

GARTENWELT

STEINE ZUM WOHNFÜHLEN



UNSER UNTERNEHMEN



Vorwort:

Die JASTO Baustoffwerke sind als Familienunternehmen in der zweiten Generation seit fast 70 Jahren eine feste Größe als Lieferant von hochwertigen Baustoffen. Unser Werk liegt mitten in der Vulkaneifel, in Ochtendung, nahe Koblenz. Ein breites Sortiment, verbunden mit hoher Produktqualität und die stete Bereitschaft, innovative Produkte in den Markt zu bringen, setzen Maßstäbe in den Bereichen:

- Bauwelt
- Kaminwelt
- Gartenwelt

Aufgrund unserer innovativen Forschungs- und Entwicklungsarbeit und dem hohen technischen und optischen Niveau unserer Produkte sind wir ein wichtiger Ansprechpartner für den Baustoffhandel, für Architekten und Planer sowie für Bauunternehmer, Garten- und Landschaftsbauer und Bauträger. Da wir mehrere Produktgruppen aus einer Hand liefern, vereinfacht sich für unsere Kunden Planung, Logistik und Ausführung.

Alle Produktgruppen erhalten sie:

- Aus einem Werk
- Mit einer Lieferung
- Von einem Ansprechpartner
- Auf einer Rechnung

Unser Vertriebspartner ist dabei der Baustoffhändler vor Ort, der eine größtmögliche Nähe zu unseren Kunden gewährleistet.

Dort, und in unserem Ausstellungspark in Ochtendung, können Sie sich anhand von praktischen Einbaubeispielen oder Musterständen ein Bild von der Qualität und Gestaltungsvielfalt unserer Produkte machen. Dieser Katalog zeigt Ihnen das breite Spektrum unserer erfolgreichen Produkte. Viel Vergnügen beim Durchblättern – und später viel Freude an den ausgewählten Produkten.

Ihr JASTO-Team Wir freuen uns auf Sie.

Natürlich, nur besser
Eine Inspiration der Natur

Betonstein ist einer der faszinierendsten Baustoffe unserer Zeit, denn er weist eine perfekte Symbiose von Natur und Hightech auf. Die natürlichen Ausgangsstoffe Zement, Sand, Kies, gebrochenes Felsgestein und Wasser verbinden sich zu einem Material, das zahlreiche Stärken besitzt. Betonstein ist unglaublich belastbar, extrem langlebig und hochwertig. Während des gesamten Herstellungsprozesses unterliegt er strengsten Qualitätskontrollen. Dank seiner gestalterischen Vielseitigkeit bereichert Betonstein heute unsere Lebensräume – von der Gartenterrasse bis zum Marktplatz.



INHALTSVERZEICHNIS



Mauersteine



Pflastersteine + Platten



Weitere Produkte

Wir haben einen Teil unserer Produkte in diesem Prospekt mit Richtpreisen versehen. **Diese Richtpreise gelten für Abholungen in unserem Werk in Ochtendung, bei Abrechnung über den Baustoff-Fachhandel**

Ausstellungspark	04 – 05
Bruchstein-Programm	06 – 23
Burgmauer	24 – 25
Beton-Schalungssteine	26 – 37
Trendline-Mauer	38 – 40
Mauer- und Pfeilerabdeckplatten	41
Terrasto-Mauer	42 – 44
Gabionen-Zaunsystem	45 – 46
JASTO Schutzklassen	47
Mega-Platten (VisioCLEAN)	48 – 49
Terrassenplatten strukturiert	50 – 51
Duradero-Terrassenplatten	52
Rustikal-Multiformatplatten	53
Castilia-Platten	54 – 55
Rustikal-Pflaster	56 – 61
Nostalgie-Pflaster	62 – 63
Via Appia-Pflaster	64 – 67
Playa-Pflaster	68 – 69
Glimmer-Plaster	70
Parkett-Pflaster (VisioCLEAN)	70 – 71
Exklusiv-Pflaster (VisioCLEAN)	72 – 73
Dielen-Pflaster	74 – 75
Via Privado-Pflaster	76 – 79
Verschub-Pflaster	80 – 86
Rechteck-Pflaster/Gehwegplatten	87
Öko-Pflaster	88 – 91
Palisaden	92 – 95
Randbegrenzungselemente	96 – 97
Böschungsringe	98 – 99
Quattro-Pflanzwandsteine	100 – 101
Stufen-Programm	102 – 103
Jumbo Steine	104 – 105
Zubehör/Betonpflege	106 – 111
Verlegemuster	112 – 115
Verlege- und Verarbeitungshinweise	116 – 121
Beton-Tankstelle	122

(Für Anlieferungen an Ihre Baustelle kommen Frachtkosten hinzu).

Die Richtpreise sollen Ihnen bereits beim Durchblättern der Broschüre ein Gefühl dafür geben, mit welchen Kosten Sie ca. rechnen können bzw. um Ihnen die Preisunterschiede

zwischen den verschiedenen Pflaster- und Mauersteinsystemen aufzuzeigen.

Für ein konkretes Angebot wenden Sie sich bitte an den örtlichen Baustoff-Fachhandel.



JASTO-AUSSTELLUNGSPARK



Herzlich willkommen...

Entdecken Sie in unserem großen Ausstellungspark die Vielfalt der JASTO Produktpalette mit ihren zahlreichen Gestaltungsmöglichkeiten. Hier finden Sie praxisnahe Anwendungsbeispiele, konkrete Lösungsvorschläge und vor allem Ideen die Ihnen bei der Gestaltung Ihrer Außenanlage helfen.

Rustikale Trockenmauern, bepflanzte Wände und Böschungen, edel gepflasterte Wege und Plätze oder individuell gestaltete Terrassen und Hauseingänge sind nur einige Beispiele. Gehen Sie auf Entdeckungsreise und lernen Sie unsere Produktvielfalt von Ihrer schönsten Seite kennen.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch! Der Ausstellungspark ist rund um die Uhr für Sie an 365 Tagen geöffnet und frei zugänglich. Selbstverständlich stehen wir Ihnen auch gerne beratend zur Verfügung und nennen Ihnen unsere Partner im Baustoffhandel.



Auf www.jasto.de finden Sie unter der Rubrik "JASTO-TV" den Film "JASTO-AUSSTELLUNGSPARK", der Ihnen unsere tolle Ausstellung nochmal vorstellt.



JASTO-AUSSTELLUNGSPARK



BRUCHSTEIN-PROGRAMM

Von jeher war es das Bestreben nahezu jeden Gartenbesitzers, seine Parzelle in ein wahres Schmuckstück zu verwandeln. Ein wichtiges Gestaltungselement in solchen Anlagen sind Mauern als Böschungs-befestigung, Grundstücksgrenzungen, Sichtschutz oder als reines Gestaltungselement.

Als sehr beliebt haben sich in den letzten Jahren Mauern aus Naturstein heraus-kristallisiert, die aber neben der unregelmäßigen Form und des zum Teil hohen Gewichtes sowie dem Fehlen jedweden Größenrasters nur recht wilde Aufbauvarianten zulassen. Daher haben wir für eben den Fall, dass der Kunde eine natursteinähnliche Optik haben möchte und gleichzeitig ein harmonisches Gesamtbild erreichen will, unser Bruchsteinmauersystem entwickelt.

Das Bruchsteinprogramm besteht aus 4 Muersystemen:

Der „**Kompantik-Mauer**“, der „**Nostalgie-Mauer**“, der „**Antik-Mauer**“, und der „**XL-Mauer**“. Optisch sehen Sie zwischen den Systemen keinen Unterschied. Sie unterscheiden sich nur in ihren Mauerbreiten, und somit in ihren max. Aufbauhöhen.

Objektbezogen können wir die Bruchstein-mauern für höhere Mauern auch in weiteren Mauerbreiten anbieten. Fragen Sie uns hierfür gerne an!

Die „**Kompantik-Mauer**“ mit der Wandstärke **12,5 cm** eignet sich um kleine Beete abzu-fangen oder um niedrige Grundstücksein-fassungen zu bauen. Freistehend kann sie bis zu 70 cm Höhe errichtet werden, allerdings müssen bei dieser handlichen Mauer die Steine immer mittels Flexkleber verklebt werden.

Die „**Nostalgie-Mauer**“ mit der Wandstärke **18 cm** für schlanke Trennwände bis zu einer Höhe von ca. 84 cm freistehend, bzw. ca. 56 cm bei senkrechtem Aufbau mit Hinterfüllung.

Die „**Antik-Mauer**“ mit einer Wandstärke von **25 cm** für größere Bauwerke, freistehend bis ca. 140 cm Höhe, bzw. ca. 84 cm bei senkrechtem Aufbau mit Hinterfüllung.

Die „**XL-Mauer**“ mit einer Wandstärke von **30 cm** für größere Bauwerke, freistehend bis ca. 180 cm Höhe, bzw. ca. 120 cm bei senkrechtem Aufbau mit Hinterfüllung.

Alle vier Systeme können als „**Klassik-Mauer**“ in bossierter, scharfkantiger Ausführung oder als „**Rustikal-Mauer**“ in zusätzlich gekollerter Ausführung mit unregelmäßig gebrochenen Kanten geliefert werden.

Mit einer großen Vielfalt an Zubehörsteinen wie Palisaden, Pfeilerelementen, Stufen etc., sowie der großen Farbpalette, lassen sich Ihre Wünsche sicherlich schnell und einfach realisieren.



Farben



Einsatzbereiche:	Kompantik-Mauer (12,5 cm)	Nostalgie-Mauer (18 cm)	Antik-Mauer (25 cm)	XL-Mauer (30 cm)
freistehend:	bis ca. 0,70 m Aufbauhöhe	bis ca. 0,84 m Aufbauhöhe	bis ca. 1,40 m Aufbauhöhe	bis ca. 1,80 m Aufbauhöhe
hinterfüllt senkrecht				
ohne Verkehrsbelastung:	nicht geeignet	bis ca. 0,56 m Aufbauhöhe	bis ca. 0,84 m Aufbauhöhe	bis ca. 1,26 m Aufbauhöhe
Aufbau mit Geogitter:	nicht geeignet	bis ca. 3,50 m Aufbauhöhe	bis ca. 4,00 m Aufbauhöhe	bis ca. 4,00 m Aufbauhöhe

LIEFERÜBERSICHT BRUCHSTEIN-PROGRAMM

Kompantik-Mauer (12,5 cm)

Kompantik-Mauer Lieferbar in Klassik und Rustikal					
als Kompantik-Grundelemente + Abdecksteine (Abdecksteine: Oberfläche gestrahlt)					
Ausführung	Bossierung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (kg)	Bedarf qm	Paket Stück
Grundstein	2-seitig	50 x 12,5 x 14	20,00	14,29	60
Ergänzungsst.	3-seitig	50 x 12,5 x 14	20,00	14,29	60
Eckstein	3-seitig	37,5 x 12,5 x 14	15,00	16,61	60
Halbstein	3-seitig	25 x 12,5 x 14	10,00	28,57	120
Pfeilerstein	4-seitig	20 x 20 x 14	12,8	7,14 je m H	120
Farben: anthrazit, anthrazit-weiß-nuanciert, schiefer-grau-nuanciert, korall, muschelkalk, sahara, sandstein-rot und weiß					

Nostalgie-Mauer (18 cm)

Nostalgie-Mauer Lieferbar in Klassik und Rustikal					
als Nostalgie-Grundelemente + Abdecksteine (Abdecksteine: Oberfläche gestrahlt)					
Ausführung	Bossierung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (kg)	Bedarf qm	Paket Stück
Grundstein	2-seitig	50 x 18 x 14	28,80	14,29	40
Ergänzungsstein	3-seitig	50 x 18 x 14	28,80	14,29	40
Eckstein	3-seitig	43 x 18 x 14	24,80	16,61	40
Halbstein	3-seitig	25 x 18 x 14	14,40	28,57	80
Pfeilerstein	4-seitig	25 x 25 x 14	20,00	7,14 je m H	60
Farben: anthrazit, anthrazit-weiß-nuanciert, schiefer-grau-nuanciert, korall, muschelkalk, sahara, sandstein-rot und weiß					
Nostalgie-Mauerabdeckplatte					
Ausführung	Bossierung	Maße (cm) L x B	Gewicht (kg) Höhe: 5cm 7cm	Bedarf qm	Paket Stück
Grundplatte	2-seitig	50 x 24	14,41	20,50	78
Anfangs-/Endplatte	3-seitig	47 x 24	13,20	18,50	78
Pfeiler-Abdeckplatte	4-seitig	31 x 31	12,00	17,00	78
Farben: anthrazit, weitere Unifarben auf Anfrage. Lieferbar in 5 cm Höhe mit strukturierter Oberfläche sowie in 7 cm Höhe mit glatter Oberfläche.					

Bruchstein-Palisaden

Bruchstein-Palisaden Lieferbar in Klassik und Rustikal					
Kopf-, Vorder- und Rückseite bossiert					
Ausführung	Maße (cm) L x B	Gewicht (kg)	Bedarf lfdm	Paket Stück	
Palisade 25 cm	14 x 14	10,00	7,14	80	
Palisade 40 cm	14 x 14	16,00	7,14	60	
Palisade 60 cm	14 x 14	24,00	7,14	40	
Palisade 80 cm	14 x 14	32,00	7,14	28	
Farben: anthrazit, anthrazit-weiß-nuanciert, schiefer-grau-nuanciert, korall, muschelkalk, sahara, sandstein-rot und weiß					

Die Bruchstein-Palisaden können auf Anfrage zusätzlich an den Seiten gestrahlt werden.

Antik-Mauer (25 cm)

Antik-Mauer Lieferbar in Klassik u. Rustikal					
als Antik-Grundelemente + Antik-Abdecksteine (Abdecksteine: Oberfläche gestrahlt)					
Ausführung	Bossierung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (kg)	Bedarf qm	Paket Stück
Grundstein	2-seitig	50 x 25 x 14	40,0	14,29	30
Ergänzungsstein	3-seitig	50 x 25 x 14	40,0	14,29	30
Halbstein	3-seitig	25 x 25 x 14	20,0	28,57	60
Pfeilerstein	4-seitig	32 x 32 x 14	33,0	7,14 je m H	40
Farben: anthrazit, anthrazit-weiß-nuanciert, schiefer-grau-nuanciert, korall, muschelkalk, sahara, sandstein-rot und weiß					
Antik-Mauerabdeckplatte					
Ausführung	Bossierung	Maße (cm) L x B	Gewicht (kg) Höhe 5cm 7cm	Bedarf qm	Paket Stück
Grundplatte	2-seitig	50 x 34	20,41	28,50	52
Anfangs-/Endplatte	3-seitig	47 x 34	19,20	27,00	52
Pfeiler-Abdeckplatte	4-seitig	41 x 41	20,41	28,50	26
Farben: anthrazit, weitere Farben auf Anfrage. Lieferbar in 5 cm Höhe mit strukturierter Oberfläche sowie in 7 cm Höhe mit glatter Oberfläche.					

XL-Mauer (30 cm)

XL-Mauer Lieferbar in Klassik u. Rustikal					
als Antik-Grundelemente + Antik-Abdecksteine (Abdecksteine: Oberfläche gestrahlt)					
Ausführung	Bossierung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (kg)	Bedarf qm	Paket Stück
Grundstein	2-seitig	50 x 30 x 14	48,0	14,29	25
Ergänzungsstein	3-seitig	50 x 30 x 14	48,0	14,29	25
Ausgleichstein	3-seitig	45 x 30 x 14	43,2	15,88	25
Halbstein	3-seitig	25 x 30 x 14	24,0	28,57	50
Pfeilerstein	4-seitig	37 x 37 x 14	43,8	7,14 je m H	30
Farben: anthrazit, anthrazit-weiß-nuanciert, schiefer-grau-nuanciert, korall, muschelkalk, sahara, sandstein-rot und weiß					

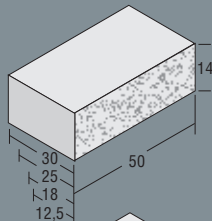
Klassik-Treppenstufen

Klassik-Treppenstufen					
Vorderseite bossiert, Oberfläche gestrahlt Max. Länge 85 cm. Zwischenlängen auf Anfrage lieferbar.					
Ausführung	Bossierung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (kg)	Paket Stück	
Treppenstufe	1-seitig	50 x 36 x 14	57,00	12	
Treppenstufe	1-seitig	85 x 36 x 14	97,00	12	
Farben: anthrazit, anthrazit-weiß-nuanciert, schiefer-grau-nuanciert, korall, muschelkalk, sahara, sandstein-rot und weiß					

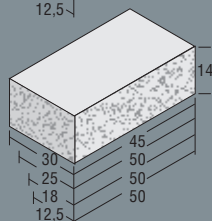
Auf Anfrage können die Klassik-Treppenstufen seitlich auch bossiert oder gestrahlt werden.

LIEFERÜBERSICHT BRUCHSTEIN-PROGRAMM

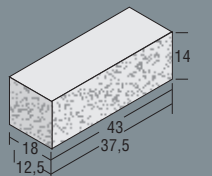
MAUERSTEINE:



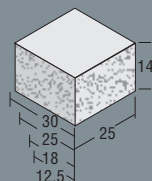
Grundstein
2-seitig bossiert
Breite:
30 cm XL
25 cm ANTIK
18 cm NOSTALGIE
12,5 cm KOMPANTIK



Ergänzungsstein
3-seitig bossiert
Breite:
30 cm XL
25 cm ANTIK
18 cm NOSTALGIE
12,5 cm KOMPANTIK



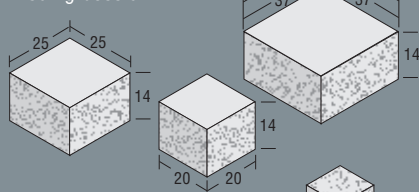
Eckstein
3-seitig bossiert
Breite:
18 cm NOSTALGIE
12,5 cm KOMPANTIK



Halbstein
3-seitig bossiert
Breite:
30 cm XL
25 cm ANTIK
18 cm NOSTALGIE
12,5 cm KOMPANTIK

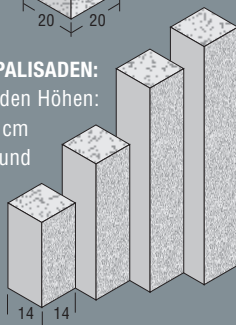
PFEILERSTEINE:

4-seitig bossiert



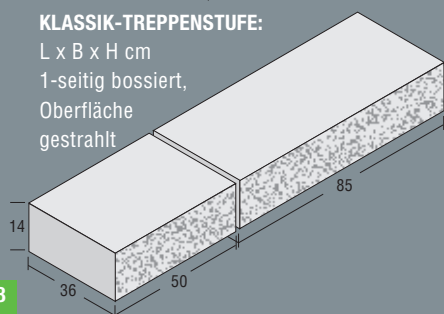
BRUCHSTEIN-PALISADEN:

14 x 14 cm in den Höhen:
25, 40, 60, 80 cm
Kopf-, Vorder und
Rückseite
bossiert



KLASSIK-TREPPENSTUFE:

L x B x H cm
1-seitig bossiert,
Oberfläche
gestrahlt



ANTI-K-MAUER KLASSIK weiß

Richtpreis ab Werk:

z.B. 50 x 25 x 14 cm, 2-seitig bossiert

15,25 Euro/Stück inkl. MwSt.



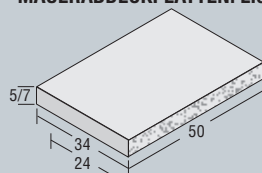
ANTI-K-MAUER KLASSIK anthrazit

Richtpreis ab Werk:

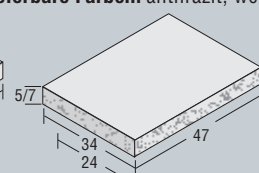
z.B. 50 x 25 x 14 cm, 2-seitig bossiert

14,50 Euro/Stück inkl. MwSt.

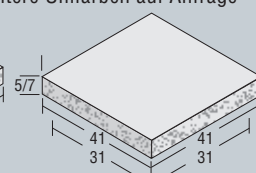
MAUERABDECKPLATTEN: Lieferbare Farben: anthrazit, weitere Unifarben auf Anfrage



Grundplatte
2-seitig bossiert
Breite:
34 cm ANTIK oder
24 cm NOSTALGIE



Anfangs/Endplatte
3-seitig bossiert
Breite:
34 cm ANTIK oder
24 cm NOSTALGIE



Pfeiler Abdeckplatte
4-seitig bossiert
Breite:
41 cm ANTIK oder
31 cm NOSTALGIE

BRUCHSTEIN-MAUERN KLASSIK (scharfkantig)



ANTI-K-MAUER KLASSIK anthrazit-weiß-nuanciert

Richtpreis ab Werk:

z.B. 50 x 25 x 14 cm, 2-seitig bossiert

15,25 Euro/Stück inkl. MwSt.



ANTI-K-MAUER KLASSIK sahara

Richtpreis ab Werk:

z.B. 50 x 25 x 14 cm, 2-seitig bossiert

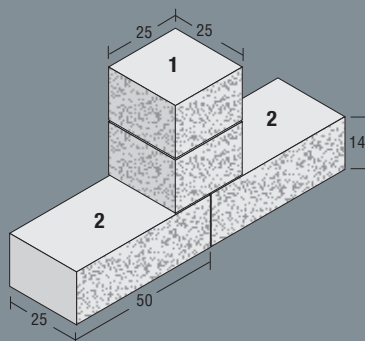
15,25 Euro/Stück inkl. MwSt.

BRUCHSTEIN-MAUERN KLASSIK (scharfkantig)



ANTIK-MAUER KLASSIK weiß
Richtpreis ab Werk
z.B. 50 x 25 x 14 cm, 2-seitig bossiert
15,25 Euro/Stück inkl. MwSt.

- 1.) NOSTALGIE-Pfeilerstein
4-seitig bossiert
- 2.) ANTIK-Mauerstein, 2-seitig bossiert



Lieferbare Farben:

anthrazit, anthrazit-weiß-nuanciert,
schiefer-grau-nuanciert, korall, muschelkalk,
sahara, sandstein-rot und weiß



NOSTALGIE PFEILERSTEIN Klassik sahara
Richtpreis ab Werk
z.B. 25 x 25 x 14 cm, 4-seitig bossiert
17,95 Euro/Stück inkl. MwSt.

KLASSIK-TREPPENSTUFEN



KLASSIK-TREPPENSTUFEN anthrazit

Richtpreis ab Werk:

z.B. 85 x 36 x 14 cm, 1-seitig bossiert

81,50 Euro/Stück inkl. MwSt.



Klassik-Treppenstufen

Vorderseite bossiert, Oberfläche gestrahlt

Max. Länge 85 cm

Zwischenlängen auf Anfrage lieferbar.

Bossierung 1-seitig

Treppenstufe 50 cm lang x 36 x 14 cm

Treppenstufe 85 cm lang x 36 x 14 cm

Lieferbare Farben:

anthrazit

anthrazit-weiß-nuanciert

schiefer-grau-nuanciert

korall

muschelkalk

sahara

sandstein-rot

weiß

Auf Anfrage können die Stufen auch
seitlich gestrahlt oder bossiert werden!



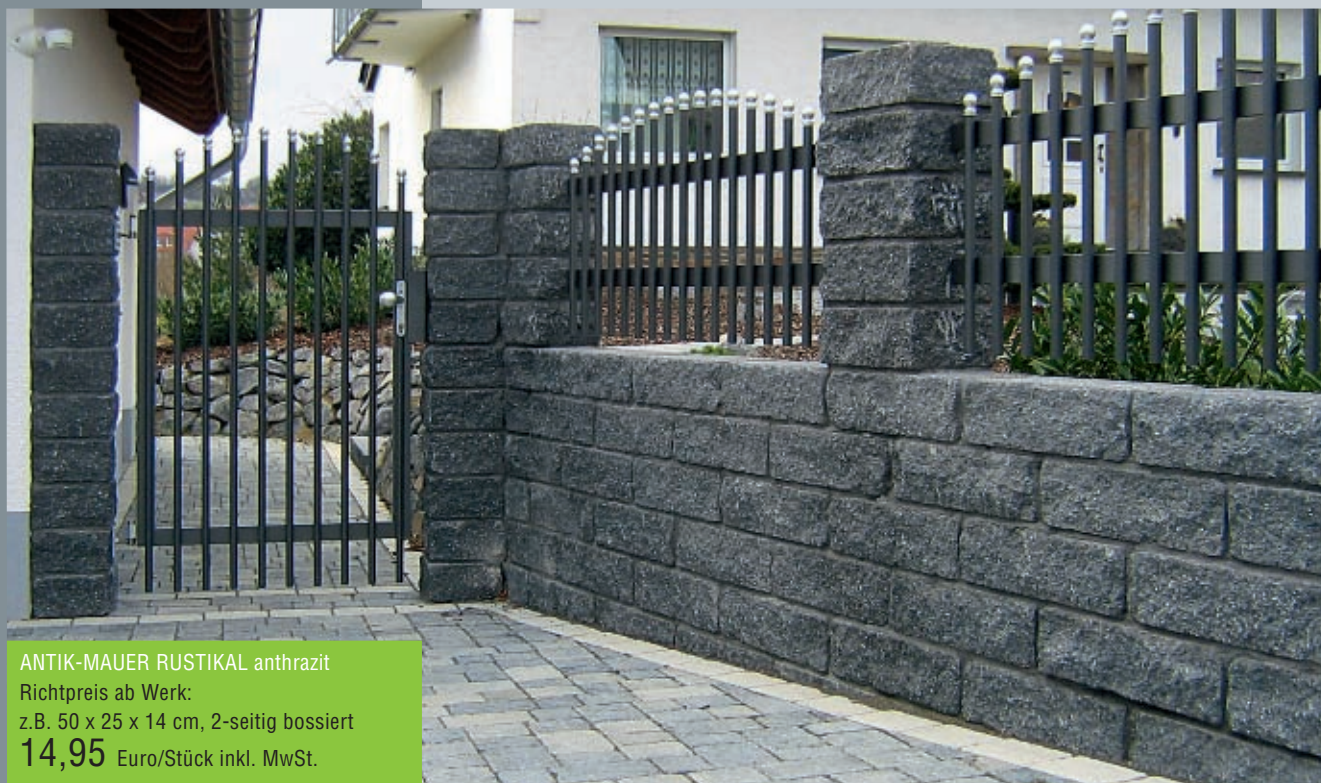
KLASSIK-TREPPENSTUFEN korall

Richtpreis ab Werk:

z.B. 85 x 36 x 15 cm, 1-seitig bossiert

86,95 Euro/Stück inkl. MwSt.

BRUCHSTEIN-MAUERN RUSTIKAL (gekollert)



ANTIK-MAUER RUSTIKAL anthrazit
Richtpreis ab Werk:
z.B. 50 x 25 x 14 cm, 2-seitig bossiert
14,95 Euro/Stück inkl. MwSt.



KOMPANTIK-MAUER RUSTIKAL muschelkalk
Richtpreis ab Werk:
z.B. 50 x 12,5 x 14 cm, 2-seitig bossiert
10,50 Euro/Stück inkl. MwSt.



NOSTALGIE-MISCHMAUER RUSTIKAL
schiefer-grau-nuanciert
Richtpreis ab Werk:
205,95 Euro/m² inkl. MwSt.



NOSTALGIE-MAUER RUSTIKAL
anthrazit-weiß-nuanciert
Richtpreis ab Werk:
z.B. 50 x 18 x 14 cm, 2-seitig bossiert
13,00 Euro/Stück inkl. MwSt.



ANTIK-MAUER RUSTIKAL sahara
Richtpreis ab Werk:
z.B. 50 x 25 x 14 cm, 2-seitig bossiert
15,75 Euro/Stück inkl. MwSt.



BRUCHSTEIN-PALISADE RUSTIKAL korall
Richtpreis ab Werk:
z.B. 40 cm hoch,
14,85 Euro/Stück inkl. MwSt.

BRUCHSTEIN-MAUERN RUSTIKAL (gekollert)



NOSTALGIE-MAUER RUSTIKAL anthrazit

Richtpreis ab Werk:

z.B. 50 x 18 x 14 cm, 2-seitig bossiert

12,50 Euro/Stück inkl. MwSt.

KLASSIK-TREPPENSTUFEN anthrazit

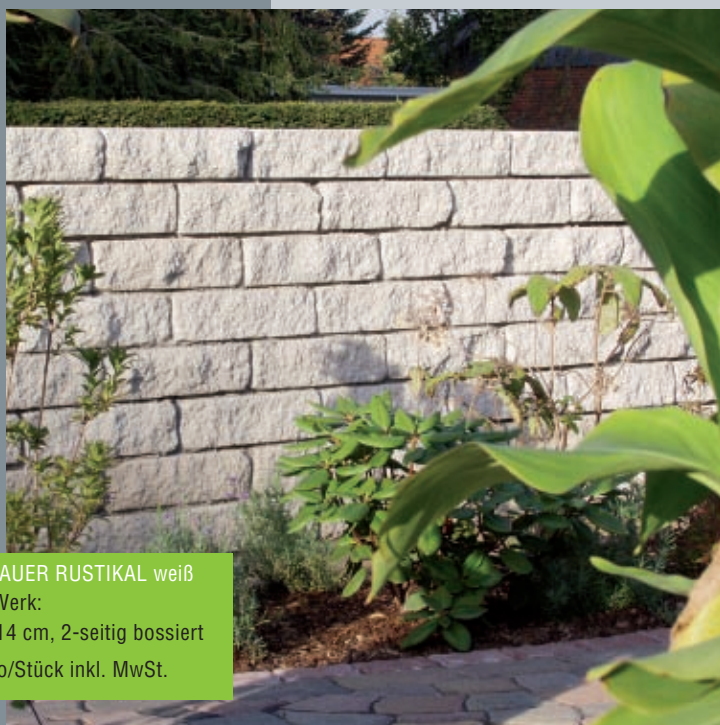
Richtpreis ab Werk: z.B. 85 cm lang

81,50 Euro/Stück inkl. MwSt.

BRUCHSTEIN PALISADEN RUSTIKAL anthrazit

Richtpreis ab Werk: z.B. 25 cm hoch

7,75 Euro/Stück inkl. MwSt.



NOSTALGIE-MAUER RUSTIKAL weiß

Richtpreis ab Werk:

z.B. 50 x 18 x 14 cm, 2-seitig bossiert

13,00 Euro/Stück inkl. MwSt.



ANTI-K-MAUER RUSTIKAL muschelkalk

Richtpreis ab Werk:

z.B. 50 x 25 x 14 cm, 2-seitig bossiert

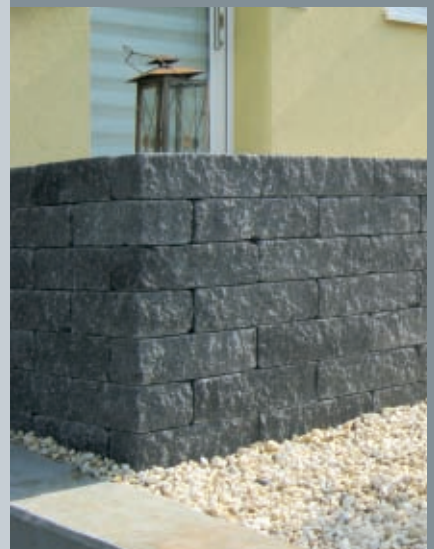
15,75 Euro/Stück inkl. MwSt.



XL-MAUER RUSTIKAL korall
 Richtpreis ab Werk:
 z.B. 50 x 30 x 14 cm, 2-seitig bossiert
19,50 Euro/Stück inkl. MwSt.



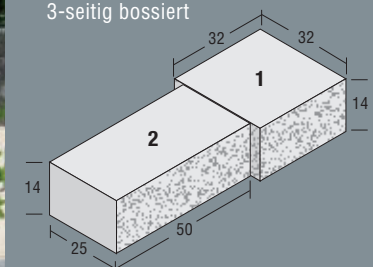
ANTI-K-MAUER RUSTIKAL sahara
 Richtpreis ab Werk:
 z.B. 50 x 25 x 14 cm, 2-seitig bossiert
15,75 Euro/Stück inkl. MwSt.



NOSTALGIE-MAUER RUSTIKAL anthrazit
 Richtpreis ab Werk:
 z.B. 50 x 18 x 14 cm, 2-seitig bossiert
12,50 Euro/Stück inkl. MwSt.



- 1.) Antik-Pfeilerstein Rustikal
4-seitig bossiert
- 2.) Antik-Mauer Rustikal Ergänzungsstein
3-seitig bossiert



ANTI-K-PFEILERSTEIN RUSTIKAL anthrazit
 Richtpreis ab Werk:
20,00 Euro/Stück inkl. MwSt.

BRUCHSTEIN-MAUERN RUSTIKAL (gekollert)



XL-MAUER RUSTIKAL korall
Richtpreis ab Werk:
50 x 30 x 14 cm, 2-seitig bossiert
19,50 Euro/Stück inkl. MwSt.

NOSTALGIE-TRAPEZSTEIN RUSTIKAL
sandstein-rot

Richtpreis ab Werk:

z.B. Grundstein 2-seitig bossiert

6,55 Euro/Stück inkl. MwSt.

NOSTALGIE-MAUER RUSTIKAL
sandstein-rot

Richtpreis ab Werk:

z.B. 50 x 18 x 14 cm, 2-seitig bossiert

13,00 Euro/Stück inkl. MwSt.

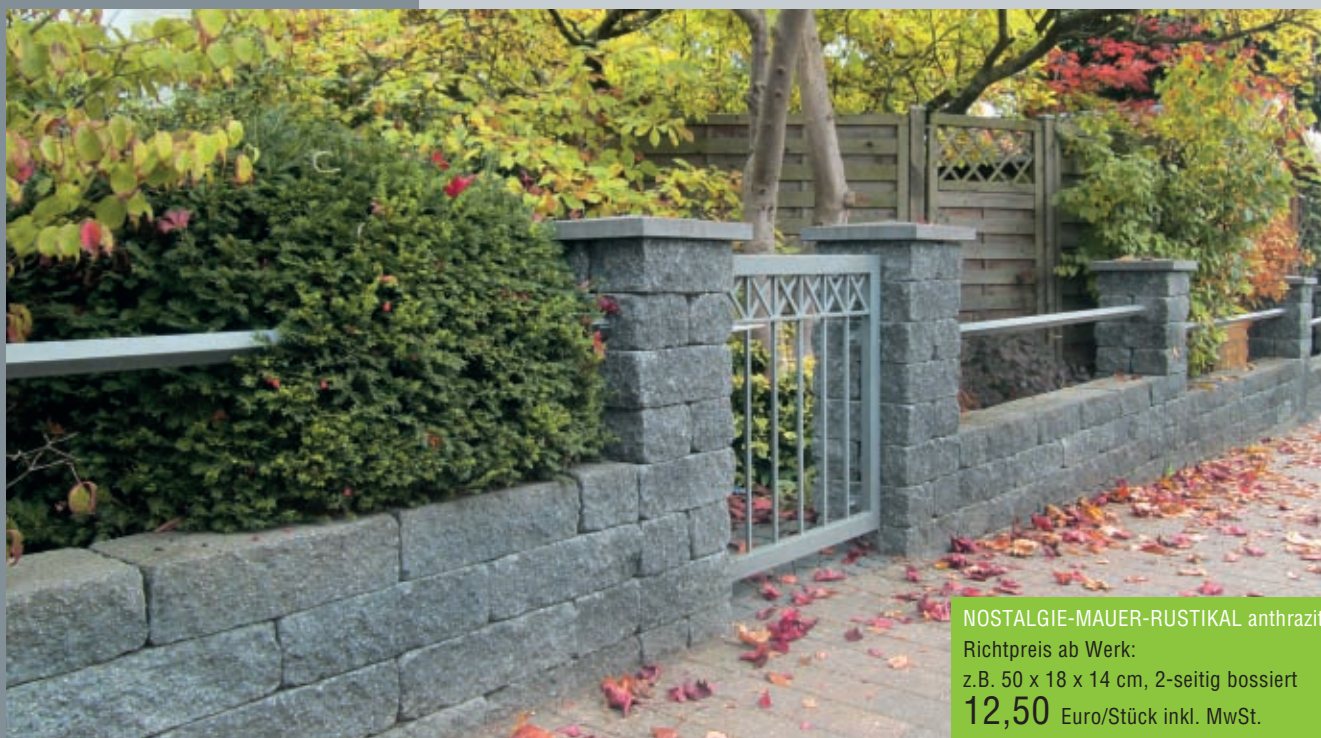
RUSTIKAL-PFLASTER sandstein-rot

Verlegemuster **JM09**

Richtpreis ab Werk:

31,50 Euro/qm inkl. MwSt.

BRUCHSTEIN-MAUERN RUSTIKAL (gekollert)



NOSTALGIE-MAUER-RUSTIKAL anthrazit
Richtpreis ab Werk:
z.B. 50 x 18 x 14 cm, 2-seitig bossiert
12,50 Euro/Stück inkl. MwSt.



ANTI-K-MAUER-RUSTIKAL korall
Richtpreis ab Werk:
z.B. 50 x 25 x 14 cm, 2-seitig bossiert
15,75 Euro/Stück inkl. MwSt.



ANTIK-RUIEENSET RUSTIKAL

korall

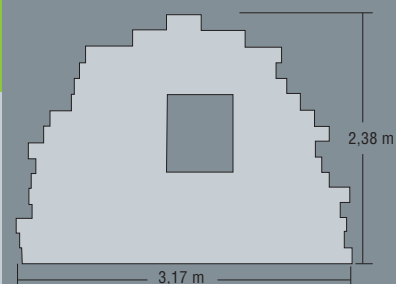
Richtpreis ab Werk:

1855,00 Euro/Set inkl. MwSt.

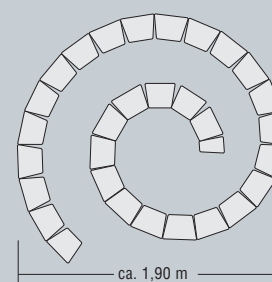
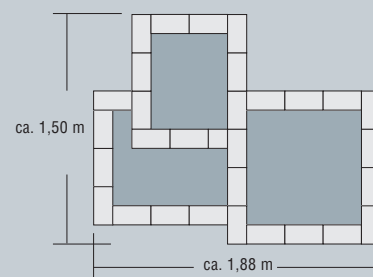
5 Baukastensysteme haben wir für Sie kreiert: Das **ANTIK-BLUMENBEETSET Typ A+B**, für phantasievolle Blumenbeete oder ähnliches, die **Kräuterschnecke-Rustikal** zum Einpflanzen frischer und gesunder Kräuter das **ANTIK-RUIEENSET**; ein echter "Hingucker", der in keiner Gartenanlage fehlen sollte, sowie das **Mülltonenbox-Set** zur stilvollen Lagerung Ihrer Mülltonnen

Alle 5 Baukastensysteme sind lieferbar in den **Farben:** anthrazit, anthrazit-weiß-nuanciert, schiefer-grau-nuanciert, korall, muschelkalk, sahara, sandstein-rot und weiß.

Verlegehinweise zu allen 5 Baukastensystemen erhalten Sie unter:
www.jasto.de



JASTO-BAUKASTENSYSTEME



JASTO-BAUKASTENSYSTEME



ANTIK-BLUMENBEETSET RUSTIKAL
sahara, Typ A

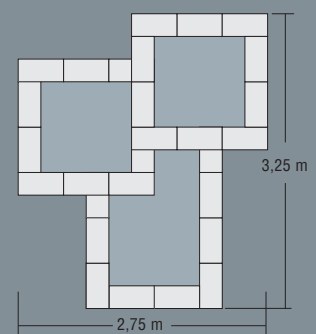
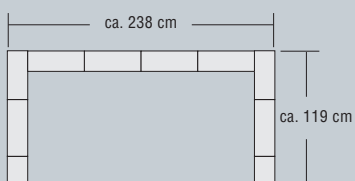
Richtpreis ab Werk:

1465,95 Euro/Set inkl. MwSt.

MÜLLTONNENBOX-SET sahara

Richtpreis ab Werk:

1205,00 Euro/Set inkl. MwSt.



Die **JASTO**-Baukastensysteme bieten mehr als nur eine Idee. Sie beinhalten bereits alle Steine für einen schnellen und leichten Aufbau.

Eine genaue Verlegeanleitung finden Sie auf unserer Homepage unter:

<http://www.jasto.de/gartenwelt/produkte/bruchsteine/baukastensysteme/>

NOSTALGIE-TRAPEZSTEIN



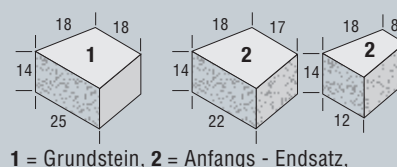
NOSTALGIE-TRAPEZSTEIN RUSTIKAL
anthrazit-weiß-nuanciert
Richtpreis ab Werk: z.B. Grundstein
6,55 Euro/Stück inkl. MwSt.

Mit diesem System können Sie Kurven bzw. geschwungene Gartenmauern verwirklichen.

Das Mauersystem ist lieferbar in **Klassik** (elegant, geradlinige Kantenausbildung) und **Rustikal** (gebrochene, gekollerte Kanten wirken sehr rustikal).

Sowohl die Trapezsteine als auch unsere **Nostalgiemauer** sind **18 cm** breit, wodurch sich Kombinationen aus beiden Mauersystemen verwirklichen lassen.

Sie können also für Ihre geraden Mauerstücke die **Nostalgiemauer** verwenden und für Kurven- oder Radienbildungen können Sie diese Teilbereiche mit Trapezsteinen ausführen. 16 Trapezsteine ergeben einen vollen Kreis mit einem Außendurchmesser von ca. 1,30 m.



1 = Grundstein, 2 = Anfangs - Endsatz,

Trapezsteine (18 cm breit) Lieferbar in Klassik und Rustikal,

als Trapez-Grundelemente + Abdecksteine (Oberfläche gestrahlt)

Ausführung	Bossierung	Maße (cm) L x B x H	Paket Stück	Stück je Lage	Gewicht (kg)	Bedarf lfm	
Grundstein	2-seitig	25 x 18 x 18 x 14	100	20	12,50	4,65	
Anfang-Endsatz (1 Satz = 2 Steine)	3-seitig	22 x 17 x 18 x 14 12 x 8 x 18 x 14	60 Sätze	12 Sätze	18,50 je Satz	1 Satz je Lage	

Lieferbare Farben: anthrazit, anthrazit-weiß-nuanciert, korall, muschelkalk, sahara, sandstein-rot und weiß.

MISCHMAUER

Bei unserer Mischmauer werden verschiedene Längen gemischt geliefert, die der Mauer mehr Natürlichkeit verleihen.

Lieferbar ist die Mischmauer sowohl als **Nostalgie-Mischmauer (18 cm breit)**, als **Antik-Mischmauer (25 cm breit)**.

und als **XL-Mischmauer (30 cm breit)**. Alle Mauersysteme sind wiederum in Klassik (scharfkantig) oder Rustikal (zusätzlich gekollert) lieferbar.

Lieferung nur in vollen Lagen

(1 Lage ergibt dann 0,55 qm Mauerwerk)!

Eine Lage besteht aus folgenden Steinen:

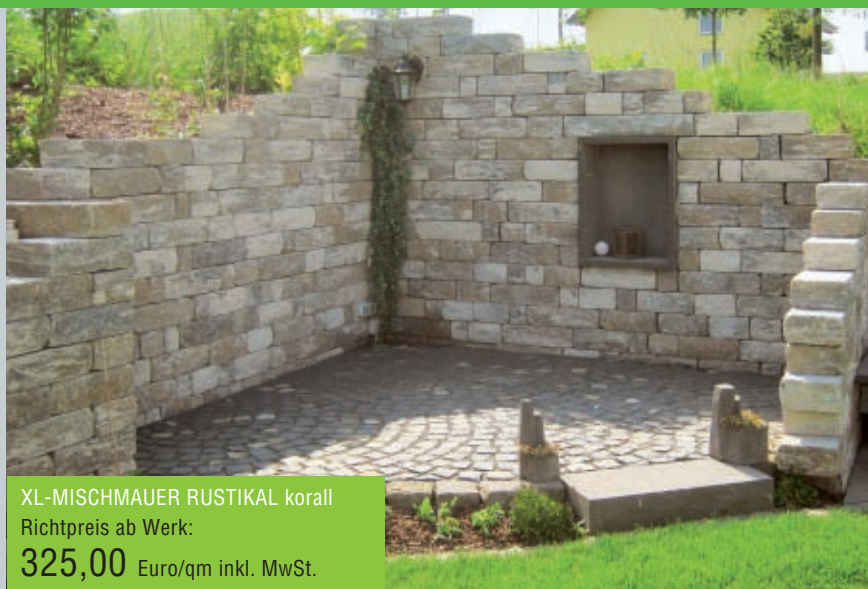
3 Stück 50,0 x 14 cm, 2-seitig bossiert

3 Stück 37,5 x 14 cm, 3-seitig bossiert

3 Stück 25,0 x 14 cm, 3-seitig bossiert

3 Stück 12,5 x 14 cm, 3-seitig bossiert

1 Stück 18,75 x 14 cm, 3-seitig bossiert

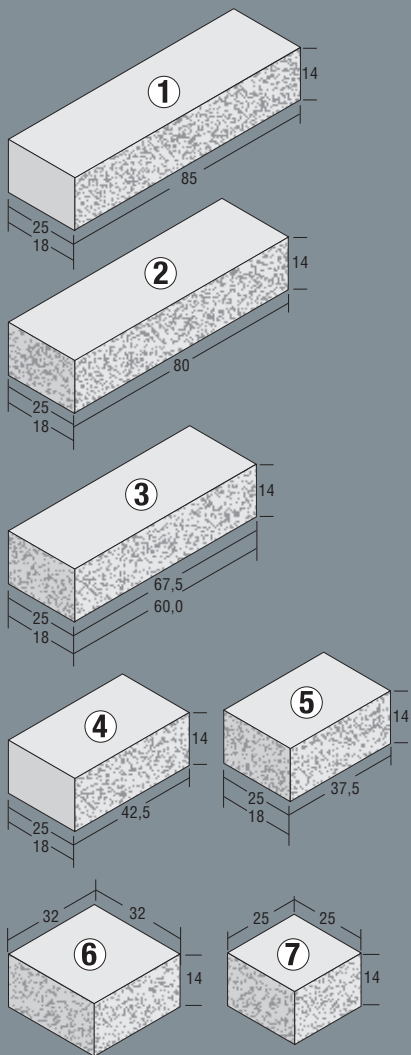


XL-MISCHMAUER RUSTIKAL korall
Richtpreis ab Werk:
325,00 Euro/qm inkl. MwSt.

Farben: anthrazit, anthrazit-weiß-nuanciert, schiefer-grau-nuanciert, korall, muschelkalk, sahara, sandstein-rot und weiß.

BRUCHSTEINMAUER LONG

Unser Bruchsteinmauer-System gibt es nun auch im Großformat mit einer Länge von 85 cm. Die neue **JASTO Bruchsteinmauer Long** bildet eine hervorragende Ergänzung zu einer zeitgemäßen Bodengestaltung mit großformatigen Fliesen und Platten. Sie werden in der scharfkantigen Version "Klassik" in den zwei Breiten 18 und 25 cm angeboten und ist wie das restliche Bruchsteinmauer-System in **8 Farben** lieferbar. Durch feste Steingrößen und hohe Maßhaltigkeit geht der Aufbau deutlich schneller und einfacher von der Hand als zum Beispiel bei Natursteinmauern.



Bruchsteinmauer Long 18 cm

Bruchsteinmauer Long Lieferbar in scharfkantig "Klassik"

als Grundelemente + Abdecksteine
(Abdecksteine: Oberfläche gestrahlt)

Ausführung	Bossierung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (kg)	Bedarf qm	Paket Stück
1 Grundstein	2-seitig	85 x 18 x 14	49,0	8,40	24
2 Ergänzungsstein	3-seitig	80 x 18 x 14	46,1	8,40	24
4 Halbstein	2-seitig	42,5 x 18 x 14	24,5	16,80	48
5 Endstein	3-seitig	37,5 x 18 x 14	21,6	19,05	48
3 Eckstein	3-seitig	60 x 18 x 14	34,9	11,81	48
7 Pfeilerstein	4-seitig	25 x 25 x 14	20,0	7,14 je m H	60

Farben: anthrazit, anthrazit-weiß-nuanciert, schiefer-grau-nuanciert, korall, muschelkalk, sahara, sandstein-rot und weiß

Bruchsteinmauer Long 25 cm

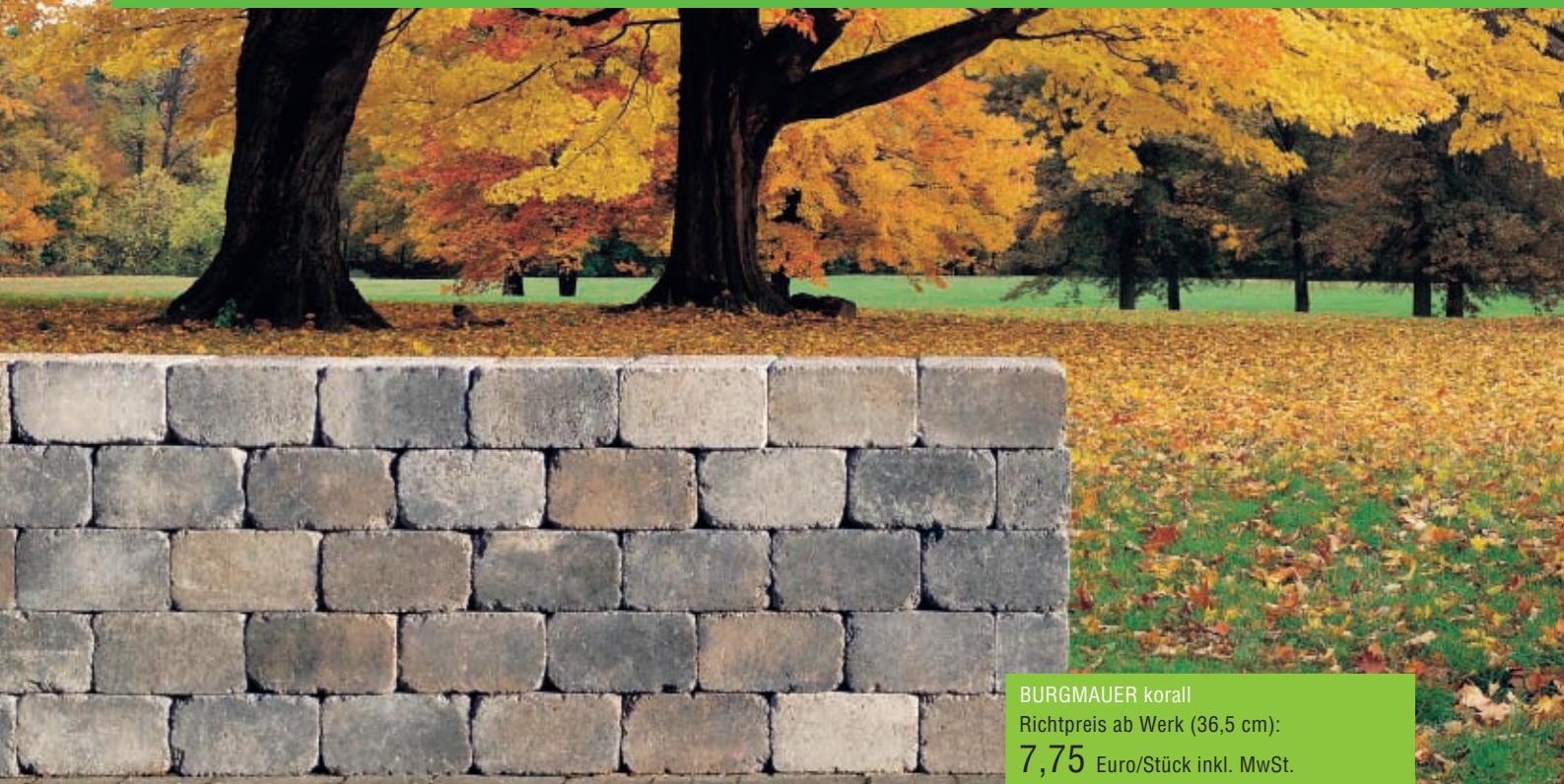
Bruchsteinmauer Long Lieferbar in scharfkantig "Klassik"

als Grundelemente + Abdecksteine
(Abdecksteine: Oberfläche gestrahlt)

Ausführung	Bossierung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (kg)	Bedarf qm	Paket Stück
1 Grundstein	2-seitig	85 x 25 x 14	68	8,40	18
2 Ergänzungsstein	3-seitig	80 x 25 x 14	64	8,40	18
4 Halbstein	2-seitig	42,5 x 25 x 14	34	16,80	36
5 Endstein	3-seitig	37,5 x 25 x 14	30	19,05	36
3 Eckstein	3-seitig	67,5 x 25 x 14	54	10,58	24
6 Pfeilerstein	4-seitig	32 x 32 x 14	33	7,14 je m H	40

Farben: anthrazit, anthrazit-weiß-nuanciert, schiefer-grau-nuanciert, korall, muschelkalk, sahara, sandstein-rot und weiß

BURGMAUER



BURGMAUER korall
Richtpreis ab Werk (36,5 cm):
7,75 Euro/Stück inkl. MwSt.



BURGMAUER sahara
Richtpreis ab Werk (36,5 cm):
7,75 Euro/Stück inkl. MwSt.

Für den Bauherrn, der Wert darauf legt, ein feiner gegliedertes Wandsystem zu errichten, bietet sich unser Burgmauer-System an.

Die einzelnen Steine haben glatte Sichtflächen und wirken daher feiner und mehr als Mauerstein, als die Elemente aus dem Bruchsteinmauerprogramm.

Die geringere Höhe der einzelnen Steine von 12,5 cm, lässt Mauern filigraner erscheinen und die leicht gebrochenen Kanten wirken wie von Hand bearbeitet.

Der Einsatzbereich unterscheidet sich nicht von dem des Antik-Bruchsteinmauerprogramms, so dass es eine reine Frage des Geschmacks ist, für welches System man sich entscheidet. Die Burgmauer empfiehlt sich besonders in Kombination mit unseren rustikal bearbeiteten Pflastersorten, um eine Gartenanlage aus einem Guss zu erhalten (z. B. Nostalgie-Pflaster, Rustikal-Pflaster sowie Via Appia Pflaster in der Variante „Rustikal“).

Für die Anwendung im statisch belasteten Bereich gelten ebenfalls die gleichen Angaben wie bei der Antik-Bruchsteinmauer.



BURGMAUER
anthrazit-weiß-nuanciert, 3 Formate gemischt
Richtpreis ab Werk :
185,70 Euro/m² inkl. MwSt.



BURGMAUER anthrazit
Richtpreis ab Werk (36,5 cm):
7,50 Euro/Stück inkl. MwSt.

Einsatzbereiche:

freistehend:	bis ca. 1,37 m Aufbauhöhe
hinterfüllt senkrecht	
ohne Verkehrsbelastung:	bis ca. 0,87 m Aufbauhöhe
Aufbau mit Geogitter:	bis ca. 4,00 m Aufbauhöhe

Burgmauer-Steine

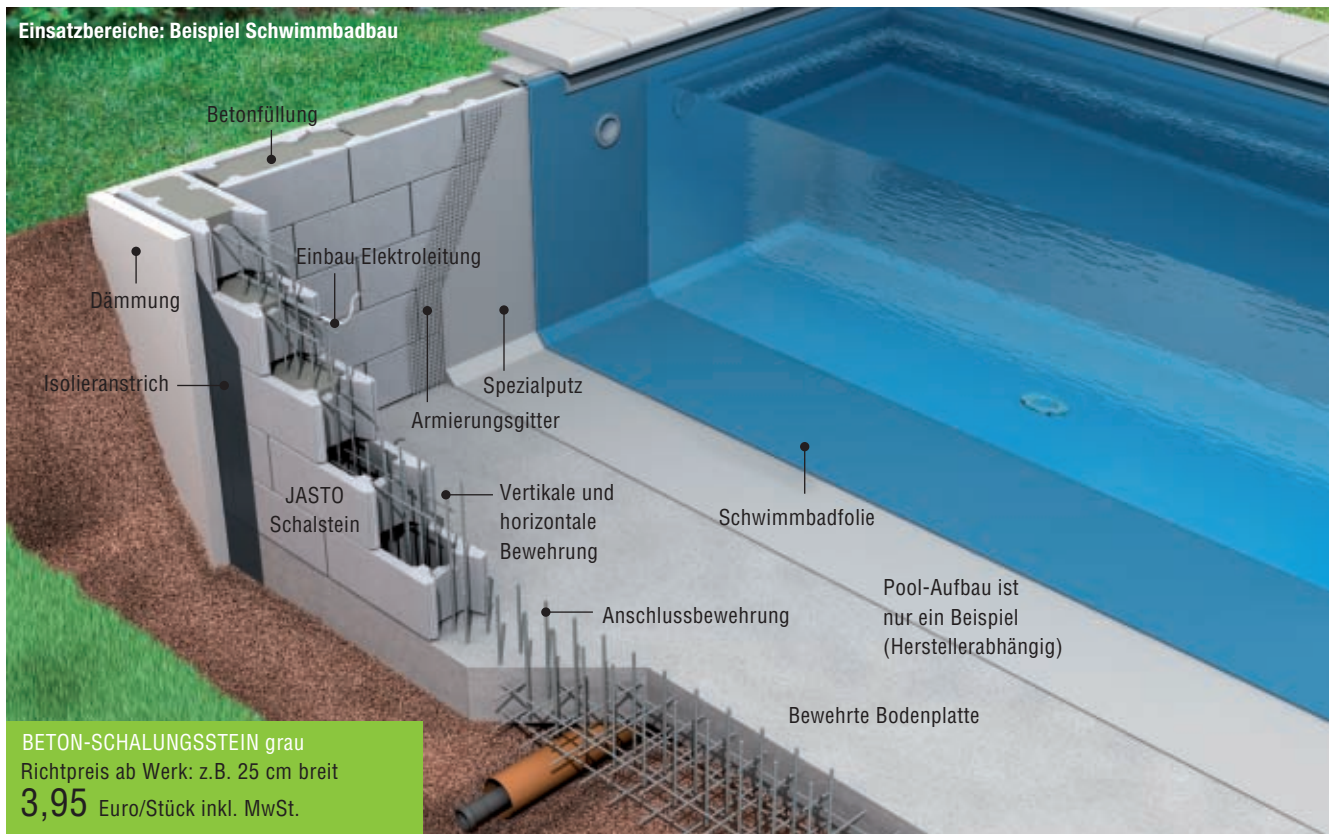
Ausführung	Maße (cm) L x B x H	Bedarf qm	Paket Stück	Gewicht Stk./kg
Grundstein	36,5 x 24,0 x 12,5	22,09	50	24,70
Halbstein	24,0 x 24,0 x 12,5	33,54	75	17,00
Halbstein	18,0 x 24,0 x 12,5	44,80	100	12,50

Lieferbare Farben: anthrazit, sahara, anthrazit-weiß-nuanciert, korall
Alle Burgmauersteine auch als Abdeckstein gestrahlt lieferbar!

BETON-SCHALUNGSSTEIN



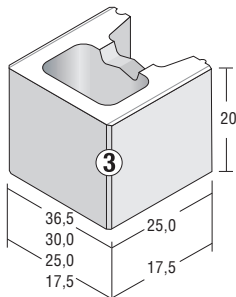
BETON-SCHALUNGSSTEIN



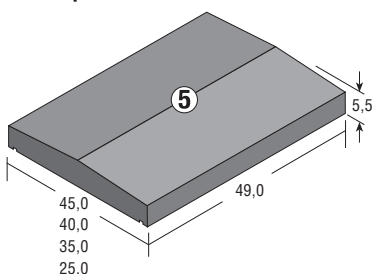
Beton-Schalungsstein nach DIN 15435

JASTO® Beton-Schalungssteine werden aus speziellem Beton mit besten physikalischen Eigenschaften hergestellt und sind absolut witterungsbeständig. Alle Steingrößen sind lieferbar in den Farben **grau** und **anthrazit**.

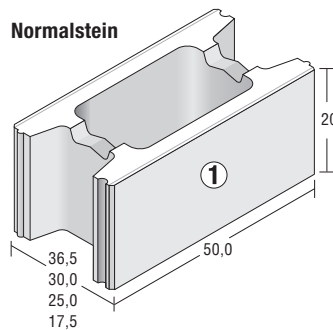
Endstein kurz



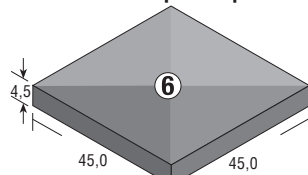
Abdeckplatte Firstform



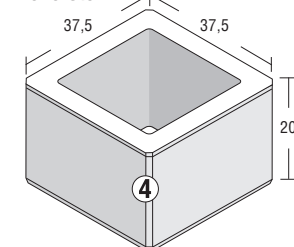
Normalstein



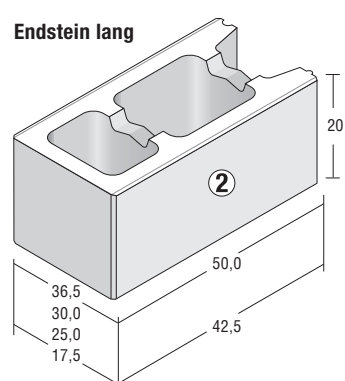
Pfeiler-Abdeckplatte Spitzdach



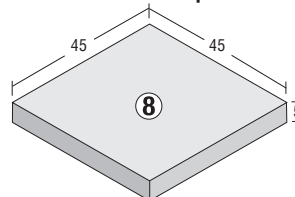
Pfeilerstein



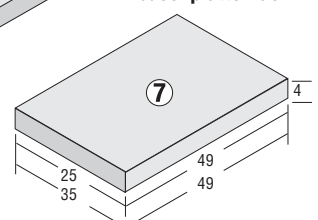
Endstein lang



Pfeilerabdeckplatte flach



Abdeckplatte flach



EINFÜHRUNG BETON-SCHALUNGSSTEIN

In den letzten Jahren wurde der Einsatz von Beton-Schalungssteinen für verschiedene Zwecke immer beliebter. Vor allem im Bereich Garten- und Landschaftsbau werden Schalungssteine für Stütz- und Ziermauern, zum Abfangen von Böschungen oder zum Bau von Schwimmbecken verwendet. Der vielfältige Einsatz hat natürlich auch seine guten Gründe. Schalungssteine besitzen eine handliche Größe, lassen sich leicht versetzen und verfugen über eine einheitliche, ansprechende Oberfläche. Sie sind stabil und unempfindlich und kommen oft dort zum Einsatz, wo große und schwere konstruktive Betonfertigteile an ihre Grenzen stoßen.

Sie werden nach den Vorgaben der DIN EN 15435 hergestellt, d. h. es handelt sich um ein normgerechtes, qualitativ hochwertiges Produkt mit festgelegten technischen Eigenschaften. Früher waren Schalungssteine ausschließlich für den Bau landwirtschaftlicher Siloanlagen gedacht, heute hat dieser Einsatzbereich kaum noch eine Bedeutung. Schalungssteine werden auf der Baustelle mit Stabstählen (Moniereisen) bewehrt und mit Beton verfüllt. Im Grunde handelt es sich also um eine verlorene Schalung für den Beton, die nicht wie eine herkömmliche Schalung nach dem Betonieren entfernt wird, sondern als sichtbare Hülle um den Beton auf der Baustelle verbleibt.

Statisch wirksam ist dabei nur die Betonfüllung, der Stein selbst geht nicht in statische Bemessung der Wände ein. Die Norm regelt zwar die technischen Eigenschaften der Steine, stellt aber keine Anforderungen an die Optik der Steinoberfläche. Wenn die Steine bzw. die Mauern, die aus ihnen errichtet werden, verputzt oder beschichtet werden, ist das auch in Ordnung so. Bleiben die Wände jedoch als sog. „Sichtmauerwerk“ stehen, spielt die optische Anmutung der Oberfläche eine entscheidende Rolle. Neben konventionellem Betongrau wurden so im Laufe der Zeit andere Farben entwickelt, z. B. anthrazit, die ursprünglich relativ raue Oberfläche wurde immer feiner und geschlossener.

Am Ende der Entwicklung stand dann die **JASTO-Trendlinemauer**, die mit ihren unterschiedlichen Farbnuancierungen und ihrer feinkörnigen und teilweise geschliffenen Oberfläche geradezu prädestiniert für eine anspruchsvolle Gestaltung von und mit Gartenmauern ist.

Produktbeschreibung und Datenblatt für JASTO – Schalungssteine.

Zur Komplettierung des schon sehr umfangreichen Mauerprogrammes hat **JASTO** ein komplettes System von Schalungssteinen aufgelegt. Mit diesem Steinprogramm soll eine Lücke geschlossen werden, die zwischen den rein technischen Ortbeton- und Fertigteilwänden sowie den mehr gestalterisch orientierten Bruchstein- und Pflanzringwänden klappte. Dieses Programm erschließt völlig neue Lösungsmöglichkeiten, ohne mit den bestehenden Programmen in Konkurrenz zu treten. Schalungssteine werden in den Wandstärken 17,5 cm, 25 cm, 30 cm und 36,5 cm in Anlehnung zu üblichen Mauerwerksdicken im Hochbau hergestellt und sind als „verlorene“ Schalung konstruiert, die nach dem Aufsetzen bewehrt und ausbetoniert wird.

Die Steine werden nach den Vorgaben der DIN EN 15435 für Schalungssteine aus Normal- und Leichtbeton im Hoch-, Tief- und Galabau. hergestellt, die die alte DINB 11622-223 ersetzt.

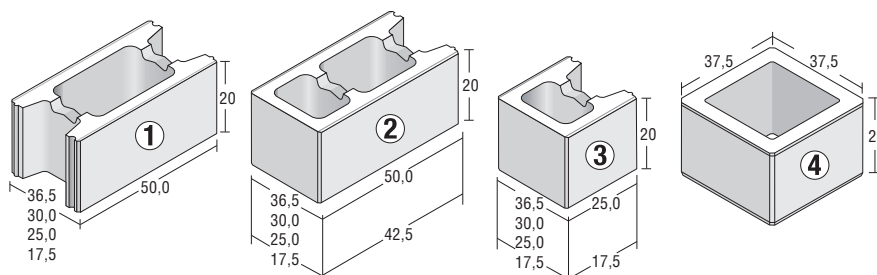
Die Elemente werden aus gefüggedichtem Spezial-Beton hergestellt und sind absolut plan eben in der Auflagerfläche, so dass sie sich sehr exakt versetzen lassen.



Technik, Aufbau, Möglichkeiten und Grundsätze.

Ein wichtigerer Aspekt beim Einsatz von Schalungssteinen ist aber der Statische. Wie schon am Anfang bemerkt ist der Schalungsstein ein reiner Schalungsersatz und als solcher bietet er keinerlei tragende oder haltende Funktion für das damit errichtete Mauerwerk. Durch das geringe Gewicht und die kompakten Abmaße kann er aber an jeder Stelle eingesetzt werden, selbst in schwer erreichbaren Zonen im Garten lassen sich deshalb schnell und kostengünstig Stützwände oder Sichtschutz-Wände aufbauen und das in kürzester Zeit. Deshalb entfallen lange Standzeiten für offene Böschungen. Im Tagesverlauf kann ein Verarbeiter mühelos eine Fläche von 12 bis 14 m² errichten. Da die Wände auch ohne Betonkern stabil stehen, können große Flächen „vorgelegt“ werden, die dann ausbetoniert werden. Dabei kann je nach Größe selbstgemischter Beton eingesetzt werden oder fertiger Transportbeton. In der Regel wird Beton der Festigkeitsklasse C 20/25 (mit Traßement) in einer Konsistenzklasse von 3 bis 4 verwendet. Der Stein ist so konstruiert, dass er, wie Standardschalung auch, Betonierhöhen von 3 m mühelos standhält, wenn die Betonierabschnitte pro Arbeitsgang nicht 1,00 m je Stunde übersteigt. Diese Vorgabe muss eingehalten werden, weil sonst der Innendruck durch den Beton, der durch seine Plastizität wie eine Flüssigkeit Druck nach allen Seiten gleichmäßig abgibt, zum Reißen der Steine führen kann. Eine derart geschädigte Wand muss dann – zumindest zum Teil – abgerissen werden.

JASTO - Schalungssteine werden je nach Belastung in der erforderlichen Wandstärke ausgewählt und dann nach dem fugenlosen Aufbau nach Statik bewehrt. In der Regel werden Wandstärken bis 30 cm, bei höheren Belastungen auch bis 36,5 cm verwendet. Sinnvollerweise werden Stützwände nach dem Prinzip der Winkelstützmauer in L – Form ausgeführt. Dabei sollte das Verhältnis von Wandhöhe zu Fußlänge ca 3:2 betragen, wobei bei der Höhe auch die frostfreie Gründung mit berücksichtigt werden muss.



TECHNIK BETON-SCHALUNGSSTEIN

Beim Erstellen von Mauerwerken aus Schalungssteinen wird sinnvollerweise im Fundament eine Anschlussbewehrung gestellt, die nicht höher als die erforderliche Stoßüberdeckungslänge von ca. 30 – 35 cm sein sollte. Nach dem Erstarren des Fundamentbetons werden die unteren Steinreihen über die Anschlussbewehrung gestülpt und in Mörtel nach DIN EN 998-2 versetzt.

Dann wird die Wand bis zur Betonierhöhe erstellt, wobei die horizontale Bewehrung lagenweise in die dafür vorgesehenen Aussparungen eingebaut wird. Nach dem Aufbau wird die erforderliche vertikale Bewehrung eingebaut und an der horizontalen Bewehrung mittels Bindedraht so tief wie möglich fixiert. Vor dem Verfüllen ist die Mauerkonstruktion gut vorzunässen, um dem Füllbeton kein Wasser zu entziehen.

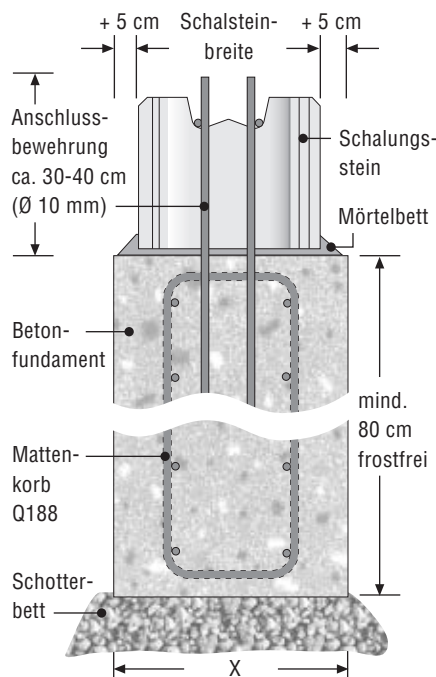
Das Mauerwerk aus Schalungssteinen kann verputzt oder mit einem geeigneten Anstrich versehen werden, es kann als Sichtmauerwerk auch unbeschichtet bleiben oder als Basiskonstruktion für Via Appia Steine dienen. Diese Via Appia Steine werden mit PVC Kraftkleber aufgeklebt. Neben dem Einsatz im **GALA Bau** sind **JASTO** - Schalungssteine auch als Erweiterung unseres Hochbauprogrammes zu sehen, denn selbstverständlich erfüllen wir auch hier die normativen Vorgaben.

Technik

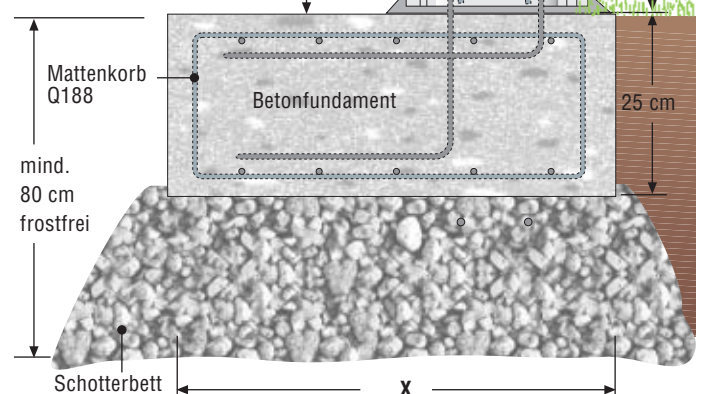
Im **GALA Bau** bieten **JASTO** – Schalungssteine ganz neue Möglichkeiten, statisch nachweisbare Stützwände zu erstellen, die nicht mehr nach dem Prinzip der Schwergewichtsmauer als extrem massige Baukörper errichtet werden müssen, oder als schlanke Bauwerke nur geringe Höhen sichern können. Hier kommen Wandstärken zum Einsatz, wie wir sie aus dem Ingenieurbau kennen. Wenn erforderlich, können JASTO- Schalungssteine bis zu einer Höhe von 3,00 m in einem Gang ausbetoniert werden, ohne Gefahr zu laufen, dass sich die Wand verschiebt.

Fundamentierung

1. Streifenfundament, frostfrei, 80 cm tief Vollbeton (mindestens Festigkeitsklasse C12/15), weil das Fundament die Belastung der Wand wie Erddruck, Windsog und Windlast, die an der Wand wie ein Hebel ansetzen auf das Erdreich übertragen muss - siehe Abb.!



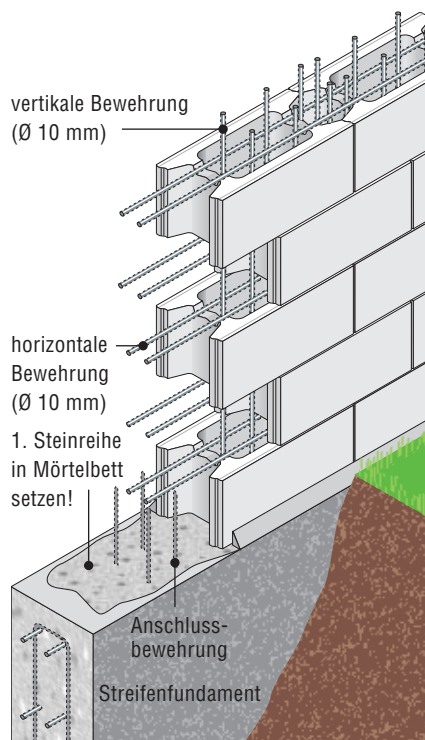
2. Winkelfundament, frostfrei, ein solches Fundament wird angewendet, wenn eine sehr hohe Druckbelastung eine unverhältnismäßig große Fundamenttiefe erfordern würde. In diesem Fall übernimmt der Fuß des Winkels die senkrechte Auflast und das Kippen und Gleiten der Wand. Hinter der Wand muss genügend Platz zur Verfügung stehen, im Normalfall mindestens 3/5 der Wandhöhe + Arbeitsraum von ca. 50 cm mit einer angrenzenden Böschung von ca. 30°.



3. Fundament mit Doppelsporn, wird für freistehende Wände angewendet, wenn hohe Lasten wie Silage, Rohstoffe usw. von beiden Seiten angreifen können

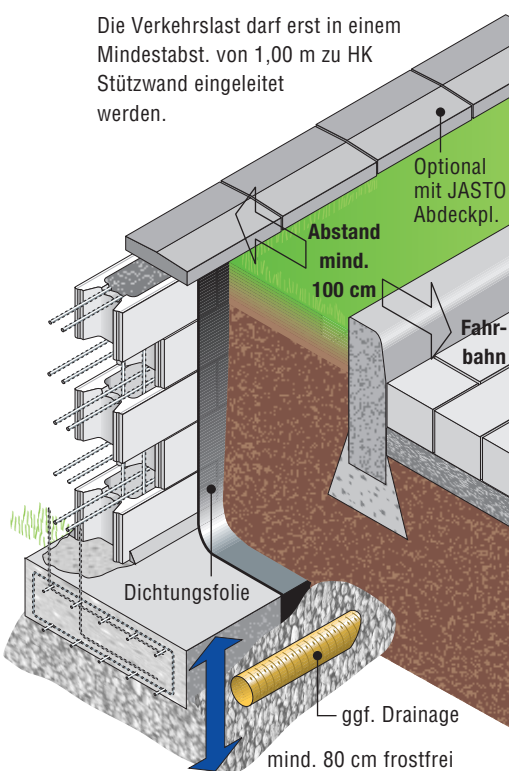
4. Bei allen Fundamenten muss sichergestellt sein, dass die Erdmassen, die vor dem Fundament liegen, nicht abgetragen werden. Fehlt dieser „Gegendruck“, besteht die Gefahr, dass die Wand durch den Erddruck zum Gleiten gebracht wird.

BETON-SCHALUNGSSTEIN BEWEHRUNG



Die "Verarbeitungsrichtlinie für Fertigwandmodule" empfiehlt, pro Stunde nicht höher als einen Meter zu betonieren. Wir empfehlen Beton der Konsistenzklasse F3 (=weicher Beton, schwach fließend) zu verwenden.

Die Verkehrslast darf erst in einem Mindestabst. von 1,00 m zu HK Stützwand eingeleitet werden.



Bewehrung:

1. Die Bewehrung muss immer beidseitig ausgebildet sein, dabei ist zu beachten, dass bei einseitiger Belastung in der belasteten Seite stärker bewehrt werden muss, um die Lasten aufzunehmen, die die Wand umwerfen würden. Man nennt diese Bewehrung auch Zugbewehrung. Die lastabgewandte Bewehrung ist die sogenannte Druckbewehrung und ist geringer dimensioniert.

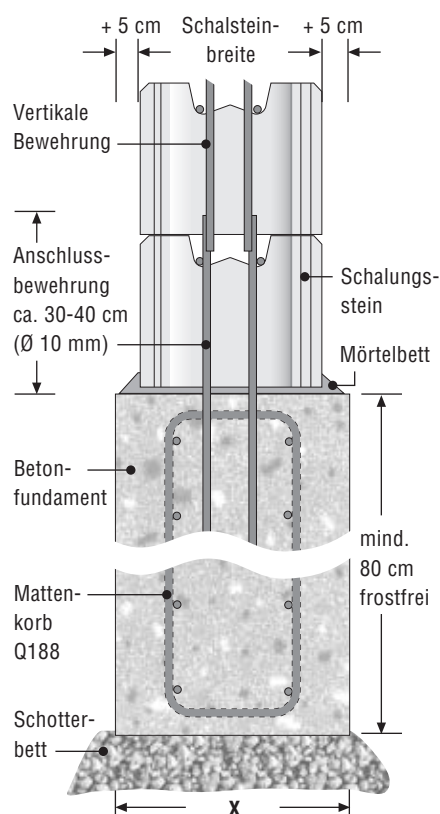
2. Die vertikale Bewehrung muss immer mit dem Fundament verbunden sein. Das heißt, das im 1. Schritt die Bewehrung ca. 30 - 35 cm aus dem Fundament ragen muss, um eine optimale Anbindelänge für die nach dem Aufsetzen einzubringende Wandbewehrung zu bieten. Siehe Grafik!

3. Die aufgehende vertikale Bewehrung wird sinnvoller Weise mit Bindedraht mit der horizontalen Bewehrung verbunden. Dabei sollte man auch in der schon aufgehenden Wand möglichst tief eine Verbindung herstellen, um das Kippen der Bewehrungstäbe zu vermeiden.

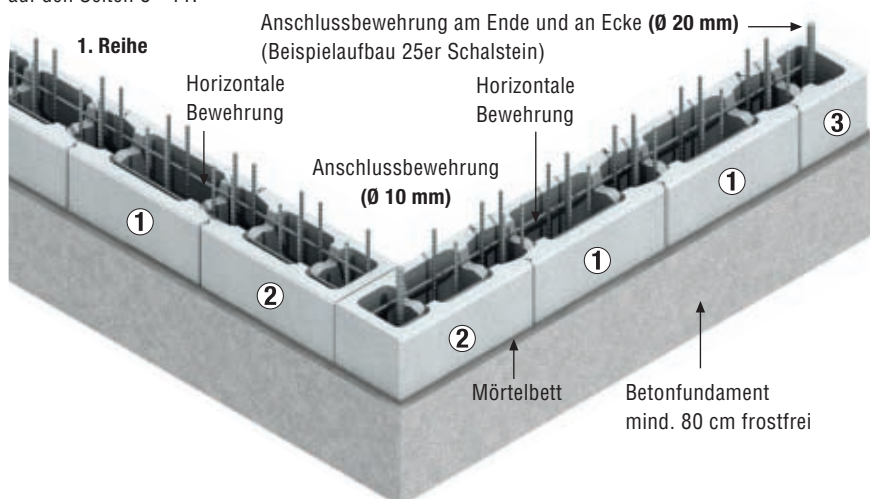
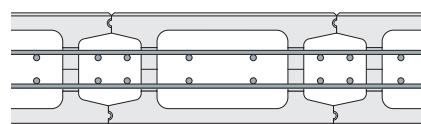
Die Verfüllung erfolgt mit schwach fließendem Beton: z.B. (20/25 Konsistenzklasse F3 - F4, unter Verwendung von Traßzement). Zum Betonieren wird die Wand sinnvoller Weise einseitig mit einem Stahlarbeitsgerüst versehen. Wichtig ist eine Absturzsicherung, da sich der Schlauch der Betonpumpe ruckartig bewegen kann, was zum Absturz führen kann. Insgesamt ist darauf zu achten, dass der Schlauch sicher fixiert wird und sich nicht ungehindert bewegen kann.

Bewehrungsaufbau:

Horizontale und vertikale Bewehrung Maße und Abstände für die Anschlussbewehrung auf den Seiten 8 - 11.



Beim Erstellen von Mauern aus Schalungssteinen wird die Anschlussbewehrung aus dem Fundament sinnvoller Weise nicht höher als 30 - 40 cm über OK Fundament ausgeführt. Das Fundament sollte immer mindestens 10 cm breiter als die Dicke der aufgehenden Wand sein, um eine ausreichende Stabilität zu gewährleisten. Die Fundamentplatte ist in das Erdreich einzubinden.



ANWENDUNG BETON-SCHALUNGSSTEIN

JASTO - Schalungssteine werden je nach Belastung in der erforderlichen Wandstärke ausgewählt und dann nach dem fugenlosen Aufbau nach Statik bewehrt. Es reichen in der Regel Wandstärken bis 30 cm aus. Darüber hinaus bietet **JASTO** auch einen Stein in 36,5 cm Wandstärke für höhere Belastungen an. Stützwände werden in der Regel nach dem Prinzip der Winkelstützmauer in L – Form ausgeführt. Dabei sollte das Verhältnis von Wandhöhe zu Fußlänge ca. 3:2 betragen, wobei bei der Höhe die frostfreie Gründung mit berücksichtigt werden muss. Beim Erstellen von Mauerwerken aus Schalungssteinen wird im Fundament Anschlussbewehrung gestellt, die nicht höher als die erforderliche Stoßüberdeckungs-länge von ca. 30 – 35 cm sein sollte. Dann wird die Wand bis zur Betonierhöhe erstellt, dabei wird die horizontale Bewehrung lagenweise in die dafür vorgesehenen Aussparungen eingebaut. Vor dem Verfüllen ist die Mauerkonstruktion gut vorzunässen, um dem Füllbeton kein Wasser zu entziehen. Im **GALA Bau** können Wände aus Schalungssteinen gestrichen oder verputzt werden. Sie dienen aber auch als Basiskonstruktion für Wände aus unserem Via Appia – Programm, wobei die Via Appia Steine mit PVC Kraftkleber aufgeklebt werden. Neben dem Einsatz im **GALA Bau** sind **JASTO** - Schalungssteine auch als Erweiterung unseres Hochbauprogrammes zu sehen, denn selbstverständlich erfüllen wir auch hier die normativen Vorgaben.

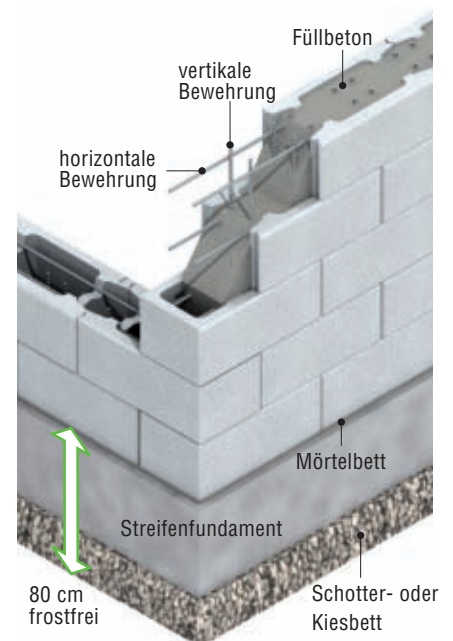
Aufbau der Wand

1. Bauen Sie zu Beginn die entsprechende Wand oder Mauer mit den Schalungssteinen auf. Achten Sie dabei darauf, dass bei der Anordnung der Steine ein Mauerwerksverband mit einem Überbindemaß von 0,5 zustande kommt. Dazu versetzen Sie einfach jede Steinreihe um eine halbe Steinlänge gegenüber der darunterliegenden Steinreihe (sogenannter Läuferverband).
2. Beim Setzen der Schalungssteine ist es unbedingt erforderlich, dass keine Lücken oder Löcher in der Wand sichtbar sind. Nur so wird die Wand „dicht“, beim Verfüllen kann kein Beton nach außen dringen.
3. Setzen Sie die Schalungssteine lot- und waagrecht mit Hilfe einer Wasserwaage und einer Maurerschnur. Unebene Untergründe sollten Sie zuvor mit einer dünnen Mörtelschicht ausgleichen.
4. Bei hohen Wänden kann es erforderlich sein, die Schalungssteine mittels einer schräg gestellten Stütze abzustützen.
5. Bringen Sie anschließend die in der Statik angegebene Bewehrung ein. Die Bewehrung sorgt für eine ausreichende Biegezugfestigkeit und ist entscheidend für die Stabilität der Wand.
6. Bevor Sie den Füllbeton bestellen, kontrollieren Sie nochmals abschließend, ob alle angegebenen Bewehrungsteile eingebaut sind, und die Schalungssteine absolut dicht abschließen.

Verfüllen der Wand

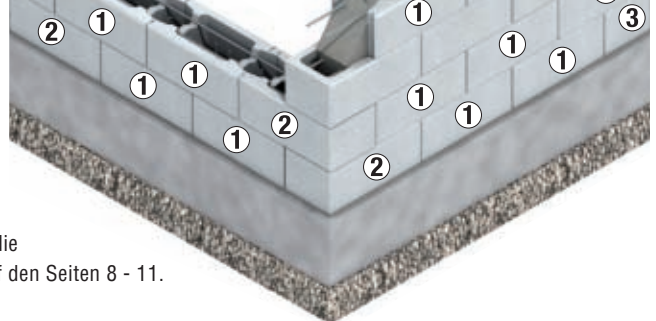
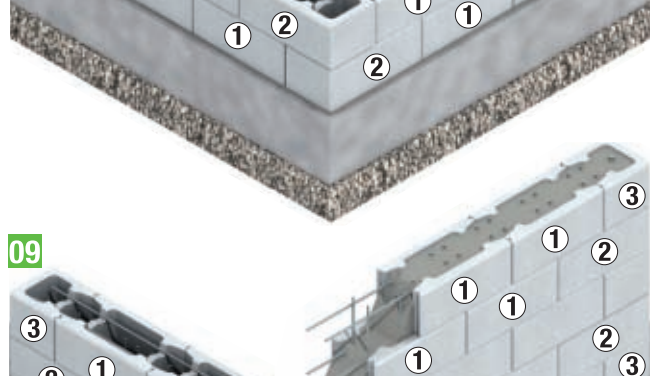
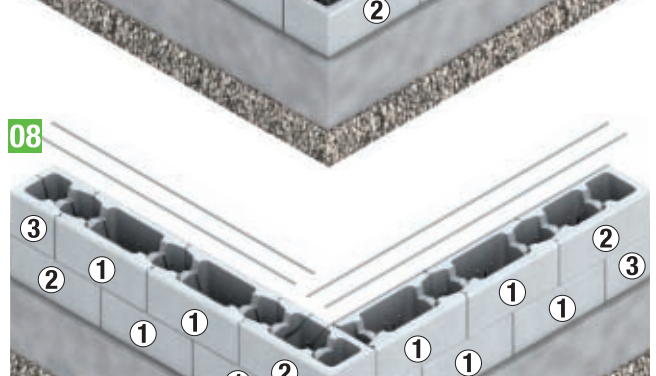
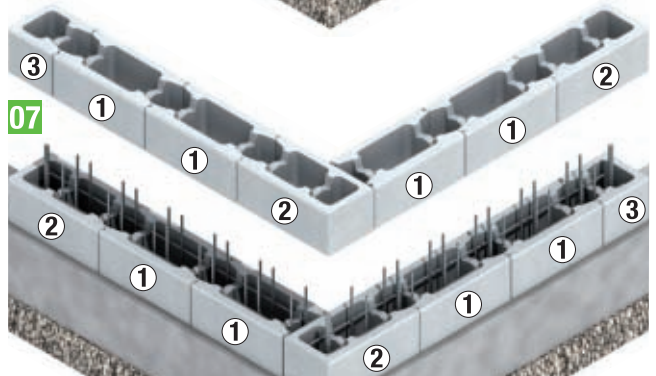
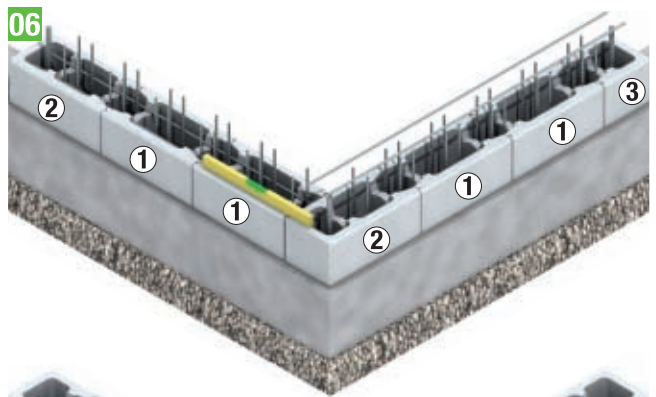
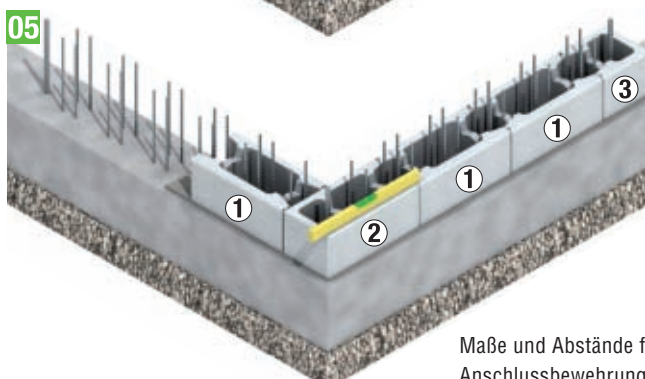
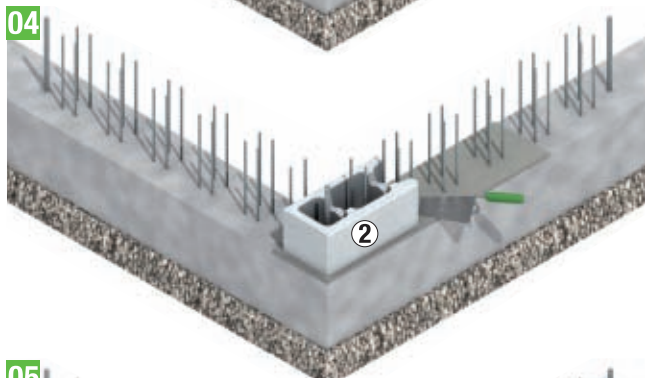
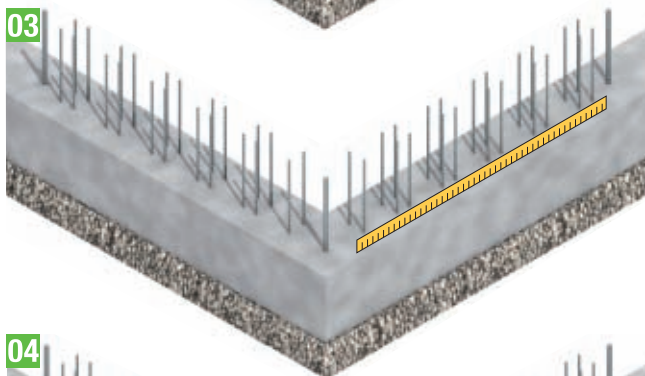
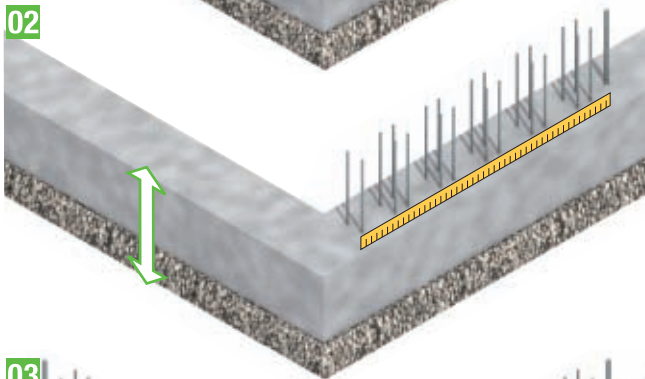
1. Bestellen Sie nun die erforderliche Menge Füllbeton (Betonart gemäß Statik bei Lieferwerk angeben) und lassen Sie den Beton mit dem Betonmischer anliefern (Transportbeton).
2. Grundsätzlich können Sie Füllbeton auf der Baustelle mit einem Kran und Betonierkübel einbauen oder Sie bestellen eine Betonpumpe, die den Füllbeton direkt vom Mischer an die Einbaustelle pumpt.
3. Füllen Sie den Beton in die Schalungssteine sorgfältig ein. Vor dem Verfüllen werden die Schalungssteine ggf. vorgelassen. Der Füllbeton verteilt sich in der Regel sehr gut innerhalb der Steine und muss nur wenig und vorsichtig verdichtet werden. Unter Umständen genügt es, den Beton mit einem Rundeisen zu „stochern“. Wenn der Beton vollständig verfüllt ist, lassen Sie ihn aushärten. Am nächsten Tag können Sie die Wand oder Mauer bereits belasten. Die volle Festigkeit erreicht der Beton nach 28 Tagen.
4. Achten Sie bei der Verarbeitung von Beton darauf, Ihre Haut zu schützen und Kontakt zu vermeiden. Das Bindemittel Zement reagiert stark alkalisch und kann zu Hautreizungen führen.

Beispiel: Via Appia Steine mit PVC Kraftkleber aufgeklebt!



AUFBAU BETON-SCHALUNGSSTEIN

01 Schrittweiser Aufbau (Zusammenfassung hier am Beispiel 17,5er Schalstein)



Maße und Abstände für die Anschlussbewehrung auf den Seiten 8 - 11.

AUFBAU BETON-SCHALUNGSSTEIN

Arbeitsfuge:

Wie bei der konventionellen Betonbauweise oder im klassischen Mauerwerksbau ist es auch bei Wänden aus Schalungssteinen erforderlich, in bestimmten Abständen eine Arbeitsfuge vorzusehen. Durch die Anordnung der Fugen wird einer Zerstörung der Schalungssteine durch das Schwinden des Betons entgegengewirkt. Durch eine Arbeitsfuge im Abstand von 5,00 m ist die Sicherheit gegeben, dass die einzelnen Wandabschnitte sich sowohl senkrecht als auch horizontal bewegen können und diese Bewegungen im Bereich der Arbeitsfuge stattfinden.

Zur Fugenbildung werden 2 ganz normale Wandabschlüsse mit ganzen und halben Endsteinen gegeneinander gesetzt. Ein Fugenprofil oder eine mechanische Abdichtung ist nicht erforderlich. Die Fuge kann also offenbleiben. Es ist auch nicht erforderlich, dass das Fundament im Abstand von 5,00 m unterbrochen wird, da im Fundamentbereich kaum Dehnung oder Schrumpfung stattfinden, da durch die Isolation gegen das Erdreich kaum thermische Bewegungen (Ausdehnen oder Schrumpfen) stattfinden. Schalungssteine aus Beton sind eine gute und kostengünstige Lösung, wenn Sie Mauern und Wände selbst betonieren wollen und dabei auf aufwendige Schalarbeiten verzichten möchten. Lesen Sie in dieser Anleitung, wie Sie die Schalungssteine fachgerecht aufbauen und anschließend mit Beton füllen. Die Verarbeitung von Schalungssteinen und Verfüllbeton ist relativ einfach. Sie müssen zunächst die Wand mit Hilfe der Schalungssteine aufbauen. Anschließend wird die erforderliche Bewehrung eingelegt und dann der Beton eingefüllt. Lesen Sie in den nachfolgenden Schritten, was Sie dabei beachten müssen.

1. Anwendungsgebiete:

Stützwände Sichtschutzwände
Lärmschutzwände Boxentrennwände
Einfassungswände Abmauerungen von Böschungen

2. Was ist bei der Kundenanfrage zu ermitteln?

Was von den o. g. Wandformen will der Kunde bauen? Wo liegt das Objekt? Straße, Autobahn, Schiene oder Garteneinfriedung. Bei Stützwänden: wie ist der Boden beschaffen, der hinter einer Stützwand ansteht? Lehm, Fels, Mergel (Lehm/Felsgemisch) oder Sand.

3. Wieviel Platz hat der Bauherr zur Gründung?

4. Was hat der Kunde für Möglichkeiten der Verfüllung?

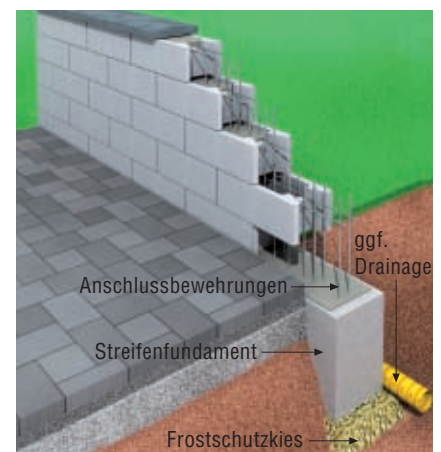
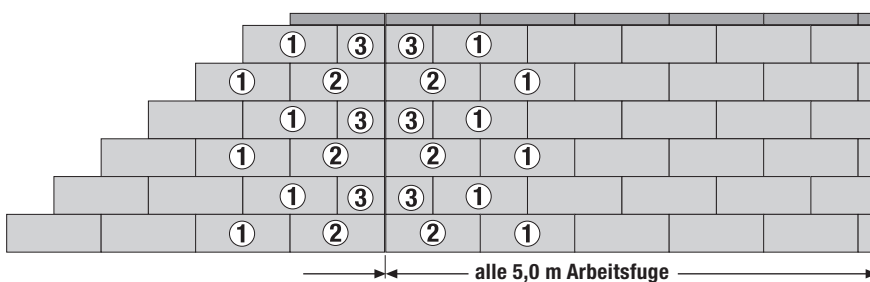
Muss er selbst Beton mischen, Bei Bedarf von über 4 m³ und Höhen über 1,25 m ist Transportbeton sinnvoll! Kann ein Transportbetonfahrzeug anfahren? Kann der Beton gepumpt werden? (ist Platz für Pumpe und Betonlieferfahrzeug)

Wenn diese Punkte geklärt sind, kann das Produkt ausgewählt werden. Wenn unter 3. keine Einschränkungen zu erkennen sind, können wir unseren Schalungsstein empfehlen, da die Bodenverhältnisse und jede Belastung in einer statischen Berechnung mit berücksichtigt und durch die Bewehrung, (Stahleinlagen) aufgefangen werden können.

Fakten zur Entscheidung:

Vor der Ausführung müssen einige wichtige Fragen geklärt werden, dazu zählen:

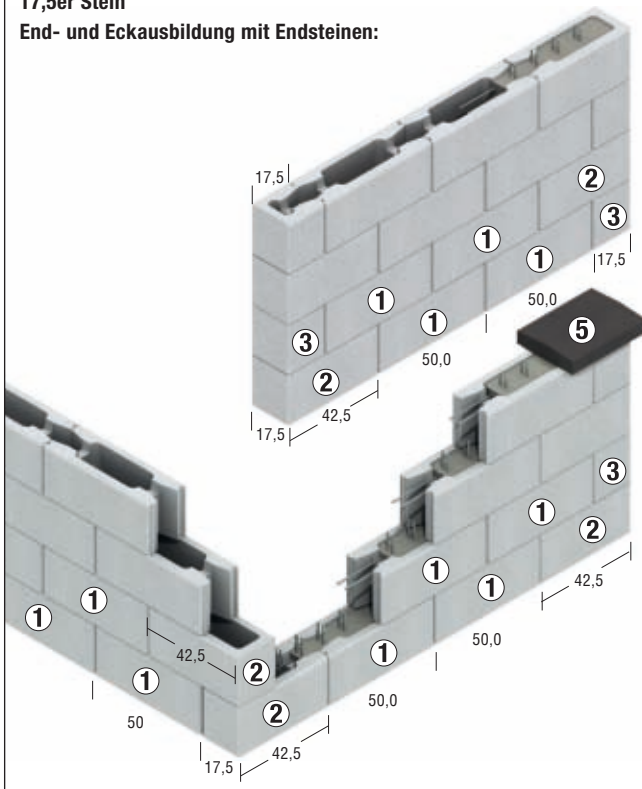
1. Warum Schalungsstein
2. Wandhöhe
3. Stützwand, Trennwand, Schal- oder Sichtschutzwand, Silowand
4. Beschaffenheit des Erdreiches hinter der Stützwand, z.B. Lehm, Mergel (Lehm-Steingemenge), Fels usw.
5. Beschaffenheit des Geländes, eben, Hanglage, wenn ja, wie steil
6. Was geschieht hinter der Wand, Befahren mit PKW, mit LKW, nur Nutzlast, steht ein Haus im Abstand von weniger als 6 m?
7. Kann man mit Betonlieferfahrzeug anfahren?
8. Soll ein Schwimmbad errichtet werden?
9. wenn ja, ist das Becken in Erdreich versenkt?



17,5er BETON-SCHALUNGSSTEIN MIT ANSCHLUSS-BEWehrUNG

17,5er Stein

End- und Eckausbildung mit Endsteinen:



1 = Grundstein
17,5 x 50 x 20 cm

2 = Endstein lang
17,5 x 42,5 x 20 cm

3 = Endstein kurz
17,5 x 17,5 x 20 cm

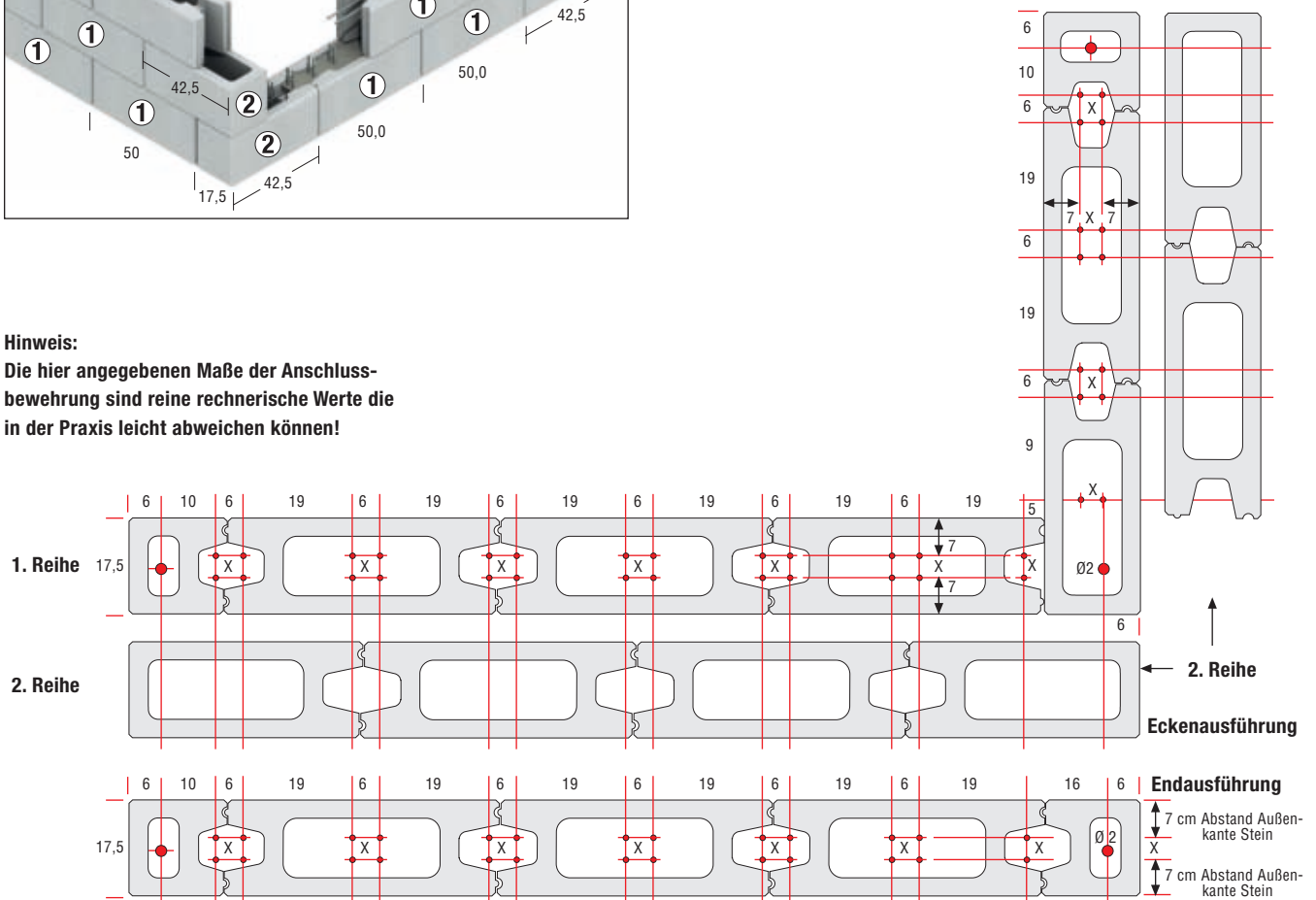
5 = Mauerabdeckplatte
Firstform
25 x 49 x 5,5 cm

Beton-Schalungsstein 17,5er (DIN 11622-22)

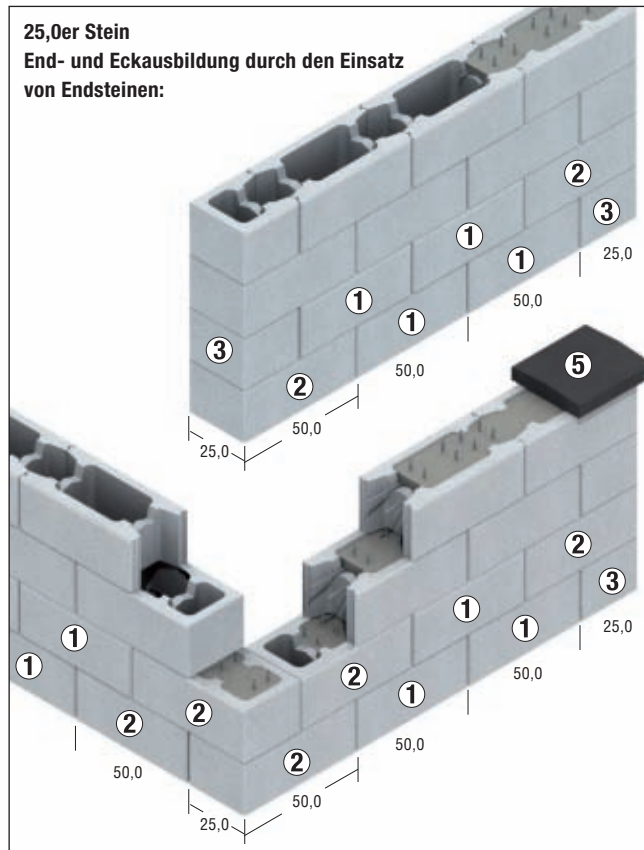
Ausführung	17,5 cm breit
Maße (L x H cm):	50,0 x 20,0 cm
Steinbedarf je qm:	10 Stück
Steinbedarf je cbm:	58 Stück
Stück je Palette:	60 Stück
Stück je Lage:	10 Normalsteine
End- und Halbsteine separat lieferbar!	
Gewicht/Stück	ca. 18,5 kg
Bedarf Füllbeton je Stein	ca. 10,0 l
Mögliche Mauerhöhen:	
freistehend	mit Armierung 2,00 m
hinterfüllt ohne Verkehrslast	1,35 m
hinterfüllt mit Verkehrslast	1,05 m
Winkelwand ohne Verkehrsl.	1,55 m
Winkelwand mit Verkehrslast	1,30 m
freistehend ohne Armierung	1,00 m
hinterfüllt ohne Armierung	0,40 m

Hinweis:

Die hier angegebenen Maße der Anschlussbewehrung sind reine rechnerische Werte die in der Praxis leicht abweichen können!



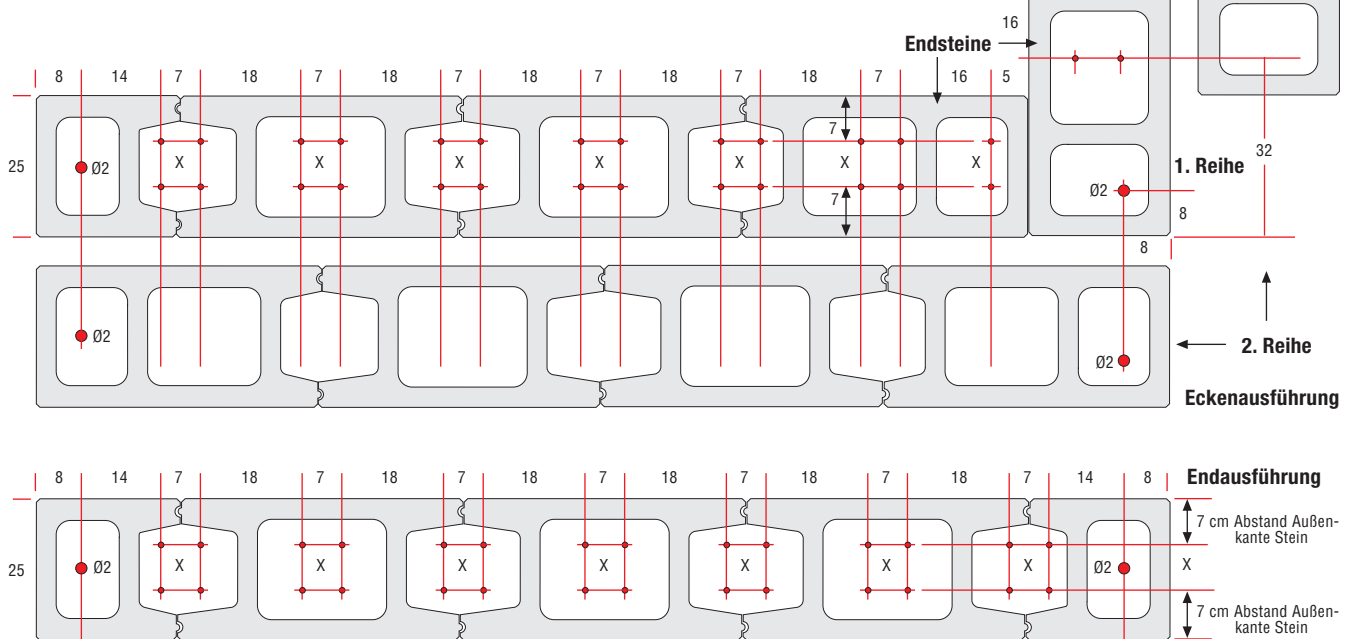
25er BETON-SCHALUNGSSTEIN MIT ANSCHLUSS-BEWehrUNG



- 1 = Grundstein**
25 x 50 x 20 cm
- 2 = Endstein**
25 x 50 x 20 cm
- 3 = Halbstein**
25 x 25 x 20 cm
- 5 = Mauerabdeckplatte**
Firstform
35 x 49 x 5,5 cm

Beton-Schalungsstein 25,0er (DIN 11622-22)	
Ausführung	25,0 cm breit
Maße (L x H cm):	50,0 x 20,0 cm
Steinbedarf je qm:	10 Stück
Steinbedarf je cbm:	40 Stück
Stück je Palette:	48 Stück
Stück je Lage:	8 Normalsteine
End- und Halbsteine separat lieferbar!	
Gewicht/Stück	ca. 22,5 kg
Bedarf Füllbeton je Stein	ca. 15,4 l
Mögliche Mauerhöhen:	mit Armierung
freistehend	2,55 m
hinterfüllt ohne Verkehrslast	1,80 m
hinterfüllt mit Verkehrslast	1,35 m
Winkelwand ohne Verkehrs-l.	2,05 m
Winkelwand mit Verkehrslast	1,80 m
freistehend ohne Armierung	1,30 m
hinterfüllt ohne Armierung	0,80 m

Hinweis:
Die hier angegebenen Maße der Anschlussbewehrung sind reine rechnerische Werte die in der Praxis leicht abweichen können!



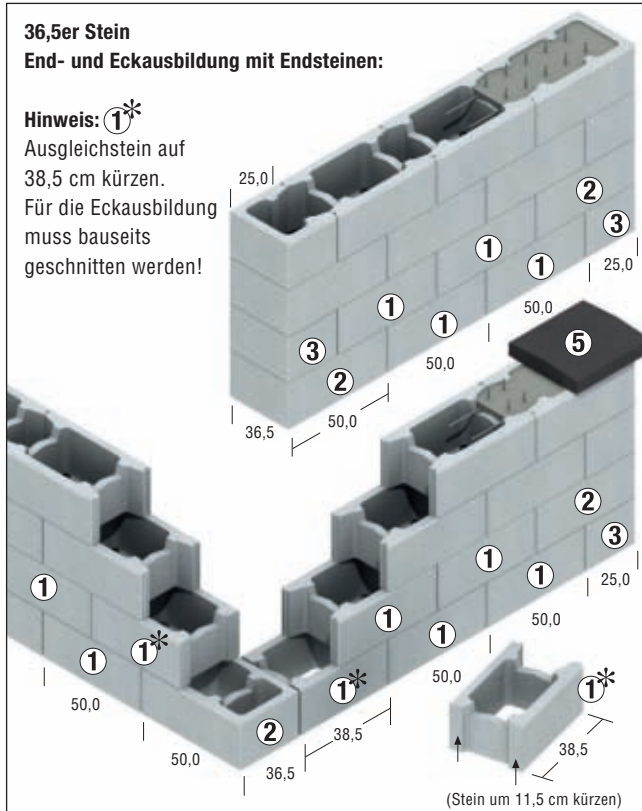
36,5er BETON-SCHALUNGSSTEIN MIT ANSCHLUSS-BEWehrUNG

36,5er Stein

End- und Eckausbildung mit Endsteinen:

Hinweis: 1*

Ausgleichstein auf 38,5 cm kürzen.
Für die Eckausbildung muss bauseits geschnitten werden!



1 = Grundstein
36,5 x 50 x 20 cm

2 = Endstein
36,5 x 50 x 20 cm

3 = Halbstein
36,5 x 25 x 20 cm

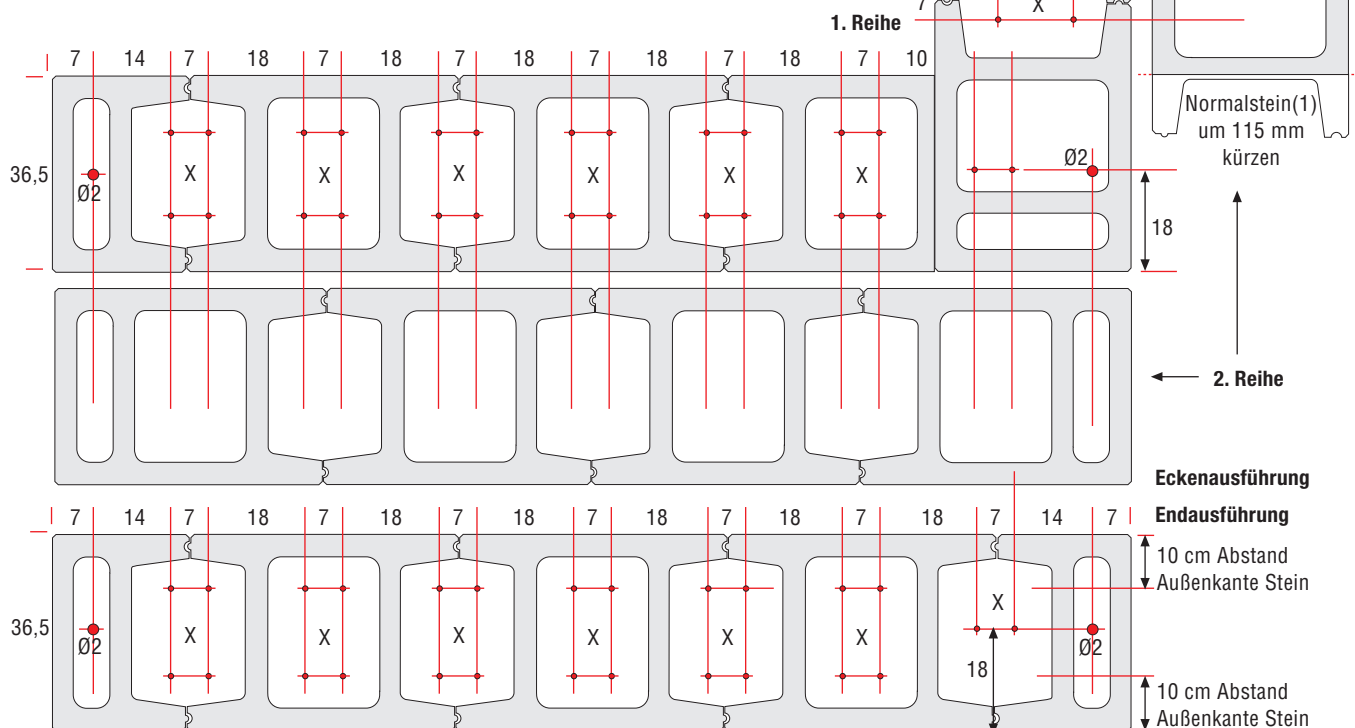
5 = Mauerabdeckplatte
Firstform
45 x 49 x 5,5 cm

Beton-Schalungsstein 36,5er (DIN 11622-22)

Ausführung	36,5 cm breit
Maße (L x H cm):	50,0 x 20,0 cm
Steinbedarf je qm:	10 Stück
Steinbedarf je cbm:	27 Stück
Stück je Palette:	36 Stück
Stück je Lage:	6 Normalsteine
End- und Halbsteine separat lieferbar!	
Gewicht/Stück	ca. 29,0 kg
Bedarf Füllbeton je Stein	ca. 26,0 l
Mögliche Mauerhöhen: mit Armierung	
freistehend	3,80 m
hinterfüllt ohne Verkehrslast	3,00 m
hinterfüllt mit Verkehrslast	2,30 m
Winkelwand ohne Verkehrs-l.	3,00 m
Winkelwand mit Verkehrslast	2,40 m
freistehend ohne Armierung	1,80 m
hinterfüllt ohne Armierung	1,30 m

Hinweis:

Die hier angegebenen Maße der Anschlussbewehrung sind reine rechnerische Werte die in der Praxis leicht abweichen können!



TRENDLINE-MAUER



TRENDLINE-MAUER anthrazit-weiß-nuanciert

Richtpreis ab Werk:
z.B. Grundstein 50 x 25 x 20 cm

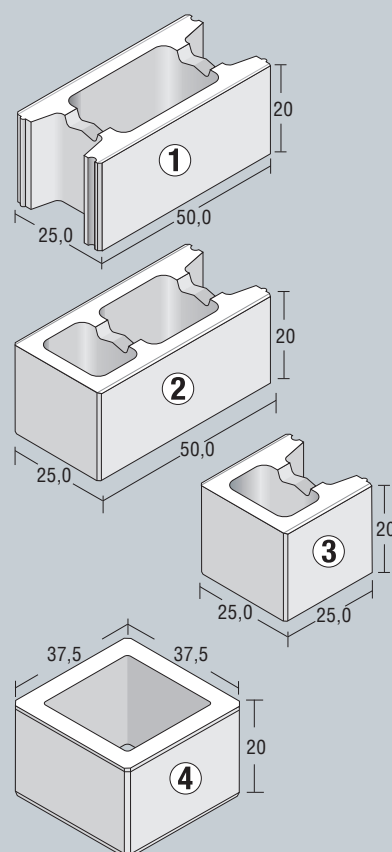
7,95 Euro/Stück inkl. MwSt.

Garteneinfassungen mit der
Jasto Trendline-Mauer
Modernes Design für den modernen Baustil

Der heute meist anzutreffende moderne Baustil mit schlichten und geraden Baukörpern spiegelt sich auch in den zugehörigen Außenanlagen wieder. Gesucht sind Lösungen mit geraden, kantigen Oberflächen. Entsprechende Pflaster- und Plattenbeläge sind bereits in vielen Varianten zu finden. Bisher sind jedoch recht wenige passende Mauersysteme am Markt erhältlich. Die Trendline-Mauer von Jasto setzt mit ihrer umlaufenden Fasse und der homogenen Oberfläche genau dort an. Zudem verbindet sie das zeitgemäße Erscheinungsbild mit handfesten praktischen Vorzügen.

Jasto setzt für die Trendline-Mauer spezielle Steine ein; sie sind plangefräst und haben somit nur eine sehr geringe Höhentoleranz von ± 1 mm. Damit vereinfachen sie das Mauern deutlich: Höhenunterschiede, wie sie bei den marktüblichen Fertigungstoleranzen derartiger Gartenmauern sonst zum Alltag gehören, müssen nicht mehr sorgfältig ausgeglichen werden. Durch das werkseitige Fräsen auf eine Steinhöhe von 20,0 cm sind solche Höhenunterschiede kein Thema mehr.

Da die Steine der Trendline-Mauer wie einfache Schalungssteine bauseits verfüllt und mit einer Armierung versehen werden können, ist es möglich, mit diesen 25 cm breiten Steinen freistehende Höhen von bis zu 2,55 m zu erreichen. Mit dem vielseitigen System lassen sich kleine wie große Gartenanlagen einfassen und wirkungsvoll gegen Lärm und fremde Blicke absichern. Während herkömmliche Schalungssteine vorwiegend in grau angeboten werden, hat **JASTO** bei der Farbwahl der hydrophobierten Trendline-Mauer einen anderen Weg beschritten. Der Namensgebung entsprechend ist die Gartenmauer in zwei zeitgemäßen Farbvarianten erhältlich. Beide weisen eine nuancierte Oberfläche mit einem natürlichen Farbspiel vor. Die Trendline-Mauer gibt es in „anthrazit-weiß-nuanciert“ und im beige-weißen Farbton „sahara“. Die Farbkombination „anthrazit-weiß-nuanciert“ ist zudem mit einer geschliffenen Oberfläche erhältlich. Der Schleifprozeß arbeitet die Naturstein-Zuschläge der Steine besonders hervor, der im Stein enthaltene Quarz-Kies wird sichtbar, und die geschliffene Oberfläche der Steine verfügt über eine besonders wertige Haptik. Ergänzt wird die Trendline-Mauer durch das passende Zubehör wie End- und Halbsteine, Pfeilersteine und Abdeckplatten. Sie machen aus der Gartenmauer ein komplettes System.



TRENDLINE-MAUER



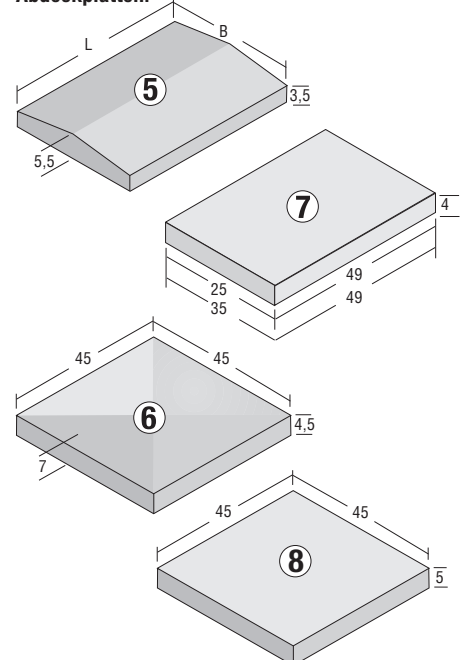
TRENDLINE-Mauer (25 cm breit)

Ausführung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht Stk./kg	Bedarf qm	Stück je Lage	Stück Palette
1 Normalstein	50 x 25 x 20	22,5	10	8	48
2 Endstein	50 x 25 x 20	25	10	8	48
3 Halbstein	25 x 25 x 20	14	20	12	72
4 Pfeilerstein	37,5 x 37,5 x 20	28	13,33	4	24
5 First-Abdeckplatte	49 x 35 x 5,5	16	-	-	48
6 Pfeiler-Abdeckplatte	45 x 45 x 7	23	-	-	28
7 Abdeckplatte flach	49 x 25 x 4	11	-	-	96
Abdeckplatte flach	49 x 35 x 4	16	-	-	64
8 Pfeiler-Abdeckplatte	45 x 45 x 5	22	-	-	20

Farben: Nr. 1 - 4 in anthrazit-weiß-nuanciert und sahara
 Nr. 5+6 in anthrazit-weiß-nuanciert, sand und anthrazit
 Nr. 7 25 cm nur in anthrazit-weiß-nuanciert
 35 cm in anthrazit-weiß-nuanciert und anthrazit
 Nr. 8 in anthrazit-weiß-nuanciert und anthrazit

Mögliche Mauerhöhen:	mit Armierung
freistehend:	bis ca. 2,55 m Aufbauhöhe
hinterfüllt ohne Verkehrslast	bis ca. 1,80 m Aufbauhöhe
hinterfüllt mit Verkehrslast	bis ca. 1,35 m Aufbauhöhe
Winkelwand ohne Verkehrslast	bis ca. 2,05 m Aufbauhöhe
Winkelwand mit Verkehrslast	bis ca. 1,80 m Aufbauhöhe
freistehend ohne Armierung	bis ca. 1,30 m Aufbauhöhe
hinterfüllt ohne Armierung	bis ca. 0,80 m Aufbauhöhe

Abdeckplatten:



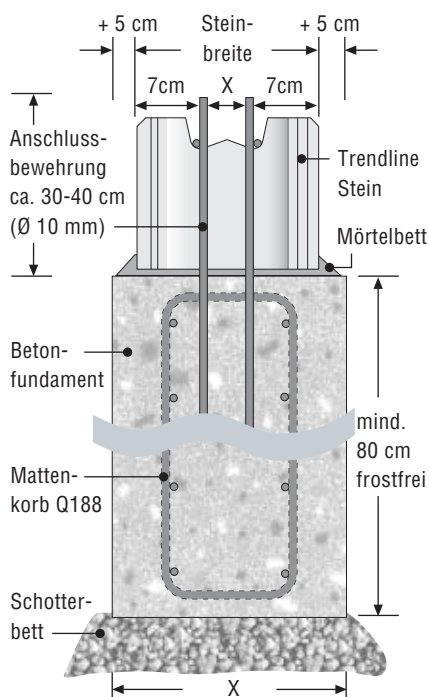
TRENDLINE-MAUER



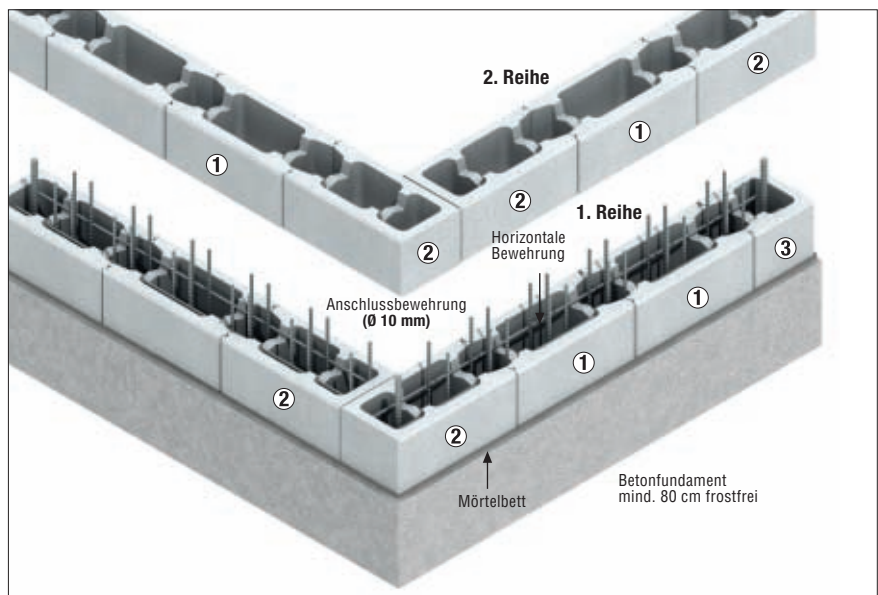
TRENDLINE-MAUER sahara

Richtpreis ab Werk:
z.B. Grundstein 50 x 25 x 20 cm

7,95 Euro/Stück inkl. MwSt.



Beim Erstellen der Trendline-Mauer wird die Anschlussbewehrung aus dem Fundament sinnvollerweise nicht höher als 30 - 40 cm über OK Fundament ausgeführt.



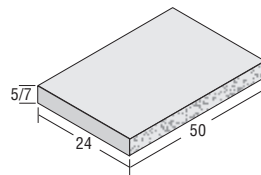
Die Breite des Fundaments (X) soll immer mind. 10 cm mehr betragen als die aufgehende Wandstärke.
Das Fundament ist in das Erdreich einzubinden. Unter dem Fundament ist frostfrei zu gründen, mittels Lava- oder Splittpackung.

Generell gelten für die Trendline-Mauer die gleichen Versetzhinweise wie beim Beton-Schalungsstein. (siehe Seite 2 -11).

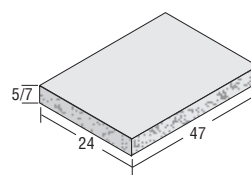
MAUER- UND PFEILERABDECKPLATTEN

Freistehende Mauern oder Pfeiler müssen dauerhaft gegen Witterungseinflüsse und Luftverschmutzungen von oben geschützt werden. Daher sind Sie mit JASTO Mauer- und Pfeiler-abdeckungen immer gut beraten. Maßhaltiger, widerstandsfähiger Spezialbeton garantiert eine hohe, gleichmäßige Materialdichte und damit einen dauerhaften Witterungsschutz. Ecken werden bei Bedarf per Gehrungsschnitt mit der Trennscheibe auf der Baustelle angepasst. Verlegung der Abdeckungen auf flachem Untergrund in ein 2 bis 3 cm dickes Mörtelbett. Beim Auflegen auf genaue Ausrichtung von Höhe und Flucht achten. Stoßfugen sind mit 1 cm breiter Mörtelfuge auszubilden. Im Mauerwerk vorhandene Dehnungsfugen müssen bei der Verlegung der Mauerabdeckungen übernommen werden. Um die maximale Wasserdurchlässigkeit der Mauerabdeckungen und Fugen zu gewährleisten, können diese mit einer hydrophobierenden Imprägnierung versiegelt werden (Herstellerangaben beachten). Wir empfehlen hierfür z.B. die Imprägnierung **Easy-Protect** zu verwenden. Die anerkannten Regeln der Baukunst sowie örtliche Gegebenheiten sind grundsätzlich zu beachten. Wie alle Betonartikel können **JASTO** Mauer- und Pfeilerabdeckungen Farbunterschiede/ Ausblühungen aufweisen. Durch normale Umwelteinflüsse kommt es automatisch zu einer farblichen Anpassung. Farbunterschiede und Ausblühungen sind auf natürliche Prozesse zurückzuführen. Sie sind unter wirtschaftlicher Betrachtung technisch nicht auszuschließen, stellen keinen Mangel dar und gelten folglich nicht als Reklamationsgrund. Zum Schutz vor Verschmutzungen und zur leichteren Reinigung der Elemente sollten Sie diese nach dem Aufbau wie oben erwähnt z.B. mit der Imprägnierung **Easy-Protect** imprägniert werden.

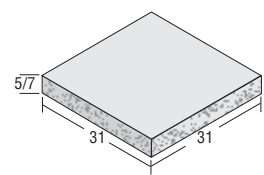
Abdeckplatte für Nostalgie-Mauer + Pfeilerstein



Grundplatte
2-seitig bossiert
LxBxH: 50 x 24 x 5/7 cm
Farben: anthrazit

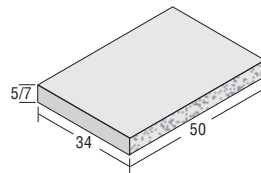


Anfangs/Endplatte
3-seitig bossiert
LxBxH: 47 x 24 x 5/7 cm
Farben: anthrazit

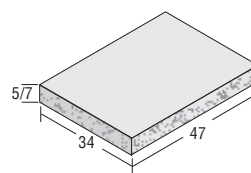


Pfeiler Abdeckplatte
4-seitig bossiert
LxBxH: 31 x 31 x 5/7 cm
Farben: anthrazit

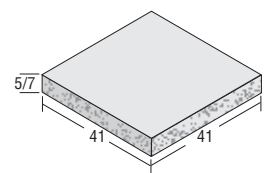
Abdeckplatte für Antik-Mauer + Pfeilerstein



Grundplatte
2-seitig bossiert
LxBxH: 50 x 34 x 5/7 cm
Farben: anthrazit

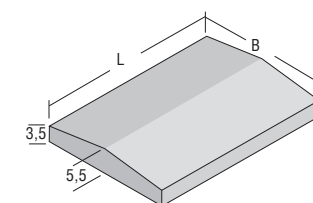


Anfangs/Endplatte
3-seitig bossiert
LxBxH: 47 x 34 x 5/7 cm
Farben: anthrazit



Pfeiler Abdeckplatte
4-seitig bossiert
LxBxH: 41 x 41 x 5/7 cm
Farben: anthrazit

Mauerabdeckplatte Firstform



Mauerabdeckplatte
Maße: L x B x H:
49 x 25 x 5,5 cm
Farben: anthrazit + grau

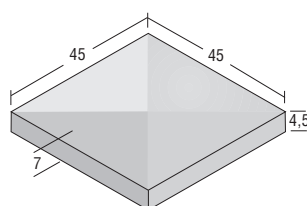
Mauerabdeckplatte
Maße: L x B x H:
49 x 30 x 5,5 cm
Farben: anthrazit + grau

Mauerabdeckplatte
Maße: L x B x H:
49 x 35 x 5,5 cm
Farben: anthrazit,
braun, sand, grau
anthrazit-weiß-nuanc.

Mauerabdeckplatte
Maße: L x B x H:
49 x 40 x 5,5 cm
Farben: anthrazit + grau

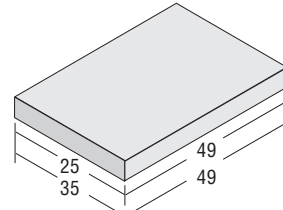
Mauerabdeckplatte
Maße: L x B x H:
49 x 45 x 5,5 cm
Farben: anthrazit + grau

Pfeilerabdeckplatte Trapezform

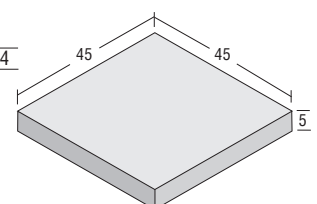


Mauerabdeckplatte
Maße: L x B x H:
45 x 45 x 7 cm
Farben: anthrazit,
anthrazit-weiß-nuanciert
braun, grau, sand

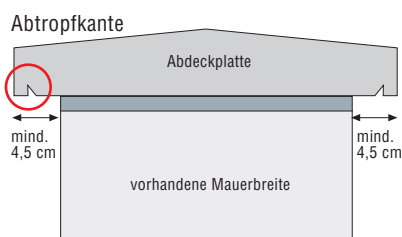
Abdeckplatte flach / Pfeilerabdeckplatte flach



Mauerabdeckplatte flach
Maße: L x B x H:
49 x 25 x 4 cm + 49 x 35 x 4
Farben: grau, anthrazit,
anthrazit-weiß-nuanciert
(25 cm breit nur in
anthrazit-weiß-nuanciert)



Pfeilerabdeckplatte flach
Maße: L x B x H:
45 x 45 x 5 cm
Farben: grau, anthrazit,
anthrazit-weiß-nuanciert

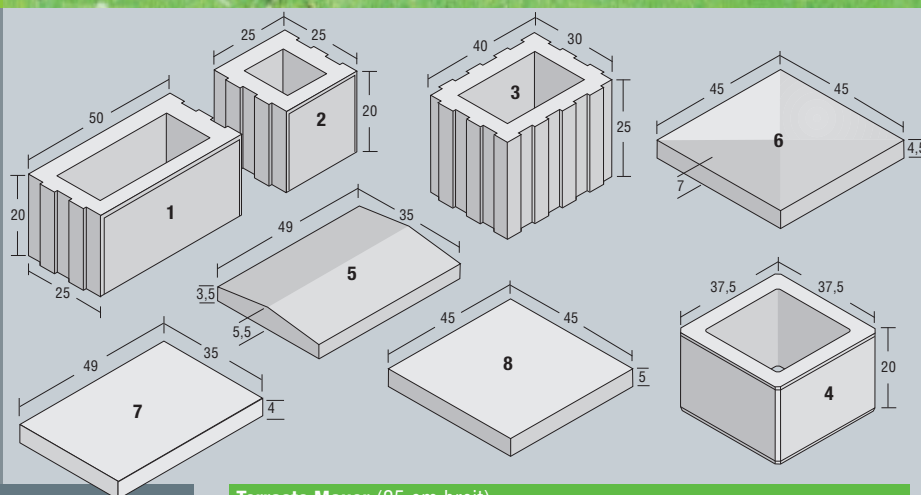


TERRASTO-MAUER



TERRASTO-MAUER, anthrazit-weiß-nuanciert
Richtpreis ab Werk: z.B. 50 x 25 x 20 cm
7,50 Euro/Stück inkl. MwSt.

Das Terrasto-Mauersystem ist die einfachste und schnellste Lösung für Hangbefestigungen und Gartenmauern. Das dekorative Design fügt sich harmonisch in die Gartenlandschaft ein. Die Nut- und Federverbindungen an den Kopfseiten ermöglichen nicht nur eine schnelle Verarbeitung, sondern auch eine Kombination mit unserem Quattro Mini, welcher als Pfeiler verwendet werden kann.



Einsatzbereiche:

(Füllung mit Sandkies-Gemisch)

freistehend: bis ca. 1,30 m Aufbauhöhe

hinterfüllt senkrecht: bis ca. 0,70 m Aufbauhöhe

ohne Verkehrsbelastung: bis ca. 1,60 m Aufbauhöhe

bis 70° Steigung: bis ca. 3,60 m Aufbauhöhe

bis 55° Steigung: bis ca. 5,00 m Aufbauhöhe

bis 45° Steigung: bis ca. 5,00 m Aufbauhöhe

hinterfüllt mit Verkehrs-

belastung (Pkw) senkrecht: bis ca. 0,50 m Aufbauhöhe

bis 70° Steigung: bis ca. 1,20 m Aufbauhöhe

Terrasto Mauer (25 cm breit)

Ausführung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht Stk./kg	Paket Stück	Bedarf qm	Füllung Ltr.
1 Terrasto Maxi	50 x 25 x 20	27	48	10	12
2 Terrasto Mini	25 x 25 x 20	15	90	20	3
3 Quattro-Mini	30 x 40 x 25	33	45	13,33	14
4 Pfeilerstein-glatt	37,5 x 37,5 x 20	25	36	-	15
5 First-Abdeckplatte	49 x 35 x 5,5	16	48	-	-
6 Pfeiler-Abdeckplatte	45 x 45 x 7,0	23	20	-	-
7 Abdeckplatte flach	49 x 35 x 4,0	16	64	-	-
8 Pfeiler-Abdeckplatte	45 x 45 x 5,0	22	20	-	-

Lieferbare Farben Terrasto Maxi+Mini:

grau, anthrazit, braun, anthrazit-weiß-nuanciert, sahara und korall

Quattro-Mini: grau, anthrazit, braun, sand und anthrazit-weiß-nuanciert

Abdeckplatten Nr. 5+6 grau, anthrazit, braun, sand, anthrazit-weiß-nuanciert

Abdeckplatten Nr. 7+8 grau, anthrazit und anthrazit-weiß-nuanciert

Pfeilerstein glatt: grau, anthrazit, braun, anthrazit-weiß-nuanciert und sahara



TERRASTO-MAUER sahara

Richtpreis ab Werk:

z.B. 50 x 25 x 20 cm

7,50 Euro/Stück inkl. MwSt.



TERRASTO-MAUER korall

Richtpreis ab Werk: z.B. 50 x 25 x 20 cm

7,50 Euro/Stück inkl. MwSt.



TERRASTO-MAUER anthrazit

Richtpreis ab Werk: z.B. 50 x 25 x 20 cm

6,00 Euro/Stück inkl. MwSt.

TERRASTO-MAUER

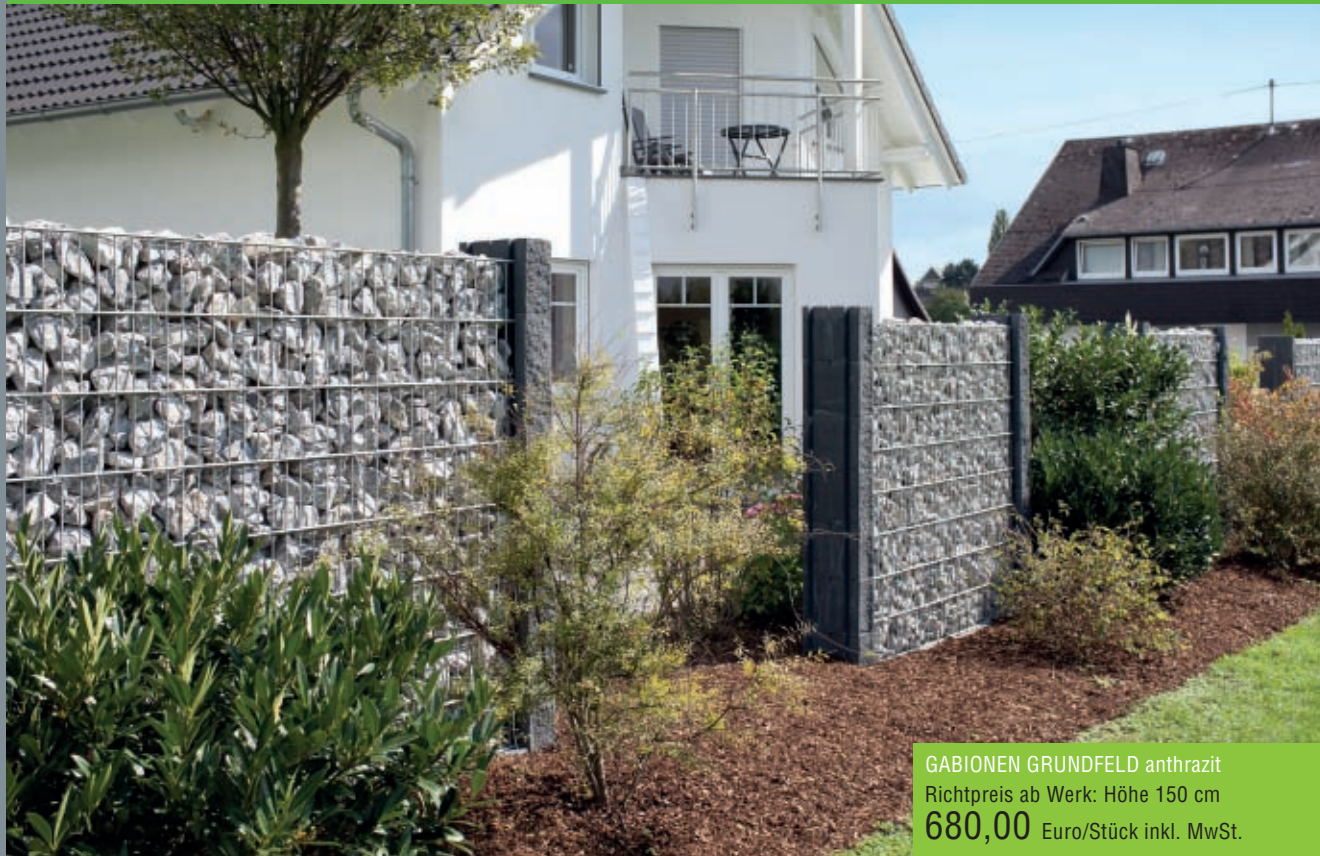


TERRASTO-MAUER, grau
Richtpreis ab Werk: z.B. 50 x 25 x 20 cm
5,50 Euro/Stück inkl. MwSt.



TERRASTO-MAUER, braun
Richtpreis ab Werk: z.B. 50 x 25 x 20 cm
6,00 Euro/Stück inkl. MwSt.

GABIONEN-ZAUNSYSTEM



GABIONEN GRUNDFELD anthrazit
Richtpreis ab Werk: Höhe 150 cm
680,00 Euro/Stück inkl. MwSt.

Das Gabionen-Zaunsystem ist eine trendige Lösung zur Gestaltung von individuellen Sicht- und Lärmschutzwänden aus befüllbaren Zaunelementen.

Die schlanke und platzsparende Konstruktion ist individuell mit Ziersteinen befüllbar und kann aufgrund der modernen Optik perfekt in Szene gesetzt werden. Der Reiz dieses Gabionen-Zaunsystems entsteht durch das Wechselspiel von Gitterelementen und den Säulen in Betonoptik. Durch den feuerverzinkten Stabstahl der Gabionengitter hat dieses System eine sehr lange Lebensdauer.

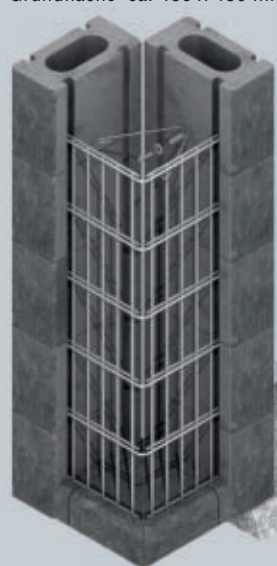


GABIONEN GRUNDFELD toulouse
Richtpreis ab Werk: z.B. Höhe 190 cm
815,00 Euro/Stück inkl. MwSt.

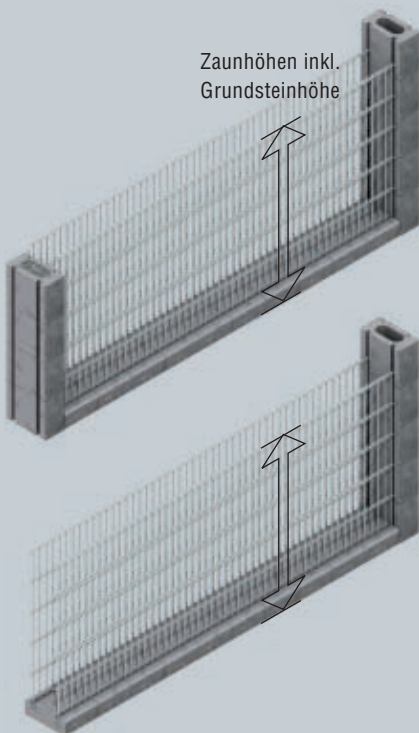
GABIONEN ERWEITERUNGSFELD grenoble
Richtpreis ab Werk: z.B. Höhe 150 cm
535,00 Euro/Stück inkl. MwSt.

GABIONEN-ZAUNSYSTEM

Eckkorb mit 2 Pfeilern
Grundfläche ca. 480 x 480 mm



Zaunhöhen inkl.
Grundsteinhöhe



H 190 cm

H 150 cm

H 110 cm

Fundament

Grundstein

Pfeilerstein

Endkorb mit Pfeiler

V-Haken

Spannhaken

Pfeiler-Abdeckplatte
anthrazit

Pfeilerstrebe

Pass-Grundstein
200 x 300 x 100 mm

Ein Grundfeld besteht aus:

Effektive Zaunhöhen:	110 cm	150 cm	190 cm
Pfeilersteine Stck.	10	12	16
Grundsteine Stck.	9	9	9
Pass-Grundstein Stck.	1	1	1
Doppelstabmatten	2	2	2
Länge = 2500 mm 8/6/8 mm verzinkt			
Spannhaken Stck.	9	11	13
Pfeilerstabi Stck.	2	2	2
Pfeilerabdeckplatte	2	2	2

Ein Erweiterungsfeld besteht aus:

Effektive Zaunhöhen:	110 cm	150 cm	190 cm
Pfeilersteine Stck.	5	6	8
Grundsteine Stck.	9	9	9
Pass-Grundstein Stck.	1	1	1
Doppelstabmatten	2	2	2
Länge = 2500 mm 8/6/8 mm verzinkt			
Spannhaken Stck.	9	11	13
Pfeilerstabi Stck.	1	1	1
Pfeilerabdeckplatte	1	1	1

Alle Elemente können einzeln- oder
es können komplette Grundfelder und
Erweiterungsfelder erworben werden.

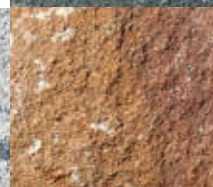
Grundfeld mit 2 Pfeilern	275 x 30 x H 110 cm
Erweiterungsfeld 1 Pfeiler	263 x 30 x H 110 cm
Grundfeld mit 2 Pfeilern	275 x 30 x H 150 cm
Erweiterungsfeld 1 Pfeiler	263 x 30 x H 150 cm
Grundfeld mit 2 Pfeilern	275 x 30 x H 190 cm
Erweiterungsfeld 1 Pfeiler	263 x 30 x H 190 cm

Farben
der Grund- und
Pfeilersteine:

anthrazit



grenoble



toulouse

Füllmaterial im Big-Bag, Steingröße in mm



Basalt-Lava 60 - 120



Ardennen-Geistein 60 - 120



Zuckerstein grau 70 - 110

JASTO-SCHUTZFAKTOR-KLASSEN UND VISIOCLEAN® FÜR SAUBERE OBERFLÄCHEN

An **JASTO**-Produkten sollen Sie lange Freude haben. Voraussetzung dafür ist, dass sich Pflaster- und Plattenbeläge einfach und problemlos reinigen lassen.

Bei hochwertigen Platten – und Pflasterserien unterscheiden wir 5 unterschiedliche Klassen:



JSF 1 = Grundsatz über Hydrophobierung

Die Hydrophobierung JSF 1 ist unsichtbar in den Stein eingebunden und vermindert deutlich das Eindringen von Feuchtigkeit und Schmutz. Damit wird die Reinigung der Pflasterflächen erleichtert. Im Vergleich zu herkömmlichen Betonsteinen ohne Hydrophobierung neigen hydrophobierte Beläge darüber hinaus deutlich weniger zu Ausblühungen. Die Schutzwirkung nimmt mit der Zeit durch Beanspruchung ab, kann jedoch mit der Imprägnierung Easy-Protect erneuert werden.



JSF 2 = erweiterter Schutz durch Imprägnierung

Die Imprägnierung JSF 2 ist ein guter Schutz gegen Flecken. Auf den Beton wird ein zweistufiger Oberflächenschutz im Vorsatzmaterial und auf der Oberfläche aufgetragen. Dieser Schutz vermindert das Eindringen von Schmutz oder Flüssigkeiten wie Säften, Kaffee, Rotwein etc. Die Schutzwirkung nimmt mit der Zeit durch Beanspruchung ab, kann jedoch mit der Imprägnierung BI-Super erneuert werden.



JSF 3 = Schutz durch Versiegelung

Die JASTO-Versiegelung JSF 3 ist eine öl-, wasser-, schmutz-, und fleckenabweisende Versiegelung. Sie schützt die Steine hocheffektiv gegen Feuchtigkeit und Witterung. Die langanhaltende Schutzwirkung mit verbesserter, schmutzabweisender Einstellung wird durch eine spezielle Kombination eines hochwertigen Acrylsystems mit speziellen Fluorpolymeren erzielt.

Hiermit versiegelte Flächen sind sehr leicht zu reinigen. Die Schutzwirkung nimmt mit der Zeit durch Beanspruchung ab, kann jedoch mit der Spezialpflege erneuert werden.



JSF 4 = Schutz durch Premium Imprägnierung

Die Premium-Imprägnierung JSF 4 verschließt die Betonporen weitestgehend, und Schmutz kann somit nicht so schnell eindringen. Das gibt Ihnen mehr Zeit, selbst schwere Verschmutzungen mit warmem Seifenwasser und Schrubber abzuwaschen, bevor daraus ein Fleck entsteht.

Flächen mit JSF 4 sind frei von Kalkausblühungen, kratzfest und haben eine sehr hohe Farbbeständigkeit.

Die Schutzwirkung nimmt mit der Zeit durch Beanspruchung ab, kann jedoch mit der Premiumpflege erneuert werden.



JSF 5 = Schutz durch VisioCLEAN®

Die patentierte VisioCLEAN®-Funktion unterstützt die Selbstreinigung des Pflasters. Durch die Reaktion des im **VisioCLEAN®** enthaltenen Titandioxids (TiO₂) mit Sonnenlicht kommt es zur Bildung einer „super-hydrophilen“ Oberfläche. Das hat zur Folge, dass sich Tau- oder Regenwasser auf der Oberfläche gleichmäßig ausbreitet und Schmutzpartikel unterspült.

Darüber hinaus wird der Bewuchs mit Moosen, Flechten und Algen erschwert, da **VisioCLEAN®**-Produkte selbst stark hydrophob sind, also deutlich weniger Feuchtigkeit aufnehmen. Der Katalysator TiO₂ verbraucht sich dabei nicht und funktioniert ein Stein-Leben lang.

Steine mit **VisioCLEAN®** bleiben somit langfristig sauberer als herkömmliche Betonsteine. Die Steine sind weniger schmutzempfindlich, weil **VisioCLEAN®** den Selbstreinigungseffekt unterstützt. Selbst gefürchtete Altflecken beginnen auf **VisioCLEAN®**-Pflastersteinen schon nach kurzer Zeit sich aufzulösen. Moose, Pilze und Flechten haben es deutlich schwerer sich an der modifizierten Oberfläche anzuhängen. So bleiben die Pflasterflächen dauerhaft schön.

Generell gilt für alle JSF-Klassen:

Für ein problemloses Entfernen von Flecken und Schmutz sollten die Flächen zeitnah gereinigt werden.



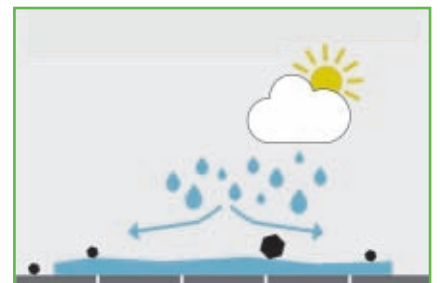
Ohne VisioCLEAN®

Auf einer herkömmlichen Steinoberfläche behalten die Wassertropfen ihre kompakte Form.



Mit VisioCLEAN®

Unter Lichteinfall bildet sich eine super-hydrophile Oberfläche: Wasser und Tau breiten sich auf der **VisioCLEAN®**-Oberfläche aus und unterwandern den Schmutz. Bei Regen werden die Schmutzpartikel nach und nach fortgespült.



MEGA-PLATTEN mit Microfase



MEGA-PLATTEN kristall-grau
Richtpreis ab Werk:
72,50 Euro/qm inkl. MwSt.

MEGA-PLATTEN kristall-anthrazit
Richtpreis ab Werk:
72,50 Euro/qm inkl. MwSt.



MEGA-PLATTEN mit Microfase



Zurückhaltende Farben und ein geradliniges, trendiges Großformat sind der Garant für eine moderne und zeitlos elegante Flächengestaltung.

Die Mega-Platte ist mit ihrer feinsamigen Oberflächen hier genau die richtige Wahl. Farbtechte Edelsplitte in der Verschleißschicht (Vorsatzbeton) abgestimmt auf die jeweilige Steinfarbe gewähren eine dauerhaft bessere Farbbeständigkeit. Zudem produzieren wir die Mega-Platten mit **VisioCLEAN**, wodurch die Steine weniger Schmutzempfindlich sind und länger sauber bleiben.

Mit 8 cm Steindicke ist die Mega-Platte auch für eine Befahrbarkeit mit PKW geeignet, vorausgesetzt, der Ober- und Unterbau gem. RstO hergestellt wurden.

Für die Verlegung mit Vacuum-Hebegerät ist ein schnell ansaugendes Gerät notwendig (z.B. Probst Quick-Jet 600)

Die Platten werden nach DIN EN 1339 hergestellt.



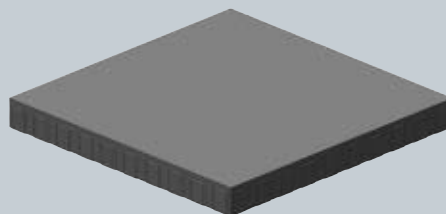
MEGA-PLATTEN kristall-anthrazit

Richtpreis ab Werk:

72,50 Euro/qm inkl. MwSt.

kristall-grau

kristall-anthrazit



MEGA-PLATTEN (mit Microfase)

Bezeichnung	Maße (cm) L x B x H	Microfase mm	Gewicht (qm/kg)	Bedarf qm
Mega-Platte	100 x 100 x 8	1,5/1,5	180	1
Farben:	kristall-anthrazit, kristall-grau			
Paketierung:	8 qm/Pal.			

TERRASSENPLATTEN STRUKTURIERT



Edel, praktisch, nützlich, schön.
All diese Eigenschaften vereint die Terrassenplatte strukturiert und ist damit ein wahrer Blickfang. Diese Platten sind lieferbar in 4 warmen und unaufdringlichen Farben, lassen sich einfach reinigen und verbreiten jederzeit mediterrane Lebensfreude. Aufgrund der feinen Oberfläche ist sie besonders barfußfreundlich. Alle Farben dieser Serie haben ein individuelles, natürliches Farbspiel.

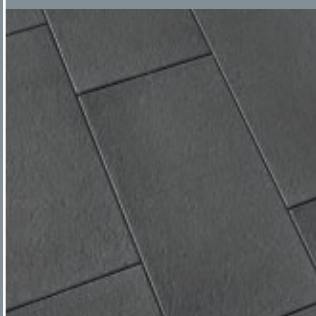
Zudem sind die Terrassenplatten strukturiert "Diamantgebürstet"; sie bestechen durch eine geschmeidige, nur leicht glänzende Oberfläche und feine Textur. Trotzdem ist die Platte aufgrund Ihrer Oberflächenstruktur trittsicher. Beim Diamantbürsten wird die raue Oberfläche des Steins in einem letzten Arbeitsschritt mit mehreren rotierenden, feinen Diamantbürsten bearbeitet. Dabei erhält die Oberfläche eine besondere Struktur, welche die positiven Eigenschaften des Steins hervorhebt.

Rutschhemmung R10

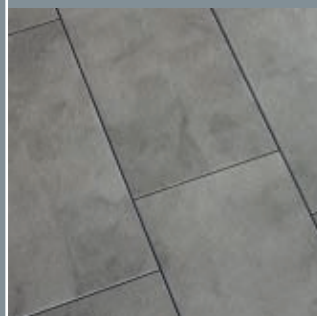


TERRASSENPLATTE STRUKTURIERT
grau-anthrazit-nuanciert
Richtpreis ab Werk:
51,95 Euro/qm inkl. MwSt.

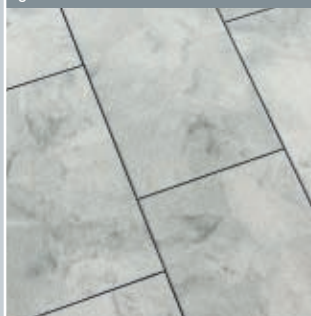
anthrazit



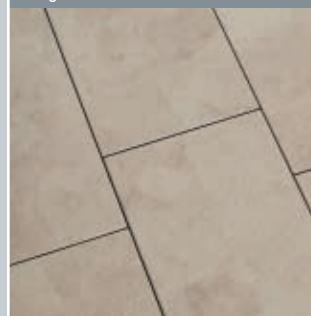
anthrazit-nuanciert



grau-anthrazit-nuanciert

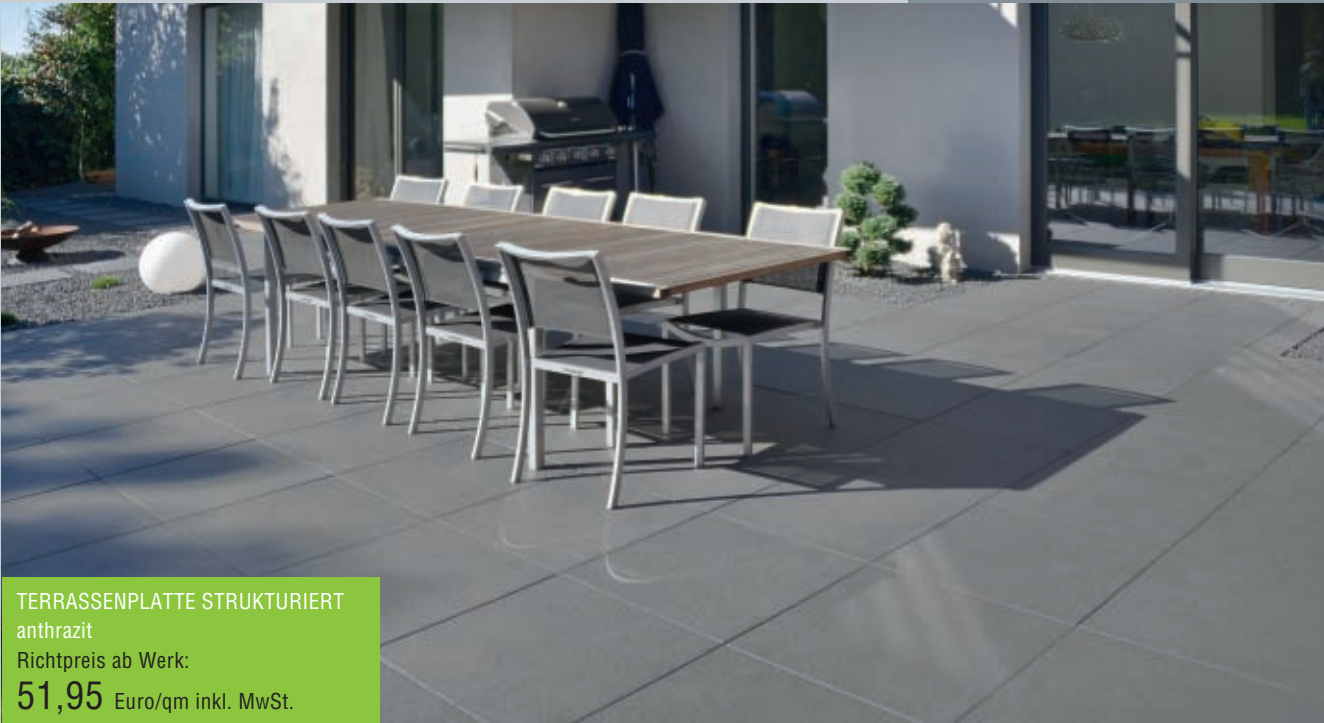


beige-nuanciert



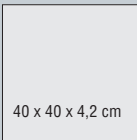


TERRASSENPLATTE STRUKTURIERT
beige-nuanciert
Richtpreis ab Werk:
51,95 Euro/qm inkl. MwSt.

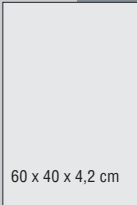


TERRASSENPLATTE STRUKTURIERT
anthrazit
Richtpreis ab Werk:
51,95 Euro/qm inkl. MwSt.

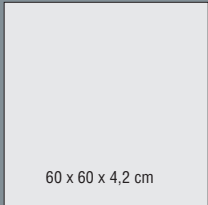
TERRASSENPLATTEN STRUKTURIERT				
Bezeichnung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (qm/kg)	ca. Bedarf Stck. qm	Paketierung qm/Pal.
Terrassenplatte	40 x 40 x 4,2	96	6,25	16,32
Terrassenplatte	60 x 40 x 4,2	96	4,17	16,32
Terrassenplatte	60 x 60 x 4,2	96	2,78	12,24
Terrassenplatte	80 x 40 x 4,2	96	3,13	8,31
Farben: anthrazit, anthrazit-nuanciert, grau-anthrazit-nuanciert, beige-nuanciert				



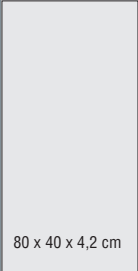
40 x 40 x 4,2 cm



60 x 40 x 4,2 cm



60 x 60 x 4,2 cm



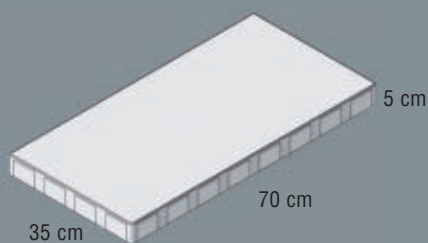
80 x 40 x 4,2 cm

DURADERO-TERRASSENPLATTEN



Die langlebigen Duradero-Terrassenplatten überzeugen durch Ihr großes Format von 70 x 35 cm bei nur 5 cm Stärke und die sehr feine Oberfläche im Zusammenspiel mit der eleganten umlaufenden Fasse.

Durch das werkseitige "Curling" und die **JSF3** Oberfläche verfügen die Platten zusätzlich über eine einzigartige Dichte und samtartige Oberfläche.



Maße:	(L x B x H) 70 x 35 x 5 cm
Stück je qm:	4,08
Gewicht:	112 kg/qm
Paketierung:	8,82 qm/Palette
qm je Lage:	0,74



DURADERO-TERRASSENPLATTEN
blanco-negro
Richtpreis ab Werk:
alle Farben zum gleichen Preis
47,95 Euro/qm inkl. MwSt.

Rutschhemmung R10

Farbe: blanco-negro



Farbe: mokka



Farbe: kalkstein-nuanciert



Farbe: anthrazit-nuanciert



RUSTIKAL-MULTIFORMATPLATTEN



Mit diesen Terrassenplatten lassen sich wahre "Wohlfühlöasen" errichten...

Die strukturierte Oberfläche und die getrommelten Kanten wirken sehr zeitlos. Durch das werkseitige "Curling" und die JSF3 Oberfläche verfügen die Steine zusätzlich über eine einzigartige Dichte und samtartige Oberfläche.

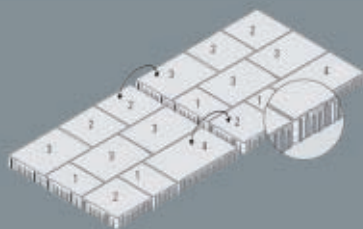
Unsere Rustikal-Multiformplatten sind ausschließlich in kompletten Steinlagen lieferbar. Alle 4 Formate sind bereits auf einer Lage vorkonfektioniert.

Verlegetip:

Die Verlegung erfolgt in 33 cm breiten Bahnen. Die vier verschiedenen Längen werden dabei möglichst unregelmäßig (wild) verlegt. Ab der zweiten Bahn ist darauf zu achten, dass keine Kreuzfugen entstehen.

Alternativ:

Die Platten werden als ganze Lage stumpf aneinander gestoßen verlegt. Danach müssen in jeder zweiten Bahn lediglich die Platten getauscht werden (siehe Skizze).



2 Stück je Lage	Maße: 22 x 33 x 4,8 cm
3 Stück je Lage	Maße: 33 x 33 x 4,8 cm
3 Stück je Lage	Maße: 44 x 33 x 4,8 cm
1 Stück je Lage	Maße: 55 x 33 x 4,8 cm
Paketierung 10,9 qm je Palette (10 Lagen)	
Gewicht: 112 qm/kg	



MULTIFORMAT-PLATTEN

Richtpreis ab Werk:

alle Farben zum gleichen Preis

52,95 Euro/qm inkl. MwSt.

Rutschhemmung R10

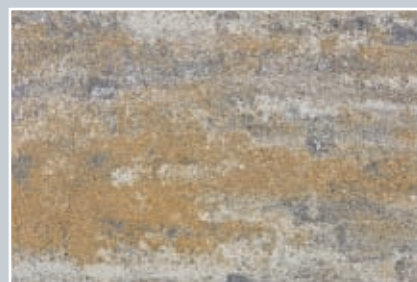
Farbe: blanco-negro



Farbe: mokka



Farbe: kalkstein-nuanciert



CASTILIA-PLATTEN

CASTILIA-Platten haben leicht unregelmäßige Konturen und eine sanfte, natürlich wirkende Oberflächenstruktur.

Die großzügigen Formate und die natürlichen, lebendigen Farbnuancierungen lassen in Ihrem Garten romantische Ferienstimmung aufkommen.

Die naturstein ähnlichen Oberflächen mit dem kristallinen Effekt verleihen den Platten außerdem ein außergewöhnliches und exklusives Flair.

CASTILIA-Platten sind mit einem reinigungs-freundlichen, zweistufigen Oberflächenschutz **JSF2** versehen.



60 x 30 x 5,5cm



60 x 60 x 5,5 cm

Platten im
Landhausstil
5,5 cm dick



30 x 30 x 5,5 cm

Mit den drei Formaten des **CASTILIA-Plattensystems** lassen sich interessante Muster verlegen. Die Platten sind in folgenden Farben erhältlich: mare, mangan-grau, auf Anfrage auch in sandbeige.



Castilia-Platten, mangan-grau, Verlegemuster ähnlich **JM15**



Castilia-Platten, sandbeige, Verlegemuster ähnlich **JM15**



Castilia-Platten, mare, Verlegemuster **JM15**



CASTILIA-PLATTEN

Richtpreis ab Werk:
alle Farben und Formate zum
gleichen Preis.

45,50 Euro/qm inkl. MwSt.

Castilia-Platten, mangan-grau, Verlegemuster **JM15**

Castilia-Platten						
Bezeichnung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (qm/kg)	Bedarf Stck. qm	Paket Stück	Paket qm	qm Lage
Castilia-Platte	60 x 60 x 5,5	125	2,77	20	7,20	0,72
Castilia-Platte	60 x 30 x 5,5	125	5,55	40	7,20	0,72
Castilia-Platte	30 x 30 x 5,5	125	11,10	80	7,20	0,72

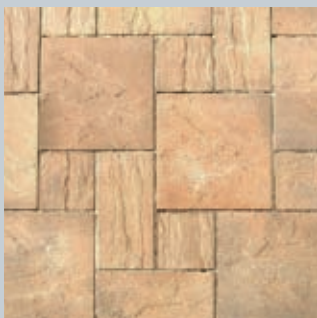
Farben: mare, mangan-grau, auf Anfrage auch in sandbeige



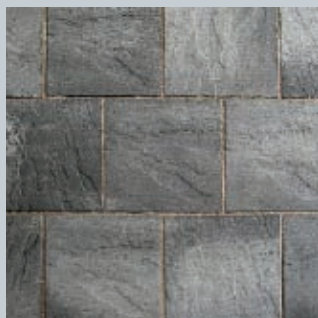
Castilia-Platten, sandbeige Verlegemuster **JM15**



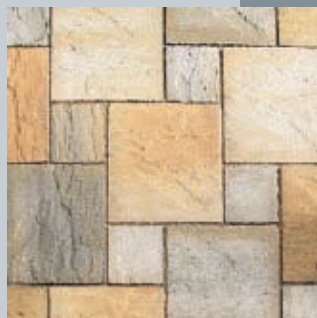
Farben:



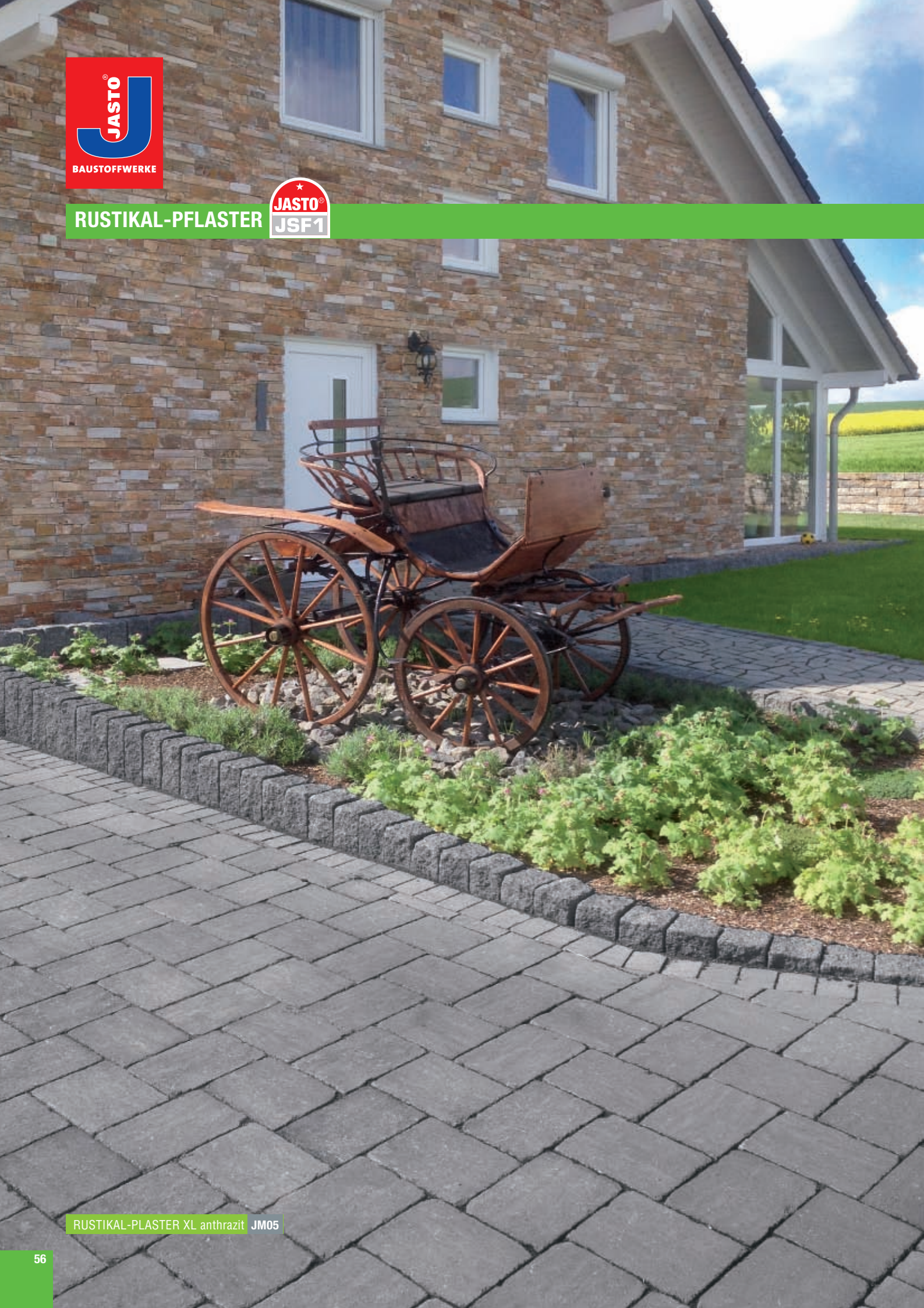
sandbeige,
Verlegemuster ähnlich **JM15**



mangan-grau,
Verlegemuster **JM01**



mare,
Verlegemuster **JM13**



LIEFERÜBERSICHT ZUM RUSTIKAL-PFLASTER



RUSTIKAL-PALISADEN anthrazit
Richtpreis ab Werk: z.B. 30 cm hoch
4,40 Euro/Stück inkl. MwSt.

Rustikal-Pflaster, Höhe 8 cm

Bezeichnung	Maße (cm) L x B	Gewicht (qm/kg)	Bedarf Stk./qm	Paket qm	qm je Lage	Stück je Lage
Pflasterstein	14 x 10,5	180	68,03	7,41	0,92	63
Pflasterstein	14 x 14	180	51,02	8,47	1,06	54
Pflasterstein	14 x 21	180	34,01	8,47	1,06	36

Rustikal-Pflaster XL, Höhe 8 cm

Bezeichnung	Maße (cm)	Gewicht	Bedarf	Paket	qm	Stück
Pflasterstein	21 x 28	180	17,01	7,53	0,94	16

Farben: anthrazit, korall, schiefer-grau-nuanciert, sahara, anthrazit-weiß-nuanciert, sandstein-rot

14 x 10,5

14 x 14

14 x 21

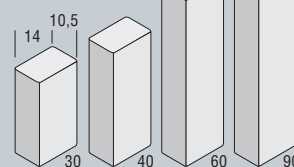
21 x 28

Rustikal-Palisade (gekollert) 14 x 10,5 cm

Bezeichnung	Maße (cm) Höhe	Gewicht (qm/kg)	Paket Stück	Bedarf Stk./lfdm
Palisade	30	10	84	7,14
Palisade	40	14	60	7,14
Palisade	60	20	42	7,14
Palisade	90	30	30	7,14

Farben: anthrazit

Hinweis: Die Höhen 30/40/60 cm werden maschinell gekollert, die 90 cm Palisaden werden "handbehauen".



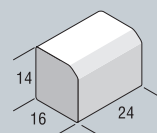
RUSTIKAL-RANDSTEIN 24 x 16 x 14

Richtpreis ab Werk:
4,65 Euro/Stück inkl. MwSt.

Rustikal-Randstein (gekollert)

Bezeichnung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht Stk./kg	Paket Stück	Bedarf Stk./lfdm
Randstein	24 x 16 x 14	12,6	125	4,17

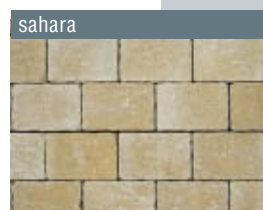
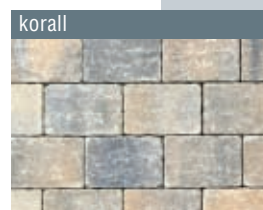
Farben: anthrazit



Durch das sogenannte „Kollern“ der Pflastersteine werden die Kanten und Ecken unregelmäßig gebrochen. Die Steine wirken, als seien sie von Hand bearbeitet worden. Wir kollern im Gegensatz zu vielen Mitbewerbern noch in Trommeln, wodurch jeder Stein ein Unikat ist und mit seiner antiken Patina überzeugt. Je größer und schwerer das Steinformat, desto kräftiger können die Abplatzungen ausfallen. Das Rustikal-Pflaster passt sowohl zu einem Fachwerkhaus als auch in das Bild einer modernen Bausubstanz. Durch sein natürliches Aussehen ist es die praktische Alternative zum Natursteinpflaster.

Besonders die leicht gewellte, markante Oberfläche der Steine lässt dieses Pflaster im Zusammenspiel mit den unregelmäßig gebrochenen Kanten und der antiken Patina, zum wahren „Blickfang“ werden. Rustikal-Pflaster ist ein Pflaster-Klassiker mit hohem Nutzwert, es ist robust und pflegeleicht, hat gute Laufeigenschaften und kann schnell und wirtschaftlich verarbeitet werden.

Das Rustikalpflaster wird werkseitig hydrophobiert. Diese Hydrophobierung ist unsichtbar im Stein eingebunden und vermindert deutlich das Eindringen von Feuchtigkeit und Schmutz. Damit wird die Reinigung der Pflasterflächen erleichtert. Im Vergleich zu herkömmlichen Betonsteinen ohne Hydrophobierung neigt hydrophobiertes Pflaster darüber hinaus deutlich weniger zu Ausblühungen.





RUSTIKAL-PFLASTER

„Die Sehnsucht nach Ursprünglichkeit, Natürlichkeit und Authentizität als Gegenpol zu einer immer virtueller werdenden Welt hat die Entwicklung des ‚Landhausstils‘ vorangetrieben.“

Das Rustikal-Pflaster passt perfekt zum „Landhausstil“.



RUSTIKAL-PFLASTER

schiefer-grau-nuanciert, Verlegemuster **JM03**

Richtpreis ab Werk:

27,50 Euro/qm inkl. MwSt.



RUSTIKAL-PFLASTER

korall, Verlegemuster **JM02**

Richtpreis ab Werk:

29,95 Euro/qm inkl. MwSt.



RUSTIKAL-PFLASTER
sahara, Verlegemuster **JM02**
Richtpreis ab Werk:
29,95 Euro/qm inkl. MwSt.



KOLLER-PFLASTERKREIS anthrazit
Durchmesser 2,72 m
Richtpreis ab Werk:
295,00 Euro/Stück inkl. MwSt.



RUSTIKAL-PFLASTER
schiefer-grau-nuanciert, Verlegemuster **JM05**
Richtpreis ab Werk:
27,50 Euro/qm inkl. MwSt.



RUSTIKAL-PFLASTER
anthrazit,
Verlegemuster **JM04**
Richtpreis ab Werk:
26,50 Euro/qm inkl. MwSt.

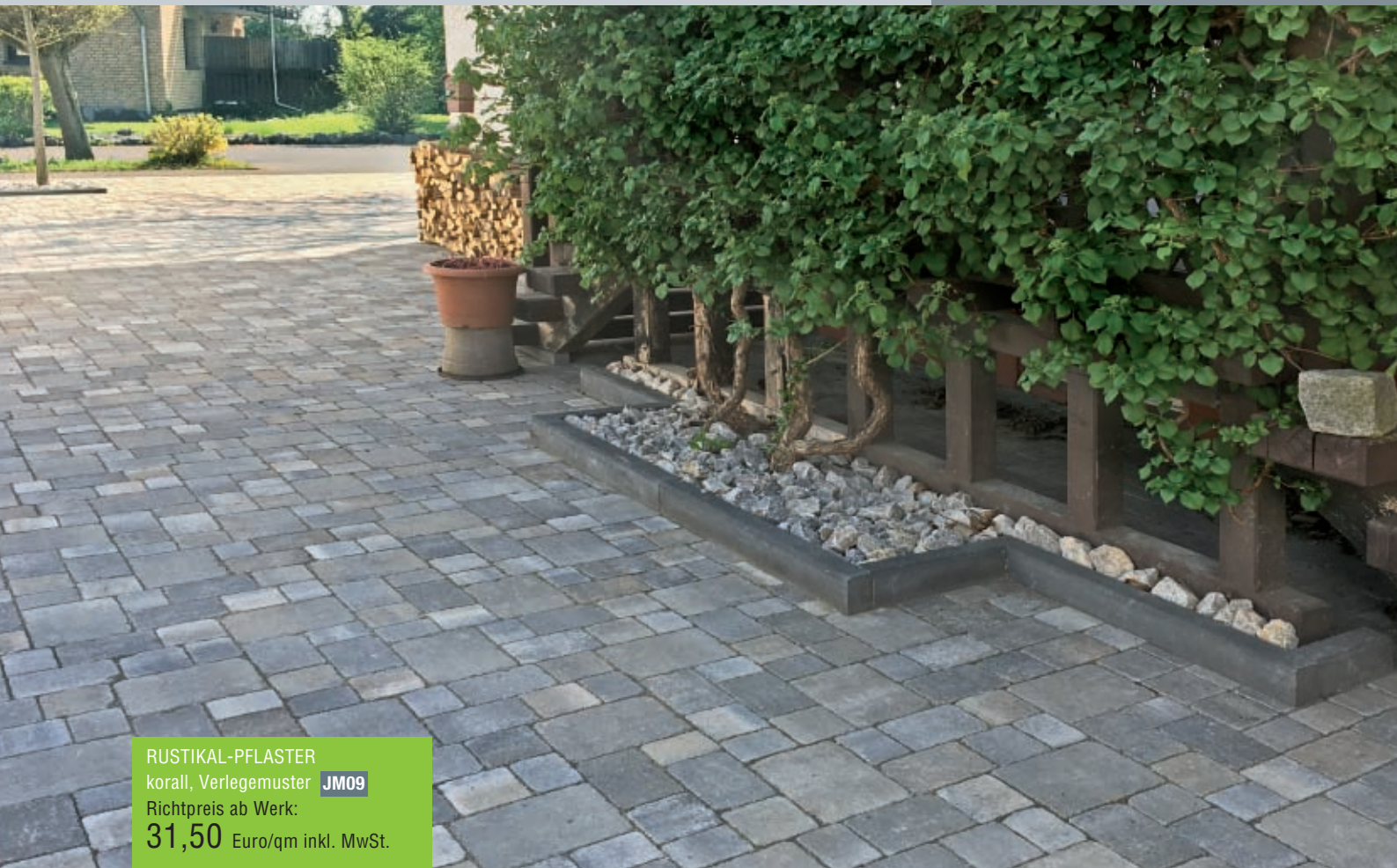
RUSTIKAL-PFLASTER



RUSTIKAL-PFLASTER XL
anthrazit-weis-nuanciert, Verlegemuster **JM05**
Richtpreis ab Werk:
32,95 Euro/qm inkl. MwSt.



RUSTIKAL-PFLASTER XL
anthrazit, Verlegemuster **JM05**
Richtpreis ab Werk:
29,50 Euro/qm inkl. MwSt.



RUSTIKAL-PFLASTER
korall, Verlegemuster **JM09**
Richtpreis ab Werk:
31,50 Euro/qm inkl. MwSt.

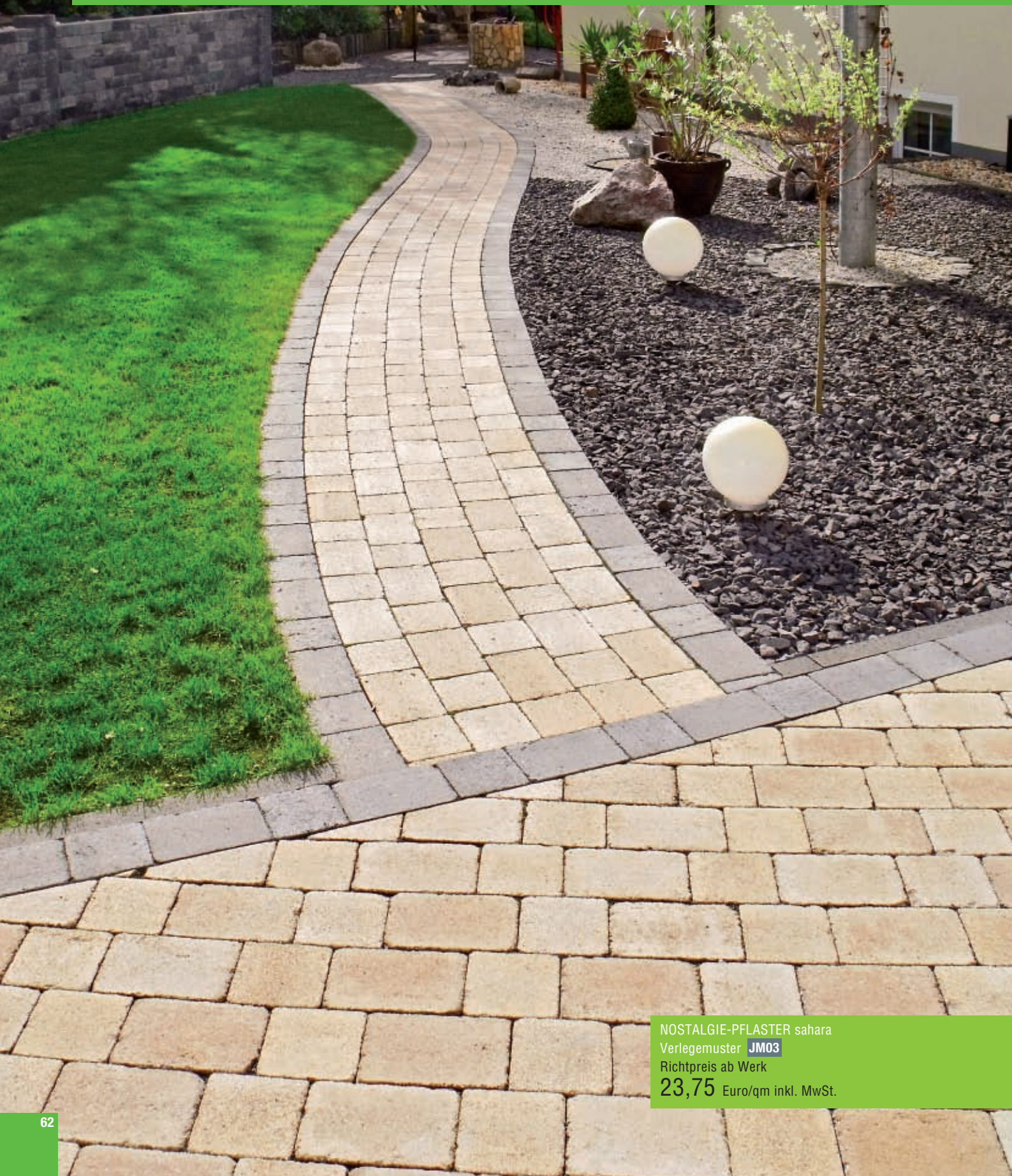


RUSTIKAL-PFLASTER
schiefer-grau-nuanciert, Verlegemuster **JM04**
Richtpreis ab Werk:
27,50 Euro/qm inkl. MwSt.



RUSTIKAL-PFLASTER sandstein-rot, Verlegemuster **JM09**
Richtpreis ab Werk:
31,50 Euro/qm inkl. MwSt.

NOSTALGIE-PFLASTER



NOSTALGIE-PFLASTER sahara
Verlegemuster **JM03**
Richtpreis ab Werk
23,75 Euro/qm inkl. MwSt.

NOSTALGIE-PFLASTER LIEFERÜBERSICHT

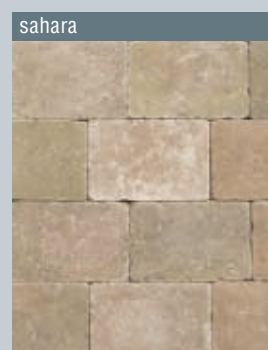
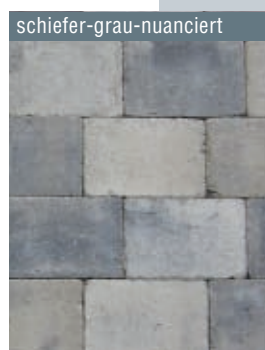
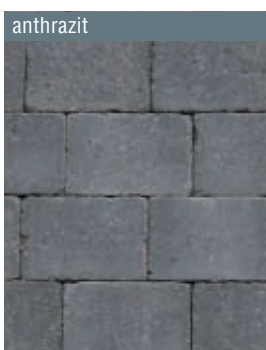
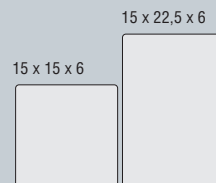
Wie beim „Rustikal-Pflaster“ werden beim „Nostalgie-Pflaster“ die Ecken und Kanten durch das sogenannte „Kollern“ der Pflastersteine unregelmäßig gebrochen. Die Steine wirken, als seien sie von Hand bearbeitet worden.

Der Unterschied zum „Rustikal-Pflaster“ liegt zum einen in der Steinhöhe (**6 cm** statt 8 cm) und zum anderen in der Oberfläche der Steine. Das Nostalgie-Pflaster hat keine leicht gewellte, markante Oberfläche, sondern ist glatt gefertigt.

Nostalgie-Pflaster, Höhe 6 cm

Bezeichnung	Maße (cm) L x B	Gewicht (qm/kg)	Bedarf Stk./qm	Paket qm	qm je Lage	Stück je Lage
Pflasterstein	15 x 15	135	44,44	9,90	0,90	40
Pflasterstein	15 x 22,5	135	29,63	9,28	0,84	25

Farben: anthrazit, schiefer-grau-nuanciert und sahara



NOSTALGIE-PFLASTER anthrazit

Verlegemuster **JM02**

Richtpreis ab Werk

20,15 Euro/qm inkl. MwSt.

Mit dem Charme der Natur

In unnachahmlicher Art und Weise haben wir es mit diesem Pflaster geschafft, eine naturnahe Optik mit den Vorteilen eines Betonpflasters zu kombinieren; eine echte Alternative zu den bekannten Polygonal-Natursteinplatten.

Durch die einheitliche Steinstärke von 8 cm ist Via Appia-Pflaster in der Verarbeitung nicht aufwendiger als herkömmliches Betonpflaster. Es ist einfach zu verlegen und PKW-befahrbar.

In die Oberfläche ist eine unregelmäßige Scheinfuge und eine markante Struktur eingearbeitet, die dieses Pflaster zu etwas „ganz Besonderem“ machen.

Passende Halb- und Viertelsteine sind bereits in jeder Lage vorhanden.

Die Fugen der Steine können mit Splitt oder Fugenmörtel gefüllt werden.

Nach dem Füllen der Fugen ist kein System mehr zu erkennen. Es erscheint eine aus vielen unterschiedlichen, natürlichen Polygonen erstellte Pflasterfläche, mit dem Charme der Natur.

Aufgrund des hohen Fugenanteils zählt das Via Appia-Pflaster zu den sogenannten Öko-Pflastern.

Nähere Infos erhalten Sie auf Seite 87.

Eine Verlegeanleitung können Sie im Internet herunterladen unter

www.jasto.de.

Lieferbar ist Via Appia-Pflaster in Rustikal (gekollerte Steinkanten wirken sehr rustikal) oder in Klassik (scharfkantig, elegant).

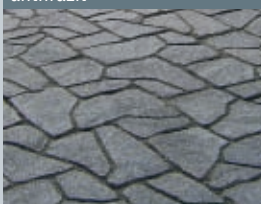
Das Via Appia-Pflaster wird werkseitig hydrophobiert. Diese Hydrophobierung ist unsichtbar im Stein eingebunden und vermindert deutlich das Eindringen von Feuchtigkeit und Schmutz. Damit wird die Reinigung der Pflasterflächen erleichtert. Im Vergleich zu herkömmlichen Betonsteinen ohne Hydrophobierung neigt hydrophobiertes Pflaster darüber hinaus deutlich weniger zu Ausblühungen.



VIA APPIA-PFLASTER RUSTIKAL anthrazit

Lieferbare Farben:

anthrazit



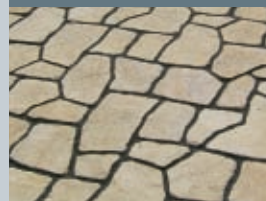
anthrazit-weiß-nuanciert



muschelkalk



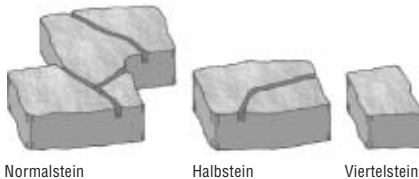
sahara



VIA APPIA-PFLASTER LIEFERÜBERSICHT



Das Pflastersystem besteht aus Normalstein, Halbstein und Viertelstein, welche zusammen in einer Lage hergestellt werden, um eine möglichst hohe Farbübereinstimmung zu erzielen.



Abgabe nur lagenweise!

1 Lage beinhaltet:

3 Stück Viertelsteine

3 Stück Halbsteine

8 Stück Normalsteine

Zu viel gelieferte Halb- und Viertelsteine können in der Fläche (wie rechts dargestellt) mitverlegt werden.

Die Verlegung ist genauso einfach wie bei handelsüblichen Beton-Pflastersteinen (siehe auch unsere allgemeinen Verlegehinweise für Pflastersteine im Prospekt Seite 100+101).

Die Steine sind immer aus mehreren Paketen bzw. im Paket aus verschiedenen Lagen wechselweise zu verlegen, um flächige Farbabweichungen zu verhindern.

Es wird die versetzte Verlegung empfohlen, so dass es zu keinen durchlaufenden Fugen kommt.

Die Pflastersteine sind mit Abstandshalter ausgestattet, um die Verlegung weiter zu vereinfachen.

Nach dem Füllen der Fugen ist kein System mehr zu erkennen. Es erscheint eine aus vielen unterschiedlichen, natürlich wirkenden Polygonen erstellte Pflasterfläche.

Wichtig: Das Abrütteln der Steine darf ausschließlich unter Verwendung einer Gummischürze erfolgen!

Via Appia-Pflaster (8 cm hoch)

Lieferbar in Klassik und Rustikal

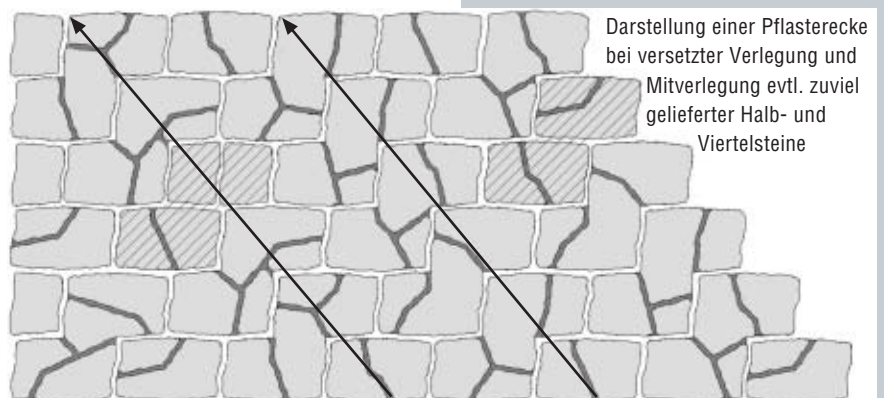
Bezeichnung	Gewicht (kg)	Paket qm	qm je Lage
Pflaster	180	7,12	0,89

Lieferbare Farben:

anthrazit, anthrazit-weiß-nuanciert, muschelkalk und sahara.



VIA APPIA-PFLASTER RUSTIKAL
muschelkalk



Darstellung einer Pflasterecke bei versetzter Verlegung und Mitverlegung evtl. zuviel gelieferter Halb- und Viertelsteine

VIA APPIA-MAUER



Die Systemergänzung zum beliebten Via Appia-Pflaster.

Für die Via Appia-Mauer nehmen Sie das Via Appia-Pflaster und verkleiden hiermit Ihre bauseits vorhandene Mauer.

Das Pflaster wird an die Mauer mittels Flexmörtel angeklebt.

Natürlich liefern wir Ihnen eventuell benötigte Bims-Bauplatten auf Anfrage dazu.

VIA APPIA-PFLASTER RUSTIKAL

anthrazit Richtpreis ab Werk:

34,50 Euro/qm inkl. MwSt.

VIA APPIA-PFLASTER-RUSTIKAL (zusätzlich gekollert)

VIA APPIA-PFLASTER RUSTIKAL muschelkalk

Richtpreis ab Werk:

37,95 Euro/qm inkl. MwSt.



VIA APPIA-PFLASTER RUSTIKAL

sandstein-rot

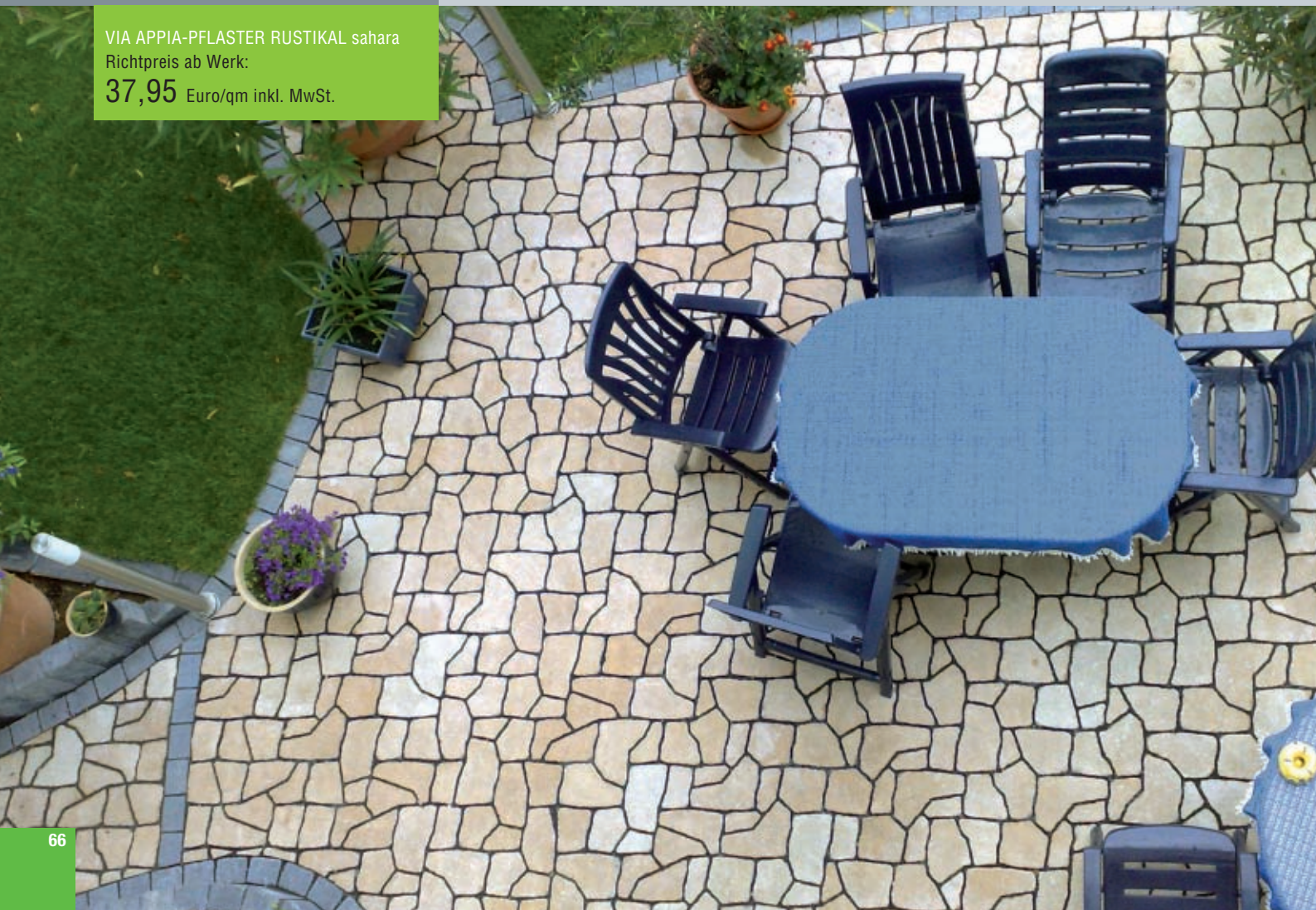
Richtpreis ab Werk:

37,95 Euro/qm inkl. MwSt.

VIA APPIA-PFLASTER RUSTIKAL sahara

Richtpreis ab Werk:

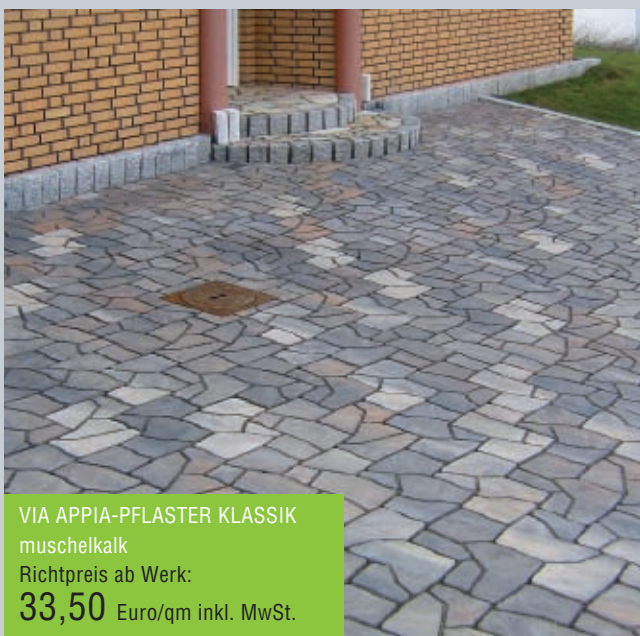
37,95 Euro/qm inkl. MwSt.



VIA APPIA-PFLASTER-KLASSIK (scharfkantig)



VIA APPIA-PFLASTER KLASSIK sahara
Richtpreis ab Werk:
33,50 Euro/qm inkl. MwSt.



VIA APPIA-PFLASTER KLASSIK
muschelkalk
Richtpreis ab Werk:
33,50 Euro/qm inkl. MwSt.



VIA APPIA-PFLASTER KLASSIK
anthrazit
Richtpreis ab Werk:
29,95 Euro/qm inkl. MwSt.

PLAYA-PFLASTER Extravagant und individuell



PLAYA-PFLASTER kristall anthrazit
Richtpreis ab Werk:
33,50 Euro/qm inkl. MwSt.

PLAYA-PFLASTER



PLAYA-PFLASTER mare
Richtpreis ab Werk:
33,50 Euro/qm inkl. MwSt.

PLAYA PFLASTER, Höhe 7 cm

Bezeichnung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (qm/kg)	Bedarf Stück/qm	Paketierung qm	qm je Lage
Playa-Pflaster	40 x 20 x 7	155	12,50	9,60	0,96

Farben: kristall-anthrazit, kristallIII-grau-anthrazit-nuanciert und mare

Das außergewöhnliche Design zeigt neue Perspektiven in der Flächengestaltung.

Der extravagante Fugenverlauf und die kristalline Oberfläche schaffen ein besonderes Ambiente.

Die farbechten Edelsplitte im Vorsatzbeton, abgestimmt auf die jeweilige Steinfarbe gewährleisten eine dauerhaft bessere Farbbeständigkeit.

Playa-Pflaster ist trotz der nur 7 cm Steinstärke PKW befahrbar, wenn Ober- und Unterbau gem. RstO hergestellt werden

1 Lage besteht aus 11 Grundsteinen und jeweils 1 Stück Halbstein 1 und Halbstein 2.
Lieferung nur in vollen Lagen!



PLAYA-PFLASTER
kristall-grau-anthrazit-nuanciert
Richtpreis ab Werk:
33,50 Euro/qm inkl. MwSt.

GLIMMER-PFLASTER



Glimmer-Pflaster ist ein Pflaster im klassischen und praktischem Format von 30 x 20 x 6 cm und 20 x 20 x 6 cm. In den Vorsatz eingearbeitete Glimmerpartikel vermitteln einen noblen Glitzereffekt. Farbechte Edelsplitte in der Verschleißschicht (Vorsatzbeton), abgestimmt auf die jeweilige Steinfarbe gewähren eine dauerhaft bessere Farbbeständigkeit.

GLIMMER-PFLASTER, Höhe 6 cm

Bezeichnung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (qm/kg)	Paketierung qm	qm je Lage
Glimmer-Pflaster	30 x 20 x 6	135	11,52	0,96
	20 x 20 x 6	135	11,52	0,96

Farben: kristall-anthrazit, kristall-anthrazit-kugelgestrahlt

Wahlweise lieferbar in betonglatt oder in kugelgestrahlt.

Glimmer-Pflaster ist trotz der nur 6 cm Steinstärke PKW-befahrbar.



GLIMMER-PFLASTER kugelgestrahlt, kristall-anthrazit

Richtpreis ab Werk: **33,95** Euro/qm inkl. MwSt.



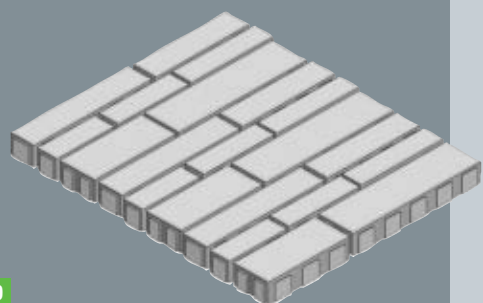
GLIMMER-PFLASTER kristall-anthrazit

Richtpreis ab Werk: **23,75** Euro/qm inkl. MwSt.

PARKETT-PFLASTER



Parkett-Pflaster ist mit sieben Steingrößen, bei drei unterschiedlichen Steinbreiten in einer Steinlage, ein exklusives Mehrsteinsystem, welches in Bahnen verlegt wird. Die fein-samtige Oberfläche sorgt für ein hochwertiges Erscheinungsbild. Farbechte Edelsplitte in der Verschleißschicht (Vorsatzbeton), abgestimmt auf die jeweilige Steinfarbe gewähren eine dauerhaft bessere Farbbeständigkeit. Zudem produzieren wir das Parkett-Pflaster mit **Viso-CLEAN** wodurch die Steine weniger schmutzempfindlich sind und länger sauber bleiben.



PARKETT-PFLASTER
3 Farben gemischt verlegt
Richtpreis ab Werk:
47,75 Euro/qm inkl. MwSt.

PARKETT-PFLASTER, Höhe 10 cm

Bezeichnung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (qm/kg)	Paketierung qm	qm je Lage
Parkett-Pflaster	7 Größen Mischsystem	220	8,56	1,07

Farben: kristall-anthrazit, kristall-grau, kristall-graphite

PARKETT-PFLASTER



PARKETT-PFLASTER, kristall-graphit

Richtpreis ab Werk:

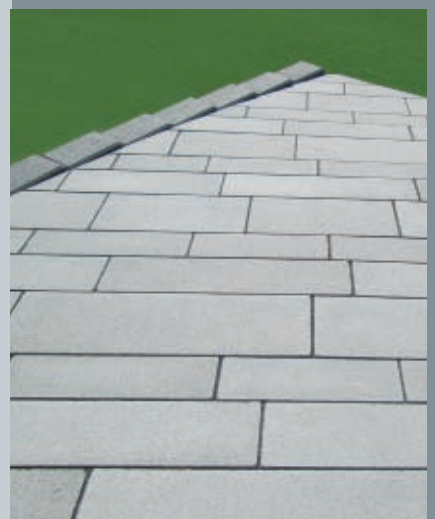
47,75 Euro/qm inkl. MwSt.



PARKETT-PFLASTER, kristall-anthrazit

Richtpreis ab Werk:

47,75 Euro/qm inkl. MwSt.



PARKETT-PFLASTER, kristall-grau

Richtpreis ab Werk:

47,75 Euro/qm inkl. MwSt.



EXCLUSIV-PFLASTER



Exclusiv-PFLASTER kristall-anthrazit-weiß
Richtpreis ab Werk:
47,75 Euro/qm inkl. MwSt.

EXCLUSIV-PFLASTER



Exclusiv-Pflaster spiegelt den aktuellen Trend wieder; geradlinige, puristische Formgebung, höchste Qualität in der Materialbeschaffenheit, große Steinformate (60x30x8 cm und 60x22,5x8 cm) und eine auf dezente Farben reduzierte Farbpalette (kristall-anthrazit und kristall-anthrazit-weiss) - ideale Ausgangsbasis für ein anspruchsvolles und modernes Design.

Zudem produzieren wir das Exclusiv-Pflaster mit **VisioClean**, wodurch die Steine weniger schmutzempfindlich sind und länger sauber bleiben. In der Verbindung mit den farblich abgestimmten Edelsplitten entsteht so ein äußerst zeitloser Pflasterstein, der auch nach Jahren noch ein echter "Hingucker" ist.

Pyramidenförmige Abstandhalter in Verbindung mit dem in kailförmigen Kammern befindlichen Fugensand sorgen beim **Exclusiv-Pflaster** für sicherste Selbstverriegelung und damit für weniger Lockern oder Absinken der Pflastersteine.

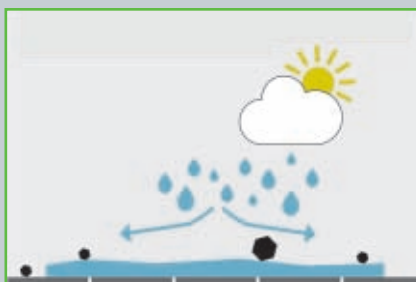
Ohne **VisioCLEAN®**

Auf einer herkömmlichen Steinoberfläche behalten die Wassertropfen ihre kompakte Form.



Mit **VisioCLEAN®**

Unter Lichteinfall bildet sich eine superhydrophile Oberfläche: Wasser und Tau breiten sich auf der **VisioCLEAN®**-Oberfläche aus und unterwandern den Schmutz. Bei Regen werden die Schmutzpartikel nach und nach fortgespült.



Exclusiv-Pflaster, Höhe 8 cm

Bezeichnung	Maße (cm) L x B	Gewicht (qm/kg)	Bedarf Stk./qm	Paket qm	qm je Lage	Stück je Lage
Pflasterstein	60 x 22,5	180	7,25	7,30	0,73	6
Pflasterstein	60 x 30	180	5,50	7,30	0,73	4
Farben: kristall-anthrazit und kristall-anthrazit-weiß						



kristall-anthrazit-weiß



kristall-anthrazit



Exclusiv-PFLASTER kristall-anthrazit

Richtpreis ab Werk:

47,75 Euro/qm inkl. MwSt.



DIELEN-PFLASTER



DIELEN-PFLASTER nachtschwarz
Richtpreis ab Werk:
47,75 Euro/qm inkl. MwSt.

LIEFERÜBERSICHT ZUM DIELEN-PFLASTER



Wir haben uns von den Wünschen unserer Kunden inspirieren lassen:
8 verschiedene Größen je Lage,
bis zu 80 cm lang – unser Dielen-Pflaster
erinnert an Parkett und bietet in seiner
Vielfältigkeit neue Gestaltungsmöglichkeiten
für Ihren Garten.

Das 8 cm starke Dielen-Pflaster in den Farben
nachtschwarz, polargrau und arktis-nuanciert
überzeugt nicht nur mit seiner polierten
Oberfläche.

In den Vorsatz eingearbeitete Glimmerpartikel
vermitteln einen noblen Glitzereffekt.
Das Dielen-Pflaster wird werkseitig
hydrophobiert. Diese Hydrophobierung ist
unsichtbar im Stein eingebunden und vermindert
deutlich das Eindringen von Feuchtigkeit und
Schmutz. Damit wird die Reinigung der
Pflasterflächen erleichtert.



nachtschwarz

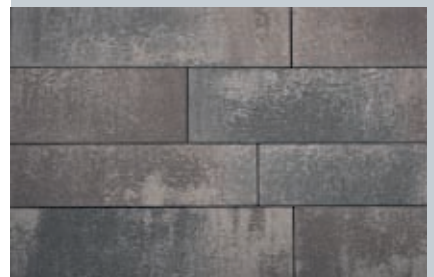
Im Vergleich zu herkömmlichen Betonsteinen
ohne Hydrophobierung neigt hydrophobiertes
Pflaster darüber hinaus deutlich weniger zu
Ausblühungen.

Lage à 8 Steine



polargrau

80 x 22 x 8 cm	80 x 18 x 8 cm
70 x 22 x 8 cm	70 x 18 x 8 cm
50 x 22 x 8 cm	50 x 18 x 8 cm
40 x 22 x 8 cm	40 x 18 x 8 cm



arktis-nuanciert



DIELEN-PFLASTER
polargrau und nachtschwarz gemischt
Richtpreis ab Werk:
47,75 Euro/qm inkl. MwSt.

VIA-PRIVADO-PFLASTER



VIA PRIVADO-PFLASTER
sandsteinrot
Richtpreis ab Werk
18,95 Euro/qm inkl. MwSt.

VIA-PRIVADO-PFLASTER LIEFERÜBERSICHT



Bei diesem schönen, nur **6 cm** "leichten" Pflaster werden 4 Formate in einer Lage gemischt geliefert. Zudem zeichnet die feine, glatte Oberfläche und die umlaufende Microfase dieses Pflaster aus.

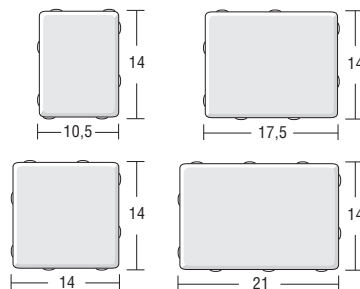
4 verschieden Größen in einer Lage, nur in kompletten Steinlagen à 46 Einzelsteine, nicht in Einzelgrößen lieferbar! (1,03 m² pro Lage).

Das Via-Privado Pflaster wird werkseitig hydrophobiert. Diese Hydrophobierung ist unsichtbar im Stein eingebunden und vermindert deutlich das Eindringen von Feuchtigkeit und Schmutz. Damit wird die Reinigung der Pflasterflächen erleichtert.

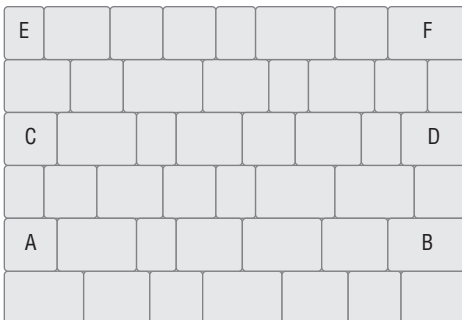
Im Vergleich zu herkömmlichen Betonsteinen ohne Hydrophobierung neigt hydrophobiertes Pflaster darüber hinaus deutlich weniger zu Ausblühungen.

Via Privado Pflaster, Höhe 6 cm

Bezeichnung	Maße (cm) L x B	Gewicht (qm/kg)	Bedarf Stk./qm	Paket qm
Pflasterstein	14 x 10,5	135		11,33
Pflasterstein	14 x 14	135		11,33
Pflasterstein	14 x 17,5	135		11,33
Pflasterstein	14 x 21	135		11,33
Farben: anthrazit, sahara, anthrazit-weiss-nuanciert, muschelkalk, sandstein-rot und korall				



Verlegeanleitung

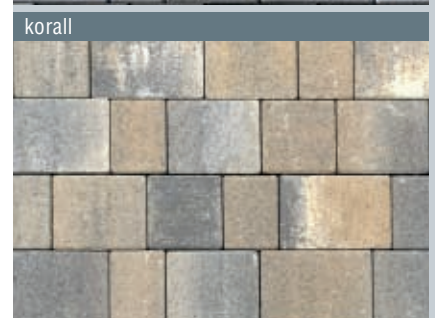
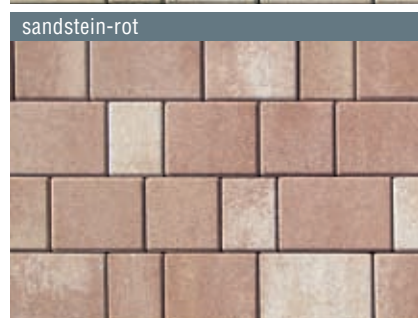
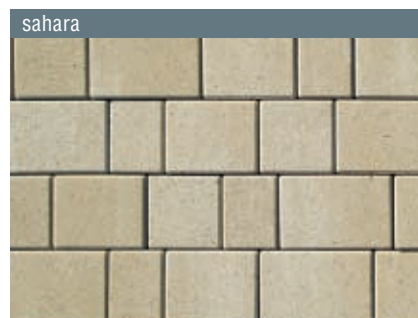
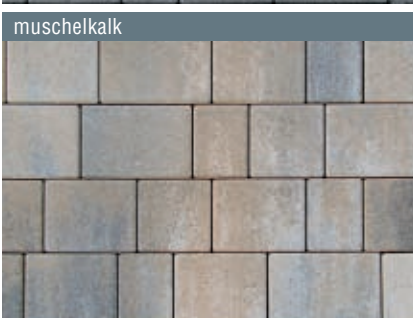
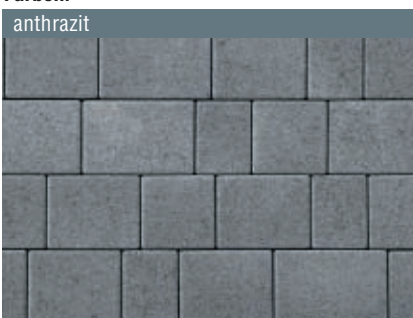


Aufbau einer Steinlage auf Palette (so wird geliefert) Eine Steinlage besteht aus vier unterschiedlichen Formaten, gemischt:



Beim Verlegen sind die Steine **A** mit **B**, **C** mit **D** sowie **E** mit **F** gegeneinander auszutauschen. Die Steine sollten aus mehreren Paketen gemischt werden!

Farben:



VIA-PRIVADO-PFLASTER



VIA PRIVADO-PFLASTER
sandstein-rot
Richtpreis ab Werk
18,95 Euro/qm inkl. MwSt.



VIA PRIVADO-PFLASTER
muschelkalk
Richtpreis ab Werk
18,95 Euro/qm inkl. MwSt.

VIA-PRIVADO-PFLASTER



VIA PRIVADO-PFLASTER sahara
Richtpreis ab Werk
18,95 Euro/qm inkl. MwSt.



VIA PRIVADO-PFLASTER
anthrazit-weiß-nuanciert
Richtpreis ab Werk
18,95 Euro/qm inkl. MwSt.



VERSCHUB-PFLASTER



VERSCHUB-PFLASTER XL+XXL
anthrazit-weiß-nuanciert,
Verlegemuster **JM16**
Richtpreis ab Werk:
27,50 Euro/qm inkl. MwSt.

VERSCHUB-PFLASTER LIEFERÜBERSICHT



Die Vorteile dieses Pflasters liegen auf der Hand: seitlich, verdeckte Abstandsnocken sind so angelegt, dass die Nocken im verlegten Zustand ineinander greifen, was zu einer sog. Verschubsicherung führt; die Nocken verhindern zuverlässig das Verschieben gegeneinander.

Das Verschub-Pflaster verbindet also mehrere Vorteile miteinander:

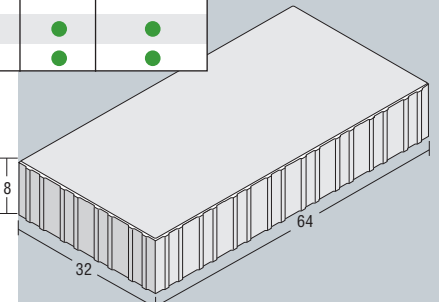
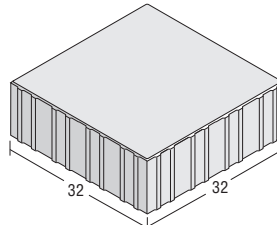
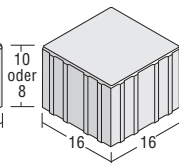
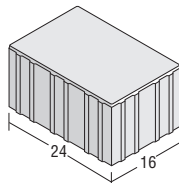
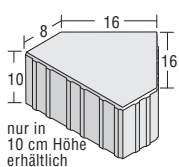
- gute Verbundwirkung
- einfache Verlegung durch integrierte Abstandshalter
- vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten durch Farb- und Formenvielfalt

Zudem haben Sie die Möglichkeit, durch den Einsatz von Verschubpflaster die **Versiegelung** von Flächen deutlich zu **verringern**.

Für alle Steinformate der Verschubpflasters liegen Gutachten vor die nachweisen, dass unsere komplette Verschubpflasterreihe durch die umlaufende Fuge in der Lage ist, deutlich mehr als die gesetzlich geforderte Versickerungsleistung von 270 Liter pro Stunde pro Hektar zu erbringen.

Verschub-Pflaster, Höhe 8 cm, mit Basaltvorsatz						
Bezeichnung	Maße (cm) L x B	Gewicht (qm/kg)	Bedarf Stk./qm	Paket qm	qm je Lage	Stück je Lage
Pflasterstein	16 x 16	180	39,06	7,17	0,89	35
Pflasterstein	16 x 24	180	26,04	7,68	0,96	25
Verschub-Pflaster XL und XXL, Höhe 8 cm, mit Basaltvorsatz,						
Pflasterstein	32 x 32=XL	180	9,77	6,15	0,62	6
Pflasterstein	32 x 64=XXL	180	4,88	6,15	0,62	3
Verschub-Pflaster, Höhe 10 cm, mit Basaltvorsatz (nur auf Anfrage)						
Pflasterstein	16 x 16	225	39,06	5,37	0,89	35
Pflasterstein	16 x 24	225	26,04	5,76	0,96	25
Bischofsmütze		225	32	4,5	0,75	24
Verschub-Pflaster, "wilder Verband" Höhe 8 cm, mit Basaltvorsatz						
Vier Steingrößen gemischt in einer Lage.						
Eine Steinlage besteht aus den folgenden vier Steingrößen:						
16/16/8 cm, 16/24/8 cm, 32/16/8 cm und 32/32/8 cm.						
		180		7,68	0,96	18

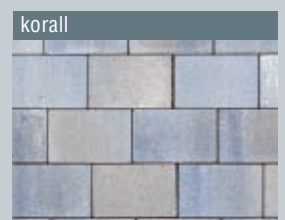
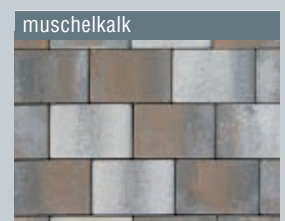
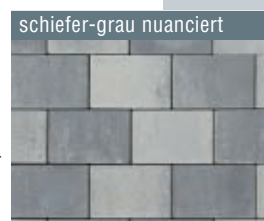
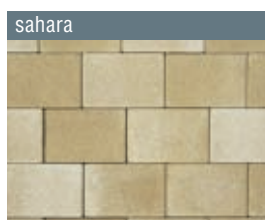
Farben:	16 x 16	16 x 24	32 x 32	32 x 64	Wilder Verb.
grau	●	●	●	●	●
anthrazit	●	●	●	●	●
schiefer-grau-nuanciert	●	●	●	●	●
muschelkalk	●	●	●	●	●
sahara	●	●	●	●	●
anthrazit-weiß-nuanciert	●	●	●	●	●
korall	●	●	●	●	●



Verschub-Pflaster 10 cm stark, grau;
Verlegemuster **JM05**

Lieferbare Farben:

Das Verschubpflaster wird werkseitig hydrophobiert. Diese Hydrophobierung ist unsichtbar im Stein eingebunden und vermindert deutlich das Eindringen von Feuchtigkeit und Schmutz. Damit wird die Reinigung der Pflasterflächen erleichtert. Im Vergleich zu herkömmlichen Betonsteinen ohne Hydrophobierung neigt hydrophobiertes Pflaster darüber hinaus deutlich weniger zu Ausblühungen.





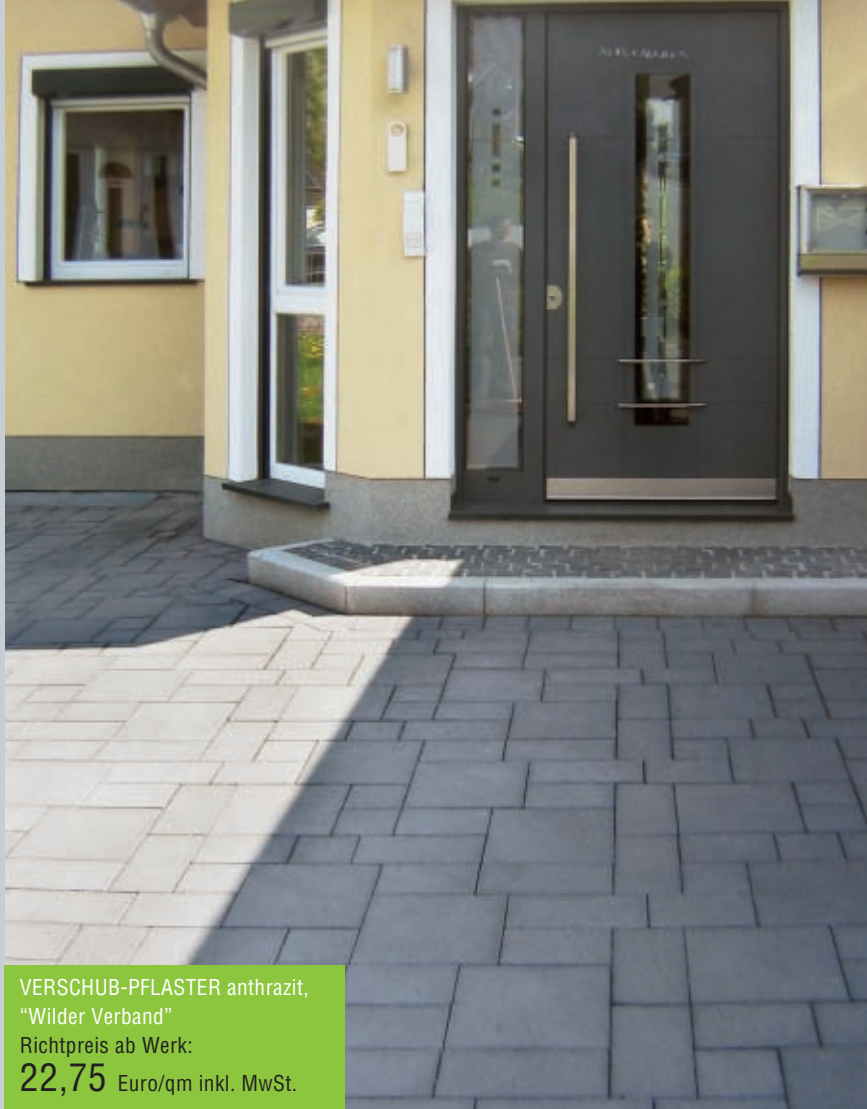
VERSCHUB-PFLASTER

„Machen Sie sich
aus Ihrem Zuhause
ein Feriendomizil
für mehr als ein paar
Wochen im Jahr.“

VERSCHUB-PFLASTER XL
muschelkalk, Verlegemuster **JM04**
Richtpreis ab Werk:
27,75 Euro/qm inkl. MwSt.



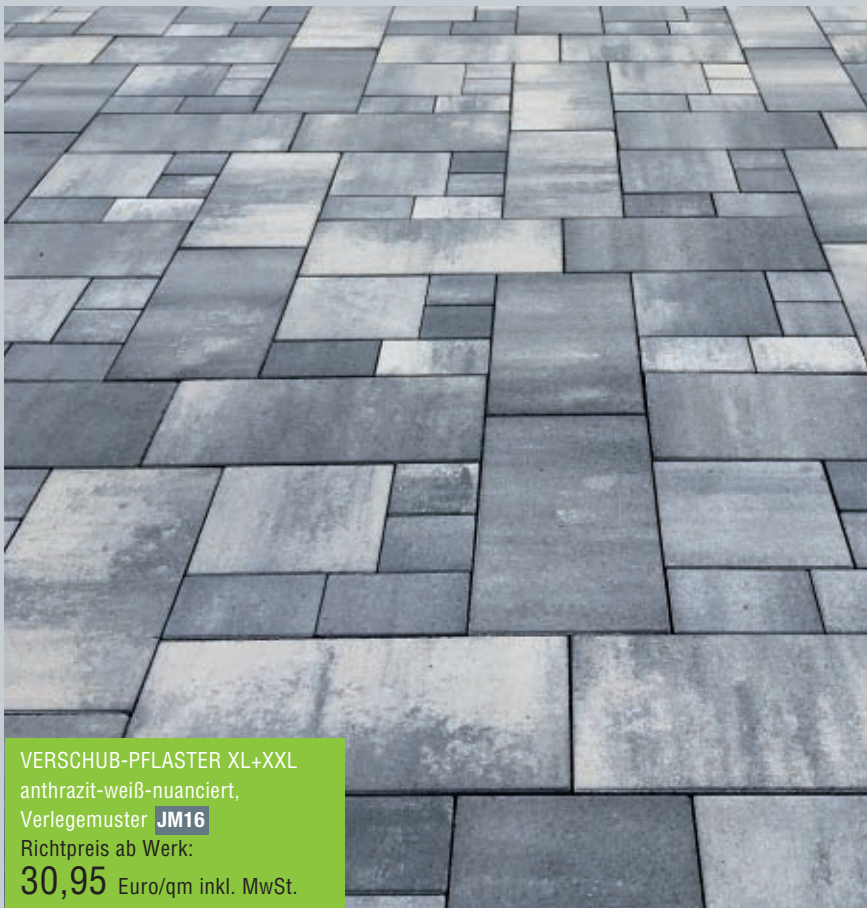
Verschub-Pflaster, hier in 16 x 16 x 8cm grau mit 16 x 24 x 8 cm anthrazit gemischt verlegt



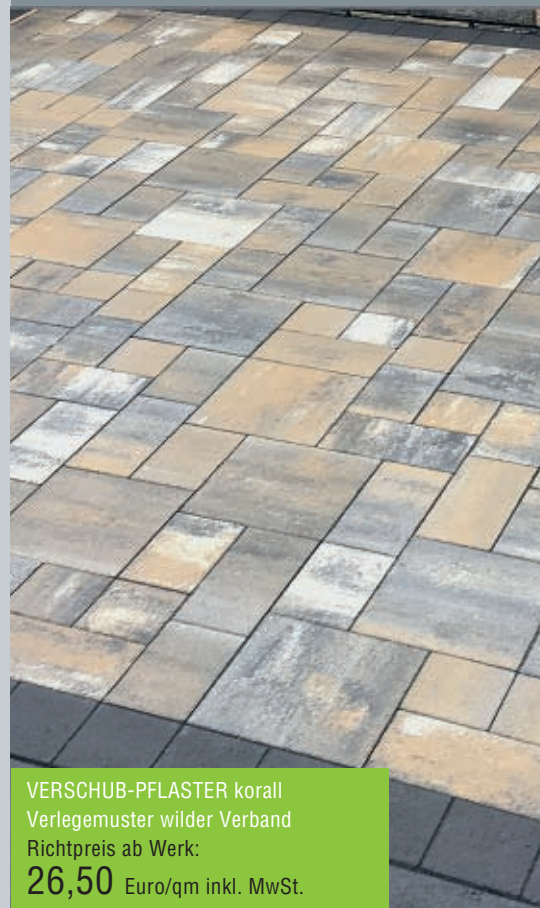
VERSCHUB-PFLASTER anthrazit,
"Wilder Verband"
Richtpreis ab Werk:
22,75 Euro/qm inkl. MwSt.



VERSCHUB-PFLASTER **JM02**
schiefer-grau-nuanciert, Verlegemuster
Richtpreis ab Werk:
21,50 Euro/qm inkl. MwSt.



VERSCHUB-PFLASTER XL+XXL
anthrazit-weiß-nuanciert,
Verlegemuster **JM16**
Richtpreis ab Werk:
30,95 Euro/qm inkl. MwSt.



VERSCHUB-PFLASTER korall
Verlegemuster wilder Verband
Richtpreis ab Werk:
26,50 Euro/qm inkl. MwSt.

VERSCHUB-PFLASTER

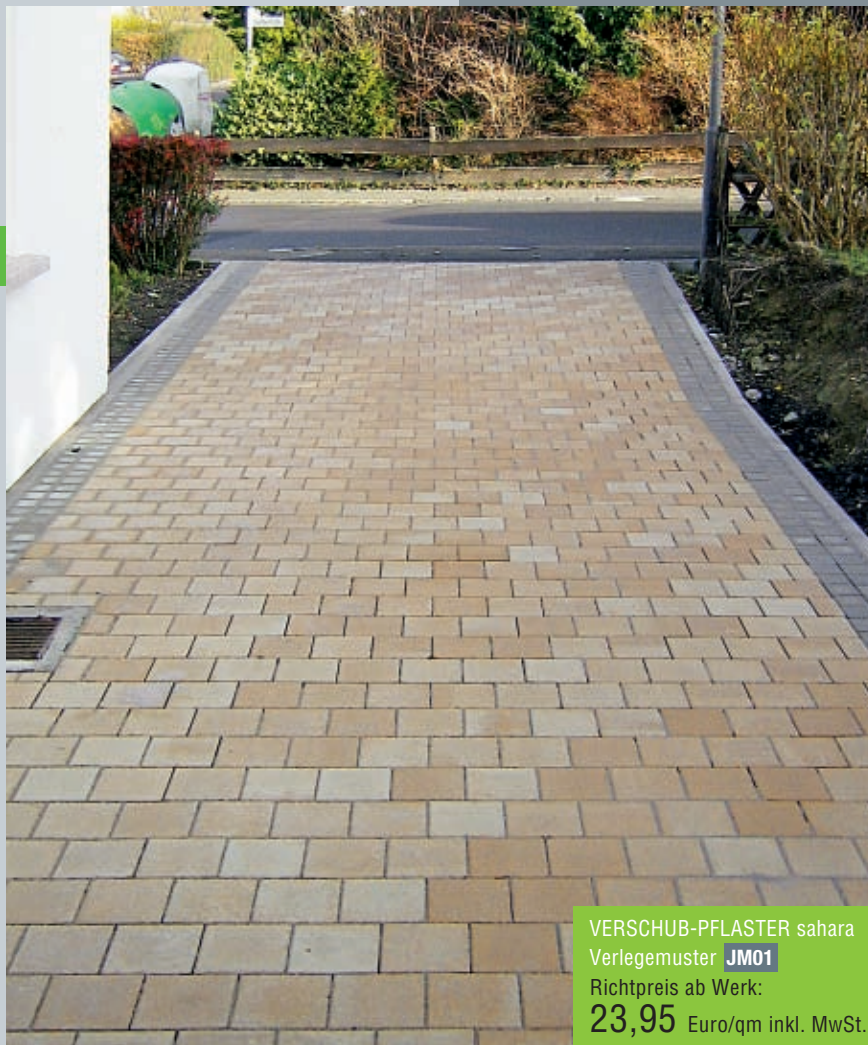


Verschub-Pflaster schiefer-grau-nuanciert,
Verlegemuster **JM02**
Richtpreis ab Werk:
21,50 Euro/qm inkl. MwSt.

VERSCHUB-PFLASTER



VERSCHUB-PFLASTER
korall Verlegemuster **JM04**
Richtpreis ab Werk:
23,95 Euro/qm inkl. MwSt.



VERSCHUB-PFLASTER sahara
Verlegemuster **JM01**
Richtpreis ab Werk:
23,95 Euro/qm inkl. MwSt.



VERSCHUB-PFLASTER anthrazit
Verlegemuster **JM02**
Richtpreis ab Werk:
20,50 Euro/qm inkl. MwSt.



VERSCHUB-PFLASTER



VERSCHUB-PFLASTER
anthrazit-weiß-nuanciert,
Verlegemuster wilder Verband
Richtpreis ab Werk:
26,50 Euro/qm inkl. MwSt.

RECHTECK-PFLASTER



RECHTECK-PFLASTER grau
Richtpreis ab Werk: (10/20/8)
12,95 Euro/qm inkl. MwSt.

Durch die klassische und schlichte Form finden diese Systeme im industriellen, privaten und öffentlichen Bereich ihre Anwendung.
Hiermit lassen sich Flächen einfach und wirtschaftlich gestalten.
Glatte Oberflächen und umlaufende Fugen zeichnen unser Rechteckpflaster und die Gehwegplatten aus.

Rechteck-Pflaster, Höhe 6 cm, gefast

Bezeichnung	Maße (cm) L x B	Gewicht (qm/kg)	Bedarf Stk./qm	Paket qm	qm je Lage	Stück je Lage
Pflasterstein	10 x 10	135	100	*	*	*
Pflasterstein	10 x 20	135	50	*	*	*

* = Kombiform, 1 Palette besteht aus 11 Lagen = 10,56 qm

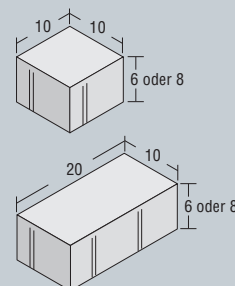
1 Lage besteht aus: 47 Stck. = 0,94 qm Format 10/20/6 cm und

2 Stck. = 0,02 qm Format 10/10/6 cm

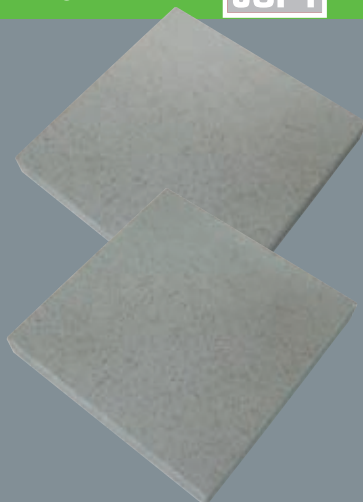
Rechteck-Pflaster, Höhe 8 cm, gefast

Bezeichnung	Maße (cm) L x B	Gewicht (qm/kg)	Bedarf Stk./qm	Paket qm	qm je Lage	Stück je Lage
Pflasterstein	10 x 10	180	100	7,68	0,96	96
Pflasterstein	10 x 20	180	50	7,68	0,96	48

Farben: anthrazit und grau, sowie auf Anfrage auch in rot



GEHWEGPLATTEN



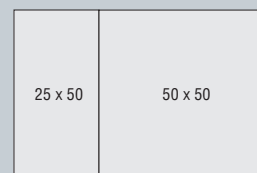
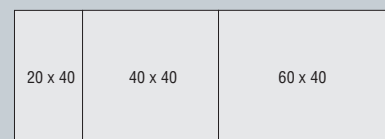
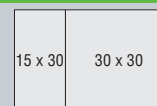
Gehwegplatten, Höhe 5 cm, gefast, Farbe: grau

Bezeichnung	Maße (cm) L x B	Gewicht (qm/kg)	Bedarf Stk./qm	Paket qm
Gehwegplatte	15 x 30	115	22,22	9,00
Gehwegplatte	30 x 30	115	11,11	10,80
Gehwegplatte	20 x 40*	115	12,5	9,60
Gehwegplatte	40 x 40*	115	6,25	9,60
Gehwegplatte	60 x 40	115	4,17	9,60
Gehwegplatte	25 x 50*	115	8	7,50
Gehwegplatte	50 x 50*	115	4	10,00

* auch in anthrazit lieferbar

Gehwegplatten, scharfkantig, Farbe: grau

Bezeichnung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (qm/kg)	Bedarf Stk./qm	Paket qm
Gehwegplatte	20 x 40 x 5	115	12,5	9,6
Gehwegplatte	40 x 40 x 5	115	6,25	9,6
Gehwegplatte	25 x 50 x 6	138	8	7,5
Gehwegplatte	50 x 50 x 6	138	4	10



ÖKO-PFLASTER "Natürlich gestalten ...umweltbewusst handeln."



Öko-Rechteck-Pflaster in anthrazit

ÖKO-PFLASTER LIEFERÜBERSICHT

Versickerungsfähige Beläge für umweltgerechtes Bauen

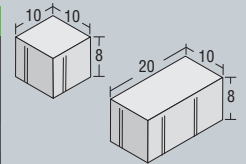
Umweltgerechtes Bauen und ökologisches Handeln sind in unseren Städten ein zentrales Anliegen zur Förderung einer lebenswerten Umwelt. Die zunehmende Versiegelung unserer Städte und Gemeinden hat einen vermehrten Oberflächenabfluss natürlichen Regenwassers zur Folge. Bei Starkregen werden die Kanalisationen überlastet und Hochwasser-Ereignisse begünstigt. Regenwasser ist ein lebensnotwendiges Element und gehört zurück in den natürlichen Kreislauf und nicht in die Kanalisation, wo es anschließend unnötig gereinigt wird. Eine umweltgerechte Lösung ist die Rückhaltung und Versickerung des Regenwassers durch wasserdurchlässige Pflasterbeläge. Hierbei wird das Regenwasser vom Pflaster aufgenommen und über den Boden an das Grundwasser weitergegeben. Auf Ihrem Grundstück können Sie durch versickerungsfähige Befestigung Ihrer Flächen, sowie Entsiegelung und naturnahe Regenwasser-Bewirtschaftung einen nachhaltigen Beitrag für die Umwelt leisten.

Zur Info:

- Gemeinden bieten häufig finanzielle Förderung. Deshalb: Anträge vor Baubeginn stellen.
- Wenn es getrennte Gebühren für Schmutzwasser und Regenwasser gibt, besteht oft die Möglichkeit einer Befreiung von Abwassergebühren. Fragen Sie nach Anträgen bei Ihrer Gemeinde.
- Auf gestalterische Attraktivität und funktionelle Eigenschaften, z.B. Belastbarkeit des Pflasters, muss nicht verzichtet werden. Ihr Baustofffachhändler berät Sie zu den verschiedenen Systemen.
- Der Boden und Unterbau muss ausreichend wasserdurchlässig sein.
- Nachbarschaftsrechte und Rechte Dritter dürfen nicht beeinträchtigt werden: Kein Ableiten von Niederschlagswasser auf fremde Grundstücke.
- Beim Öko-Verschubpflaster und Öko-Rechteckpflaster darf kein Tausalz verwendet werden.
- Zum Schutz des Grundwassers sollte auf den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen generell verzichtet werden und im Winter mit abstumpfenden Mitteln (Splitt) gestreut werden.

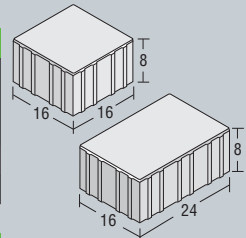
Öko-Rechteck-Pflaster, Höhe 8 cm, leicht gefast

Bezeichnung	Maße (cm) L x B	Gewicht (qm/kg)	Bedarf Stk./qm	Paket qm	qm je Lage	Stück je Lage
Pflasterstein	10 x 20	160	50	7,68	0,96	48
Pflasterstein	10 x 10	160	100	9,60	0,96	96
Farben: anthrazit und grau, auf Anfrage auch in rot						



Öko-Verschub-Pflaster, Höhe 8 cm, mit Microfase u. Verschlussicherung

Bezeichnung	Maße (cm) L x B	Gewicht (qm/kg)	Bedarf Stk./qm	Paket qm	qm je Lage	Stück je Lage
Pflasterstein	16 x 16	160	39,06	7,17	0,89	35
Pflasterstein	16 x 24	160	26,04	7,68	0,96	25
Farben: anthrazit						



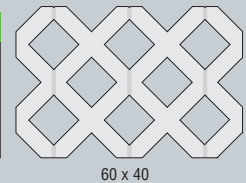
Via Appia-Pflaster, Höhe 8 cm, Lieferbar in Klassik und Rustikal

Bezeichnung	Maße (cm) L x B	Gewicht (qm/kg)	Bedarf Stk./qm	Paket qm	qm je Lage	Stück je Lage
Pflasterstein		180	7,12	0,89		
Farben: anthrazit, anthrazit-weiß-nuanciert, muschelkalk, und sahara						



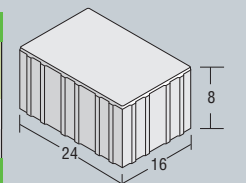
Rasengitterstein, Höhe 8 cm

Bezeichnung	Maße (cm) L x B	Gewicht (Stk./kg)	Bedarf Stk./qm	Paket Stück	qm je Lage	Stück je Lage
Gitterstein	60 x 40	27	4,17	48	4	
Farben: grau						



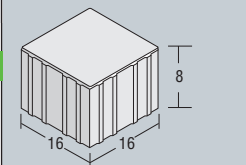
Verschub-Pflaster, Höhe 8 cm, mit Basaltvorsatz

Bezeichnung	Maße (cm) L x B	Gewicht (qm/kg)	Bedarf Stk./qm	Paket qm	qm je Lage	Stück je Lage
Pflasterstein	16 x 16	180	39,06	7,17	0,89	35
Pflasterstein	16 x 24	180	26,04	7,68	0,96	25



Verschub-Pflaster XL und XXL, Höhe 8 cm, mit Basaltvorsatz,

Pflasterstein	32 x 32=XL	180	9,77	6,15	0,62	6
Pflasterstein	32 x 64=XXL	180	4,88	6,15	0,62	3



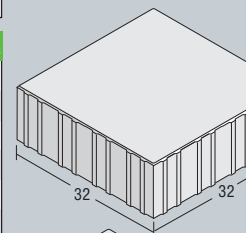
Verschub-Pflaster, "wilder Verband" Höhe 8 cm, mit Basaltvorsatz

Vier Steingrößen gemischt in einer Lage.

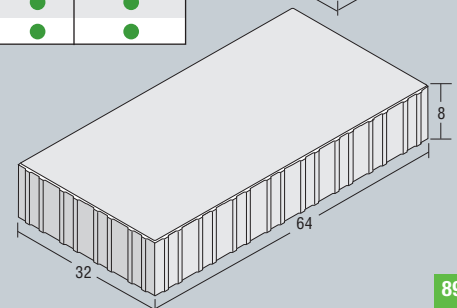
Eine Steinlage besteht aus den folgenden vier Steingrößen: 16/16/8 cm, 16/24/8 cm, 32/16/8 cm und 32/32/8 cm.

		180		7,68	0,96	18
--	--	-----	--	------	------	----

Farben:	16 x 16	16 x 24	32 x 32	32 x 64	Wilder Verb.
grau		●			
anthrazit	●	●	●	●	●
schiefer-grau-nuanciert	●	●			●
muschelkalk	●	●	●	●	●
sahara	●	●			
anthrazit-weiß-nuanciert	●	●	●	●	●
korall	●	●	●	●	●



Alle unsere Öko-Pflastersysteme sind in der Lage dem Erdbreich jede Sekunde mehr als die gesetzlich geforderten 270 Liter pro Hektar zuzuführen.

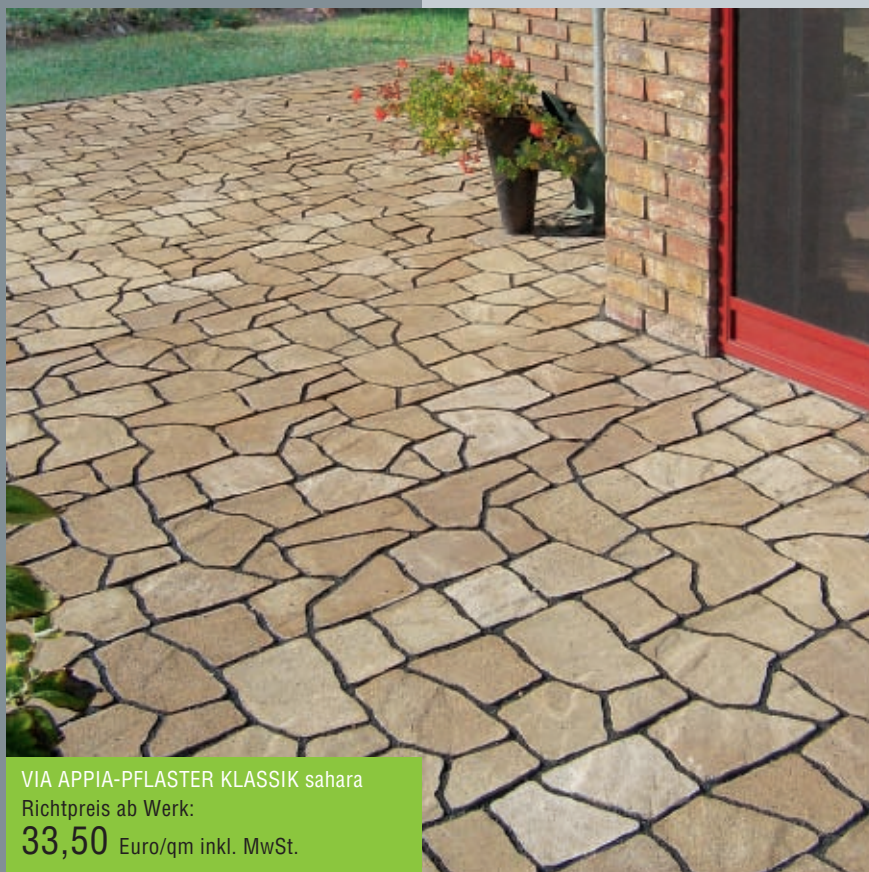


ÖKO-PFLASTER

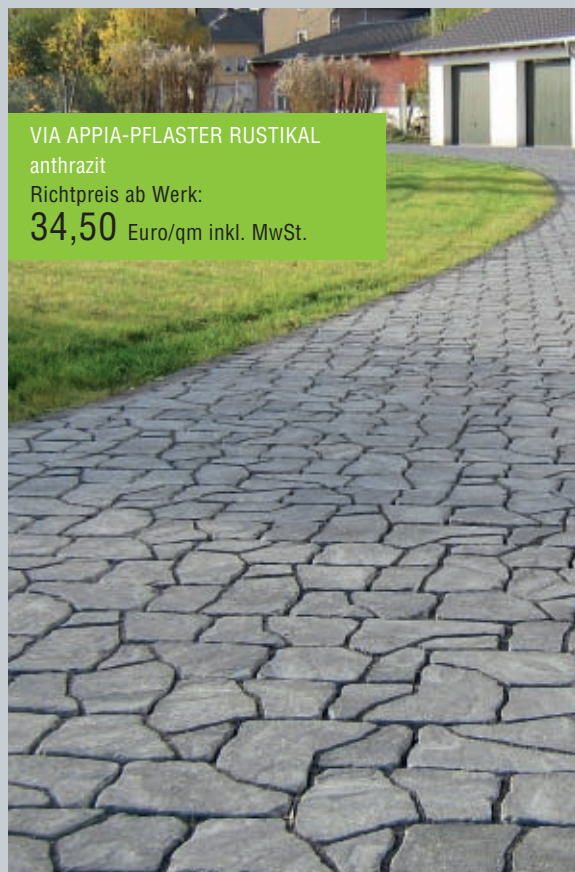
”Natürlich gestalten ...
umweltbewusst handeln.”



ÖKO-VERSCHUB-PFLASTER
anthrazit, Verlegemuster **JM04**
Richtpreis ab Werk:
21,95 Euro/qm inkl. MwSt.



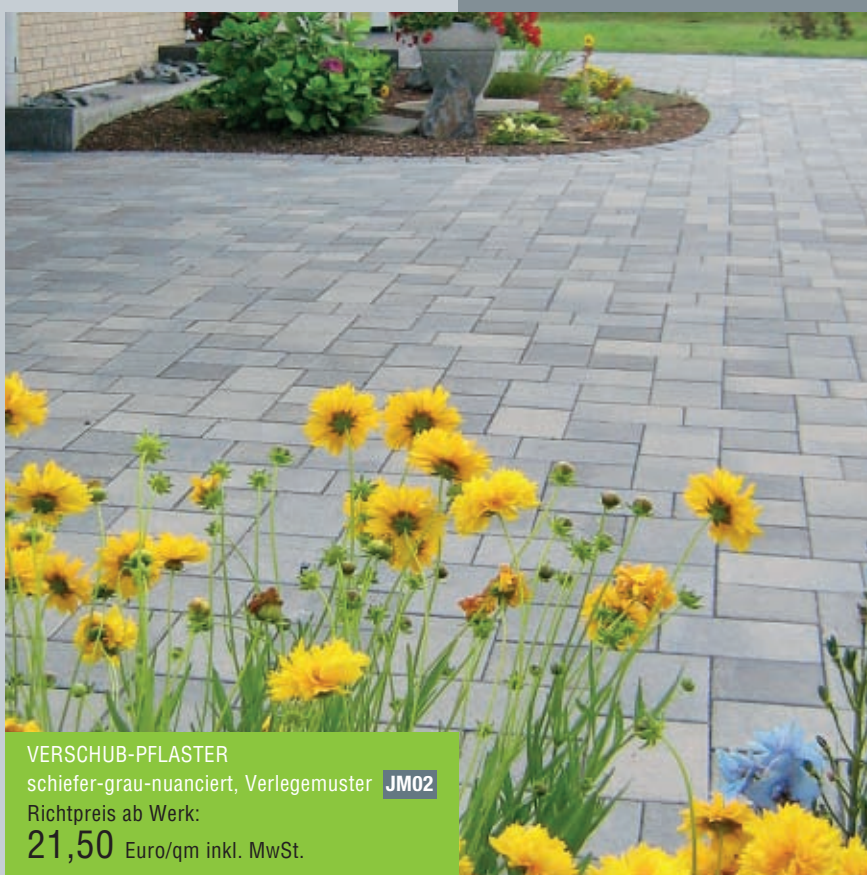
VIA APPIA-PFLASTER KLASSIK sahara
Richtpreis ab Werk:
33,50 Euro/qm inkl. MwSt.



VIA APPIA-PFLASTER RUSTIKAL
anthrazit
Richtpreis ab Werk:
34,50 Euro/qm inkl. MwSt.



Rasengitterplatten in grau



VERSCHUB-PFLASTER
 schiefer-grau-nuanciert, Verlegemuster **JM02**
 Richtpreis ab Werk:
21,50 Euro/qm inkl. MwSt.

PALISADEN

RUSTIKAL-PALISADE anthrazit
Richtpreis ab Werk: z.B. Höhe 30 cm
4,40 Euro/Stck. inkl. MwSt.

Rustikal-Palisaden anthrazit und Rustikal-Pflaster XL anthrazit-weiß-nuanciert

PALISADEN LIEFERÜBERSICHT

„Zur Abrundung und Aufwertung einer gelungenen Außenanlage bieten sich viele Möglichkeiten an.“

Höhenunterschiede bringen Abwechslung in Ihren Garten, auf die Terrasse und in andere Freiflächen ums Haus herum. Unsere Palisaden sind ausgesprochen attraktive Gestaltungselemente, um natürliche Böschungen abzufangen und interessant zu gestalten.

Auch künstlich geschaffene Böschungen (Terrasierungen), Treppen, Pflanzbeete oder Mauern können durch Palisaden reizvoll angelegt werden. Sie können in gleicher Höhe, in der Höhe ansteigend oder abfallend versetzt werden.

Unser umfangreiches Programm ermöglicht eine Gestaltung ganz nach Ihrem Geschmack.

Palisaden können fertigungsbedingt einen leichten Konus aufweisen.

Beim Versetzen sind die Palisaden jeweils einzeln lot- und fluchtgerecht auszurichten. Als Einbautiefe empfiehlt sich ca. 1/3 der Palisadenhöhe. Palisaden mit Erdanfüllung sollten zum Schutz vor Feuchtigkeit mit einer geeigneten Folie abgedichtet werden.

Die Hinterfüllung erfolgt mit frostsicherem Material (Kies/Lava), welches lagenweise verdichtet wird. Bei nicht sickerfähigem Untergrund (z. B. Lehm) sowie bei zu erwartendem Hangwasser muss eine Drainage vorgesehen werden.



Rustikal oder Klassik



Rustikal-Palisade, (gekollert), 14 x 10,5 cm

Bezeichnung	Maße (cm) Höhe	Gewicht (Stk./kg)	Paket Stück	Bedarf Stk./lfdm.
Palisade	30	10	84	7,14
Palisade	40	14	60	7,14
Palisade	60	20	42	7,14
Palisade	90	30	30	7,14

Farben: anthrazit, grau auf Anfrage

Die Höhen 30, 40 und 60 cm werden maschinell gekollert, die 90 cm Palisaden werden "handbehauen"

Bruchstein-Palisade, 14 x 14 cm

Bezeichnung	Maße (cm) Höhe	Gewicht (Stk./kg)	Paket Stück	Bedarf Stk./lfdm.
Palisade	25	10	80	7,14
Palisade	40	16	60	7,14
Palisade	60	24	40	7,14
Palisade	80	32	28	7,14

Farben: anthrazit, grau, weiß, sahara, anthrazit-weiß-nuanciert, muschelkalk, sandstein-rot, korall und schiefer-grau-nuanciert

Alle Bruchsteinpalisaden sind lieferbar in Klassik und Rustikal. Die Höhen 25, 40, 60 cm werden bei der Ausführung Rustikal maschinell gekollert, die 80 cm hohen Palisaden werden „handbehauen“

Rechteck-Palisade, 12 x 18,75 cm (gefast)

Bezeichnung	Maße (cm) Höhe	Gewicht (Stk./kg)	Paket Stück
Palisade	30	15,5	42
Palisade	40	20,7	42
Palisade	60	31	42
Palisade	80	41	40
Palisade	100	52	30
Palisade	120	62	20

Farben: anthrazit, grau auf Anfrage

Bedarf: 5,33 Stk./lfdm.

PALISADEN



RUSTIKAL-PALISADE anthrazit
Richtpreis ab Werk: z.B. Höhe 30 cm
4,40 Euro/Stck. inkl. MwSt.



BRUCHSTEIN-PALISADE RUSTIKAL korall
Richtpreis ab Werk: z.B. Höhe 25 cm
8,25 Euro/Stck. inkl. MwSt.



BRUCHSTEIN-PALISADE RUSTIKAL anthrazit
Richtpreis ab Werk: z.B. Höhe 25 cm
7,75 Euro/Stck. inkl. MwSt.

BRUCHSTEIN-PALISADE RUSTIKAL sandstein-rot
Richtpreis ab Werk: z.B. Höhe 25 cm
14,85 Euro/Stck. inkl. MwSt.



BRUCHSTEIN-PALISADE RUSTIKAL anthrazit
Richtpreis ab Werk: z.B. Höhe 25 cm
7,75 Euro/Stck. inkl. MwSt.



RECHTECK-PALISADE anthrazit
Richtpreis ab Werk: z.B. Höhe 30 cm
4,25 Euro/Stck. inkl. MwSt.



BRUCHSTEIN-PALISADEN RUSTIKAL anthrazit
Richtpreis ab Werk: z.B. Höhe 40 cm
15,75 Euro/Stck. inkl. MwSt.

RANDBEGRENZUNGSELEMENTE



Tiefbord 8 x 20 x 100 cm in anthrazit

RANDBEGRENZUNGSELEMENTE LIEFERÜBERSICHT

Kaum eine Gartenanlage, in der es nicht Rasenflächen zu begrenzen bzw. Bäume zu schützen oder Wege zu führen gilt.

Mit den **Rasenmähkanten-** und **Rasenkantensteinen** verfügen Sie über praktische und schöne Gestaltungselemente, die für diese Zwecke geschaffen sind.

Die Rasenmähkantensteine ergeben einen bündigen Abschluss zwischen Rasen und Pflanzbereichen und bieten dem Rasenmäher eine sichere Fahrspur.

Durch ihre spezielle Form passen sich die Steine allen notwendigen Linienführungen an.

Die Rasenkantensteine sind geradlinige Elemente zur Einfassung oder Trennung von Beeten oder Rasenflächen.

Das umfangreiche **Tiefbord-Programm** ermöglicht die verschiedensten Anforderungen beim Einbau von Pflastersteinen und mit unserem **L-Stein-Programm** lassen sich kleinere Böschungen leicht abfangen, bzw. kostengünstige Hochbeete einfach anlegen!



Rasenkantenstein, 1/2 rund mit Nut und Feder

Bezeichnung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (Stk./kg)	Paket Stück
Rasenkantenst.	100 x 5 x 25	27	66
Farben: anthrazit, grau			

Tiefbord, gefast (6 cm breit)

Bezeichnung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (Stk./kg)	Paket Stück
Tiefbord	100 x 6 x 20	29	57
Tiefbord	100 x 6 x 25	36	38
Farben: anthrazit, braun und grau			

Tiefbord, gefast (8 cm breit)

Bezeichnung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (Stk./kg)	Paket Stück
Tiefbord	100 x 8 x 20	40	42
Tiefbord	100 x 8 x 25	48	28
Tiefbord	100 x 8 x 30	58	28
Tiefbord	100 x 8 x 40	77	14
Farben: anthrazit, braun und grau			

Rasenmähkante, Bedarf ca. 3 Stk./lfm.

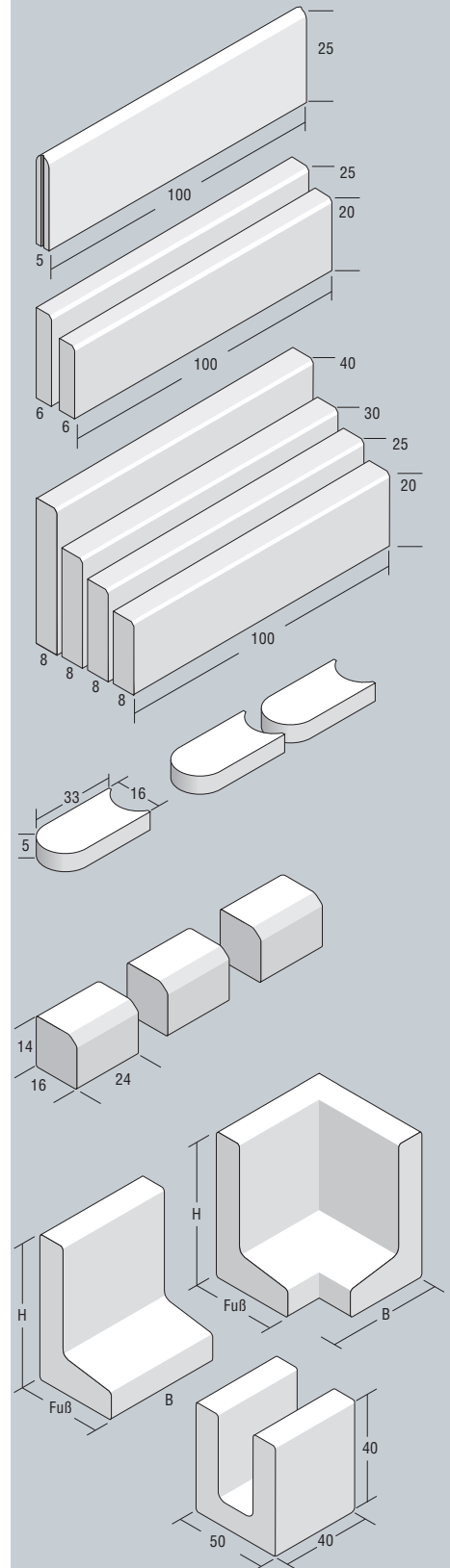
Bezeichnung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (Stk./kg)	Paket Stück
Rasenmähkante	33 x 16 x 5	6	240
Farben: anthrazit und grau			

Rustikal-Randstein, Bedarf ca. 4,17 Stk./lfm.

Bezeichnung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (Stk./kg)	Paket Stück
Randstein	24 x 16 x 14	12,6	125
Farben: anthrazit			

L-Stein, nicht armiert, 7 cm Wandstärke

Bezeichnung	Maße (cm) H x B x Fuß	Gewicht (Stk./kg)	Paket Stück
L-Stein	30 x 40 x 20	28 (*45)	48 (*12)
L-Stein	40 x 40 x 40	55 (*75)	24 (*8)
L-Stein	50 x 40 x 40	64 (*85)	24 (*8)
L-Stein	60 x 40 x 40	72 (*95)	24 (*8)
L-Stein	80 x 40 x 40	96 (*115)	12 (*4)
L-Stein	100 x 40 x 50	126 (*170)	6 (*4)
U-Stein	40 x 50 x 40	94	8
U-Endstein	40 x 50 x 40	110	12
Farben: grau, auf Anfrage auch in anthrazit			
* Eckstein			



BÖSCHUNGSRINGE



Böschungsringe Maxi in grau

LIEFERÜBERSICHT BÖSCHUNGSRINGE

Böschungsringe sind klassisch geformte Funktions- und Gestaltungselemente. Jeder kann damit bauen, die Landschaft formen und sein Projekt verwirklichen. Jeder nach seinen Möglichkeiten; der Hobbygärtner, der schon erfahrene Bauherr oder die Profis, z.B. Planer, Architekten oder Garten- und Landschaftsbauer. Kleine Gartenböschungen, freistehende Sichtwände, Einfriedungen vor dem Wohnhaus oder Stützmauern – alles ist möglich.

Durch die Verbundkehle der Böschungsringe lassen sich tolle geschwungene Wegführungen realisieren, und dies ohne unschöne Keilfugen oder Schnitte.

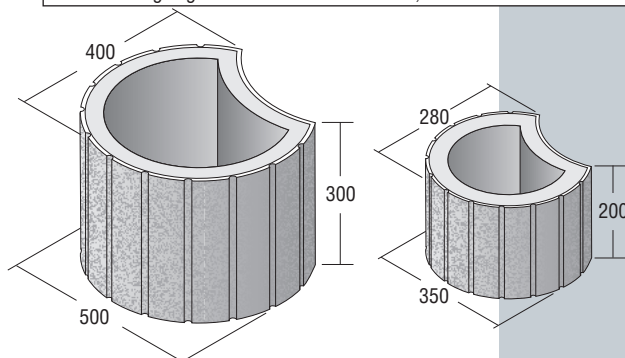
Der Standsicherheitsnachweis erfolgt nach nachstehenden Kennwerten.

- Bodengewicht des Hinterfüllmaterials $\gamma = 18 \text{ kN/m}^3$
- Winkel der inneren Reibung $\varphi = 35^\circ$
- Wandreibungswinkel $\delta = \frac{2}{3} \varphi$

Vor Ausführung ist zu überprüfen ob die örtlichen Begebenheiten diesen Werten entsprechen.

Böschungsringe					
Bezeichnung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (Stk./kg)	Paket Stück	Bedarf Stk./qm	Pflanzraum Stk./Ltr.
MAXI	50 x 40 x 30	40-42	30	8,3	27
MINI	35 x 28 x 20	12-13	63	17,8	8
Farben: anthrazit, braun, grau					

Einsatzbereiche Böschungsringe Maxi	
freistehend:	bis ca. 1,80 m Aufbauhöhe
hinterfüllt senkrecht	
ohne Verkehrsbelastung:	bis ca. 0,90 m Aufbauhöhe
bis 80° Steigung	bis ca. 1,70 m Aufbauhöhe
bis 70° Steigung	bis ca. 3,00 m Aufbauhöhe
bis 60° Steigung	bis ca. 4,50 m Aufbauhöhe
mit Verkehrsbelastung (Pkw):	
hinterfüllt senkrecht	bis ca. 0,70 m Aufbauhöhe
bis 70° Steigung	bis ca. 1,20 m Aufbauhöhe



BÖSCHUNGSRINGE MAXI grau

Richtpreis ab Werk:

3,80 Euro/Stck. inkl. MwSt.

QUATTRO-PFLANZWANDSTEIN



Quattro Maxi in anthrazit

LIEFERÜBERSICHT QUATTRO-PFLANZWANDSTEIN

Durch seine interessante Optik sticht der **Quattro-Pflanzwandstein** ins Auge.

Die umlaufenden Nut- und Federn sind so angeordnet, dass die Steine im versetzten Zustand miteinander verzahnen.

Format und Ausführung vom Quattro Maxi ermöglichen den Bau von Objekten, die höheren Belastungen ausgesetzt sind – etwa Stütz- oder Lärmschutzwänden.

Das Quattro-Pflanzwandsteinsystem ist besonders vielfältig in der Wandgestaltung. Neben unterschiedlichen Wandstärken, Rücksprüngen, Nischen usw. sind hier auch sogenannte Pflanzbalkone möglich.

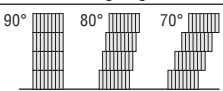
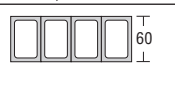
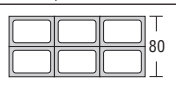
Der Standsicherheitsnachweis erfolgt nach nachstehenden Kennwerten.

Folgende Kennwerte wurden angesetzt:

- Bodengewicht des Hinterfüllmaterials $\gamma = 18 \text{ kN/m}^3$
- Winkel der inneren Reibung $\varphi = 35^\circ$
- Wandreibungswinkel $\delta = \frac{2}{3} \varphi$

Vor Ausführung ist zu überprüfen ob die örtlichen Begebenheiten diesen Werten entsprechen.

Quattro-Pflanzwandstein					
Bezeichnung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (Stk./kg)	Paket Stück	Bedarf Stk./qm	Pflanzraum Stk./Ltr.
Quattro-MAXI	60 x 40 x 25	45 - 48	25	6,70	34
Quattro-MINI	30 x 40 x 25	33 - 34	45	13,33	12
Farben: grau, anthrazit, braun und anthrazit-weiß-nuanciert					

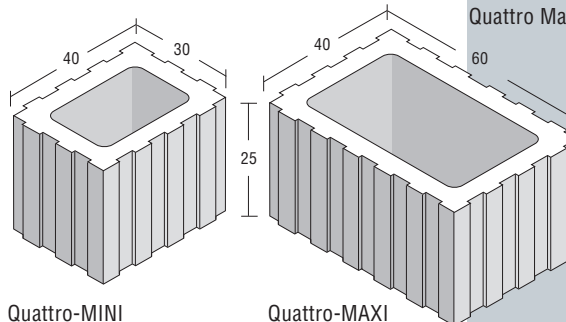
Höhenangaben Wandaufbau:	Quattro-Maxi	Quattro-Maxi	Quattro-Maxi
	40 cm breit	60 cm breit	80 cm breit
	Aufbauhöhe:	Aufbauhöhe:	Aufbauhöhe:
freistehend:	ca. 1,80 m	ca. 2,75 m	ca. 3,50 m
hinterfüllt senkrecht			
ohne Verkehrsbelastung:	ca. 0,75 m	ca. 1,50 m	ca. 2,25 m
bis 80° Steigung	ca. 1,60 m	ca. 2,50 m	ca. 3,50 m
bis 70° Steigung	ca. 2,50 m	ca. 4,25 m	ca. 5,75 m
mit Verkehrsbelastung (Pkw):			
hinterfüllt senkrecht	ca. 0,50 m	ca. 0,70 m	ca. 0,90 m
bis 70° Steigung	ca. 1,20 m	ca. 1,50 m	ca. 1,75 m
			



QUATTRO MAXI grau
Richtpreis ab Werk:
7,65 Euro/Stck. inkl. MwSt.



Quattro Maxi anthrazit-weiß-nuanciert



Quattro-MINI

Quattro-MAXI

STUFEN-PROGRAMM



Klassik-Treppenstufen in anthrazit

LIEFERÜBERSICHT STUFEN-PROGRAMM



Klassik-Treppenstufe, Farbe korall

Klassik-Treppenstufe, Vorders. bossiert, Oberfl. gestrahlt

Max. Länge 85 cm. Zwischenlängen auf Anfrage lieferbar.

Bezeichnung:	Bossierung	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (kg)	Paket Stück
Treppenstufe	1-seitig	50 x 36 x 14	57,0	12
Treppenstufe	1-seitig	85 x 36 x 14	97,0	12

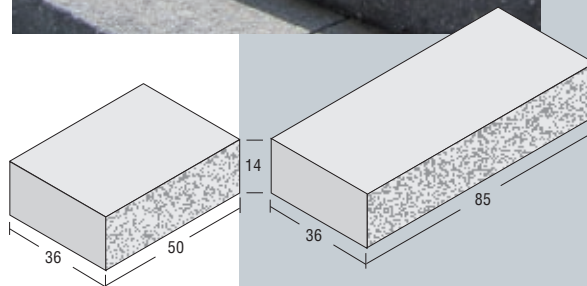
Farben: anthrazit, anthrazit-weiß-nuanciert, korall, schiefer-grau-nuanciert, weiß, sahara, muschelkalk, sandstein-rot

KLASSIK-TREPPENSTUFE anthrazit

Richtpreis ab Werk:

z.B. 85 x 36 x 14 cm

81,50 Euro/Stck. inkl. MwSt.



Blockstufen glatt, Vorder- und Rückseite gefast

Bezeichnung:	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (kg)	Paket Stück
Blockstufe	50 x 35 x 15*	60	20
Blockstufe	75 x 35 x 15	90	15
Blockstufe	100 x 35 x 15*	120	10
Blockstufe	125 x 35 x 15	150	10

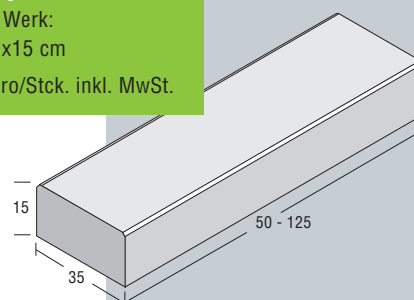
Farben: anthrazit und grau *auch in muschelkalk, korall und anthrazit-weiß-nuanciert lieferbar.

BLOCKSTUFE glatt anthrazit

Richtpreis ab Werk:

z.B. 100 x 35 x 15 cm

42,95 Euro/Stck. inkl. MwSt.



JUMBO STEINE



Die Jumbo-Steine dienen als Baukastensystem für Schüttgutboxen, Lärmschutz- und Trennwände. Der besondere Vorteil der Jumbo-Steine ist die Vielseitigkeit und dass Wände und Boxen häufig ohne weitere Vorbereitungen möglich sind. Auf bereits befestigten Flächen können die Steine unmittelbar aufgesetzt werden, so dass in kürzester Zeit eine Materialbox oder eine Wand für unterschiedliche Einsatzzwecke fertig ist (auf unbefestigten Flächen hilft eine einfache, frostfreie Fundamentgründung). Damit wird das Abtrennen von sauberen und gut erreichbaren Lagerplätzen zum Kinderspiel. Immer wieder neu zusammenstecken und wieder abbauen ganz ohne Mörtel. Hält einfach über pyramidenförmige Ausbuchtungen oben und Einbuchtungen unten.

Mögliche Aufbauhöhen für Schüttgutboxen:

Splitt, Kies, Sand, Silage (feucht)
= 4 Reihen = **240 cm**

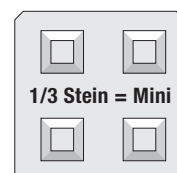
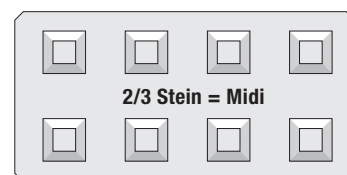
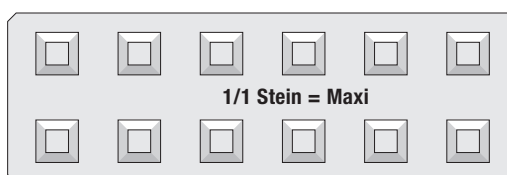
Getreide, Holzschnitzel, Kompost, Kunststoff, Schrott, Silage (trocken, also mit Überdachung)
= 5 Reihen = **300 cm**

Weitere Lastfälle können Sie gerne bei uns erfragen!

JUMBO-Steine		
Bezeichnung:	Maße (cm) L x B x H	Gewicht (Stk./kg)
1/1 Stein= Maxi	180 x 60 x 60	1425
2/3 Stein= Midi	120 x 60 x 60	940
1/3 Stein= Mini	60 x 60 x 60	475

Richtpreis ab Werk z.B. 1/1 Stein

120,00 Euro/Stck. inkl. MwSt.





Beispiel einer Lagerhalle

ALLGEMEINE HINWEISE ZU DEN PRODUKTABBILDUNGEN

Aufgrund unterschiedlicher Tageszeiten und Lichteinflüsse ist es sehr schwer die Farben unserer Produkte in Prospekten realitätsgetreu darzustellen. Exemplarisch haben wir hier 2 Bilder einer Bruchsteinmauer Rustikal in der Farbe korall gezeigt, die zu unterschiedlichen

Zeitpunkten bzw. zu unterschiedlichen Lichtverhältnissen fotografiert wurde. Daher empfehlen wir Ihnen, sich die Produkte generell in unserem Ausstellungspark in Ochtendung oder auf Musterständen/ Musterausstellungen bei unseren Partnern im Baustoff-Handel anzusehen!



ZUBEHÖR



Basalt Fugen- und Einkehrmaterial
für dauerhafte und optisch wertvolle Pflasterflächen. Zum Ausfüllen von Beton- und Natursteinpflaster. Lieferbar in 2 Körnungen: 0,02 – 2,2 mm für „normales“ Pflaster und 1,0–3,0 mm für „Öko-Pflaster“*.

Farbe: anthrazit

Inhalt: 25-kg-Sack bei 0,02 - 2,2 mm
40-kg-Sack bei 1-3 mm

Bedarf: Der Bedarf richtet sich nach der Fugenbreite. Im Durchschnitt werden ca. 4 bis 5 kg pro qm benötigt.

Hinweis: Basalt Fugen- und Einkehrmaterial muss trocken verarbeitet werden.

Paketierung: 25kg- 45 Sack / Palette
40kg- 24 Sack / Palette*

Verlegekreuze und T-Stücke

Wir empfehlen die Verlegekreuze und T-Stücke für den Einsatz bei **JASTO** Gehwegplatten, Duradero-Platten und Terrassenplatten strukturiert.

Sie eignen sich für optimale Wasserdurchlässigkeit und ein exaktes Fugenbild.

Produktvorteile:

- garantiert gleichmäßiger Fugenabstand
- guter Wasserabfluss bei Verlegung auf Splittbett
- einheitliche Fuge von 4 mm

Höhe: 20 mm, Inhalt: 100 Stück



Splitt im Big Bag

Mit unserem Splitt liegen Sie immer richtig:

Material	Körnung	Einsatzbereich	Ergiebigkeit
Basalt	0-8 mm	Bettung	1 t = ca. 0,6 m ³
Basalt	1-3 mm	Fuge + Bettung	1 t = ca. 0,6 m ³
Basalt	2-5 mm	Fuge + Bettung	1 t = ca. 0,7 m ³
Asilux			
Glanzkies	1-3 mm	Fuge	1 t = ca. 0,8 m ³



Die Abgabe erfolgt nur in vollen Big Bag's, gefüllt mit ca. 1 t.

Bitte beachten Sie, dass sich das Volumen der Schüttgüter durch Verdichtung verändert (10 - 15 % Reduzierung).

Richtpreis ab Werk z.B. 0,02 - 2,0 mm

7,00 Euro/Sack inkl. MwSt.

ZUBEHÖR

EKO-BORD Kunststoff-Einfassung

Pflaster- oder Terrassenbeläge benötigen immer einen seitlichen Halt. Sehr oft werden hierzu Tiefbordsteine als Stütze in Beton gesetzt oder mit Frischbeton wird direkt am Pflasterstein eine Rückenstütze anbetoniert.

Doch überall dort, wo Grasflächen direkt an der Pflaster – oder Terrassenfläche angrenzen besteht bei Verwendung von Beton die Gefahr des „verbrennens“ der anliegenden Rasenfläche, da der Beton auch über Jahre hinweg dem Rasen das Wasser entzieht. Für solche „Probleme“ haben wir mit der Eko-Bord Kunststoffeinfassung die Lösung für Sie im Programm!

Die Schiene wird einfach mit 30 cm langen, verzinkten Stahlnägeln im Erdreich bzw. der Tragschicht fixiert.

Nach der Überdeckung mit Gras wird die Einfassung zum unsichtbaren Bestandteil Ihrer wunderschönen Terrasse oder Ihres geschmackvollen Gartenweges (nicht geeignet für Flächen die mit PKW's befahren werden).

Produktvorteile:

- Einfacher Zusammenbau ohne Erdaushub
- Ästhetische, optisch unbemerkbare Einfassung
- hergestellt aus Recyclingprodukten
- durch Zeitersparnis kostengünstiger als klassisches Anbetonieren
- fast jeder Verlegeradius ist möglich
- ermöglicht grüne Rasenränder, da kein Verbrennen durch Wasserentzug vom Beton
- geringes Gewicht

EKO-BORD Einsatzbereiche:

	Maße mm: H x B x L	Paketierung (Stk./Pal)*	Gewicht kg/Stk.
MINI	27 x 65 x 1000	750	0,30
Platten bis 4,5 cm Steinhöhe			
UNI	45 x 80 x 1000	576	0,45
Platten und Pflaster bis 6,0 cm Steinhöhe			
MAX	58 x 80 x 1000	504	0,50
Platten und Pflaster bis 8,0 cm Steinhöhe			
GRAND	78 x 85 x 1000	378	0,70
Pflaster bis 10,0 cm Steinhöhe			
BIG	100 x 85 x 1000	288	0,80
Pflaster bis 12,0 cm Steinhöhe			

*stückweise Abgabe möglich

Stahl-Erdnägel verzinkt, für Eko-Bord

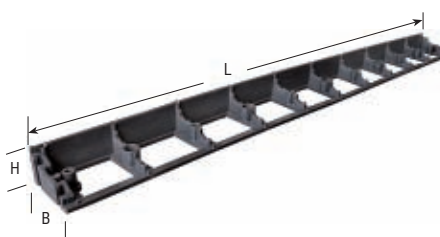
D = 8 mm, Länge = 300 mm

VE: 100 Stück/Karton, können aber Stückweise erworben werden. Bedarf: ca. 3 Stück pro lfm.



Richtpreis ab Werk z.B. MAX

6,00 Euro/Stck. inkl. MwSt.



Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter: www.jasto.de

JASTO BRUCHSTEINMÖRTEL



JASTO Buchsteinmörtel Spezieller Mauermörtel für den Garten- und Landschaftsbereich

Unser Bruchsteinmörtel ist ein speziell konzipierter trasshaltiger Mauermörtel, der für die Verlegung von Bruchsteinen im Garten- und Landschaftsbereich gedacht ist.

Bei diesem hydraulisch aushärtenden Mittelbettmörtel handelt es sich um einen sog. „Stützkornmörtel“, der für Mörtelbettdicken von 5 bis 25 mm eingesetzt werden kann.

Der Mörtel ist rein mineralisch zusammengesetzt, er besitzt eine sehr gute Standfestigkeit und Klebkraft. Aufgrund seiner hohen Tragfähigkeit ist er auch für schwere Steine geeignet. Seine gute Kontakthaftung und sein hohes Wasserrückhaltevermögen ermöglichen eine einfache und sichere Verarbeitung.

Der genau abgestimmte Anteil an natürlichem Trass (einem puzzolanisch wirkenden Gesteinsmehl vulkanischen Ursprungs) reduziert Kalkausblühungen und Fleckenbildungen, nach seiner Erhärtung bleibt der Mörtel flexibel und ist beständig gegen Feuchtigkeit und Frost-Tauwechselbelastungen.

Eigenschaften:

Farbe:	hellgrau
Druckfestigkeit:	≥ 10 N/mm ²
Körnung:	0 – 1,5 mm
Verarbeitungszeit:	ca. 3 Stunden
Verarbeitungstemperatur:	+5°C bis +30°C
Einlegezeit:	ca. 15 Minuten
Wasserbedarf:	ca. 4 Liter / 15 kg
Verbrauch:	ca. 1,3 kg/m ² pro mm Schichtdicke

Aufgrund seiner Zusammensetzung kann der **JASTO Bruchsteinmörtel** vielseitig eingesetzt werden. Er ist der ideale Mörtel für Steine aus dem **JASTO Bruchsteinprogramm** in allen angebotenen Größen und Farben, eignet sich aber natürlich auch für andere Betonsteine und für Natursteine.

Verbrauch z.B.:

Kompantik-Mauer = 1 Sack reicht für ca. 25 lfm
Nostalgie-Mauer = 1 Sack reicht für ca. 18 lfm
Antik-Mauer = 1 Sack reicht für ca. 12,5 lfm
XL-Mauer = 1 Sack reicht für ca. 10 lfm

JASTO Bruchsteinmörtel 15 kg/Sack
Richtpreis ab Werk
30,95 Euro/Sack inkl. MwSt.

BETONPFLEGE

Betonpflege mit den Jasto Baustoffwerken

Eine wesentliche Säule unserer Philosophie bildet der Ansatz einer ganzheitlichen Betreuung mit besonderem Augenmerk auf eine vertrauensvolle, Ziel – und praxisorientierte Beratung.

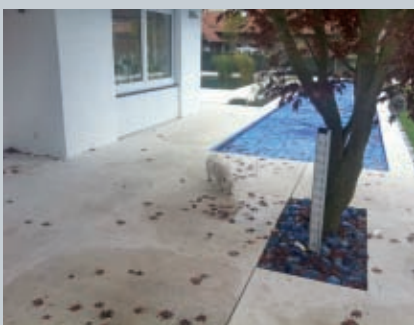
Betonpflasterflächen und Terrassen sind wesentliche Gestaltungselemente und Teil des Wohnraums im Freien. Vor allem in den Sommermonaten sind diese Flächen Teil zahlreicher Aktivitäten und unterliegen einer intensiven Beanspruchung.

Dadurch gelangen die verschiedensten Verschmutzungen, verursacht durch Umwelteinflüsse und Nutzung, auf die Beläge. Diese wasserlöslichen und -unlöslichen Stoffe können in den Stein eindringen und Flecken verursachen, die sich nur schwer entfernen lassen. Um das hochwertige und anspruchsvolle Erscheinungsbild und die Funktionalität möglichst lange zu erhalten, unterliegen Pflaster- und Plattenbeläge daher einer regelmäßigen und vor allem richtigen **Reinigung und Pflege**.

Reinigung

Die Intensität und die Intervalle einer Reinigung werden maßgeblich von Ihren persönlichen Ansprüchen bestimmt. So schätzen manche Kunden die natürliche Patina, welche sich auf Pflastersteinen und Platten im Laufe der Zeit bildet. Andere Kunden wiederum legen Wert auf saubere Flächen, welche sich im Laufe der Zeit nur wenig verändern.

Es gibt eine Vielzahl von Reinigungsmitteln, welche auf die Verschmutzungsart und die zu behandelnde Oberfläche abgestimmt sind. Jeder dieser Reiniger hat Bereiche, in denen er wirksam oder aber auch ungeeignet ist. Es gibt leider keinen Universalreiniger, den man bedenkenlos auf jeder Oberfläche unabhängig von der Verschmutzung einsetzen kann. Daher ist im Vorfeld genau zu definieren, um welche Verschmutzung es sich handelt.



1. Kalkausblühungen und -ablagerungen sind in der Regel unschön, lassen sich aber nur schwer vermeiden. Sie entstehen durch Reaktion von Wasser und Kohlendioxid aus der Luft mit dem Beton. Wirksam entfernen lassen sich Kalkausblühungen mit unserem **Spezialreiniger C**.

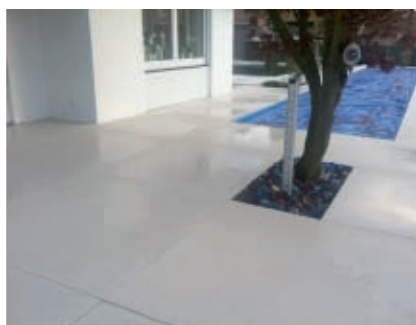
2. Auch umweltbedingte Verschmutzungen und organische Ablagerungen bilden mit der Zeit sichtbare Verunreinigungen, wenn diese nicht regelmäßig von den Flächen entfernt werden. So können aus liegengeliebenem Laub z. B. **Gerbsäuren** austreten, in den Stein eindringen und zu **hartnäckigen Verfärbungen** führen. Solche Verschmutzungen lassen sich dann aber recht leicht und problemlos mit unserem **Systemreiniger Intensiv** entfernen.

3. Auch der Bewuchs mit Algen und Moos tritt auf Dauer bei allen Steinoberflächen auf. Art und Umfang hängen von den Wachstumsbedingungen für Mikroorganismen, der Nutzung der Fläche und den Reinigungsintervallen ab. Diese Art von Verschmutzungen lassen sich besonders wirksam und einfach mit unserem **Algenentferner** entfernen.

4. Flechten sind Lebensgemeinschaften zwischen Pilzen und Algen. Ihre Farben variieren von schwarz bis weiß über rot, orange, braun, gelb bis hin zu grün. Sie sind Überlebenskünstler, die extreme Lebensbedingungen überstehen können und sind daher weit verbreitet. Sie wachsen bevorzugt auf Steinoberflächen, da sie hier nicht mit anderen Pflanzen um diesen Lebensraum konkurrieren müssen. Flechten lassen sich nur schwer entfernen. Effektiv bei dieser Art von Verschmutzungen ist unser **Flechtenentferner**.

Grundsätzlich gilt, dass die Mittel zuerst an einer unauffälligen bzw. verdeckten Stelle getestet werden sollten!

Bildvergleich: **Systemreiniger Intensiv** links vorher und rechts nacher!



Pflege

Mit nachträglichen Schutzmaßnahmen verlegter Pflastersteine und Platten lassen sich die Reinigungsintervalle vergrößern und der Reinigungsaufwand zum Teil erheblich reduzieren. Hierbei gibt es verschiedene Methoden die Oberflächen zu behandeln.

1. Einerseits gibt es die Möglichkeit, den Belag zu **imprägnieren**. Die dabei verwendeten Mittel ziehen in die Oberfläche ein und machen diese durch den wasserabweisenden Effekt weniger anfällig gegenüber vielen Verschmutzungen. Imprägnierungen bilden keinen Film auf der Oberfläche. Der Vorteil dieser Oberflächenschutzmethode besteht darin, dass die Durchlässigkeit gegenüber Wasserdampf erhalten bleibt und kein mechanischer Abtrag stattfinden kann. Die Wirkung und die Haltbarkeit der Imprägnierung kann somit nutzungsabhängig über einen längeren Zeitraum gewährleistet werden.

Die Imprägnierungen sind in der Regel farbneutral, können aber auf Wunsch auch farbvertiefend sein, so dass der ursprüngliche Farbton des Belags intensiviert und aufgefrischt wird.

Zur **farbneutralen Behandlung**, um die Optik des Pflasterstein- oder Plattenbelags nicht zu verändern, eignet sich die **Imprägnierung Easy Protect**.

Um die Oberfläche **farbvertiefend** zu behandeln und einen Nasseffekt auf der Oberfläche zu erzeugen, muss diese mit der **Imprägnierung Complete** geschützt werden

2. Eine weitere Methode ist die **Versiegelung** der Oberfläche. Darunter versteht man die poreschließende Behandlung des Betons mit einer Schutzschicht, die das Eindringen von Wasser und Verschmutzungen unterschiedlichster Art erschwert. Die Poren und Kapillaren werden dadurch teilweise bis ganz gefüllt. Die Versiegelung verleiht dem Beton eine leicht intensivere Farbe und eine seidenmatt glänzende Oberfläche. Unsere **Premiumpflege** vereint die Anforderungen an ein solches hochwertige Oberflächenschutzsystem und ist daher zur Behandlung von Pflastersteinen und Platten hervorragend geeignet.

Durch die aufgetragene Schutzschicht unterliegen imprägnierte und versiegelte Oberfläche einer gewissen Abnutzung und **müssen im Laufe der Jahre erneuert werden**.

Grundsätzlich gilt: testen Sie die Mittel vorab an einer unauffälligen Stelle, da die einmal aufgetragenen Schutzmaßnahmen nicht mehr rückgängig gemacht werden können.

Weitere Infos und Datenblätter zu den einzelnen Produkten finden Sie auf unserer Homepage unter www.jasto.de

BETONPFLEGE

Spezialreiniger C

Eigenschaften:

- + reinigt Beton- und Steinflächen
- + lösemittelfrei
- + farbneutral
- + Verbrauch ca. 150 - 250 g/m²

Einsatzbereich:

- + Kalkausblühungen
- + Zementschleier, Mörtelreste
- + allgemeine Verschmutzungen
- + Vogelkot
- + Lebensmittelrückstände
- + Gerbsäureflecken
- + Laubflecken

Geeignet zur Anwendung auf:

- + Betonplatten
- + Pflastersteine
- + Sichtbetonflächen
- + Waschbeton
- + Ziegel
- + KS-Steine

Richtpreis ab Werk

8,50 Euro/ltr. inkl. MwSt.

Systemreiniger Intensiv

Eigenschaften:

- + säurefrei
- + lösemittelfrei
- + für empfindliche Oberflächen geeignet
- + entfernt Verschmutzungen selbsttätig und nachhaltig
- + hinterlässt keine Rückstände
- + Verbrauch ca. 150 - 300g/m²

Einsatzbereich:

- + organische Verschmutzungen
- + pflanzliche Ablagerungen
- + Gerbsäure- und Laubflecken

Geeignet zur Anwendung auf:

- + Betonplatten
- + Pflastersteine
- + Sichtbetonflächen
- + Waschbeton
- + KS-Steine
- + Natursteine

Richtpreis ab Werk

12,95 Euro/ltr. inkl. MwSt.

Algenentferner

Eigenschaften:

- + entfernt Moose und Algen
- + auf nachwachsenden Rohstoffen
- + lösemittelfrei
- + farbneutral
- + Verbrauch ca. 100 - 200g/m²

Einsatzbereich:

- + Moose
- + Algenvergrünungen
- + Schimmel

Geeignet zur Anwendung auf:

- + Betonpflastersteine
- + Betonplatten
- + Naturstein
- + Mauern
- + Putz
- + Ziegeln
- + KS-Steine

Richtpreis ab Werk

9,95 Euro/ltr. inkl. MwSt.

Flechtenentferner

Eigenschaften:

- + entfernt Flechten
- + anwendbar auf mineralischen Flächen
- + säurefrei
- + weitere Sporenbildung wird verhindert
- + Verbrauch ca. 100g/m²

Einsatzbereich:

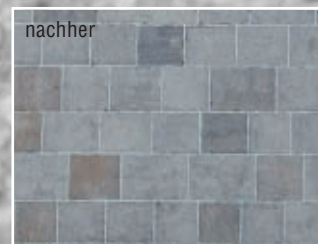
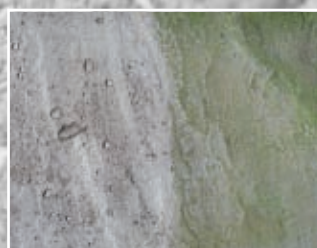
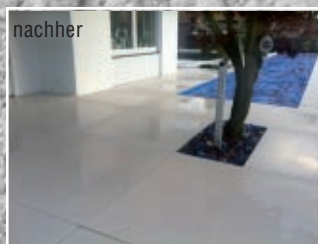
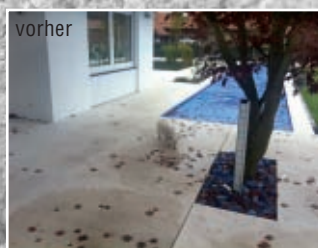
- + Flechten

Geeignet zur Anwendung auf:

- + Naturstein
- + Beton
- + Putz
- + Ziegel

Richtpreis ab Werk

14,50 Euro/ltr. inkl. MwSt.



BETONPFLEGE

Imprägnierung EASY PROTECT

Eigenschaften:

- + nicht filmbildend
- + schnell trocknend
- + farbneutral
- + vermindert die Verschmutzungsanfälligkeit
- + erhöht die Frosttausalzbeständigkeit
- + Verbrauch ca. 150 - 200g/m²

Einsatzbereich:

- + alle mineralischen Untergründe
- + geeignet für alle nicht vorbehandelten Betonoberflächen
- + Erneuerung der Schutzwirkung von JSF1 Produkten

Geeignet zur Anwendung auf:

- + Betonplatten
- + Pflastersteine
- + Sichtbeton
- + Mauern

Richtpreis ab Werk
9,50 Euro/ltr. inkl. MwSt.



Imprägnierung BI Super

Eigenschaften:

- + lösemittelfrei
- + nicht filmbildend
- + sehr intensive Öl- und Wasserabweisung
- + schützt vor Carbonatisierung
- + Schutz gegen zu schnelles verschmutzen
- + Verbrauch ca. 150 - 250g/m²

Einsatzbereich:

- + für alle unbehandelten Zement gebundenen Oberflächen geeignet, bei denen keine Farbveränderung gewünscht wird
- + Erneuerung der Schutzwirkung von JSF2 Produkten

Geeignet zur Anwendung auf:

- + Betonplatten
- + Pflastersteine
- + Sichtbeton
- + Mauern
- + Terrazzo
- + Klinker

Richtpreis ab Werk
19,50 Euro/ltr. inkl. MwSt.



Imprägnierung Complete

Eigenschaften:

- + lösemittelfrei
- + farbvertiefend
- + Schutz gegen Carbonatisierung
- + schmutz-, öl-, wasserabweisend
- + Verbrauch ca. 150 - 250 ml/m²

Einsatzbereich:

- + alle mineralischen Untergründe, die nicht beschichtet sind
- + geeignet für farbige und dunkle Betonoberflächen
- + nicht für weiße und helle Betonoberflächen geeignet

Geeignet zur Anwendung auf:

- + Betonplatten
- + Pflastersteine
- + Sichtbeton
- + Mauern

Richtpreis ab Werk
22,95 Euro/ltr. inkl. MwSt.



PREMIUMPFLEGE

Eigenschaften:

- + filmbildend
- + lösemittelfrei
- + versiegelt die Betonoberflächen
- + schützt vor Verschmutzungen aller Art
- + schützt die Oberflächen und Farben
- + Verbrauch ca. 80-140g/m²

Einsatzbereich:

- + alle mineralischen Untergründe
- + Auffrischung von Betonplatten und Pflastersteinen
- + hervorragender Zusatzschutz für neu verlegte Betonprodukte
- + Erneuerung der Schutzwirkung von JSF4 Produkten

Geeignet zur Anwendung auf:

- + Betonplatten
- + Betonpflastersteine

Richtpreis ab Werk
24,50 Euro/ltr. inkl. MwSt.



Spezialpflege

Eigenschaften:

- + lösemittelfrei,
- + schmutz-, öl-, wasserabweisend,
- + atmungsaktiv,
- + vergilbungsfrei und UV-beständig.
- + Ergiebigkeit: bis zu 15 m² / 1 kg

Einsatzbereich:

- + Pflege von versiegelten und oberflächeveredelten Betonplatten.

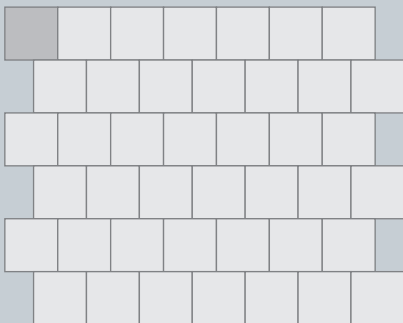
Geeignet zur Anwendung auf:

- + Betonplatten.
- + Erneuerung der Schutzwirkung von JSF3 Produkten

Richtpreis ab Werk
20,25 Euro/ltr. inkl. MwSt.

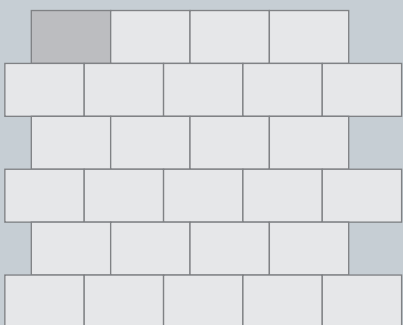
VERLEGEMUSTER

Verlegemuster JM01



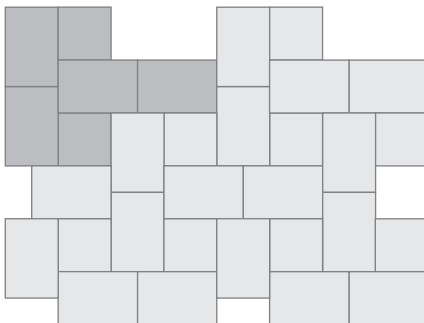
Produkt	Format (cm):	Bedarf Stck./qm
Rustikal-Pflaster	14 x 14	51,00
Verschub-Pflaster	16 x 16	39,00
Öko-Verschubpflaster	16 x 16	39,00
Nostalgie-Pflaster	15 x 15	44,44
Castilia-Platten	60 x 60	2,8
Verschubpflaster XL	32 x 32	9,77
Terrassenplatten	40 x 40	6,25
Mega-Platten	100 x 100	1
Castilia-Platten	30 x 30	11,11
Glimmer-Pflaster	20 x 20	25

Verlegemuster JM04



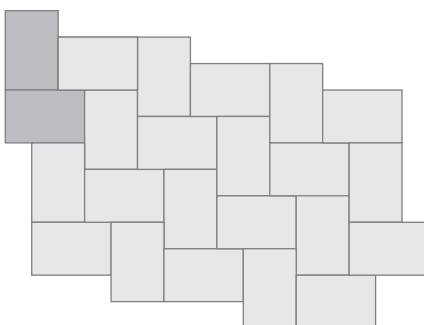
Produkt	Format (cm):	Bedarf Stck./qm
Rustikal-Pflaster	14 x 21	34,00
Rustikal-Pflaster XL	21 x 28	17,00
Verschub-Pflaster	16 x 24	26,00
Öko-Verschubpflaster	16 x 24	26,00
Nostalgie-Pflaster	15 x 22,5	29,60
Castilia-Platten	60 x 30	5,60
Verschubpflaster XL	32 x 64	4,88
Duradero-Platten	35 x 70	4,08
Terrassenpl.-strukturiert	40 x 80	3,13
Glimmer-Pflaster	30 x 20	16,67
Exklusiv-Pflaster	60 x 30	5,56
Exklusiv-Pflaster	60 x 22,5	7,41

Verlegemuster JM02



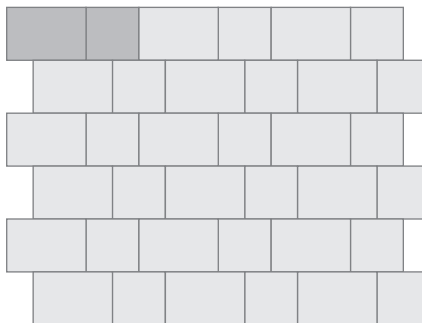
Produkt	Format (cm):	Bedarf Stck./qm
Rustikal-Pflaster	14 x 14	12,80
	14 x 21	25,60
Verschub-Pflaster	16 x 16	9,80
	16 x 24	19,50
Öko-Verschubpflaster	16 x 16	9,80
	16 x 24	19,50
Nostalgie-Pflaster	15 x 15	11,10
	15 x 22,5	22,20
Glimmer-Pflaster	20 x 20	6,25
	30 x 20	12,50

Verlegemuster JM05



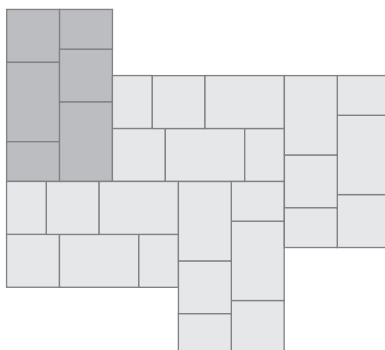
Produkt	Format (cm):	Bedarf Stck./qm
Rustikal-Pflaster	14 x 21	34,00
Rustikal-Pflaster XL	21 x 28	17,00
Verschub-Pflaster	16 x 24	26,00
Öko-Verschubpflaster	16 x 24	26,00
Nostalgie-Pflaster	15 x 22,5	29,60
Verschubpflaster XL	32 x 64	4,88
Duradero-Platten	35 x 70	4,08
Castilia-Platten	30 x 60	5,6
Terrassenpl.-strukturiert	40 x 80	3,13
Glimmer-Pflaster	30 x 20	16,67
Exklusiv-Pflaster	60 x 30	5,56
Exklusiv-Pflaster	60 x 22,5	7,41

Verlegemuster JM03



Produkt	Format (cm):	Bedarf Stck./qm
Rustikal-Pflaster	14 x 14	20,40
	14 x 21	20,40
Verschub-Pflaster	16 x 16	15,60
	16 x 24	15,60
Öko-Verschubpflaster	16 x 16	15,60
	16 x 24	15,60
Nostalgie-Pflaster	15 x 15	17,80
	15 x 22,5	17,80
Verschubpflaster XL	32 x 32	3,26
	32 x 64	3,26
Terrassenplatten strukturiert	40 x 40	2,08
	40 x 80	2,08
Glimmer-Pflaster	20 x 20	10,00
	30 x 20	10,00

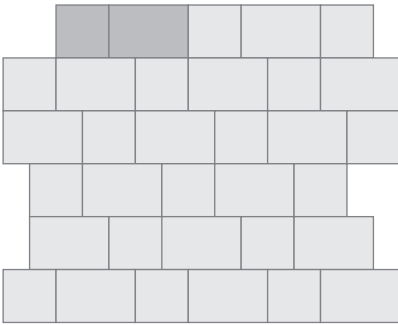
Verlegemuster JM06



Produkt	Format (cm):	Bedarf Stck./qm
Rustikal-Pflaster	14 x 10,5	15,70
	14 x 14	15,70
	14 x 21	15,70

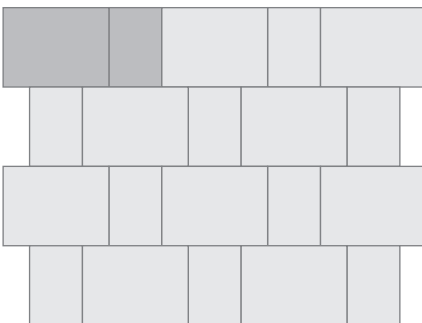
VERLEGEMUSTER

Verlegemuster JM07



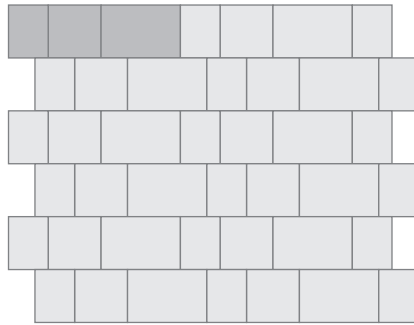
Produkt	Format (cm):	Bedarf Stck./qm
Rustikal-Pflaster	14 x 14 14 x 21	20,40 20,40
Verschub-Pflaster	16 x 16 16 x 24	15,60 15,60
Öko-Verschubpflaster	16 x 16 16 x 24	15,60 15,60
Nostalgie-Pflaster	15 x 15 15 x 22,5	17,80 17,80
Verschubpflaster XL	32 x 32 32 x 64	3,26 3,26
Terrassenpl.-strukturiert	40 x 40 40 x 80	2,08 2,08
Glimmer-Pflaster	20 x 20 30 x 20	10,00 10,00

Verlegemuster JM10



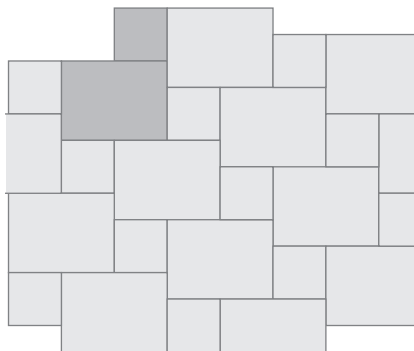
Produkt	Format (cm):	Bedarf Stck./qm
Rustikal-Pflaster + XL	14 x 21 28 x 21	11,34 11,34

Verlegemuster JM08



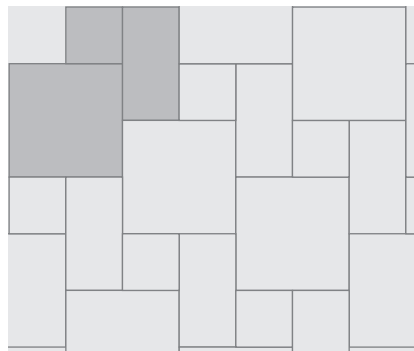
Produkt	Format (cm):	Bedarf Stck./qm
Rustikal-Pflaster	14 x 10,5 14 x 14 14 x 21	15,70 15,70 15,70

Verlegemuster JM11



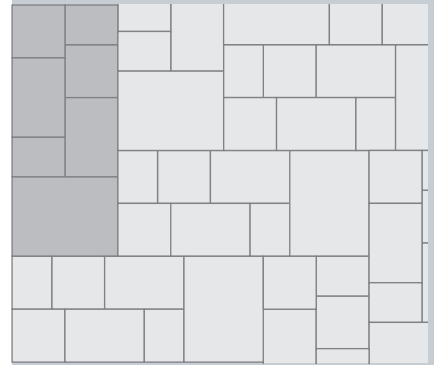
Produkt	Format (cm):	Bedarf Stck./qm
Rustikal-Pflaster + XL	14 x 14 28 x 21	12,75 12,75

Verlegemuster JM15



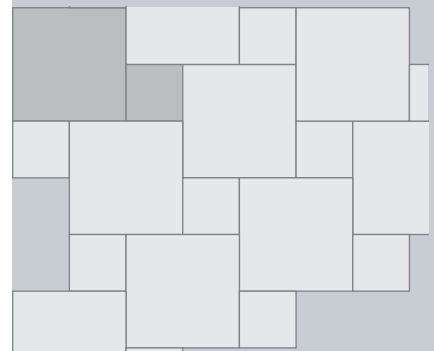
Produkt	Format (cm):	Bedarf Stck./qm
CASTILIA-Platten 5,5 cm dick	60 x 60 60 x 30 30 x 30	ca. 1,59 ca. 1,59 ca. 1,59

Verlegemuster JM09



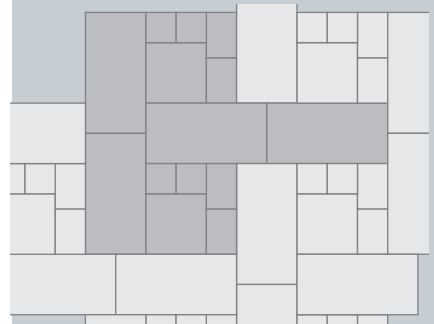
Produkt	Format (cm):	Bedarf Stck./qm
Rustikal-Pflaster + XL	14 x 10,5 14 x 14 14 x 21 28 x 21	10,74 10,74 10,74 5,37

Verlegemuster JM13



Produkt	Format (cm):	Bedarf Stck./qm
CASTILIA-Platten 5,5 cm dick	60 x 60 30 x 30	ca. 2,22 ca. 2,22
Verschubpflaster XL	16 x 16 32 x 32	7,81 7,81

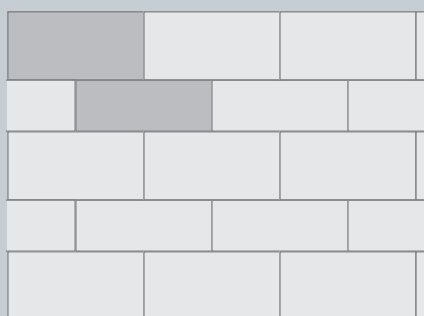
Verlegemuster JM16



Produkt	Format (cm):	Bedarf Stck./qm
Verschubpflaster + XL	16 x 16 16 x 24 32 x 32 64 x 32	3,13 3,13 1,56 3,13

VERLEGEMUSTER

Verlegemuster JM17



Produkt	Format (cm):	Bedarf Stck./qm
Exclusiv-Pflaster	60 x 30 60 x 22,5	3,25 3,25

Via Appia Pflaster

Abgabe nur lagenweise!

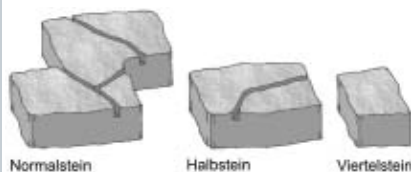
1 Lage beinhaltet:

3 Stück Viertelsteine

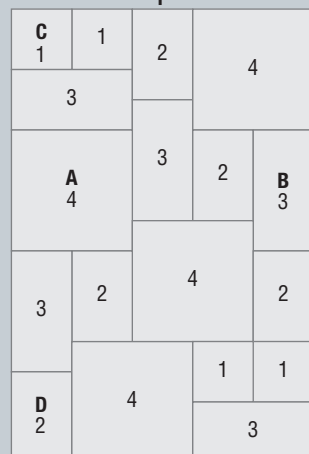
3 Stück Halbsteine

8 Stück Normalsteine

Zu viel gelieferte Halb- und Viertelsteine können in der Fläche mitverlegt werden.

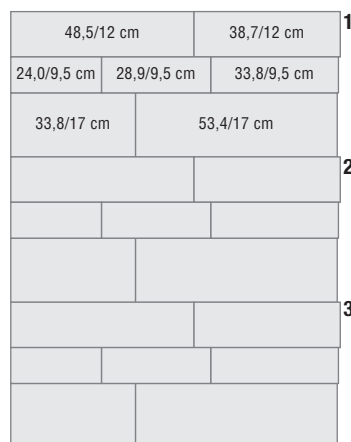


Verschubpflaster "Wilder Verband"



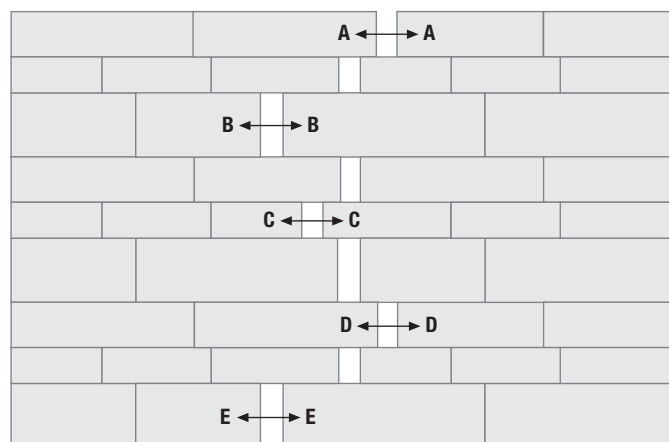
Steinlage auf Palette (so wird geliefert)

Parkett-Pflaster



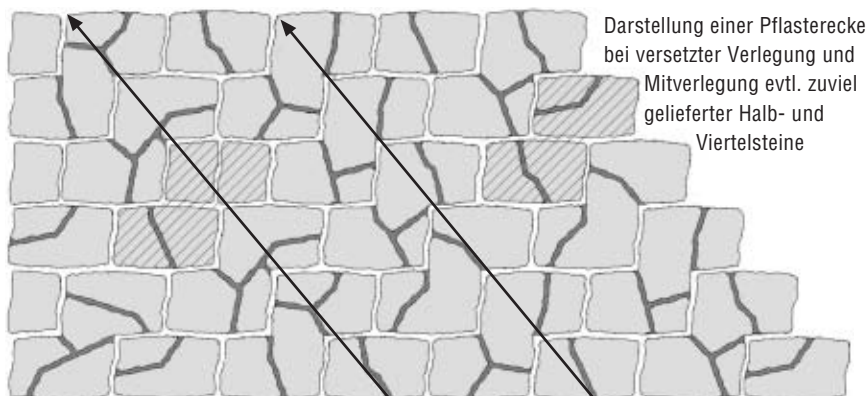
Eine Steinlage besteht aus 3 Blöcken von je 7 unterschiedlichen Formaten.
8 Lagen je Palette = 7,60 qm.
Gewicht je qm 220 kg

Verlegeanleitung (Empfehlung)



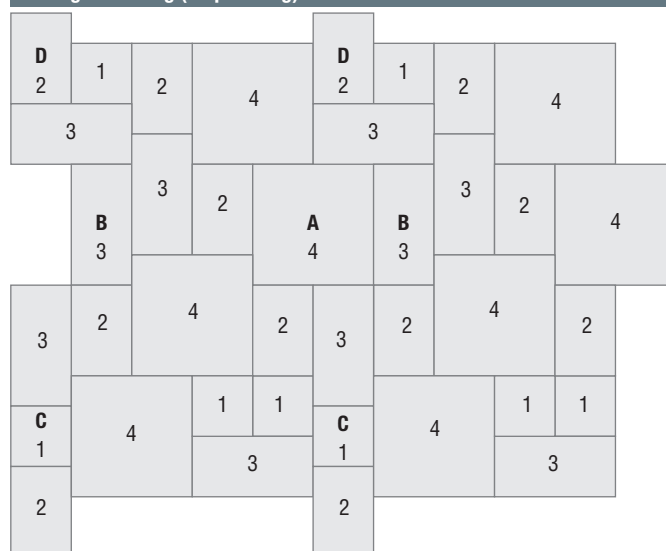
Um durchgehende vertikale Fugen zu vermeiden, werden beim Verlegen in jeder 2. Reihe einer Steinlage die nebeneinander liegenden Steine getauscht.

Verlegeanleitung (Empfehlung)



Darstellung einer Pflasterecke bei versetzter Verlegung und Mitverlegung evtl. zuviel gelieferter Halb- und Viertelsteine

Verlegeanleitung (Empfehlung)



Beim Verlegen sind die Steine A mit B sowie C und D gegeneinander auszutauschen. (so wird verlegt).

Eine Steinlage besteht aus vier unterschiedlichen Formaten, gemischt:
16 x 16 x 8 cm, Nr. 1
16 x 24 x 8 cm, Nr. 2
32 x 16 x 8 cm, Nr. 3
32 x 32 x 8 cm, Nr. 4

VERLEGEHINWEISE ALLGEMEIN

Vor der Verarbeitung

Bitte stellen Sie sicher, dass die Ware hinsichtlich der Art, Menge und Qualität mit Ihrer Bestellung übereinstimmt. Warenmängel sind grundsätzlich vor Einbau bzw. der Verlegung anzumelden. Verarbeiten Sie deshalb nur einwandfreies Material. Eingebautes Material ist nicht mehr reklamierbar.

Kantenabplatzungen

Die im eingebauten Zustand sichtbaren Kanten von Pflastersteinen aus Beton können unterschiedlich ausgebildet sein. Je nach Produkttyp sind die Kanten scharfkantig, gebrochen, abgerundet, gefast, abgeschrägt und/oder unregelmäßig geformt.

Scharfkantige Bauteile haben eine höhere Kantenempfindlichkeit als z. B. gefaste Bauteile. Dies gilt auch für Pflastersteine. Geringfügige Ausbrüche oder Abplatzungen an den Kanten von Pflastersteinen sind daher nicht zu vermeiden und stellen im Allgemeinen keinen Produktmangel dar. Ausbrüche oder Abplatzungen gelten als geringfügig, wenn die Beschreibung der Eigenschaft „scharfkantig“ der DIN EN 1338 eingehalten ist. Dies gilt auch für Pflastersteine im eingebauten Zustand. Pflastersteine, die zu engfugig oder mit Stein-zu-Stein-Kontakt - und somit nicht fachgerecht - verlegt worden sind oder deren Unterlage (Tragschichten und Untergrund) nicht ausreichend tragfähig und frostsicher ist, werden infolgedessen - eventuell bereits beim Abrütteln - Kantenbeanspruchungen ausgesetzt, denen auch hochwertige Betone nicht widerstehen können. Unsachgemäße Verlegung kann somit auch bei mängelfreien, d. h. DIN EN-gerecht gelieferten Betonpflastersteinen zu Abplatzungen führen, die nicht mehr geringfügig sind. Kantenabplatzungen können auch nutzungsbedingt auftreten, wenn z. B. auf dem Pflaster befindliche, größere Gesteinskörner von Fahrzeugreifen in einen Fugenspalt gedrückt werden.

Kantenabplatzungen können die Nutzungssicherheit, z. B. für Fußgänger, auf der betroffenen Fläche einschränken. Gefaste oder ähnlich ausgebildete Kanten mindern generell die Gefahr von Kantenabplatzungen.

Farb- und Texturabweichungen

Farb- und Texturabweichungen sind aufgrund der Verwendung von natürlichen Rohstoffen (z. B. Gesteinskörnungen, Zement), die natürlichen Schwankungen unterliegen, nicht vermeidbar. Darüber hinaus haben Form und Größe der Pflastersteine, technisch nicht vermeidbare Schwankungen der Betonzusammensetzung, Witterung, Betonalter usw. Einfluss auf die Farbe sowie auf die Oberfläche der Betonprodukte. Dies gilt sowohl für nicht nachträglich bearbeitete Erzeugnisse, als auch für solche mit werksteinmäßig bearbeiteter Oberfläche.

Farb- und Texturabweichungen können daher bei Betonprodukten fertigungs- und rohstoffbedingt auftreten. Zufällige Unregelmäßigkeiten sind für die Technologie dieser Erzeugnisse charakteristisch; dies ist bei der Beurteilung des Gesamteindrucks des Gewerkes zu berücksichtigen. Der optische Gesamteindruck des Gewerkes kann nur aus dem üblichen Betrachtungsabstand des Nutzers und unter gebrauchstypischen Beleuchtungs- und sonstigen Randbedingungen beurteilt werden. Insofern stellen fertigungs- und rohstoffbedingte Farb- und Texturabweichungen, je nach Einzelfallbetrachtung, in der Regel keinen Mangel dar. Sie sind technisch unbedenklich und beeinträchtigen nicht die mechanischen Eigenschaften der Betonprodukte sowie die der daraus hergestellten Flächenbefestigung (vgl. auch DIN EN 1338). Die Bewitterung und die mechanische Beanspruchung führen bei Betonprodukten zu einer Veränderung von Farbe und Oberflächenstruktur. Eventuell anfangs vorhandene Unterschiede gleichen sich im Laufe der Nutzung an. Das ursprüngliche Erscheinungsbild der Flächen verändert sich mit zunehmender Nutzungsdauer. Dieser Prozess wird zusätzlich durch Art und Intensität der Reinigungs- und Pflegearbeiten beeinflusst.

Wird die Wahl für einen bestimmten Stein z. B. anhand von Musterflächen oder Bauwerken getroffen, die bereits der Witterung und Nutzung ausgesetzt sind, ist zu berücksichtigen, dass gleichartige neue Produkte diesen Einflüssen noch nicht ausgesetzt sind und Farb- und Texturunterschiede zur ursprünglichen Musterfläche bzw. zum ursprünglichen Bauwerk

aufweisen können. Dies gilt sinngemäß auch für Nachlieferungen.

Sämtliche Abbildungen in diesem Prospekt sind Durchschnittsmuster und können von den gelieferten Materialien hinsichtlich Farben optischer Wirkung abweichen. Generell sind Betonprodukte möglichst als eine Bestellung pro Bauabschnitt zu planen, ist das nicht möglich, sind bei der ersten Bestellung Reserven auf Lager zu legen. Bei Nachbestellungen kann Farbgleichheit nicht garantiert werden. Bei der Verlegung sollte aus mehreren Paketen gleichzeitig gearbeitet werden. So fallen gegebenenfalls vorhandene Farb- und Oberflächenabweichungen am wenigsten auf. Auch innerhalb eines Steinpaketes können nicht alle Steine hinsichtlich ihrer Farbe und Oberfläche identisch sein.

Ausblühungen / Verfärbungen

Unter Ausblühungen wird eine vorübergehende, meist im trockenen Zustand sichtbare, weißliche Ablagerung auf der Oberfläche der Produkte verstanden, die unterschiedlich intensiv und/oder fleckenartig sein kann. Verunreinigungen, z. B. durch Lagerung von Baumaterialien, Bauabfällen usw., können ein ähnliches Erscheinungsbild aufweisen, sind jedoch keine Ausblühungen.

Das Auftreten von Ausblühungen wird in erster Linie durch besondere Witterungsbedingungen hervorgerufen, denen die Erzeugnisse insbesondere im jungen Alter ausgesetzt sind. Sie sind technisch unbedenklich und beeinträchtigen nicht die mechanischen Eigenschaften der Pflastersteine sowie die der daraus hergestellten Flächenbefestigung (vgl. auch DIN EN 1338).

Unter normaler Beanspruchung (Witterung, Verkehr usw.) nehmen Ausblühungen mit der Zeit ab. Da nur der Anteil Kalk aus dem Zement an der Oberfläche treten kann, der nicht von anderen Ausgangsstoffen im Beton fest gebunden ist, kommt es nach dem Abklingen von Ausblühungen in der Regel nicht erneut zu diesem Effekt. Ein Auswechseln der Produkte oder andere Maßnahmen gegen Ausblühungen sind daher nicht empfehlenswert.

Ausblühungen können auch bei bereits fertig gestellten, unter Nutzung befindlichen Betonprodukten entstehen und sind dann häufig die Folge einer mangelhaften Ausführung der Unterlage. Weisen die Tragschicht und / oder die Bettung keine ausreichende Wasserdurchlässigkeit auf, nimmt die Tendenz zur Entstehung von Ausblühungen drastisch zu (VoB, 2013). Ausblühungen stellen somit keinen Reklamationsgrund dar.

VERLEGEHINWEISE FÜR PFLASTERSTEINE

Welche Steindicke für welchen Zweck?

Die dauerhafte Stabilität einer Pflasterdecke wird von der einwandfreien Bauausführung, dem fachgerecht erstellten Unter-/Oberbau, aber auch von der richtigen Steindicke bestimmt. Auswahlkriterium hierfür ist die zu erwartende Belastung. Im Allgemeinen werden im privaten Bereich Pflastersteine mit Dicken von 6–8 cm eingebaut. 6 cm etwa beim Hauseingang oder Gartenweg. 8 cm bei Flächen die stärker mit PKWs befahren werden. Bei steigender Verkehrsbelastung sind Steindicken von 10–14 cm notwendig. Beispiele hierfür sind Siedlungsstraßen oder Speditions- und Lagerhöfe. Hier findet ständig Schwerlastverkehr statt; eine äußerst stabile Pflasterdecke ist deshalb unverzichtbar.

Unterbau und Bettung:

Die Stärke des Unterbaus richtet sich nach der zu erwartenden Belastung sowie dem bauseits vorhandenen Untergrund und ist profilgerecht einzubauen. Es sollte ein frostsicheres, kornabgestuftes Material aus Splitt o. Ä. verwendet werden. Zur Befestigung von Gehwegen im privaten Umfeld genügt im Allgemeinen eine Stärke von ca. 15 - 25 cm für eine ausreichende Tragfähigkeit. Bei stärker belasteten Verkehrsflächen ist in der Regel eine Stärke von ca. 30 - 45 cm erforderlich. Für stark befahrene Flächen finden die Bauklassen nach RStO Anwendung. Unebenheiten im Unterbau dürfen nicht durch die Pflasterbettung ausgeglichen werden, sonst können nach dem Abrütteln Mulden entstehen. Gefälle von mindestens 2,5% (bei wasserdurchlässigem Pflaster 0%) ist einzuplanen. Das Gefüge des Unterbaus muss so verdichtet sein, dass die Pflasterbettung nicht in den Unterbau wandern kann.

Das Pflasterbett:

Auf den Unterbau wird als Pflasterbett eine 3 - 5 cm starke Splittschicht oder Brechsand-Körnung 2 - 5 mm bzw. 0 - 5 mm aufgebracht und sauber über Lehren abgezogen. Diese abgezogene Schicht darf nicht verdichtet, befahren oder betreten werden. Das Pflasterbett schafft auch den Ausgleich für Höhendifferenzen der Pflastersteine, die herstellungsbedingt nicht zu vermeiden sind. (z.B. ein 8 cm starkes Pflaster darf laut Norm +/- 3 mm Höhentoleranzen haben). Um die geforderte Sollhöhe des fertigen Belages zu erreichen, muss das Verlegebett mit einer Überhöhung von ca. 0,5–1,0 cm hergestellt werden, um die sich die Endhöhe nach dem Abrütteln reduziert.

Achtung: beim Anlegen ökologischer Flächensysteme ist darauf zu achten, dass sowohl der Unterbau, die Bettung als auch das Fugenmaterial versickerungsfähig ist.

Die Steinverlegung:

Auf das derart vorbereitete Pflasterbett werden dann die Pflastersteine höhen-, winkel- und fluchtgerecht (mit Schnur), **mit einem Fugenabstand von ca. 3–5 mm**, verlegt. Wird eine Kreisverlegung in die Fläche mit einbezogen, ist die genaue Lage der Kreise zu bestimmen und so auszuwählen, dass möglichst wenig Anschluss-Steine zu schneiden sind. Bei der Planung der Pflasterfläche sollte möglichst die Verlegebreite auf das Rastermaß der gewählten Steine abgestimmt werden, um unnötige Schneidarbeiten zu vermeiden. Es ist notwendig, durch Auslegen des Pflasters die Verlegebreite zu bestimmen. Sollten trotzdem Pass-Steine erforderlich sein, dürfen diese nicht kleiner als der halbe Normalstein sein. Während der Verlegung Steine aus mehreren Paketen mischen, um die unvermeidlichen Farbdifferenzen auszugleichen. Steine nur von der verlegten Fläche aus verlegen. Das vorbereitete Pflasterbett darf nicht betreten werden.

Gegebenenfalls an den Steinen vorhandene Abstandshilfen entbinden den Ausführenden nicht von der Einhaltung der vorgeschriebenen Fugenbreite (vgl. auch ZTV Pflaster-StB). Die Pressverlegung, also die Verlegung mit unmittelbarem Stein-zu-Stein-Kontakt, ist nicht zulässig, weil sie das Tragverhalten der Pflasterdecke negativ beeinflusst.

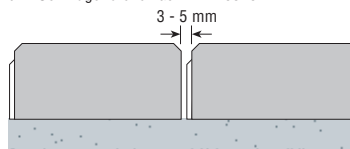
nicht so...

Abstandshilfe und Stein stoßen aneinander; d.h. Fugenbreite = Vorsprungsmaß der Abstandshilfe



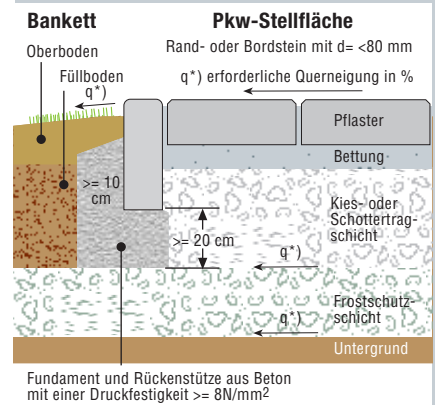
sondern so...

Abstandshilfe und Stein stoßen nicht aneinander; d.h. Soll-Fugenbreite nach DIN 18318

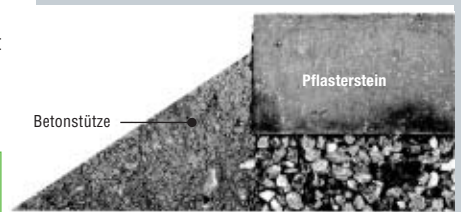


Keine Pflasterdecke ohne Randbegrenzung.

Eine fachgerecht hergestellte Randeinfassung gibt der Pflasterdecke den notwendigen seitlichen Halt. Sie verhindert, dass sich die Pflastersteine im Randbereich verschieben und sich die Fugen öffnen können.



In Bereichen, in denen keine Befestigung durch Randsteine erforderlich ist, bietet sich die Gestaltungsmöglichkeit des Auslaufenlassens von Flächen an. Eine Befestigung dieser Flächen erzielt man durch eine Frischbetonstütze an den Pflastersteinen. Diese sollte ca. 2 cm unterhalb der Oberkante des Pflasters ansetzen und bis auf das Schotterbett gehen. Direkt auf diese Frischbetonstütze kann Erreich, Rasen oder Mulch gegeben werden. Somit wird ein „unsichtbarer Halt“ der Fläche erreicht.



Alternativ bietet JASTO im nicht befahrenen Bereichen den Einsatz unserer EKO-Bord Kunststoffeinfassung an. Im befahrbaren Bereich muss die Pflasterfläche z.B. mittels Palisaden oder Randsteinen fest eingefasst werden.



EKO-Bord Kunststoffeinfassung

VERLEGEHINWEISE FÜR PFLASTERSTEINE

Fugenfüllung:

Pflasterstein, Fuge und Fugenmaterial bilden bei der fertig verlegten Pflasterdecke eine funktionelle Einheit. Das Fugenmaterial dient dabei als elastische Stütze von Stein zu Stein. Die Pflasterfläche ist nur dann voll funktionsfähig, wenn die Steinfuge ordnungsgemäß angelegt und mit dem richtigen Fugenmaterial vollständig verfüllt wird. Zum Verfüllen der Fugen nur trockenes Fugenmaterial verwenden. Wir empfehlen Basalt Fugen- und Einkehrmaterial hierfür zu nehmen (siehe Seite 106). Auf jeden Fall muss das Fugenmaterial absolut sauber sein.

Das heißt, es darf keine färbenden Feinstanteile enthalten, die sich in die Poren der Steinoberfläche setzen können und eine Farbveränderung verursachen. Auf keinen Fall lehmhaltigen Sand oder Mörtel verwenden.

Bei Einbringen einer „festen Fuge“ sind unbedingt die Verarbeitungshinweise der jeweiligen Materialien zu beachten.

Das Verfüllen der Fugen erfolgt kontinuierlich mit dem Fortschreiten der Verlegearbeiten. Dazu wird Fugenmaterial auf das Pflaster aufgebracht, gleichmäßig verteilt und ohne Wasserzugabe in die Fugen eingefegt, so dass diese weitgehend gefüllt sind. Damit werden die Pflastersteine soweit fixiert, dass sie sich durch das anschließende, erste Abrütteln nicht verschieben können. Gemäß ZTV Pflaster-StB ist eine Wasserzugabe bereits vor dem ersten Abrütteln durchzuführen. In der Praxis hat sich jedoch gezeigt, dass es zweckmäßig sein kann, auf die Wasserzugabe vor dem ersten Abrütteln zu verzichten. Unverfugte Pflasterflächen dürfen nicht abgerüttelt werden.

Im Anschluss ist überschüssiges Fugenmaterial zu beseitigen und die Pflasterfläche sauber abzukehren, da sonst die Gefahr von Verunreinigung und Beschädigung der Pflastersteine durch das Abrütteln besteht.

Abrütteln

Das erste Abrütteln sollte mit einer leichten Vibrationsplatte erfolgen; es dient weniger der Verdichtung der Pflasterdecke als vielmehr der Mobilisierung des Fugenmaterials, mit dem Ziel, dass sich dieses tiefer in die Fugen einarbeitet, dabei verdichtet und somit Platz für weiteres Fugenmaterial schafft.

Anschließend wird erneut Fugenmaterial auf das Pflaster aufgebracht, gleichmäßig verteilt und unter begrenzter Wasserzugabe in die Fugen eingeschlämmt.

Danach ist die Pflasterfläche erneut von überschüssigem Fugenmaterial zu befreien. Der sauber abgekehrte und hinreichend abgetrocknete Belag wird dann mit einer Vibrationsplatte bis zum Erreichen der Ebenheit und Standfestigkeit verdichtet. Mit dem Abrütteln ist aber solange

zu warten, bis die Bettung und deren Unterlage ausreichend abgetrocknet sind. In dieser Zeit ist die Pflasterdecke von Fahrzeugen und schweren Geräten freizuhalten.

Die Arbeitsschritte „Aufbringen von Fugenmaterial“ und „Abrütteln“ sind gegebenenfalls mehrfach zu wiederholen, bis nach einem Abrütteln kein Absacken von Fugenmaterial mehr festgestellt werden kann.

Das Abrütteln erfolgt in mehreren nebeneinander liegenden, sich überlappenden Bahnen. Es ist grundsätzlich von den Rändern beginnend zur Mitte hin bzw. entgegen der Neigung der Pflasterdecke (von unten nach oben) durchzuführen. Durch das Abrütteln der Pflasterfläche erfolgt die Verdichtung bzw. Endverdichtung des Bettungsmaterials. Durch das Verdichten wird zudem bewirkt, dass ein Teil des Bettungsmaterials von unten in die Fugen eindringt und diese zusätzlich bereits während des Verdichtungs Vorgangs stabilisiert. Das Eindringen von Bettungsmaterial von unten in die Fugen nimmt mit zunehmender Vorverdichtung des Bettungsmaterials ab. Das Abrütteln darf den geplanten Fugenverlauf nicht beeinträchtigen. In der Regel ist die Pflasterdecke nur bei trockener Oberfläche und nur unter Verwendung einer Vibrationsplatte mit Kunststoffmatte abzurütteln. Dies gilt insbesondere für farbiges Pflaster und solches mit besonderer Oberflächengestaltung.

Einschlämmen

Das Einschlämmen kann von Hand oder maschinell erfolgen. Für das maschinelle Einschlämmen werden bereits seit vielen Jahren geeignete Maschinen und Anbaugeräte angeboten, mit denen sich alle gängigen Fugenmaterialien vollständig in die Fugen einarbeiten lassen.

Geeignete Vibrationsplatten

Die zu verwendenden Vibrationsplatten müssen nach Angaben der Hersteller der Vibrationsplatten für den jeweiligen Einsatz geeignet sein. Sie müssen insbesondere hinsichtlich ihres Betriebsgewichtes, ihrer Zentrifugalkraft und ihrer Frequenz auf die Dicke der Pflasterdecke und auf die Beschaffenheit (Steifigkeit) der Unterlage abgestimmt sein. In der Praxis haben sich Frequenzen ab 70 Hz als sinnvoll erwiesen. Vibrationswalzen dürfen für die Verdichtung der Pflasterdecke nicht eingesetzt werden.

Erhaltung

Eine regelmäßige Erfassung des Zustandes der Pflasterdecke ist - wie bei anderen Bauweisen auch - erforderlich. Wesentliches Augenmerk ist dabei auf den Zustand der Fugen und der Fugenfüllung zu legen.

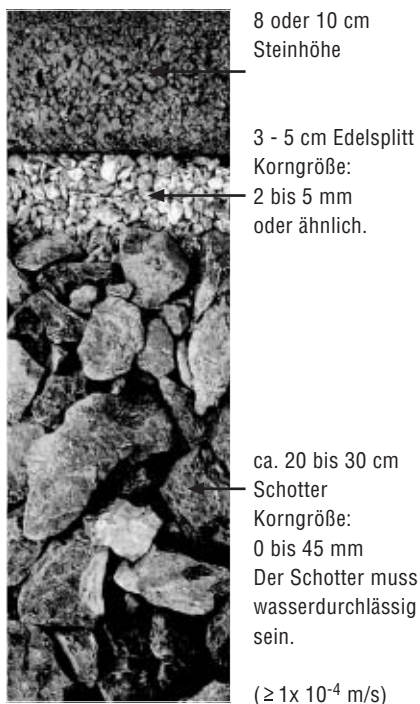
Sind die Fugen nicht mehr vollständig gefüllt, muss unverzüglich fehlendes Fugenmaterial ergänzt werden. Andernfalls besteht die Gefahr, dass die Pflasterdecke Horizontalkräfte nicht mehr ordnungsgemäß übertragen kann. Verschiebungen und Verkantungen von Pflastersteinen wären die Folge. Weitreichende Schäden an der Fläche wären zu erwarten. Wie die Ergebnisse einer Forschungsarbeit (Rohleder, 2002; Lerch, 2006) zeigen, ist ab einer Fugenentleerung von ca. 20 % der Steindicke/Fugenhöhe bereits die Stabilität der Pflasterdecke gemindert.

Im Sinne eines vereinfachten Vorgehens bei der Zustandserfassung ist ab einer Fugenentleerung von 1 cm Tiefe - gemessen ab Oberkante Stein bzw. ab Unterkante Fase - „Unvollständige Fugenfüllung“ zu dokumentieren und die Fugen durch erneutes einbringen von Fugenmaterial wieder vollständig zu schließen.

Werden bei der Zustandserfassung Unebenheiten, z. B. als mulden- oder wellenartige Verformung, festgestellt und sind sie so stark ausgeprägt, dass sie einen Wasserrückhalt verursachen können, so sind sie unverzüglich zu beseitigen.

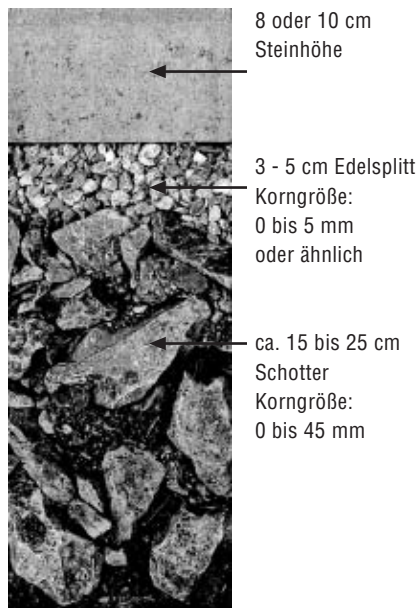
VERLEGEHINWEISE

Ökologische Steinsysteme



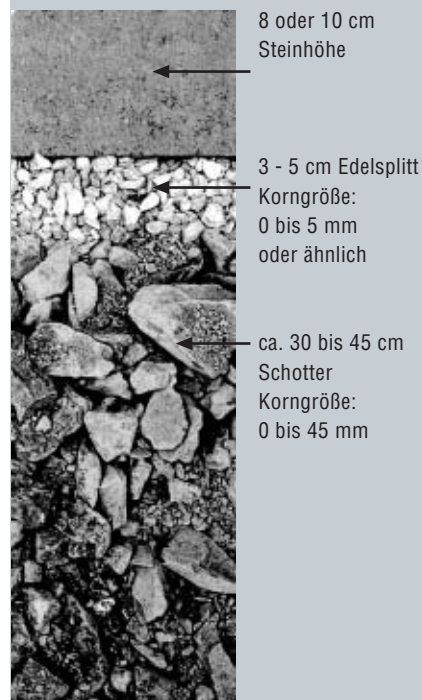
Unter www.jasto.de finden Sie unter der Rubrik „JASTO-TV“ auch den Film „Pflaster verlegen“, der Ihnen die Verlegehinweise nochmal näher

Terrassen und Gehwege



bringen kann und unter der Rubrik Downloads die SLG-Broschüre „Dauerhafte Verkehrsflächen mit Betonpflastersteinen“ worin die wichtigsten

Garageneinfahrten und Hofplätze



Anforderungen und Empfehlungen rund um Pflasterbauweise aufgezeigt werden.

Verlegehinweise für Stufen

Blockstufen liegen als einteilige Fertigbauteile vor. Sie sind besonders zweckmäßig und rationell zu verarbeiten.

Stufenzahl und Steigungsverhältnis

Bei der Planung der Stufen bzw. Treppen wird wie folgt vorgegangen: Der erste Schritt ist die Berechnung der benötigten Stufenzahl. Man erhält sie, indem man den im Gelände ermittelten Höhenunterschied durch die Stufenhöhe dividiert. Damit die Treppe bequem begehbar ist, muss das Steigungsverhältnis über die komplette Treppenlänge konstant bleiben. Dabei sollte man als Ideal-Schrittlänge ein Maß von 62-65 cm vorsehen.

Es gilt folgende Formel:

$$2 \times \text{Stufenhöhe} + \text{Auftritt} = \text{Schrittlänge}$$

Das bedeutet, je höher eine Stufe ist, umso kürzer wird der Auftritt und umgekehrt.

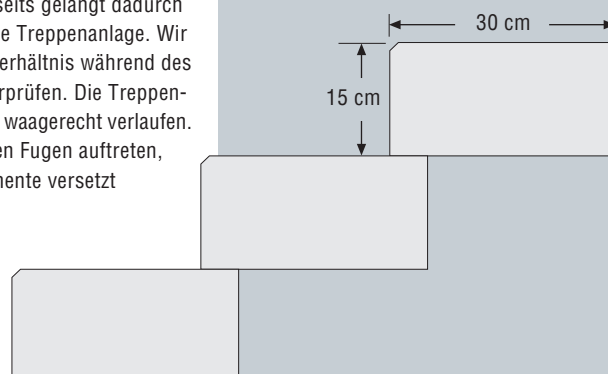
Alle Blockstufen von JASTO sind so konzipiert, dass sich mit ihnen die Ideal-Schrittlänge erzielen lässt.

Hinweise zum Versetzen von Stufen

Stufen werden in den frischen Beton der Flächenfundamente eingesetzt. Es sollte unbedingt berücksichtigt werden, dass die einzelnen Stufen mindestens 2 cm überlappen. Außerdem muss bei jedem Stufenelement eine leichte Neigung nach vorn (ca. 1 cm) gewährleistet sein. Dadurch kann das Regenwasser schneller abfließen. Man erreicht einerseits eine Senkung der Ausrutschgefahr – vor allem im Winter bei überfrierender Nässe. Andererseits gelangt dadurch auch weniger Wasser in die Treppenanlage. Wir empfehlen das Steigungsverhältnis während des Versetzens ständig zu überprüfen. Die Treppenbreite muss immer absolut waagrecht verlaufen. Damit keine durchlaufenden Fugen auftreten, empfiehlt es sich, die Elemente versetzt anzuordnen.

Blockstufen

Die unterste Stufe wird in ein 20 cm tiefes, frostfrei gegründetes Betonfundament platziert. Für alle weiteren Stufen genügen in der Regel 10 cm Beton auf einer Sauberkeitsschicht aus Kiessand. Die Stufen werden auf 1-2 cm dicke Mörtelquerstreifen gesetzt. Sie sollten mindestens 2 cm auf der darunter liegenden Stufe aufliegen.



VERARBEITUNGSHINWEISE

Verarbeitungshinweise für Mauersysteme

Pflanzringe, Terrasto-Mauer und Quattro's

Zum Aufbau der Pflanzringe genügt im Allgemeinen eine einfache bauseitige Vorbereitung wie folgt:

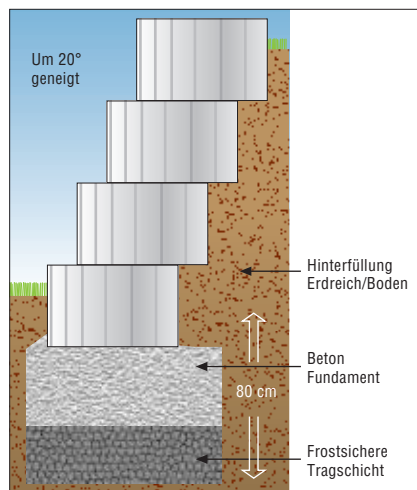
Aushub von ca. 40 cm Tiefe und Einbringen sowie Verdichten einer ca. 15 cm starken Frostschutzschicht. Die unterste Reihe der Elemente sollte etwa zur Hälfte ins Erdreich einbinden und wird dann auf einer mind. 15 cm starken Schicht aus erdfeuchtem Beton höhen- und fluchtgerecht versetzt. Bei schlechtem, nicht tragfähigem Baugrund oder Mauerhöhen über 1,00 m sollte grundsätzlich eine frostfreie Gründung erfolgen. Die Gründungstiefe beträgt dann 80 cm und das Betonfundament sollte mindestens 20 cm stark sein. Gründungstiefe und Fundamentstärke sind entsprechend den örtlichen Gegebenheiten bauseits statisch nachzuweisen.

Versetzen:

Die unterste Reihe wird zweckmäßigerweise in ein erdfeuchtes Betonbett versetzt und höhenmäßig ausgerichtet. Um fertigungsbedingte Maßtoleranzen auszugleichen, sind beim Anlegen Stoßfugen von ca. 5 mm einzuhalten. Die folgenden Reihen werden nun trocken aufeinandergesetzt.

Mögliche Höhenunterschiede sind durch Sand oder Mörtel auszugleichen. Bei Pflanzringen werden die Verbundringe so nebeneinander versetzt, dass die Verbundkehlen ineinandergreifen. Dadurch wird jeweils eine ganze Steinzeile sicher gehalten.

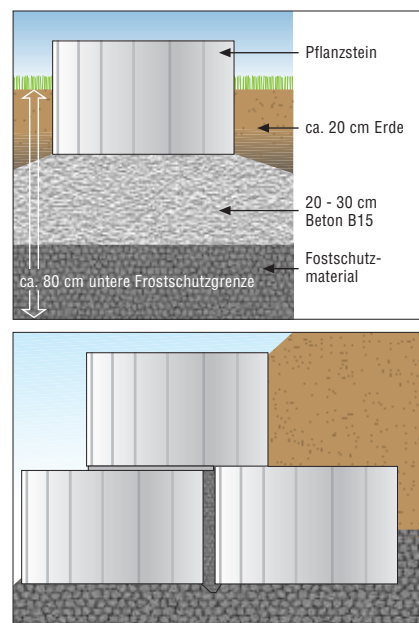
Aufbau geneigt - hinterfüllt-



Kurven und Verziehungen sind dabei kein Problem, weil aus der Verbundkehle heraus jeder Pflanzring leicht verdreht werden kann.

Verfüllen und Hinterfüllen:

Pflanzringe, Terrasto-Mauer und Quattros sind vom Material her frostwiderstandsfähig. Falls sich jedoch Stauwasser innerhalb der Steine, d. h. innerhalb des Verfüllmaterials bilden würde, kann der Frost Schäden anrichten. Es ist deshalb erforderlich, die Steine mit Lava oder Kies aufzufüllen. Sollten die Steine bepflanzt werden sind sie in diesem Fall zur Hälfte mit geeignetem Boden zu füllen. In der Regel wird zunächst nur die oberste Steinreihe so gefüllt. Bei der Wand kann zur Wasserspeicherung ein Zusatz in Form von Torf o. Ä. beigemischt werden (Verfüllmaterial). Die Hinterfüllung ist lagenweise einzubauen und standfest zu verdichten. Zweckmäßigerweise sollte spätestens nach jeder 2. Steinreihe verfüllt und hinterfüllt werden. Man erreicht dadurch einen hohen Grad an Verdichtung bei der Hinterfüllung und vermeidet Hohlräume in den Pflanzringen. Das Pflanzring-System ist gut für den Bau von sehr steilen oder senkrechten Wänden geeignet. Sollten diese Wände durch Verdrehen der Pflanzringe begrünbar aufgebaut werden, so müssen die frei überstehenden „Pflanzbalkone“ unten durch Einlegen von Bodenplatten verschlossen werden.



Mögliche Höhenunterschiede sind durch Sand oder Mörtel auszugleichen!

VERARBEITUNGSHINWEISE

Bruchsteinmauer

Objekte mit diesen Mauersystemen werden nach dem Prinzip der Weinbergmauer errichtet, dass heißt, ohne Verwendung von Mörtel als reine Trockenmauer. Dabei ist es egal, ob der Kunde eine freistehende Mauer, eine leichte Böschungsbefestigung oder eine niedrige Grenzmauer errichten will.

Um leichte fertigungsbedingte Höhenunterschiede auszugleichen, empfehlen wir die Unterfütterung mit Sand oder die Verklebung der einzelnen Lagen mit dem

JASTO-Bruchsteinmörtel, Mauermörtel für GaLa-Produkte (siehe Seite 108).

Zur Stabilisierung der Fugen bis zum Aushärten des Ansetzmörtels empfiehlt sich die Verwendung von Kunststoffkeilen.

Unsere Bruchsteine sind ideal für all diese Fälle geeignet und bieten dank des vielfältigen Farbprogrammes immer den passenden Farbton zu Ihrer Gesamtanlage. Der Aufbau solcher Mauern ist „kinderleicht“ und es bedarf nur geringen praktischen Geschickes, um aus den handlichen Steinen ein Bauwerk nach Ihren Wünschen zu erstellen.

Die Wände werden idealerweise frostfrei, d. h. 80 cm tief gegründet und nachdem die erste Schicht fluchtrecht auf die Gründung aufgesetzt wurde, im Mauerverband (Halbstein-Versatz) errichtet. Für die Abdeckung der Wände bieten wir passende, sogenannte Abdecksteine für die letzte Lage der Mauern an, deren Oberfläche gestrahlt ist oder bieten Mauerabdeckplatten an, die aus Sicherheitsgründen mit der obersten Schicht verklebt werden sollen.

Als Kleber empfehlen wir auch hier den **JASTO-Bruchsteinmörtel, Mauermörtel für GaLa-Produkte** (siehe Seite 108).

Wenn eine höhere Mauer errichtet werden soll zur Abfangung einer Böschung (Höhe max. ca. 4 m), besteht die Möglichkeit, nach dem System „bewehrte Erde“ in Verbindung mit lagenweise eingebautem Geogitter mit Anbindung an die Bruchsteinmauer, eine standsichere Lösung zu schaffen, die ihren Reiz als natürlich aussehende Böschungsbefestigung bietet und die geforderten technischen Eigenschaften sicherstellt.

Grundsätzlich empfehlen wir, vor der Errichtung statisch belasteter Bauteile bei Ihrem örtlichen Bauamt abzuklären, ob als Standsicherheitsnachweis unsere Aufbauempfehlungen ausreichen oder ob ein statischer Nachweis erbracht werden muss. In diesem Fall benennen wir Ihnen gerne Ingenieurbüros mit Erfahrung bei der Berechnung solcher Bauwerke.

Aufbauhinweise XL-Mauer

Die "XL-Mauer" mit der Wandstärke 30 cm ist bis zu einer Wandhöhe von 1,80 m freistehend standsicher.

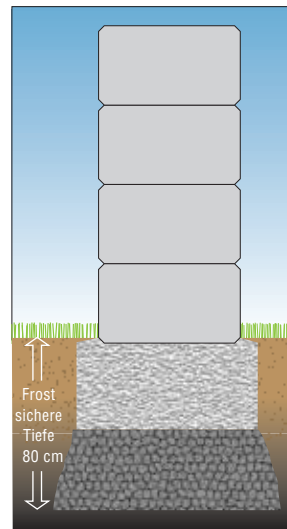
Der Aufbau muß auf einem durchgehenden Betonfundament mit 0,80 m frostfreier Tiefe und einer Breite von 0,50 m erfolgen.

Desweiteren ist es erforderlich, die erste Lage in einen haftoptimierten Mörtel zu versetzen, um diese absolut rissfest mit dem Fundament zu verbinden.

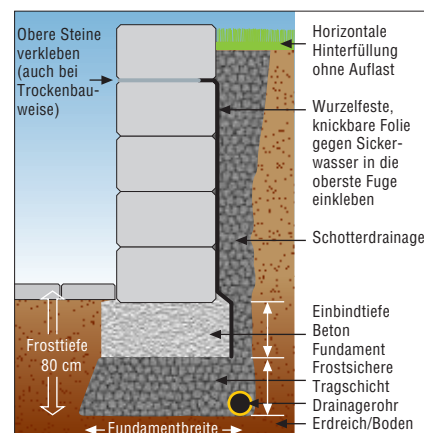
Für den weiteren Aufbau gilt, in jeder Lage eine vollflächige Verklebung mit einen geeigneten Mörtel im Dickbettverfahren herzustellen (mit einem grob gezahnten Zahnpachtel, min. 8 mm Zahnung).

Objektbezogen können wir die Bruchsteinmauern für höhere Mauern auch in weiteren Mauerbreiten anbieten! Fragen Sie uns hierfür gerne an!

Senkrechter Aufbau -freistehend-



Senkrechter Aufbau -hinterfüllt-



BETON TANKEN LEICHT GEMACHT



Die Vorteile:

- Kurze Ladezeiten
- Kleinmengen ab 1/8 m³ (125 ltr.)
- Fallhöhe des Betons variabel einstellbar
- Kombiniertes Laden von Betonartikeln und Beton in einem Werk
- ausblüharmes Trasszement
- Verarbeitbarkeit: ohne Verzögerer ca. 2 Stunden,
mit Verzögerer ca. 3 - 5 Stunden (witterungsabhängig)



1

In unserem Versandbüro einen oder gleich mehrere Barcode-Ladekarten erwerben oder auf Ihr Kundenkonto über Ihren Baustoffhändler abrechnen.



2

Fahrzeug unter dem Förderband positionieren und Höhe des Förderbands einstellen.
1. Barcode an den Barcodeleser halten.
2. Startknopf drücken
3. Feuchtigkeit wählen
4. los geht's



3

Warten bis die vorgegebene Betonmenge gemischt und geladen wurde.
Mischzeit 0,5 m³ : ca. 3 - 4 Minuten
(1 Mischung max. 0,5 m³)

JASTO® BETONSORTEN (Gewicht ca. 2.200 kg/m³):

Rezept-Nr. (ohne VZ)	Rezept-Nr. (mit VZ)	Betonsorte	Körnung mm	Konsistenz	Expositions- klasse	Verwendungsbereich, Beispiele
1	2	S-M	0-2	F1	X 0	Pflasterrinnen verfugen, schlämmen
3	4	S-M	0-8	F1	X 0	
5	6	C12/15	0-8	F1	X 0	Rückenstütze für Randsteine, Rinnen, Palisaden
7	8	C20/25	0-8	F1	X 0	hochfeste Rückenstützen
9	10	C12/15	0-16	F1	X 0	Blockstufen, Randsteine, L-Steine, Palisaden bis 60 cm
11	12	C20/25	0-16	F1	X 0	L-Steine, Palisaden ab 80 cm, Punktfundamente, Zaunpfähle, unbewehrte Fundamente für Mauern bis ca. 60 cm Höhe
13	14	C12/15	0-32	F1	X 0	unbewehrte Fundamente für Mauern ab ca. 60 cm Höhe
15	16	C20/25	0-32	F1	X 0	
18	28	C20/25	0-16	F3	X 0	
19	29	C20/25	0-32	F3	X 0	
20	30	C25/30	0-16	F3	X 0	
21	31	C25/30	0-32	F3	X 0	
22	32	Mörtel MG III	0-2	-	-	Normalmörtel
25	27	Drainbeton	2-8	F1	X 0	Drainschicht unter Pflaster und Platten
26	33	Drainbeton	8-16	F1	X 0	

Zeichenerklärung: C12/15 (früher B15) C20/25 (früher B25) F1 (C1) KS - steif F3 (C3) KR - weicher Beton schwach fließend
VZ = Verzögerer - Verarbeitbarkeit in 3-5 Stunden X 0 = für unbewehrte Bauteile

Öffnungszeiten: Mo.- Fr. 06:00 - 16:30 Uhr, Sa. 07:00 - 11:00 Uhr (in den Wintermonaten eingeschränkt)

WEITERE PRODUKTE

JASTO® BAUWELT

Wandbaustoffe aus Naturbims mit besten bauphysikalischen Eigenschaften.

- wärmedämmend
- schalldämmend
- energiesparend
- klimafreundlich

JASTO® PLAN

(Therm, Hohlblöcke, Phon)

JASTO® KLASSIK

(Bauplatten, Kleinformate)



JASTO® KAMINWELT

Kaminsysteme geeignet für alle Feuerungsstätten

- Holz
- Kohle
- Öl
- Gas
- Pellets

JASTO® ISOLIERKAMIN

JASTO® PLUS LAS FB

JASTO® KERAMIN PLUS

JASTO® EDELSTAHL

