

# Verlege- und Pflegetipps PUREA®-Terrassenplatten

Verbund Feinsteinzeug+  
Massivbeton

Höhe  
4 cm

Vielen Dank, dass Sie sich für die innovative **PUREA®-Feinsteinzeug-Massivbeton-Verbundplatten** entschieden haben (nicht genormtes Gartenbauprodukt).

Damit Sie lange Freude an Ihrer PUREA®-Terrasse haben, beachten Sie bitte die folgenden Herstellerhinweise zur Lagerung, Verlegung und Reinigung von PUREA®-Terrassenplatten. (Paketbeilage und als Download unter [www.koll-steine.de](http://www.koll-steine.de))

## ALLGEMEINE BEMERKUNGEN

- Bei PUREA®-Platten handelt es sich um **Feinsteinzeug-Massivbeton-Verbundplatten**, bei denen pflegeleichte, hochwertige Feinsteinzeug-Fliesen für den Außenbereich mit einer massiven Trägerbetonplatte verbunden werden.
- PUREA®-Platten weisen durch die Betonträgerplatte ein **hohes Eigengewicht** auf und sind damit für die lose, **ungebundene Verlegung im Splittbett optimiert**.
- Anders als bei schmutzempfindlicheren, offenporigen und saugfähigen Natur- oder Betonsteinoberflächen, **ziehen Niederschlagswasserreste** auf Feinsteinzeug-Belägen wie PUREA® **nicht ein** (Wasseraufnahmefähigkeit Feinsteinzeug-Oberfläche < 0,5%). Durch die Oberflächenspannung des Wassers kann es auch bei vorhandenem Gefälle (mind. 2%) dazu kommen, dass sich in Gefällerrichtung an den Rändern der Feinsteinzeug-Oberfläche ein dünner Wasserfilm bildet.
- **Rutschhemmung:** Trotz der guten Rutschwerte (R11) der PUREA®-Oberfläche kann durch die geringe Wasseraufnahme der Oberfläche auf den Platten verbleibendes Wasser die Rutschhemmung reduzieren. Prüfen Sie deshalb, ob die Rutschhemmung von PUREA® für Ihren geplanten Einsatzbereich ausreichend ist.
- **Erhitzung:** Bitte berücksichtigen Sie, dass intensive Sonneneinstrahlung insbesondere dunklere Platten stark aufheizen und dann der Belag unter Umständen nicht mehr barfuß betreten werden kann.

Die Verarbeitung und Bauausführung sollte grundsätzlich durch erfahrene Gartenbau-Fachunternehmen erfolgen.

## VOR DEM EINBAU

**Prüfen** Sie die Platten **vor dem Verlegen** auf Übereinstimmung mit der Bestellung nach **Art, Farbe, Menge und Qualität**. Sichtbare Mängel wie beispielsweise Risse, Abplatzungen oder Farbunterschiede sind vor dem Verlegen anzuzeigen, da erkennbare Reklamationen nach erfolgtem Einbau nicht anerkannt werden können.

## LAGERUNG

Die werkseitige Originalverpackung der PUREA®-Terrassenplatten sieht **Abstandsschnüre zum Schutz der Platten** vor mechanischen Beschädigungen vor. Die Oberflächen dürfen beim Transport, bei der Verlegung oder bauseits bei der Zwischenlagerung der Platten nicht ungeschützt aufeinander gelegt werden, um Oberflächenschäden (Abplatzungen, Kantenbeschädigungen, Kratzer, Verunreinigungen) zu vermeiden. **Vermeiden Sie ein**

## Zwischenhandling der Platten „über Eck“ oder ein Abstellen auf der Keramikkante (hochkant oder quer).

Für die Lagerung von Restbeständen gilt ebenfalls, dass diese trocken abgedeckt und mit Abstandsschnüren zum Schutz der Platten vor Beschädigungen und Feuchtigkeitseintrag gelagert werden müssen.

**Tipp:** Lagern Sie die Platten vor der Verlegung an einer möglichst trockenen Stelle. Die Verpackung ist erst unmittelbar vor dem Verlegen zu entfernen. Bei längeren Arbeitspausen sollten die Verpackungen wieder geschlossen oder die Platten mit Folie abgedeckt werden. Die vorhandenen Schnüre aus dem Paket sind als Schutz bei der Zwischenlagerung zu verwenden.

## EINBAU

### Tragschicht

Die **Tragschicht** wird höhengerecht mit mind. 2,5 % Gefälle und lagenweise eingebaut und ausreichend mit dem Flächenrüttler (z.B. 300 kg) verdichtet. Die Tragschicht ist gleichmäßig stark sowie eben, d.h. ohne Löcher oder überhöhte Bereiche einzubauen. Um eine Erosion der Schichten des Oberbaues zu verhindern, muss das Korngerüst der Tragschicht gegenüber der Bettung und dem Unterbau/Untergrund bzw. der Frostschuttschicht aufeinander abgestimmt sein (Filterstabilität der Schichten). Für PUREA®-Terrassen oder begangene Wege reichen in der Regel ca. 20–25 cm Dicke der Tragschicht aus. Die richtige Dimensionierung obliegt dem ausführenden Fachunternehmer.

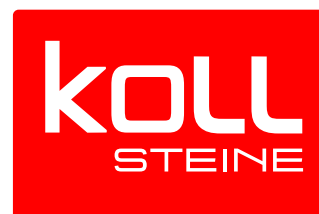
Es ist **ausschließlich wasserdurchlässiges Material** mit wenig Feinanteilen einzubauen. Die **ausreichende Entwässerung von Unterbau, Tragschicht und Bettung** muss gewährleistet sein, um **Schäden durch Stauwasser** zu vermeiden.

### Bettung

Wir empfehlen, die PUREA®-Terrassenplatten in **ungebundener Bettung in Splitt der Körnung 1–3 mm oder 2–5 mm** und einer **Bettungsstärke von 3–5 cm** zu verlegen. Die Bettung/Planum ist **profilgerecht, eben und tragfähig** herzustellen. Aus bautechnischen Gründen wird die an der Plattenoberfläche erforderliche Längs- und Querneigung grundsätzlich an allen Sichtoberflächen, so auch auf der Splittbettung, ausgeführt. Mindestquerneigung 2,0 % bei üblicher Nutzungskategorie N1 (Begehbar) gemäß ZTV-Wegebau.

### Verlegung

Die Serie PUREA® besteht jeweils aus unterschiedlichen Motiven und Oberflächen je Sorte. Um eine natürliche, harmonische Optik der Gesamtläche zu erzielen, sollte bei der Verlegung darauf geachtet werden, **gleiche Motive nicht nebeneinander** und gleich ausgerichtet sowie verschiedene **Platten gemischt aus verschiedenen Paketen** zu verlegen.



PUREA®-Platten sind **von Hand oder** am besten mittels eines auf das Plattengewicht abgestimmten **Vakuumshebegeräts** (z.B. Probst Vakuumpower-Handy VPH, Speedy VS-140/200 Vakuumpower-Handverleegerät, Nemo Grabo Plus Akku-Vakuumpower-Saugheber) zu **versetzen** und mit einem geeigneten (nicht abfärbend) **Gummihammer vorsichtig festzuklopfen (nicht abzurütteln!)**.

Beim Verlegen ist darauf zu achten, dass die **Kanten nicht an bereits verlegte Platten anstoßen**, um Beschädigungen/Abplatzungen zu vermeiden.

**Höhertoleranzen**, die fertigungsbedingt bei gegossenen Betonverbundplatten **unvermeidbar** sind (wie bei herkömmlichen Betonplatten gem. DIN EN 1339 auch), sind **mit Bettungsmaterial auszugleichen**.

### Verlegeverband

Die großformatigen PUREA®-Platten besitzen bauphysikalisch bedingt **leichte Mittelpunktwölbungen**. Diese sind selbstverständlich gemäß Anlehnung an die Norm „EN 14411 Keramische Fliesen und Platten“ im üblichen, zulässigen Bereich.

Um eventuelle Unebenheiten und Stoßkanten im Übergang zwischen einzelnen Platten zu vermeiden oder minimieren, empfehlen wir als Verlegeverband den **Kreuz-, Drittel- oder Viertelverband**. Wir raten davon ab, PUREA® im Halbverband zu verlegen, da sonst die Mitte (höchster Punkt) und das Ende (niedrigster Punkt) zweier Platten direkt nebeneinander liegen.

Empfohlene Verlegeverbände:



### Fuge

Eine Verlegung („knirsch“) **ohne Fuge ist unzulässig**, da diese bei unvermeidbaren, thermischen Bewegungen des Terrassen-Ober- und Unterbaus zu Kantenbeschädigungen oder Plattenrissen führt. Wir empfehlen eine **Fugenbreite** von mindestens **5 mm**.

### Ungebundene Verfugung

Das Fugenmaterial ist bei der ungebundenen Verfugung grundsätzlich auf die Fugenbreite und Bettung (Filterstabilität) abzustimmen. Es sollte **wasserdurchlässig** und zumindest **frei von Feinstanteilen** (z.B. entstaubt o. gewaschen) sein, um **Verfärbungen auf der Oberfläche** auszuschließen.

Wir empfehlen z.B. einen Basaltsplitt 1–3 mm zu verwenden.

### Feste Verfugung

Bei der Verwendung „fester Fugen“ sind **wasserdurchlässige, Einkomponentige-Fugenmaterialien** verwendbar (nicht zementär!). Wir empfehlen z.B. unsere ImmoBest-Fuge.

Die Verlegehinweise der Fugenhersteller, z.B. hinsichtlich Fugentiefe und -breite sowie deren Einbauhinweise sind zwingend zu berücksichtigen.

**Vor der Einarbeitung** „fester Fugen“ ist sicher zu stellen, dass die **Oberflächen sauber und fachgerecht gereinigt** wurden. Evtl. Betonrückstände des Plattenhinterbetons auf der Oberfläche oder während des Einbaus aufgetretene Baustellenverunreinigungen (Lehm, Zementstäube usw.) sind **vor der festen Verfugung zu entfernen**. Eine Nachträgliche Reinigung kann je nach Aggressivität des Reinigers die festen Fugen beschädigen.

**Tipp:** Für die Entfernung zementärer Rückstände auf der Plattenoberfläche eignen z.B. der Reiniger KUKÜ von Lithofin oder Reiniger C von BPB.

### SCHNEIDEN DER PLATTEN

Wir empfehlen für den bauseitigen Zuschnitt der Verbundplatten einen **Nassschneider** oder einen ausreichend **großen Winkelschleifer**. Das **Schneidblatt** oder die **Trennscheibe** muss für **„dickes Feinsteinzeug“ geeignet** sein und z.B.: **ungezähnt und diamantbesetzt**.

**TIPP:** Bei Verwendung eines Winkelschleifers ist es ratsam, die Platte nicht in einem Schnitt zu trennen, sondern die Trennscheibe mehrfach entlang der Schnittkante zu führen bis die Platte vollständig getrennt ist. Bei Verwendung einer Tischsäge mit Wasserkühlung/Nassschneiders gelingt der Zuschnitt am besten, insbesondere bei einem langsamen Vorschub. Eine spannungsfreie, großflächige, ebene Auflage der Schnittplatte hat sich als optimal herausgestellt, da es aufgrund der großen Plattenformate ansonsten zum „Flattern“ und dadurch zu Bruch kommen kann. Schnittplatten sind vor dem Verlegen von Schneidstaub/Schlempe mit klarem Wasser zu befreien. Schneidstaub auf der Terrassenfläche ist zu vermeiden und bei Auftreten während des Baus umgehend zu entfernen.

### BAUABSCHLUSS-REINIGUNG

Nach Abschluss der Verlegearbeiten oder vor längeren Bauunterbrechungen empfehlen wir eine gründliche Nassreinigung, z.B. mit einem Niederdruck-Flächenreiniger oder mit einem Schlauch und sauberen Schrubber. Bei der Verwendung von Hochdruckreinigern ist darauf zu achten, das feste Fugen aufgrund des hohen Wasserdrucks beschädigt werden können. Sofern sich bestehende Verschmutzungen nicht entfernen lassen, verwenden Sie je nach Verschmutzung zusätzlich einen farbneutralen Seifenreiniger oder anderes Pflegemittel für Keramik-Beläge im Außenbereich.

Spezielle Verunreinigungen wie Grünspan, Fettflecken, Kalkablagerungen oder Rostflecken können i.d.R. mit den speziellen Pflege- und Reinigungsprodukten der Firma Lithofin entfernt werden (s. [www.lithofin.de](http://www.lithofin.de))