

Verlegehinweise - DANGL-Betonpflastersteine

DANGL BETON

Bitte vor Einbau beachten!

1. Überprüfung der Lieferung

Vor dem Einbau ist das gelieferte Material mit den Bestell- bzw. Lieferscheinangaben auf Übereinstimmung zu prüfen, ebenso die Qualität. Nach erfolgtem Einbau können Reklamationen wegen erkennbarer Mängel nicht mehr anerkannt werden. Bei der Liefermenge wird der erforderliche Fugenabstand mit eingerechnet.

2. Qualität

(s. auch „Technische Hinweise z. Lieferung v. Betonprodukten für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau“ - Hrsg.: Bundesverband Deutsche Beton- und Fertigteilindustrie e.V., Bonn)

Die Zuschlagstoffe unserer Pflastersteine sind Naturprodukte - Schwankungen in Farbe und Struktur sind materialbedingt und technisch nicht vermeidbar. Durch Witterung und mechanische Beanspruchung gleichen sich Farbschwankungen mit der Zeit an. Sie sind ohne Auswirkungen auf Güteeigenschaften und Gebrauchswert. Farbschwankungen können also nicht als Mangel anerkannt werden, da sie produktionsbedingt und herstellerunabhängig sind und den natürlichen Charakter unserer Steine unterstreichen. Bei Nachbestellungen können wir Farbgleichheit nicht garantieren. Aus vorgenannten Gründen können auch **Muster** im Fachhandel trotz laufender Aktualisierung gegenüber den ausgelieferten Produkten Farbabweichungen zeigen. Für die Einfärbung verwenden wir Eisenoxyd-Pigmente. Dennoch können sich im Laufe der Zeit durch Witterung und Abrieb leichte farbliche Veränderungen ergeben.

Um evtl. Farbschwankungen auszugleichen und dadurch ein gleichmäßig „gemischtes“ Farbbild zu erhalten, müssen Pflastersteine **wechselweise** gleichzeitig aus **verschiedenen Paketen** entnommen werden. Nuancen auch bei einfarbigen Belägen wirken belebend. Bei **nuanciertem Pflaster** (Mischfarben, Muschelkalk) ist es **zwingend** erforderlich, die Steine aus mindestens drei verschiedenen Paketen und innerhalb des Paketes aus mehreren Lagen gleichzeitig zu entnehmen. So vermeiden Sie großflächige Farbkonzentrationen in der Fläche und erhalten ein harmonisches Gesamtbild.

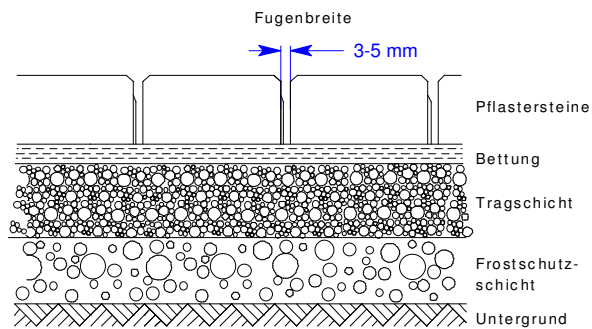
3. Ausblühungen

Unter besonderen Witterungsbedingungen können Ausblühungen auftreten, die technisch nicht vermeidbar sind. Da sie im Laufe der Zeit unter Bewitterung und Beanspruchung wieder verschwinden, stellen sie keinen Mangel des Erzeugnisses dar und berechtigen nicht zur Reklamation.

4. Unterbau

(s. auch DIN 18318 „Straßenbauarbeiten, Pflasterdecken u. Plattendecken“) Ein Pflaster kann nur so gut sein wie sein Unterbau. Denn ein Versagen der Tragschicht hat automatisch Auswirkungen auf die Pflasterdecke. Die Tragschicht (z.B. Mineralbeton, Schotter, Kiessand) ist entsprechend der zu erwartenden Belastung zu wählen, profilgerecht einzubauen und bis zur Standfestigkeit zu verdichten. Ein ausreichendes Gefälle (mind. 2,5%) zur Entwässerung ist zu berücksichtigen.

Das **Pflasterbett** (Splitt 4/8 mm und/oder Körnung 4/8mm) sollte eine Dicke von 3-5 cm in verdichtetem Zustand aufweisen und über Lehren abgezogen werden. Die Feinplanie darf weder betreten noch abgerüttelt werden. Diese Schicht verdichtet sich nach dem Abrütteln der Steine – je nach verwendetem Material – um ca. 1 cm; die Pflastersteine sind daher etwas „höher“ zu verlegen. Das Bettungsmaterial muss so beschaffen sein, dass ein Einrütteln der Steine, d.h. ein Ausgleich der zulässigen Höhentoleranzen der Steine problemlos möglich ist. Verdichtungsunwilliges Material kann zu Rüttelschäden an den Pflastersteinen führen.



(Abb. nicht maßstäblich)

5. Verlegung

(s. auch „Technische Hinweise z. Einbau v. Straßenbauerzeugnissen aus Beton“ - Hrsg.: Bundesverband Deutsche Beton- und Fertigteilindustrie e.V., Bonn) Betonwaren mit erkennbaren Mängeln dürfen nicht eingebaut werden. Ein Herunterziehen vom Paket ist zu vermeiden. Die Pflastersteine sind höhen-, winkel- und fluchtgerecht (mit Schnur) zu verlegen. Ein **ausreichender Fugenabstand (3 - 5 mm)**, ist zu berücksichtigen. Abstandhalter sind kein ausreichender Ersatz für Fugen. Die Pflastersteine dürfen niemals press verlegt werden, um Kantenbeanspruchungen (Kantenabplatzungen) zu verhindern.

6. Verlegemaße / Bedarfsmenge

Die von uns angegebenen Bedarfsmengen an Einzelsteinen pro qm sind Mengenwerte, die unter Beachtung der Verlegerichtlinien (Fugenbreiten, Rastermaße) die angegebene Flächenbelegung gewährleisten. Wegen fertigungstechnisch nicht vermeidbarer Maßtoleranzen, die die Werte der DIN EN 1338 jedoch nicht überschreiten, ist es notwendig, die genaue Pflasterbreite bzw. -tiefe durch Auslegen einiger Steinreihen zu bestimmen.

7. Verfügung

Mit fortschreitender Verlegung sind die Fugen mit trockenem, gewaschenem Sand (0/2mm, frei von abschlämmbaren Bestandteilen) zu verfüllen und abzukehren. Bei **farbigem** Pflaster ist unbedingt **Quarzsand** zu verwenden!

8. Abrütteln

Der saubere, gekehrte Pflasterbelag darf nur in **trockenem** Zustand (Gefahr von „Rüttelflecken“) - von den Rändern zur Mitte hin - mit einer leichten Rüttelplatte bis zur Standfestigkeit verdichtet werden. Bei **farbigem Pflaster** und Pflaster mit **besonderer Oberfläche** (wassergestrahlt, ohne Fase etc.) ist zwingend ein Flächenrüttler mit **Platten-PVC-Gleitvorrichtung** zu verwenden. Falls keine seitliche Begrenzung durch Einfassungssteine vorhanden ist, muss die Pflasterfläche in jedem Falle vor dem Abrütteln gegen seitliches Auswandern abgesichert werden. Höhenunterschiede nicht mit Gewalt durch Weiterrütteln ausgleichen. Nach dem Rütteln muss der Belag nochmals eingesandet und abgekehrt werden. - Der Pflasterbelag ist sofort nutzbar.

Diese Regeln basieren maßgeblich auf Erfahrungswerten und sind größtenteils Stand der Technik. Die vollständigen Informationen sind enthalten in der Broschüre „Richtig planen und ausführen - Dauerhafte Verkehrsflächen mit Betonpflastersteinen“ des Bundesverbandes Deutsche Beton- und Fertigteilindustrie e.V., BDB-Fachgruppe „Betonzeugnisse für den Straßen- und Gartenbau“.