



**FRANZ MAIER**  
Beton- und Schotterwerk

# Verlegehinweise für Pflastersteine

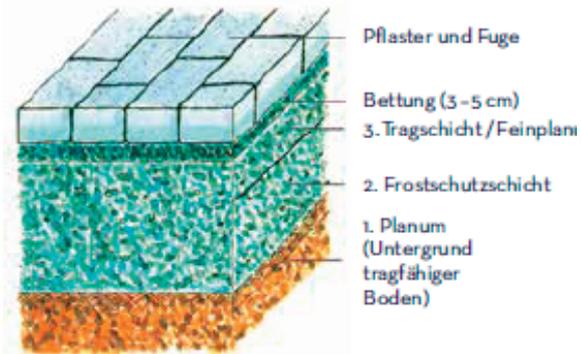
Für Pflastersteine, Pflasterplatten, Verbundsteine, begrünbare Rasengittersteine und Sickerpflastersteine.

## .. AUSHUB

Beachten Sie bereits beim Aushub die Notwendigkeit einer entsprechenden Randbegrenzung. Wenn die verlegten Steine an den Rändern nicht fest eingefasst sind, können sie seitlich ausweichen bzw. sich verschieben und dadurch ungleichmäßige Fugen entstehen. Der Aushub sollte daher ca. 20 - 30 cm breiter als die zu verlegende Fläche sein.

## .. UNTERBAU MIT TRAGSCHICHT

Für die Verlegung in ungebundener (Splittbett) oder gebundener (Mörtelbett) Bauweise gelten die Bestimmungen der ÖNORM B 2214 und die Bedingungen der RVS 08.18.01.



## 1.. Planum (Untergrund tragfähiger Boden)

Als erster Schritt werden die nicht tragfähigen Bodenschichten (z.B. Lehm, Mutterboden) abgegraben und danach der Untergrund standfest verdichtet. Für die Entwässerung wird bereits im Planum ein Längsgefälle von mind. 0,5% und ein Quergefälle von 2,5-3% berücksichtigt. Das Gefälle führt immer vom Gebäude weg, zum Beispiel zu einer Drainage. Dies ist gleichbedeutend mit einem Höhenunterschied von 0,5 cm in der Länge und 2,5-3 cm in der Breite, gerechnet auf 1 Meter.

## 2.. Frostschutzschicht

Als Oberbau wird eine ca. 30-70 cm dicke Frostschutzschicht aus Bruch- oder Wandschotter, Körnung 0/30 - 0/70 mm auf das Planum aufgetragen und lagenweise verdichtet.

## 3.. Tragschicht | Feinplanum

Auf diese Schicht wird eine ungebundene Tragschicht aus Schotter, Körnung 0/16 - 0/30 mm in einer Dicke von ca. 10 cm aufgebracht. Mit einem Längsgefälle von mind. 0,5%, einem Quergefälle von min. 2,5% und einer optimalen Verdichtung, ist das Feinplanum hergestellt.

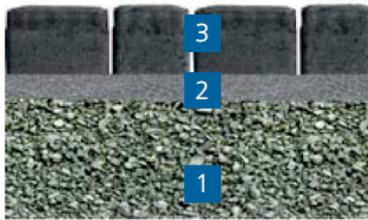
## .. RANDEINFASSUNG

Eine geeignete Randausführung erzielen Sie mit Randleisten, Bordsteinen, Palisaden, Einfassungssteinen oder Blocksteinen. Die Steine werden in Unterlagsbeton C16/20 versetzt. Sie müssen jede Randbegrenzung vertikal mit Wasserwaage einrichten. Die Höhe der Rückenstütze soll ca. 2/3 der Gesamthöhe betragen. Um eine Durchfeuchtung oder Verschmutzung des Pflasters oder der Fugen zu vermeiden, können sie die Randbegrenzung zum Erdreich hin mit Folie oder Vlies abdecken und ein Hinterfüllmaterial verwenden, das Wasser abfließen lässt.



## .. PFLASTERBETT | BETTUNG

Auf das Feinplanum wird als Ausgleichsschicht ein Splittbett (max. Körnung 5 mm), oder Sand (Körnung 0/5 mm) in einer Stärke von 3-5 cm lose und gleichmäßig aufgebracht. Als Hilfsmittel hat sich die Verwendung von Rohren und Leisten (3- 5 cm) bewährt, welche auf das Feinplanum aufgelegt werden. Splitt wird dazwischen aufgefüllt und mit einer Richtlatte abgezogen



Durch zu große Bettungsdicke können Spurrinnen entstehen.

1 Tragschicht  
2 Bettung  
3 Pflaster



Unebenheiten in der Tragschicht müssen vermieden werden.

Berücksichtigen Sie die Mehrdicke der Pflasterbettung, da sich diese nach dem Abrütteln noch um ca. 0,5-1 cm absenkt. Das abgezogene Splittbett selbst darf weder gerüttelt noch betreten werden, daher sollten Sie immer nur so viel Fläche abziehen, wie Sie an einem Tag verlegen können.

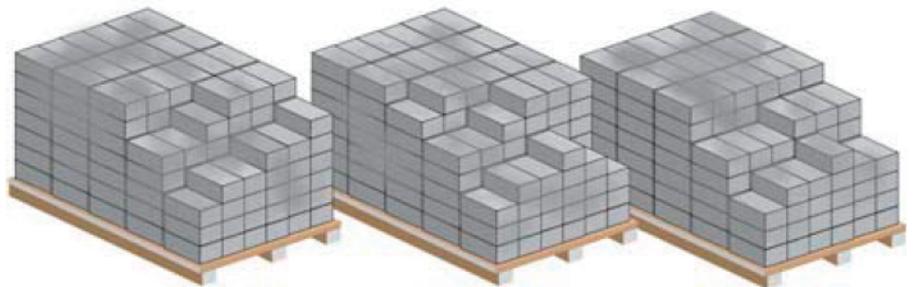
## .. ABMESSUNGEN

Alle Steinabmessungen sind Rastermaße (Länge/Breite). Dieses Maß ist eine unentbehrliche Information, um mit den Produkten im Raster planen zu können, denn es entspricht dem Verlegemaß. Der in den jeweiligen Produkttabellen angegebene "Steinbedarf in Stk./m<sup>2</sup>" schließt die Fuge (3-5 mm nach Regelwerk) mit ein. Das Gesamtraster der Verlegung muss durch vorheriges Auslegen von Steinreihen ermittelt werden. Die Rastermaße können je nach Einbausituation variieren, insbesondere wenn mehrere Formate zu einem Muster verlegt werden.

## .. VERLEGEN

Um ein ausgewogenes Farbbild einer verlegten Fläche zu erreichen, ist es zwingend notwendig, Steine aus mehreren Steinpaketen wechselweise aus den einzelnen Steinscheiben und Lagen zu verlegen.

Beginnen Sie in einer Ecke, im rechten Winkel, möglichst am tiefsten Punkt der Fläche und spannen Sie eine Schnur als Hilfslinie.



Pflastersteine unterliegen als Naturprodukt farblichen Schwankungen. Sie sollten daher immer aus mehreren Paletten und Lagen gleichzeitig entnehmen. So erzielen Sie ein ausgewogenes und schönes Farbbild. Achten Sie darauf, dass es bei den Steinen eine Ober- und Unterseite gibt. Da die verlegte Fläche sofort betreten werden kann, arbeiten Sie immer von dieser weg ("über Kopf"-Arbeitsweise). Bitte auf einen ausreichenden Fugenstand achten (5-8 mm). Bei zu geringem Abstand kann es zu Kantenabplatzungen kommen, welche keinen Mangel des Produktes darstellen, sondern eine nicht fachgerechte Verlegung.

Kontrollieren Sie die Gleichmäßigkeit alle 2-3 m mittels Latte oder Schnur. Gegeben falls können Sie die Steine mit einem nicht färbenden Gummihammer nachklopfen. Um schlechte Randlösungen zu vermeiden, sollten Sie bereits bei der Planung den Abstand der Randeinfassung auf das Rastermaß der verwendeten Steine abstimmen. Ist es dennoch erforderlich die Steine an feste Gegebenheiten wie Mauern, Rinnen oder Schächte anzupassen, benötigen Sie dazu ein Steinspaltgerät bzw. eine Steintrennsäge. Beachten sie auch, dass die Seitenlänge des geschnittenen Steines nicht zu klein wird.

## .. VERFUGEN

Die Fugen werden mit Sand, Kiessand, Brechsand oder Splitt eingekehrt. Geeignete Fugensandkörnungen sind 0/2 mm - 0/4 mm und bei Splitt ca. 1/3 mm. Der Bedarf beträgt ca. 4-8 kg/m<sup>2</sup>, variiert jedoch nach Fugenanteil (Breite, Tiefe, Anzahl). Die Oberfläche und der Sand müssen trocken sein. Um Ausblühungen zu vermeiden, dürfen Sie kein Kalkgestein verwenden.

## .. RÜTTELN

Die gesäuberte Fläche wird mit einer geeigneten Rüttelplatte im trockenen Zustand einmal längs und einmal quer, beginnen von außen nach innen, abgerüttelt. Verwenden Sie eine Rüttelplatte mit einer nicht färbenden Gummimatte. Danach wird die gepflasterte Fläche noch einmal nachgesandet. Der Fugensand wird erforderlichenfalls wiederholt eingekehrt, wenn sich die Fugenfüllung durch Niederschlagswasser nach einiger Zeit verdichtet.

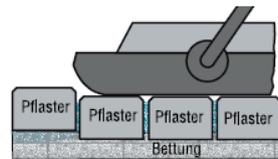
## .. NOCHMALIGE HINWEISE

Bei nicht fachgerecht ausgeführten Pflasterungen treten bereits nach relativ kurzer Gebrauchszeit Schäden auf - in der Regel ca. 1 bis 2 Jahre nach Freigabe. Die häufigste Schadensursache ist mangelhafte Fugenfüllung. Entweder wurde von vornherein schlecht verfugt oder Fugenmaterial ging verloren und es erfolgte keine rechtzeitige Nachverfugung.

**Um Schäden zu vermeiden, sind Kontrolle, Wartung und Pflege besonders wichtig!**



**Rüttelplatte ohne Gummi-  
schürze nicht zur Pflaster-  
abrüttlung verwenden!**



**Rüttelplatte mit  
Gummimatte**

