

## 1. Wie breit soll die Fuge zwischen den Steinen sein?

- Vermeiden Sie Kantenschädigung durch Pressverlegung
- Die an geformten Abstandshilfen dienen nur zum Schutz vor Beschädigungen beim Transport. – Sie stellen keine Abstandshalter bei der Verlegung dar.
- Die Fugenbreite von 4 (+/-2) mm, bei Pflasterdicke 8 cm, bzw. 6 (+/-3) mm bei Pflasterdicke 10cm, ist einzuhalten.
- Der Steinkontakt (auch über die seitlich angeformten Nocken) ist stets zu vermeiden.
- Im Falle einer Press- bzw. Knirschverlegung der Steine können unter Wärmeausdehnung erhebliche Schäden an der Pflasterfläche entstehen. Bei langgezogenen Pflasterflächen besteht die Gefahr von Aufwölbungen oder Verdrückungen in der Fläche.



**Tipp:** Ein herkömmliches Meterstabglied muss leicht in der Fuge Platz haben.

## 2. Worauf muss ich bei der Verfugung meiner Pflastersteine achten?

- Das Verfugen sollte vor dem Abrütteln erfolgen. Um Kratzer auf der Steinoberfläche zu vermeiden, muss evtl. restliches Fugenmaterial von der Oberfläche durch gewissenhaftes Abkehren mit dem Besen entfernt werden. Nach dem ersten Abrütteln setzt sich die Fuge. Die Fuge ist erneut mit Fugenmaterial zu füllen bis sie vollständig gefüllt ist.
- Vermeiden Sie Verunreinigungen durch Fugenmaterialien
- Verwenden Sie keine hellen, kalkhaltigen ungewaschenen Brechsande bei dunklen (anthrazitfarbigen) Pflaster- und Plattenflächen!
- Wir empfehlen scharfkantiges Material (1/3-Körnung, ohne Feinanteil), evtl. Basaltsplit, ggf. Fugen „stopfen“
- Lassen Sie das Fugenmaterial nicht auf der Fläche liegen!
- Reinigen Sie die Fläche nach dem „Aussanden“ mit einem leichten Wasserstrahl, vermeiden Sie dabei Auswaschungen der Fuge.
- Zur Instandhaltung ist es erforderlich, Ihre Fläche nach Fertigstellung bei Bedarf nach zu sanden. Für das Fortbestehen der Funktionalität Ihrer Fläche, ist eine stets gefüllte Fuge sehr wichtig.
- Beachten Sie die Verlegerrichtlinien bei 2-komponentigen Fugenmaterialien in Verbindung mit nachbehandelten imprägnierten Betonsteinen und -platten. Zwischenzeitlich gibt es eine Vielzahl von Anbietern. Wir empfehlen daher eine vorherige Verträglichkeitsprüfung außerhalb der Fläche oder an nicht einsehbaren Flächen vor der großflächigen Verwendung.



Folgen von hellem Fugenmaterial auf dunklem Pflaster sind oft gravierend.

## 3. Wie kann man Kalkausblühungen vermeiden?

- Grundsätzlich lassen sich Kalkausblühungen nicht generell vermeiden. Ausblühungen können in und auf allen Betonzeugnissen auftreten. Bei dunkel eingefärbten Produkten können diese deutlicher sichtbar werden und verursachen ein ungleichmäßiges Erscheinungsbild.

Folgende Maßnahmen tragen dazu bei, Ausblühungen nicht zu fördern:

- Achten Sie auf die richtige Dicke des Bettungsmaterials 3-5 cm.
- Gefälle nach Norm mit 2,5° Neigung muss in der Tragschicht schon gegeben sein.
- Zu geringe Wasserdurchlässigkeit der Tragschicht fördert die Entstehung von Kalkausblühungen.
- Achten Sie darauf, dass durch etwaige Randeinfassungen der Wasserabfluss, insbesondere im „Betonkeil“ unterhalb der Einfassungen keine „Wassersperre“ entsteht.
- Im nicht verbauten Zustand ist das Pflaster möglichst trocken zu lagern. Ungeeignete Abdeckmaterialien können Ausblühungen/Verfärbungen verursachen.

## 4. Wie bekomme ich ein homogenes Farbbild meiner schattierten Fläche?

- Mischen Sie bei der Verlegung aus mehreren Paletten und unterschiedlichen Lagen!
- Verlegen Sie Pflaster und Platten möglichst aus einer Produktionscharge!
- Das Chargen - Datum können Sie auf dem Produktaufkleber feststellen. Bitte beachten Sie auch das aufgedruckte Verwendungsdatum.

## 5. Was muss beim Wandanschluss beachtet werden?

- Beachten Sie Abstände zu aufgehenden Bauteilen (Wänden, Sockeln und Randeinfassungen) einzuhalten. Knirsch an Bauteile verlegte Betonpflaster fördern Staunässe und dadurch Feuchtigkeitsschäden an aufgehenden Wänden.

## 6. Was muss beim Abrütteln beachtet werden?

- Das Pflaster muss von überschüssigem Fugenmaterial gereinigt sein.
- Abrütteln nur mit Hilfe einer Gleiteinrichtung (Schutzmatte)
- Rütteln Sie groß- und längsformatige Steine (bspw. Tavolo groß) immer in Längsrichtung ab. Das Abrütteln in Querrichtung zum Stein verursacht unter Umständen Bruchschäden.
- Insbesondere bei plattenähnlichen bzw. schmalen und langen Formaten ist darauf achten, dass die verwendete Rüttelplatte nicht zu schwer ist. In der Regel werden 80 kg Rüttelplatten verwendet.

## 7. Wie groß dürfen Kantenabbrüche bei gerumpelter, loser Ware sein?

- Gerumpeltes Pflaster wird durch das Aneinanderschlagen der Steinkanten in einer Trommel erzeugt. Dies geschieht nach dem Zufallsprinzip und kann nicht bewusst gesteuert werden. D. h. es können in Einzelfällen auch größere Kantenabplatzungen geschehen. Dieser sind in keiner Norm geregelt. Aus diesem Grund sind bei der Berechnung der Fläche mind. 3% an Mehrbedarf zu berücksichtigen. Um Missverständnisse zwischen Bauherr /in und Verleger/in zu vermeiden, empfehlen wir eine Musterfläche von 3-5 m<sup>2</sup> anzulegen. Die Musterfläche dient während des Bauvorhabens als Referenzfläche für alle Beteiligten, insbesondere für den Verleger/in während der gesamten Bauzeit bis zur Endabnahme.

## 8. Darf man Terrassenplatten abrütteln?

- Nein, Terrassenplatten mit einer Stärke von 4 oder 5 cm werden mit Hilfe eines Gummihammers (möglichst mit einem transparenten Gummi) „hammerfest“ (leicht angeklopft) verlegt. Nicht abrütteln!!

## 9. Warum hellen die Steine/Platten nach wenigen Monaten unterschiedlich auf?

- Je nach Bewitterung, Sonneneinstrahlung, Beschattung oder Überdachung können sich Betonsteine unterschiedlich in Ihrer Farbdarstellung „entwickeln“
- Die Farbe an sich ist im Stein noch immer im gleichen Maße vorhanden. Der Oberflächenabrieb kann aber unterschiedlich sein. Im nassen Zustand zeigt sich die wahre Farbgebung der Steine/Platten.

## 10. Wie lange halten Imprägnierungen von Terrassenplatten?

- Unterschiedlich, je nach Bewitterung und Abrieb (Nutzung) sollten Imprägnierungen alle 2-4 Jahre aufgefrischt werden.

## 11. Mit welchem Reinigungsmittel soll man neu verlegte Terrassenplatten reinigen?

- Wir empfehlen dazu unseren Kraftreiniger Mild Zitro Konzentrat. Dieser ist besonders umweltfreundlich, entfernt Zement- und Grauschleier, sowie Seifen- und Schmutzreste.