

# Blaustein

Blaustein gibt es je nach Artikel mit unterschiedlich bearbeiteten Oberflächen und Kanten.

geschliffen	Das Rohmaterial wird zurechtgesägt und die Oberfläche anschließend geschliffen. Aufgrund der recht geringen Rutschfestigkeit, ist diese Oberflächenbearbeitung nur für den Privatbereich geeignet.
geflammt & gebürstet	Durch die Erhitzung der Oberfläche dehnen sich die verschiedenen Minerale unterschiedlich stark aus und platzen ab. Hierdurch entsteht eine aufgerauhte Oberfläche, die rutschhemmend wirkt. Durch die anschließende Bearbeitung mit rotierenden Bürsten wird die Oberfläche haptisch weicher. Dies ist besonders beim Begehen mit nackten Füßen angenehm.
gefaste Kanten	Die nach dem Zuschnitt zunächst scharfe Kante wird minimal abgeschragt. Sie ist dadurch vor Abplatzungen geschützt.
gespitzt	Gespaltene Material wird mit Hammer und Meißel oder maschinell etwas feiner bearbeitet.
Herkunft:	Unser Blaustein kommt aus China.

Blaustein bildet unter Einfluss von Witterung und UV-Strahlen eine sogenannte Patina. Dies bedeutet, dass die Oberfläche heller und matter wird und etwas aufraut. Die Patinabildung fällt bei geflammter Oberfläche geringer aus. Schleifspuren und kleine Abplatzungen stellen das charakteristische Erscheinungsbild des Gesteins dar.

Für Pflege und Schutz von Kalksteinplatten empfehlen wir eine Unterhaltsreinigung mit Steinseife. Sprechen Sie uns gerne an.

Bei fachgerechter Verlegung ist Blaustein frostsicher aber nicht säurefest. Nähere Informationen zur Verlegung finden Sie auf den folgenden Seiten.

---

## Allgemeine Hinweise:

Abplatzungen an den Materialunterseiten sind produktionsbedingt und stellen keine Beeinträchtigung der Stabilität und Qualität der Produkte dar. Blockstufen und Bordsteine sind daher stets allseitig bearbeitet.

Bei der Verlegung von Naturstein ist stets die Ware aus verschiedenen Paletten zu mischen. So werden natürliche Farbschwankungen ausgeglichen und es entsteht ein ebenmäßiges Bild.

Haarrisse, Poren und Aderungen gehören machen Natursteine individuell und gehören zu den charakteristischen Eigenschaften von Naturstein.

Wir raten ausdrücklich davon ab, Natursteinoberflächen mit Hochdruckreinigern zu säubern. Kalksteinplatten empfehlen wir eine Unterhaltsreinigung mit Steinseife. Sprechen Sie uns hierzu gerne an.

Bitte beachten Sie, dass es aufgrund der Be- und Verarbeitungsmethoden von Natursteinelementen zu produktionsbedingten Maßtoleranzen kommen kann.

Unsere Natursteinprodukte für den Außenbereich sind grundsätzlich frostsicher. Die Verwendung von Tausalz in geringen Mengen ist möglich. Eine zu hohe Konzentration daraus entstehender Salzsäure kann jedoch Unterbau und Material angreifen.

Organische und anorganische Substanzen können u.U. unwiderrufliche Veränderungen an Natursteinoberflächen verursachen. Daher empfehlen wir einen vorsichtigen Umgang mit Salzen, Säuren, Düngern und anderen Substanzen im Zusammenhang mit Natursteinoberflächen.

# Verlegehinweise

## A. Ungebundene Verlegung

### Schritt 1: Vorbereiten des Erdplanums

Erstellen Sie ein gut verdichtetes Erdplanum, welches ein Gefälle aufweist, um die Wasserableitung aus dem Unterbau zu gewährleisten.

### Schritt 2: Einbauen und Verdichten der Tragschicht

Wählen Sie als Tragschicht ein Mineralgemisch oder Schotter, mit einer Körnung von 0/45 mm (bitte beachten Sie die Herstellerangaben). Setzen Sie die Tragschicht je nach Verkehrslast und regionaler Frostgrenze fest und verdichten Sie sie anschließend, um Setzungen zu vermeiden.

### Schritt 3: Anlegen des Splittbetts

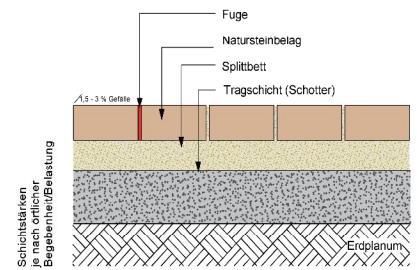
Wählen Sie für das Splittbett einen Basaltsplitt mit kapillarbrechender Körnung von 2/5 mm oder 5/8 mm. Schütten Sie das Splittbett mit einer Stärke von 4 - 7 cm auf und ziehen Sie es im Gefälle ab.

### Schritt 4: Anlegen der Fugen & Verlegen der Platten

Klopfen Sie die Platten mit einem Gummihammer fest. Achten Sie darauf den Belag mit einer mind. 3 mm breiten Fuge einzubauen. Legen Sie eine Quarz- oder Basaltbrechsandfuge an, um eine optimale Wasserdampfdiffusion zu gewährleisten.

#### ACHTUNG!

Die Bodenbeläge können nach dem Einbau noch arbeiten. Damit der Bodenbelag keinen Schaden nimmt, bilden Fugen den nötigen Zwischenraum. Das Anlegen der Fugen kann durch Fugenkreuze erleichtert werden.



Systemskizze 3a (Schnittzeichnung)  
Aufbau Pflasterfläche

## B. Gebundene Verlegung

### Schritt 1: Vorbereiten des Erdplanums

Erstellen Sie ein gut verdichtetes Erdplanum.

### Schritt 2: Einbauen und Verdichten der Tragschicht

Erstellen Sie eine Tragschicht mit einem Gefälle von 1,5 - 3 %. Die Tragschicht sollte sich aus einem Mineralgemisch oder Schotter mit einer Körnung von 0/45 mm zusammensetzen (bitte beachten Sie die Herstellerangaben). Setzen Sie die Tragschicht, je nach Verkehrslast und regionaler Frostgrenze fest und verdichten Sie sie anschließend, um Setzungen zu vermeiden.

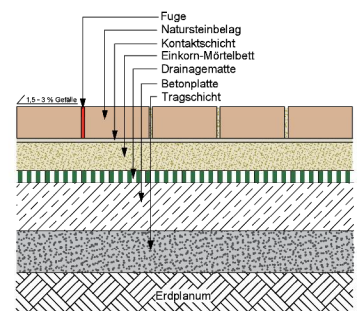
### Schritt 3: Anlegen der Fugen & Verlegen der Platten im Einkornmörtel

Wählen Sie einen für Natursteine geeigneten Einkornmörtel (bitte Herstellerangaben beachten). Versehen Sie die Platten vor der Verlegung auf der Rückseite mit einer wasserdurchlässigen Kontaktschicht, um die Haftung zu verbessern. Um die Wasserableitung bei der gebundenen Verlegung auf einer Betonplatte zu gewährleisten, empfiehlt sich die Verlegung einer Drainagematte auf der Betonplatte (bitte Herstellerangaben beachten).

Bauen Sie den Belag in einem mind. 6 cm starkem Einkornmörtelbett ein. Klopfen Sie die Platten mit einem Gummihammer fest. Achten Sie darauf, dass eine mind. 3 mm breite Trasszement- oder Kunstharzfuge (bitte Herstellerangaben beachten) gewährleistet ist.

#### ACHTUNG!

Die Bodenbeläge können nach dem Einbau noch arbeiten. Damit der Bodenbelag keinen Schaden nimmt, bilden Fugen den nötigen Zwischenraum. Das Anlegen der Fugen kann durch Fugenkreuze erleichtert werden. Die Lage der Dehnungsfugen richtet sich nach Zuschnitt und Größe der Fläche.



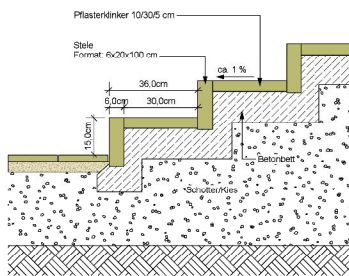
Systemskizze 3b (Schnittzeichnung)  
Aufbau Pflasterfläche



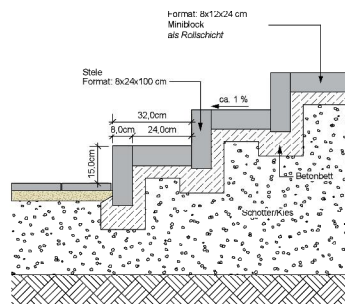




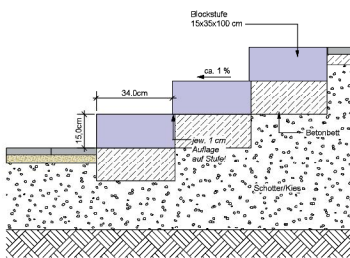
Schnittzeichnung:  
Stufenanlage aus Bordsteinen & Pflaster



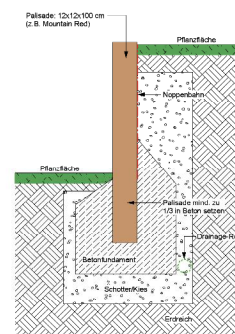
Schnittzeichnung:  
Stufenanlage aus Modulsteinen



Schnittzeichnung:  
Stufenanlage aus Blockstufen



Schnittzeichnung:  
Versetzen von Palisaden und Modulsteinen



## Allgemeine Produkthinweise:

Abplatzungen an den Materialunterseiten sind produktionsbedingt und stellen keine Beeinträchtigung der Stabilität und Qualität der Produkte dar.

Produktionsbedingt können bei Natursteinen und Betonplatten Maßtoleranzen in der Stärke entstehen. Der Toleranzbereich umfasst hierbei je nach Material Abweichungen von +/- ca. 10 %.

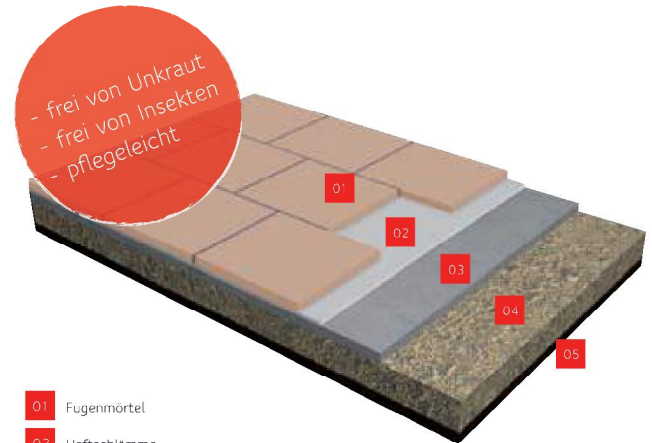
Untergründe und Tragschichten sind stets abzurütteln niemals jedoch bereits verlegte Boden - oder Terrassenplatten.

# Unser Partner für die Verlegung!



## Tubag Fugenmörtel PFF

Einfachste Verarbeitung ohne Rückstände! Der neuartige gebrauchsfertige Pflasterfugenmörtel PFF kann dank neuer Rezeptur mit der traditionellen Verfugungsmethode eingeschlämmt werden.



- 01 Fugenmörtel
- 02 Haftschlämme
- 03 Bettungsmörtel
- 04 Drainagebeton
- 05 Ungebundene Tragschicht

## Tubag Fugenmörtel PFN

Trasszementgebundener Fugenmörtel für Pflaster und Plattenbeläge. Einfache und rationelle Verarbeitung durch Easy Clean Technology. Wasserundurchlässig. Für leichte bis mittlere Verkehrsbelastungen.



Viele weitere Verlegeprodukte vorrätig!

## Haftschlämme TNH-flex

Flexible naturweiße Haftschlämme zur Verbesserung des Haftverbundes bei der Verlegung von Naturwerksteinbelägen. Für innen und außen und für Fußbodenheizung (Heizestrich) geeignet



## Unterbau TBS + TCE

Bindemittel zur Herstellung von gebundenen wasserdurchlässigen Tragschichten. Für mittlere Belastungen geeignet. Die Tragfähigkeit ist bei starker Verkehrsbelastung eingeschränkt



## INFO!

Bitte beachten Sie, dass bei der Verwendung von Kunstharz- und Zement-fugen, die Flächen vorher gewässert werden müssen.





# TUBAG



## Der Pflasterfugenmörtel PFK speziell für Keramik und schmale Fugen.

Der neue Pflasterfugenmörtel PFK ist ein hochwertiger, edler Pflasterfugenmörtel, der speziell für Keramik entwickelt wurde. Er zeichnet sich durch edle gefärbte Sande sowie eine sehr feine Körnung aus. Die Farben passen hervorragend zu den saubereren Optiken der Keramik und die Körnung ist speziell für schmale Fugen geeignet.



Schwarz



Schiefer



Sand



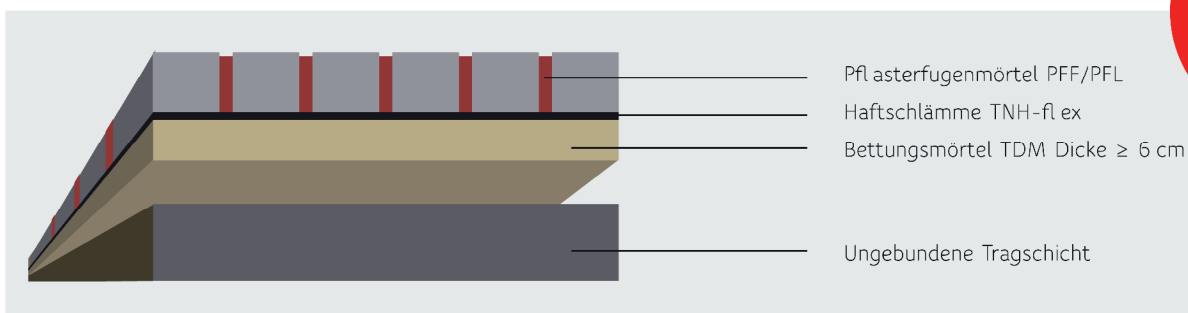
Betongrau



## Pflasterbeläge/Plattenbeläge nach ZTV Wegebau

### WASSERDURCHLÄSSIG

Musteraufbauten (Empfehlung) für unterschiedliche Nutzungen und Belastungen.  
Fußgängerbelastung (z. B. Terrassen, N1 gem. ZTV Wegebau)



### WASSERUNDURCHLÄSSIG

Fußgängerbelastung (z. B. Terrassen, N1 gem. ZTV Wegebau)

