Penter Freiflächenlösungen

Von wienerberger



© Jens Krüger Werbefotografie

Wienerberger GmbH
Oldenburger Allee 26
30659 Hannover
Deutschland

Tel.: +49 511 61070-0

info.de@wienerberger.com
wienerberger.de

Pflasterklinker werden aus Lehm ohne chemische Beigaben hoch verdichtet und bei ca. 1100-1200 °C extra hart gebrannt. Durch Sinterung entsteht ein extrem widerstandsfähiges, keramisches Produkt mit nur minimaler Wasseraufnahme. Das macht Pflasterklinker schmutzabweisend, frostfest, säureresistent sowie durch und durch farbecht. Sie sind einfach zu reinigen und durch ihre leicht geraute Oberfläche sicher begehbar.

Eignung und Einsatz

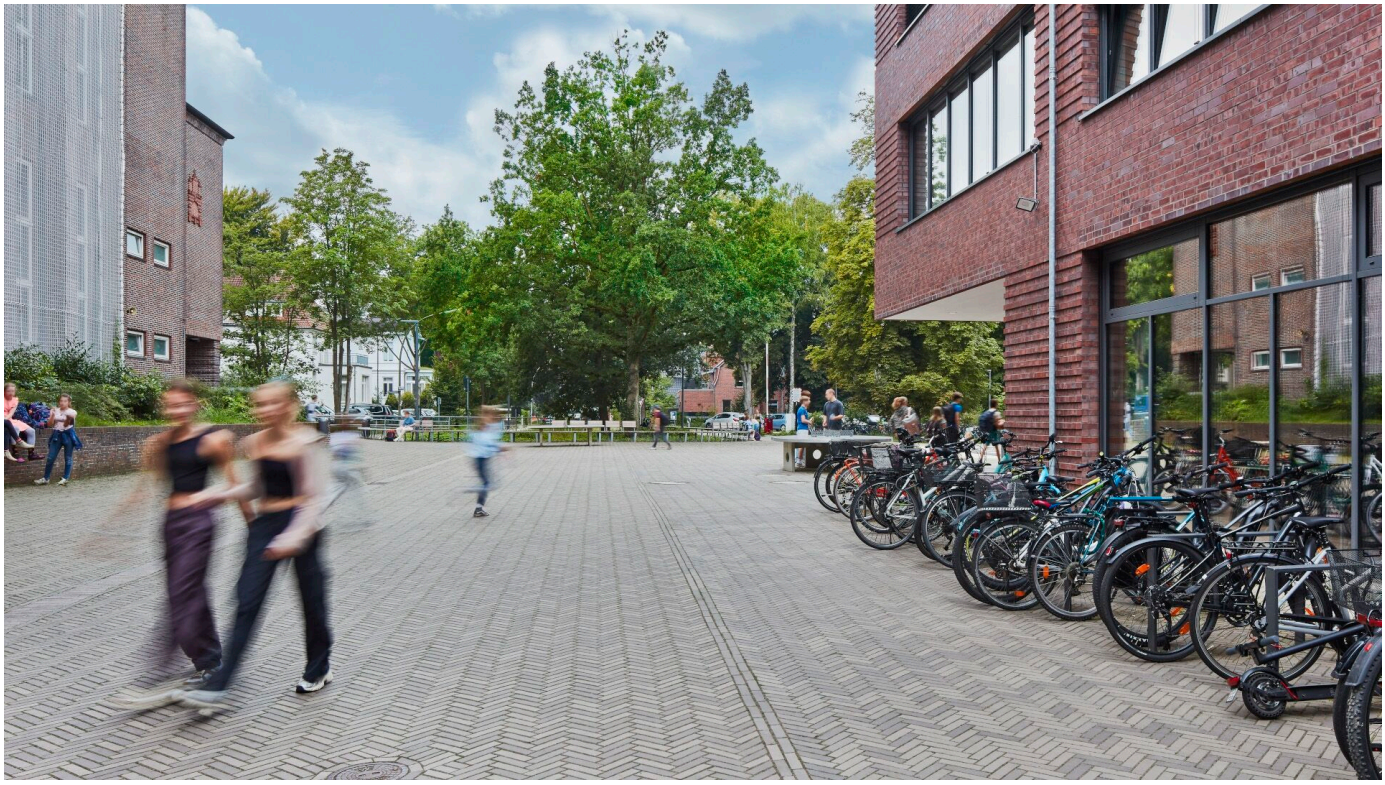
Pflasterklinker nach DIN EN 1344 und DIN 18503 für die Verlegung im Garten, auf Terrassen, Einfahrten, öffentlichen Plätzen, Fußgängerzonen und Wegen.
Als Ökobelag mit einem Fugenanteil von ca. 10 % kann etwa 37 % des Regenwassers versickern (fachgerechter Unterbau vorausgesetzt).

Penter Pflasterklinker

- **Strangpress-Pflasterklinker**
  werden unter Druck zu einem Strang gepresst und mit einem feinen Draht abgeschnitten. Es entstehen eher glatte, gleichförmige Pflasterklinker, die sehr dicht, belastbar und widerstandsfähig sind.
- **Retro-Pflasterklinker**
  werden je nach Herstellwerk vor oder nach dem Brennen „getrommelt“ (oder auch „gerumpelt“) und erhalten dadurch die rustikale, unregelmäßige Form und die charakteristischen, leicht gebrochenen Kanten.
- **Handstrich-Pflasterziegel**
  - auch Wasserstrich genannt - werden durch Drehtischpressen gedrückt und erhalten durch den Einsatz von Wasser als Trennmittel eine raue Oberfläche.
- **Formback-Pflasterziegel**
  werden wie mit einer Kuchenform einzeln geformt. Als Trennmittel dient Sand, welcher die rustikale, nostalgische Oberfläche dieser Ziegel prägt.

Pflaster und Pflasterklinker - die Penter Kollektion

Aus der Serie Penter Freiflächenlösungen von wienerberger



© JensKrügerWerbefotografie

Penter Pflasterziegel und Pflasterklinker umfassen mehr als 50 Farben und Texturen in drei verschiedenen Pflastersorten: Stranggepresste Pflasterklinker, getrommelte Retro-Pflasterklinker und Handstrich-Pflasterziegel, auch Wasserstrichziegel genannt. Für einen Used-Look sorgen getrommelte Pflasterklinker, die durch "Rumpeln" eine unregelmäßige, rustikale Optik erhalten – jeder Ziegel ein Unikat.

Penter Pflasterklinker

Hoch belastbare, widerstandsfähige Klinkerflächen

Vorteile von Penter Pflasterklinkern

- Robuster Bodenbelag aus hochwertigem, extra hart gebranntem Ton
- Farbbeständige, lichtechte Farbnuancen
- Extrem beständig gegen Frost, Schmutz, Umweltbelastungen und Chemikalien
- Trittsicher, abrieb- und rutschfest - optional mit extra-rauer Oberfläche für höchste Rutschsicherheit
- Fugenverlegung mit Fugen sichert Regenwasserversickerung

Robust und wertbeständig

Penter Pflasterklinker werden aus Lehm ohne chemische Beigaben hergestellt, hoch verdichtet und extra hart gebrannt. Durch Sinterung entsteht ein extrem widerstandsfähiges Keramikprodukt mit minimaler Wasseraufnahme. Charakterisch für Penter Plaster und Pflasterziegel sind ihre Farben und Oberflächenstrukturen, die durch die drei verschiedenen Produktionsverfahren - Strangpress-, Handstrich und getrommelt - entstehen.



Pflasterklinker sind optimal geeignet für befahrbare und begehbare Pflasterflächen im privaten wie im öffentlichen Bereich.

Pflaster und Pflasterklinker - die Penter Kollektion

Aus der Serie Penter Freiflächenlösungen von wienerberger



Penter Potsdam Strangpress Pflasterklinker



Penter Stralsund Strangpress-Pflasterklinker



Penter Potsdam Strangpress-Pflasterklinker

Strangpress-Pflasterklinker

Pflasterklinker im Strangpressverfahren sind eher glatte, gleichförmige Pflasterklinker, die sehr dicht, belastbar und widerstandsfähig sind.



Penter Norderney und Penter Baltrum Handstrich-Pflasterziegel



Penter Rotblaubunt extra rau Strangpress-Pflasterklinker



Penter Baltrum Handstrich-Pflasterziegel

Handstrich-Pflasterziegel

Die auch als Wasserstrich-Ziegel bekannten Pflasterziegel erhalten durch den Einsatz von Wasser als Trennmittel eine raue Oberfläche.

Penter Retropflaster

Einzigartig durch getrommelte Oberfläche

Mit unregelmäßig gebrochenen Kanten und abgerundeten Ecken vermittelt das Penter Retropflaster einen authentischen Used-Look. Die zeitlose, rustikale Optik mit nostalgischem Flair wirkt besonders in dunklen Farbtönen edel.



Penter Lotis getrommelt Retro-Pflasterklinker



Retro-Pflasterklinker werden nach dem Brennen getrommelt – auch „gerumpelt“ genannt – und erhalten so ihre Retro-Optik.

Pflaster und Pflasterklinker - die Penter Kollektion

Aus der Serie Penter Freiflächenlösungen von wienerberger

Retro-Pflasterklinker

Getrommelte Pflasterklinker fügen sich harmonisch in historische Umgebungen ein, setzen aber ebenso in moderner Architektur und naturnaher Gartengestaltung stilvolle Akzente – bei gleichbleibend hoher Qualität.



Penter Lotis getrommelt Retro-Pflasterklinker



Penter Rotblaubunt getrommelt Retro-Pflasterklinker



Penter Titan getrommelt Retro-Pflasterklinker

Pflasterklinker im Riegelformat

Penter Rotblaubunt und Titan sind auch im schmalen Riegelformat von 216 x 70 x 52 mm erhältlich – wahlweise glatt oder getrommelt – für die Gestaltung besonders ästhetischer und zeitgemäßer Außenflächen, Wege und Plätze.

Weitere Informationen

wienerberger Websites:

Produktübersicht Penter Pflasterklinker

Penter Retropflaster

Downloads:

Produktkatalog Penter "Vielfalt Pur auf Schritt und Tritt"

Broschüre Penter Pflasterriegel Rotblaubunt & Titan

Tools:

Texturgenerator Pflasterklinker

Mengenrechner Pflasterklinker

Pflasterklinker zum Versickern - Penter Aquata

Aus der Serie Penter Freiflächenlösungen von wienerberger



© Wienerberger

Penter Aquata Pflasterklinker verfügen über 6 mm starke Abstandshalter für die versickerungsfähige Verlegung mit extrabreiten Splittfugen. Durch ihre abriebfeste, befahrbare und trittsichere Oberfläche eignen sich Klinkerpflaster optimal für Einfahrten, Parkplätze und Vorplätze.

Versickerungsfähig pflastern mit Penter Aquata

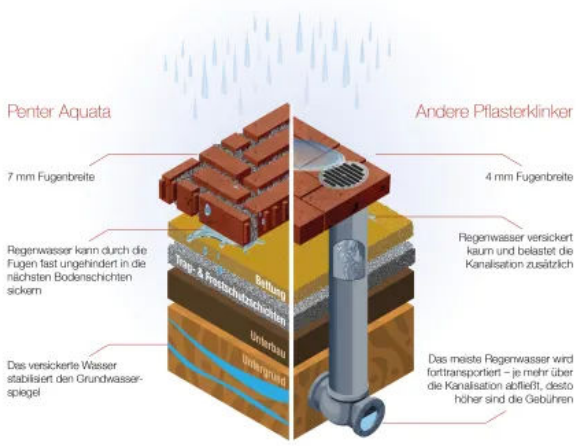
Versickern statt Versiegeln

Penter Aquata ist ein speziell entwickelter, wasserdurchlässiger Pflasterklinker. Die Pflasterverlegung erfolgt mit 7 mm breiten Splittfugen, sodass das Regenwasser versickert.

Vorteile von Penter Aquata:

- Pflasterklinker mit Frostsicherheit, Rutschsicherheit und Farbbeständigkeit
- Durch versickerndes Wasser werden Grundwasservorräte aufgefüllt
- Verbesserung des Mikroklimas durch Verdunstungskühle
- Entlastung von Kanalisation und Kläranlagen
- Beitrag zur Reduzierung von Niederschlagswassergebühren

Die 6 mm breiten Abstandhalter von Penter Aquata erzielen einen Fugenanteil von ca. 11 % der Gesamtfläche – etwa doppelt so hoch wie bei konventionellem Pflaster. So kann Regenwasser direkt vor Ort versickern. Die Flächenversiegelung sowie die Belastung der Kanalisation werden reduziert.



Mit dem wasserdurchlässigen Penter Aquata Pflasterklinker kann das Regenwasser über 7 mm breite Splittfugen versickern

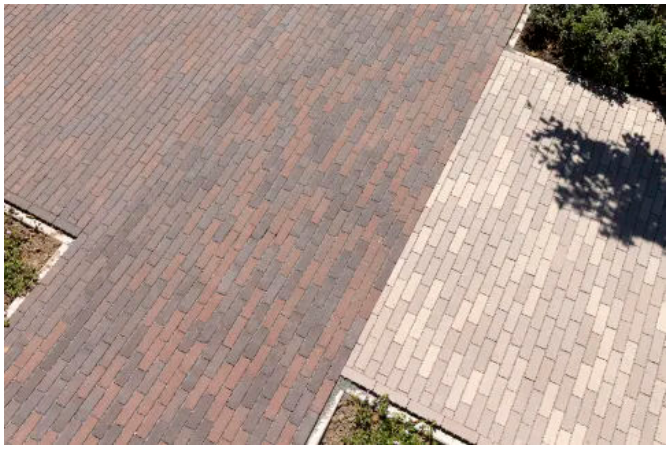
Pflasterklinker zum Versickern - Penter Aquata

Aus der Serie Penter Freiflächenlösungen von wienerberger

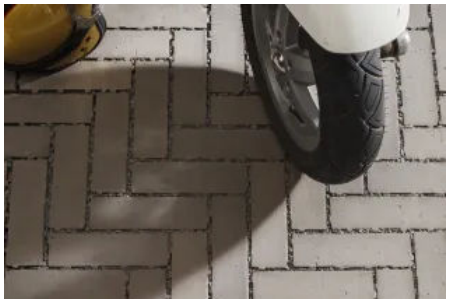
Eignung und Ausführung Penter Aquata

Versickerungsfähig pflastern mit Penter Aquata

Pflasterklinker Penter Aquata eignen sich für private und öffentliche Verkehrsflächen, z. B. Terrassen, Einfahrten, Parkplätze, Feuerwehr-Evakuierungsflächen, Fuß- und Radwege sowie Platzflächen im öffentlichen Raum.
Trotz der breiten Fugen sind Pflasterflächen mit Penter Aquata sehr belastbar. In den Höhen 62 mm und 80 mm hält der Pflasterklinker horizontalen Belastungen durch Anfahren, Bremsen und Kurvenfahrten stand – vergleichbar mit konventionellen Pflasterklinkern.
Penter Aquata ist in sechs Sorten verfügbar – von Grautönen über Anthrazit bis zu Rotbraun und Ziegelrot.



Penter Aquata Doris und Aquata Lotis



Penter Aquata Lotis



Penter Aquata Doris



Penter Aquata Magma



Penter Aquata Eros



Penter Aquata Plutos



Penter Aquata Artemis

Weitere Informationen

wienerberger Websites:
Penter Aquata Pflasterklinker
Downloads:
Produktkatalog Penter "Vielfalt pur auf Schritt und Tritt"

Tools:
Texturgenerator Pflasterklinker
Mengenrechner Pflasterklinker

Befahrbares PV-Pflaster - Penter Platio

Aus der Serie Penter Freiflächenlösungen von wienerberger



Penter Platio ist ein befahrbares PV-Pflastersystem, das Photovoltaik in Klinkerpflaster integriert, egal ob in neu angelegten oder bestehenden Pflasterflächen. Bislang ungenutzte Flächen wie Einfahrten, Terrassen, Fußgängerzonen oder Radwege werden mit dem Penter Platio Solarpflaster für die Stromproduktion nutzbar – besonders dort, wo Dachflächen für die Solarnutzung begrenzt oder ungeeignet sind. Penter Platio Pflaster ist robust, rutschfest, befahr- und belastbar bis zu 3,5 t Fahrzeuglast.

Penter Platio – Pflasterflächen mit integrierter Photovoltaik

Flächen als saubere Energiequelle für die Stromproduktion nutzen

Penter Platio Solarpflaster bietet die Möglichkeit gänzlich neue Flächen für die Stromproduktion nutzbar zu machen.

Vorteile von Penter Platio

- Komplette Systemlösung aus PV-Pflaster, Wechselrichter und Installationsmaterial
- Integrierbar in Pflasterklinkerflächen, die wie gewohnt verlegt werden
- Erzeugt mehr als 140 Wp/m² Strom aus horizontalen Verkehrs- und Aufenthaltsflächen
- Befahrbar bis 3,5 t Fahrzeuglast, rutschfest, robust – geeignet für den Einsatz auf kommunalen Flächen
- Integration in neue und bestehende Pflasterflächen möglich
- Hohe Betriebssicherheit durch Mikro-Wechselrichter < 60 Volt



Das **Penter Platio** PV-System erreicht eine Nennleistung von bis zu 140 Wp/m² (ca. 22 Wp je Modul).

Befahrbares PV-Pflaster - Penter Platio

Aus der Serie Penter Freiflächenlösungen von wienerberger

Penter Platio – Eignung und Einsatz

Optimal geplant



Das befahrbare Penter Platio PV-System wird analog zu herkömmlichem Pflasterklinker verlegt.

Penter Platio ist schnell und einfach zu installieren. Das PV-System wird analog zu herkömmlichem Pflasterklinker verlegt, Spezialwerkzeuge sind nicht erforderlich.
Die integrierten Mikro-Wechselrichter sorgen für hohe Sicherheit, da die Arbeitsspannung unter 60 V liegt. Einmal verlegt, erreicht Penter Platio eine Nennleistung von bis zu 140 Wp/m² (ca. 22 Wp je Modul).
Mit dem wienerberger PV-Planungs- und Anschlussservice wird das System standortgerecht ausgelegt und fachgerecht angeschlossen.

Penter Platio eignet sich für private und öffentliche Freiflächen, z.B.:

- Einfahrten und Zufahrten
- Terrassen und Hofbereiche
- Fuß- und Radwege
- Plätze und Verkehrsflächen im urbanen Raum

Damit verbindet das System gestalterische Qualität, robuste Nutzung und erneuerbare Energiegewinnung in einem Produkt.



Penter Platio verbindet gestalterische Qualität, robuste Nutzung und erneuerbare Energiegewinnung.

Weitere Informationen

Penter Platio	**Befahrbares Photovoltaik-Pflaster**
Größe	353 × 353 × 41 mm
Fugenabstand	6 mm
Oberfläche	10 mm gehärtetes Glas
Oberflächenbehandlung	Opal, gestrahlte Oberfläche mit Beschichtung
Rutschfestigkeit	R11 nach DIN 51130
Schutzart	IP68
Zelltyp	Monokristallin

Befahrbares PV-Pflaster - Penter Platio

Aus der Serie Penter Freiflächenlösungen von wienerberger

Penter Platio	**Befahrbares Photovoltaik-Pflaster**
Zellgröße	158,75 × 158,75 mm
Zellen je Modul	4 Stück
Nennleistung Solarzellen	174,34 Wp/m²
Nennleistung Solarzellen je Stück	22,49 Wp

wienerberger Websites:
Penter Platio
Produktübersicht Penter Pflasterklinker
Downloads:
Broschüre "Penter Platio – Befahrbares Photovoltaik-Pflaster"
Tools:
Texturgenerator Pflasterklinker
Mengenrechner Pflasterklinker