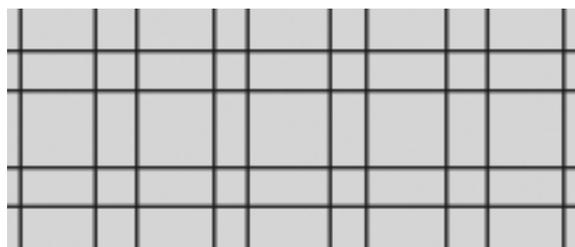


Pflasterklinker erlauben eine große Vielfalt von Einsatzmöglichkeiten und Gestaltungsvarianten:

- Terrassen und Mauern, Gartenwege und Treppen, Garagenzufahrten und Hauseingänge - immer wieder schaffen A-K-A-Pflasterklinker harmonische Verbindungen zwischen Haus und Natur,
- sie können nicht nur flach, sondern z. B. auch hochkant, mit sichtbarer Läuferseite verlegt werden,
- auch ein Wechsel von hochkant- und flach-verlegten Klinkern ist möglich, z. B. bei Rinnenausbildungen
- man kann unter einer Vielzahl von Verbänden wählen,
- Kombinationen der Pflasterklinker mit Naturprodukten, wie Holz oder Naturstein bereichern die Gestaltung.

■ Verlegebeispiele

Es folgen einige Beispiele, wie Sie die Pflasterklinker je nach Gestaltungswunsch verlegen können.

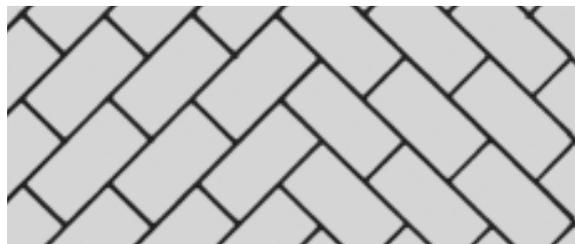


Verlegeart

Gemischter Verband
mit Kreuzfugen

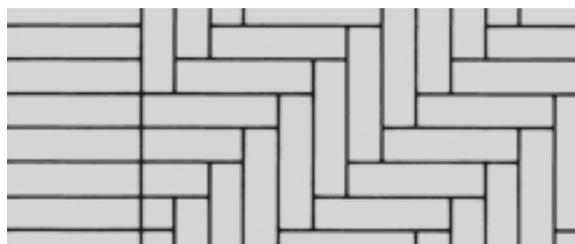
aus Format(en)

200/200 mm
200/100 mm
100/100 mm



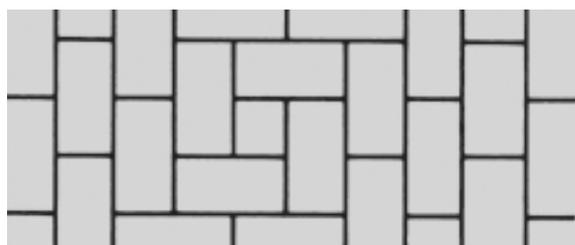
Diagonalverband

200/100 mm



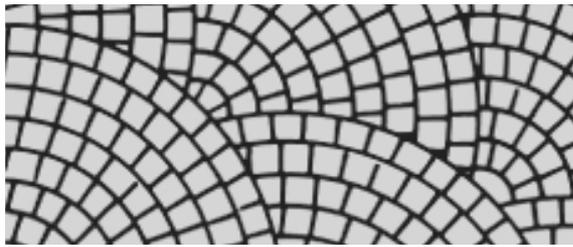
Parkettverband

208/50 mm

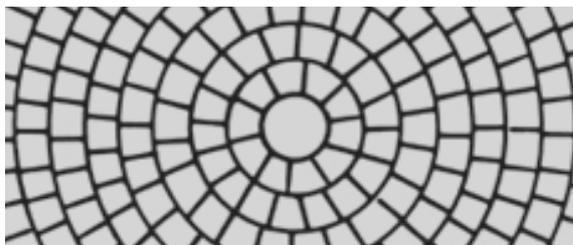


Mittiger Reihenverband
(Schnecke)

200/100 mm
100/100 mm

**Verlegeart**Schuppenmuster
(Bogenverband)**aus Format(en)**

52/52 mm



Kreisverband

60/60 mm

Diagonalverband
Sickerfläche: > 10% bei
3 - 5 mm Fuge

240/118 mm

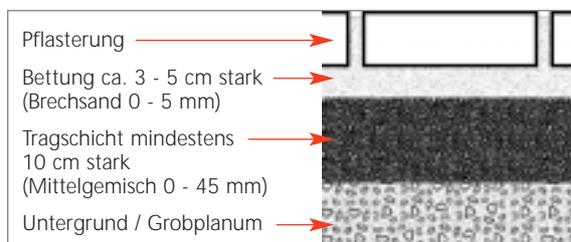
■ Die Pflasterverlegung – Schritt für Schritt

Haben Sie sich für eine bestimmte Gestaltung in Ihrem privaten Bereich entschieden, den Verband, das Format und die Farbe ausgewählt und die zu pflasternde Fläche abgesteckt und vermessen, so erfahren Sie im folgenden, wie aus diesen Vorgaben und noch ein paar zusätzlichen Schüttgütern eine Terrasse entsteht. Die gesamten Materialien (Pflasterklinker und Unterbau) werden Sie sicherlich bei Ihrem Baustoffhändler einkaufen.

Die anwendungsrelevanten Vorschriften, Normen und allgemein anerkannten Regeln der Technik sind zu beachten.

Genereller Aufbau der Pflasterung

Von unten nach oben betrachtet, stellt sich der Aufbau für die Pflasterung einer Terrasse oder einer Garageneinfahrt wie folgt dar:



■ **Der Untergrund.** Er muss dauerhaft stand-fest sein, frei von Mutterboden, um später den Oberbau bzw. die Tragschicht sicher aufnehmen zu können. Eingeebnet und verdichtet ergibt er das Grobplanum.

■ **Die Tragschicht.** Sie hat die Aufgabe, die aus der Pflasterdecke eingebrachten Lasten zu verteilen und einsickerndes Regenwasser abzuleiten.

■ **Die Bettung.** Als Feinplanum dient sie der schonenden Auflage für die Pflasterklinker und gibt zugleich das Gefälle vor.

■ **Die Pflasterung.** Verschleißfester und farbbeständiger Klinkerbelag, gestaltbar in Farben, Formen und Formaten - der krönende Abschluss Ihrer Terrasse oder Zufahrt.

1. Schritt – Herstellen des Grobplanums

Material & Werkzeug:

- Planiergerät
- Schaufel
- Rüttler

Aufbauend auf dem angeschütteten Boden, der frei von Mutterboden sein muss, wird das Grobplanum erstellt. Dazu reicht es im allgemeinen aus, diesen Boden einzuebenen und entsprechend zu verdichten.



1. Fertiges Grobplanum

2. Schritt – Herstellen der Tragschicht

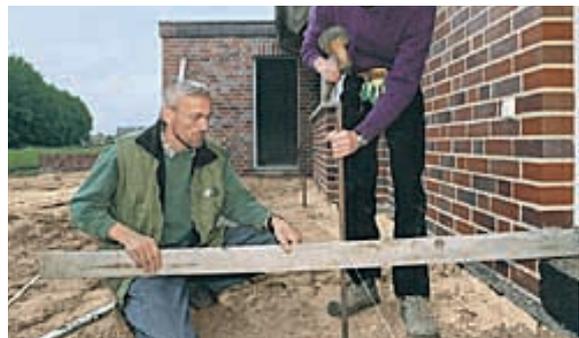
Material & Werkzeug:

- Mineralgemisch (frei von ausblühfähigen Stoffen) mit einer Korngröße von 0 - 45 mm
- Rüttler
- Wasserwaage
- Richtscheit
- Gliedermaßstab
- Schaufel
- Schnüre

Die Tragschicht hat die Aufgabe, die aus der Pflasterdecke eingebrachten Lasten zu verteilen, so dass sie von den darunterliegenden Schichten bzw. dem Untergrund aufgenommen werden können. Außerdem muss die Tragschicht wasserdurchlässig sein, um Wasser, das durch die Fugen der Pflasterung eindringt, ableiten zu können. Üblicherweise verwendet man für die Tragschicht ein Mineralgemisch, das mit einem Gefälle von ca. 2,5 % lagenweise verdichtet wird auf eine Schichtdicke von insgesamt mind. 10 cm.



1. Einbringen der ersten Lage der Tragschicht



2. Gefälle festlegen mit Richtscheit und Wasserwaage



3. Fixierung des Gefälles durch Schnüren



4. Lagenweise Verdichtung des Mineralgemischs



5. Verteilung weiterer Lagen der Tragschicht entsprechend dem abgeschnürten Gefälle

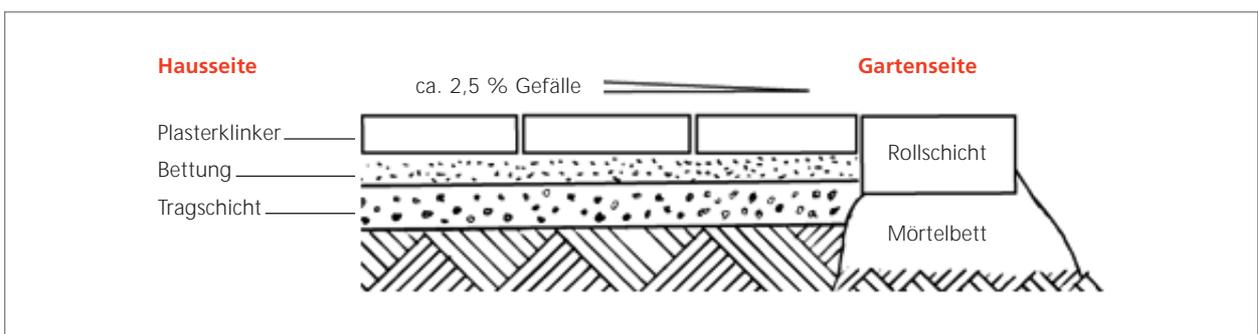


6. Endgültiges Abrütteln der Tragschicht auf das festgelegte Gefälle von ca. 2,5 %

3. Schritt – Herstellen der Randeinfassung

Material & Werkzeug:	■ Mörtel	■ Kelle
	■ Pflasterklinker	■ Fugenspachtel
	■ Richtscheit	■ Rüttler
	■ Wasserwaage	

Die Randeinfassung hat die Aufgabe, ein Verschieben der Pflasterklinker im Randbereich während Herstellung und Nutzung der Pflasterflächen zu verhindern. Die Klinker der Randeinfassung (z. B. als Rollschicht) werden in Magerbeton verlegt, mit einer nach außen weisenden Rückenstütze. Um später beim Pflastern so wenig wie möglich schneiden zu müssen, wird der lichte Abstand der Randeinfassung - beispielsweise zu der Hauswand - zuvor durch Auslegen von Pflasterklinkern mit 3 - 5 mm Fuge ermittelt. So kommt man später bei der Verlegung mit vollen Steinbreiten bzw. -Längen zurecht. Die lichte Höhe der Randeinfassung über der Tragschicht errechnet sich aus der Dicke der Bettung (ca. 3 cm), zuzüglich der gewählten Klinkerdicke. Entsprechend ist das Mörtelbett im Verhältnis zur Tragschichtoberfläche auszunivellieren. Das Gefälle von ca. 2,5 % ist auch hier wieder zu berücksichtigen.





1. Auslegen der Klinker zur Festlegung des Abstandes der Randeinfassung von der Hauswand



2. Ausnivellieren des Mörtelbettes unter Berücksichtigung des Gefälles und des weiteren Pflasteraufbaus



3. Setzen der Rollschicht für die Randeinfassung



4. Verfugen der Rollschicht



5. Anformen der nach außen gerichteten Rückenstütze



6. Fertige Randeinfassung mit abgerüttelter Tragschicht

4. Schritt – Herstellen der Bettung

- | | | |
|---------------------------------|--|------------------|
| Material & Werkzeug: | ■ Brechsand oder Splitt
(frei von ausblühfähigen Stoffen)
mit einer Korngröße von 0 - 5 mm | ■ Schnüre |
| | ■ Abziehscheit | ■ Gliedermaßstab |
| | ■ Führungsrohre | ■ Schaufel |
| | | ■ Rüttler |
| | | |

In die geschlossene Randeinfassung wird jetzt die Bettung eingebracht (Brechsand mit einer Korngröße von 0 - 5 mm). Die Materialmenge ist dabei so zu bemessen, dass deren Schichtdicke im abgezogenen Zustand nicht weniger als 3 cm und nicht mehr als 5 cm aufweisen. Das Pflasterbett wird zwischen Lehren exakt abgezogen. Als Lehren dienen Rohre, die mit entsprechender Neigung (ca. 2,5 %) derart eingebaut werden, dass sie vom Haus zur Randeinfassung, d. h. zum Garten hin, abfallen. Gleichzeitig ist darauf zu achten, dass die

Oberfläche der fertigen Bettung so tief liegt, dass die später darauf verlegten Pflasterklinker etwas über die Randeinfassung hinausstehen. So kann Regenwasser ungehindert zum Garten ablaufen. Zum Schluss wird die Bettung abgerüttelt.



1. Einbringen des Brechsandes für die Bettung



2. Gleichmäßiges Verteilen der Bettung



3. Vermaßung der Führungsrohre für das profilgerechte Abziehen der Bettung



4. Abziehen der Bettung zwischen Führungsrohr und Randeinfassung mit Gefälle zum Garten hin



5. Abziehen der Bettung zwischen zwei geneigten Führungsrohren



6. Abrütteln der Bettung



7. Fertige Bettung innerhalb der Randeinfassung

5. Schritt – Verlegen der Pflasterklinker

Material & Werkzeug:	
■ Pflasterklinker	■ Richtscheit
■ Brechsand oder Split zum Verfugen (Körnung 0 - 2 mm)	■ Trennscheibe oder Diamantsäge
■ Besen	■ Wasserschlauch
■ Schnüre	■ Rüttler mit Gummiplatte

Pflasterklinker sollten grundsätzlich quergemischt aus mehreren Paketen verarbeitet werden, um ein gleichmäßig natürliches Farbspiel zu erlangen. Man beginnt bei den befestigten Rändern (Randeinfassung, Mauern, Treppenstufen) und legt zunächst nur ein paar Reihen bzw. eine kleine Fläche in dem gewünschten Verband aus. Damit ist das Raster festgelegt und wird durch Schnüre auf die gesamte zu pflasternde Fläche übertragen. An diesen Schnüren orientiert sich im weiteren Verlauf die Lage der Fugen. Auf die Einhaltung einer einheitlichen Breite von mindestens 3 - 5 mm ist zu achten. Zum Vermeiden des Verrutschens während der Arbeiten ist es ratsam, die **Fugen bereits im Verlauf der Verlegung** immer gleich mit Brechsand bzw. Split auszufüllen.

Teilstücke werden mit einem Winkelschleifer mit Trennscheibe oder aber mit einer Diamantsäge passend geschnitten (halbe Klinker können jedoch auch werkseitig geliefert werden). Bevor die fertige Pflasterfläche mit einem Rüttler mit Gummischuh oder Neoprene-Schutzplatte verdichtet wird, werden die Fugen mit Brechsand bzw. Split (0 - 2 mm) eingeschlämmt. Nach dem Abrütteln müssen die Fugen erneut mit Brechsand bzw. Split verschlossen werden.

Das Verfugen sollte in bestimmten Zeitabständen wiederholt werden, damit die Vollfugigkeit gewährleistet ist.



1. Verlegung der ersten Pflasterklinkerreihe, anschließend an den obersten Auftritt der geplanten Treppe



2. Davon ausgehend die Verlegung einiger Reihen (hier im Ellenbogen Verband)



3. Jetzt werden die Fluchten geschnürt, parallel zu Hauswand und Randeinfassung, ausgehend von den ersten Reihen...



4. ... bis zum Ende der Bettung



5. Kontrolle der Fluchten quer zu den Schnüren durch Richtsheit



6. Verlegung des Ellenbogen-Verbands entlang der Schnüre mit Fugen von mindestens 3 - 5 mm Breite. Bereitstellung der Klinker



7. Verwendung von halben Klinkern im Wandanschluss



8. Ausfüllen von Ecken mit Zuschnitten



9. Zuschneiden der Passstücke mittels Trennscheibe oder Diamantsäge



10. Einfegen von Brechsands in die offenen Fugen



11. Einschlämmen des Brechsands mittels Wasserschlauch und Besen



12. Abrütteln der verfugten Pflasterfläche mit Gummiplatte, und zwar vom befestigten Rand zur Mitte hin