oder unseren Erfüllungsgehilfen Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt.

Ziffer 3

Gewährleistung

1. Die Herstellung unserer Betonbauteile erfolgt – soweit vorhanden – nach den DIN-Normen (Güteüberwachung nach den Richtlinien des Bundes Güteschutz Beton- und Stahlbetonfertigteile e.V.)
2. Erfolgt die Auftragserteilung aufgrund eines Angebotes, dem ein Muster beilieg, so können geringe, den Verwendungszweck nicht beeinträchtigende Abweichungen nicht beanstandet werden.
3. Erkennbare Mängel, Fehlmengen oder Falschlieferungen müssen binnen einer Woche nach Lieferung schriftlich geltend gemacht werden, in jedem Fall aber vor Verarbeitung oder Einbau.
4. Versteckte Mängel sind innerhalb von einer Woche nach ihrer Entdeckung schriftlich anzuzeigen. Erfolgt das nicht, kann eine Reklamation nicht mehr anerkannt werden.
5. Zur Beseitigung mit Recht gerügter Mängel der von uns gelieferten Betonbauteile können wir nach unserer Wahl entweder nachbessern oder Ersatz liefern. Schlagen Ersatzlieferungen bzw. Nachbesserungen fehl oder erfordern sie einen unverhältnismäßigen Aufwand, so kann nur Minderung des Kaufpreises verlangt werden.
6. Alle weitergehenden Ansprüche werden ausdrücklich ausgeschlossen.
7. Alle Gewährleistungs- und vertraglichen Schadenersatzansprüche verjähren in 6 Monaten.

Ziffer 4

Preise und Zahlungsbedingungen

1. Die Preise verstehen sich je nach Vereinbarung ab Betonwerk / frei Verladung / frei Baustelle / frei Baustelle abgeladen / einschließlich / ausschließlich Verpackung (z. B. Paletten)¹⁾.
2. Ändern sich zwischen Vertragsschluss und Lieferung Rohstoff-, Energie- oder Lohnkosten wesentlich, so werden die Parteien über die Preise erneut verhandeln. Wird dabei innerhalb von 14 Tagen ab Eingang des Änderungsverlangens eine Einigung nicht erzielt, so kann jede Partei vom Vertrag zurücktreten.
3. Unsere Rechnungen sind wir folgt zahlbar (ab Rechnungsdatum): innerhalb von 8 Tagen mit 2 % Skonto innerhalb von 30 Tagen ohne Abzug.
4. Die Annahme von Wechseln behalten wir uns vor. Die Annahme von Schecks können wir ablehnen, wenn begründete Zweifel an der Deckung bestehen. Die Annahme erfolgt immer nur erfüllungshalber. Diskont-, Einziehungsspesen und alle sonstigen Kosten gehen zu Lasten des Abnehmers und sind sofort in bar zu zahlen. Eine Verpflichtung zu rechtzeitiger Vorlage, Protest usw. besteht für uns nicht.
5. Unsere sämtlichen Forderungen werden in jedem Fall dann sofort fällig, wenn der Abnehmer mit der Erfüllung einer anderen Verbindlichkeit gegenüber uns in Verzug gerät. Das gleiche gilt, wenn er seine Zahlungen einstellt, überschuldet ist, über sein Vermögen das Vergleichs- oder Konkursverfahren eröffnet oder die Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Masse abgelehnt wird oder Umstände bekannt werden, die begründete Zweifel an der Kreditwürdigkeit des Abnehmers rechtfertigen.
6. Im Falle des Zahlungsverzuges können wir – unbeschadet weiterer Ansprüche – die banküblichen Zinsen berechnen.

7. Bei Zahlungsverzug des Abnehmers sind wir - nach unserer Wahl - berechtigt, weitere Lieferungen bzw. Leistungen von Vorauszahlungen oder Sicherheitsleistungen abhängig zu machen, Schadenersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen oder vom Vertrag zurückzutreten. Außerdem können wir entgegengenommene Wechsel vor Verfall zurückgeben und sofortige Barzahlung fordern.
8. Bei Forderungen aufgrund mehrerer Lieferungen bzw. Leistungen bleibt die Verrechnung von Geldeingängen auf die eine oder auf die andere Schuld uns überlassen. Der Abnehmer ist nicht berechtigt, wegen irgendwelcher Ansprüche, auch wenn sie aufgrund von Mängelrügen erhoben sind, mit seinen Zahlungen in-nehuzhalten oder Zahlungen zu verweigern. Auch kann er mit etwaigen Gegenforderungen nicht aufrechnen, es sei denn, sie sind unbestritten oder rechtskräftig festgestellt.

Ziffer 5

Sicherungsrechte

1. Alle gelieferten Betonbauteile bleiben solange unser Eigentum, bis der Abnehmer sämtliche Forderungen aus unserer Geschäftsverbindung vollständig erfüllt hat.
2. Der Abnehmer hat die von uns gelieferten Betonbauteile bis zum Eigentumsübergang auf ihn mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns für uns zu verwahren. Er ist jedoch berechtigt, die Betonbauteile im üblichen Geschäftsverkehr zu verarbeiten, zu verbinden, zu vermischen und/oder weiter zu veräußern.
3. Die Be- oder Verarbeitung von uns gelieferter, aber noch in unserem Eigentum stehender Betonbauteile erfolgt stets in unserem Auftrag, ohne dass für uns

Verbindlichkeiten hieraus erwachsen. Demzufolge sind wir bei der Be- oder Verarbeitung auch Hersteller im Sinne des § 950 BGB, während der Abnehmer hierbei als unser Beauftragter handelt. Wir erwerben also das Eigentum oder Miteigentum (§§ 947, 950 BGB) an den Zwischen- und Enderzeugnissen im Verhältnis des Wertes der neuen Sache zum Wert unserer Betonbauteile zur Zeit der Be- oder Verarbeitung.

4. Auch bei Verbindung oder Vermischung steht uns das Eigentum an der dadurch entstehenden neuen Sache zu, und zwar im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zum Wert der anderen Sache im Zeitpunkt der Verbindung oder Vermischung (§ 948 BGB). Im selben Verhältnis überträgt der Abnehmer schon jetzt an uns Miteigentum, falls er durch Verbindung, Vermischung oder Vermengung Alleineigentum erwirbt.
5. Der Abnehmer tritt bereits jetzt - ohne dass es noch einer besonderen Abtretungserklärung bedarf - die ihm aus der Weiterveräußerung der Vorbehaltsware gegen seine Abnehmer entstehenden Ansprüche bis zur Tilgung aller unserer Forderungen mit allen Nebenrechten an uns ab, und zwar in Höhe des Wertes unserer Lieferung. Dies gilt entsprechend bei Be- oder Verarbeitung, Verbindung oder Vermischung.
6. Werden Betonbauteile oder die daraus hergestellten Sachen wesentliche Bestandteile des Grundstücks eines Dritten, so tritt der Abnehmer schon jetzt seine dafür erworbenen Forderungen, die auch seine übrigen Leistungen decken können, mit allen Nebenrechten an uns ab, und zwar in Höhe des Wertes unserer verbauten Betonbauteile.
7. Soweit von uns gefordert, hat der in Verzug geratene Abnehmer die Abtretung seinen Schuldnern anzuzeigen, uns die zur Geltendmachung unserer Rechte gegen seine Schuldner anzuzeigen, uns die zur Gel-

- tendmachung unserer Rechte gegen seine Schuldner erforderlichen Auskünfte zu geben und die dazu notwendigen Unterlagen auszuhändigen.
8. Die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Betonbauteile darf der Abnehmer weder verpfänden noch sicherungshalber übereignen.

Ziffer 6

Erfüllungsort und Gerichtsstand

1. Erfüllungsort ist 84558 Kirchweidach/Obb. (Sitz unserer Hauptverwaltung)
2. Gerichtsstand – auch für Wechsel- und Scheckklagen – ist der Sitz unserer Firma. Wir sind jedoch berechtigt, auch das für den Sitz des Abnehmers zuständige Gericht anzurufen.

Ziffer 7

Geltung für Nichtkaufleute

Für Rechtsgeschäfte, die weder den Betrieb des Handelsgewerbes eines Kaufmannes noch eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen betreffen, gelten diese Geschäftsbedingungen mit folgender Maßgabe:

1. Ziffer 1 Abs. 2 gilt nicht.
2. Die Anzeigenpflicht in Ziffer 3 Abs. 3 gilt nur für offensichtliche Mängel, Fehlmengen oder Falschlieferrungen.
3. Ziffer 3 Abs. 4 hat für Nichtkaufleute keine Gültigkeit. Für die Anzeige versteckter Mängel gilt die Verjährungsfrist des gesetzlichen Gewährleistungsanspruchs.

Geschäftsbedingungen KG 2004

Johann Bartlechner KG – Betonwerke
 88317 Aichstetten
 84518 Garching/Alz
 04668 Großsteinberg
 84576 Teising
 86842 Türkheim
 84577 Tüßling
 92708 Mantel

¹ Nichtzutreffendes streichen
² Hier können auch andere Fristen gesetzt werden

(Änderungen der Bedingungen, sowie der techn. Angaben, Zeichnungen, Bilder, Druckfehler usw. vorbehalten). Gewichtsangaben sind lediglich Richtwerte und können abweichen. Für Zweckentfremdungen unserer Produkte außerhalb der gültigen Normen übernehmen wir keine Gewährleistung.

Frachttarife für Pflastersteine, Beeteinfassungen und Bordsteine

Produktstärke	Pauschalfracht	Tarifgruppen Pflastersteine					Tarifgruppe Beeteinfassungen und Bordsteine – in Beiladung mit Pflaster –		
		I	II	III	IV	V			
■ 5,5/6,0/6,5	bis 49 m ²	50 - 70 m ²	71 - 100 m ²	101 - 130 m ²	über 130 m ²	1. BE 5x20x100 BE 5x25x100	4. BE 6x25x100 BE 6x30x100	7. LS 10x25x100	
■ 8,0	bis 39 m ²	40 - 54 m ²	55 - 78 m ²	79 - 101 m ²	über 101 m ²	2. BE 6x20x100	5. LS 8x25x100	8. LS 8x40x100 LS 10x30x100	
■ 10,0	bis 32 m ²	33 - 45 m ²	46 - 64 m ²	65 - 83 m ²	über 83 m ²	3. BE 5x30x100 BE 8,5x17,5x100 LS 8x20x100	6. LS 8x30x100	9. BR 12/15x30x100	
Frachtzone	[cm]	[EUR]	[EUR/m ²]	[EUR/m ²]	[EUR/m ²]	[EUR/m ²]	[EUR/St.]	[EUR/St.]	
1	■ 5,5/6,0/6,5	100,00	2,00	1,80	1,50	1,30	1. 0,30	4. 0,45	7. 0,70
	■ 8,0		2,50	2,10	1,90	1,70	2. 0,35	5. 0,50	8. 0,80
	■ 10,0		3,10	2,70	2,40	2,10	3. 0,45	6. 0,60	9. 1,10
2	■ 5,5/6,0/6,5	125,00	2,55	2,20	1,90	1,60	1. 0,35	4. 0,55	7. 0,80
	■ 8,0		3,25	2,65	2,40	2,10	2. 0,40	5. 0,55	8. 0,90
	■ 10,0		3,90	3,25	2,90	2,60	3. 0,50	6. 0,70	9. 1,30
3	■ 5,5/6,0/6,5	150,00	3,05	2,50	2,25	1,90	1. 0,40	4. 0,60	7. 0,90
	■ 8,0		3,90	3,20	2,90	2,50	2. 0,50	5. 0,70	8. 1,05
	■ 10,0		4,70	3,50	3,50	3,10	3. 0,55	6. 0,80	9. 1,50
4	■ 5,5/6,0/6,5	175,00	3,55	2,95	2,65	2,30	1. 0,45	4. 0,65	7. 1,05
	■ 8,0		4,55	3,75	3,35	2,90	2. 0,50	5. 0,70	8. 1,15
	■ 10,0		5,50	4,55	4,10	3,60	3. 0,60	6. 0,90	9. 1,65
5	■ 5,5/6,0/6,5	200,00	4,10	3,35	3,00	2,60	1. 0,50	4. 0,75	7. 1,15
	■ 8,0		5,20	4,25	3,85	3,30	2. 0,55	5. 0,80	8. 1,30
	■ 10,0		6,25	5,20	4,70	4,10	3. 0,70	6. 1,00	9. 1,90
6+7			auf Anfrage			auf Anfrage			

BE = Beeteinfassungen, LS = Leistenstein, BR = Bord-Randstein

Die genannten Preise verstehen sich ab Werk (Tüßling/Türkheim), zzgl. MwSt. | Es gelten ausschließlich unsere Geschäftsbedingungen.

Frachttarife für gerumpelte Pflastersteine (lose geliefert) auf Anfrage!



INGOLSTADT

MÜNCHEN

HABA-BETON

SALZBURG



1

2

3

4

5

6

7



HABA-BETON



7

6

5

4

3

2

1

AUGSBURG

MÜNCHEN

1

2

3

4

5

6

7

The map contains numerous labels for cities and towns, including Goppingen, Augsburg, München, and many smaller locations. It also shows a network of roads in various colors (red, orange, yellow, blue) and geographical features like rivers and lakes.





www.haba-pflastersteine.de

Alle Preise netto zzgl. ges. MwSt.