

# Natürlich echt *keramisch*



**Solide**  
35 mm

**Fein**  
20 mm

## KeraCeram<sup>®</sup>

ENTSPANNEND KERAMISCH

TERRASSEN-ELEMENTE  
VERLEGEANLEITUNGEN

**OSMOSE**  
FLIESEN MIT FLAIR

# Übersicht der KeraCeram-Verlegearten

ART		UNTERGRUND	VORARBEITEN
TERRASSE · SITZPLATZ GEHWEG · ERDBERÜHREND		<b>mit Betonplatte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ggf. Abdichtung des Untergrunds</li> <li>■ ggf. Höhenausgleich für Gefällegebung</li> <li>■ ggf. Drainagematte</li> <li>■ ggf. Schutzlage</li> <li>■ Randbegrenzung an den freien Belagsrändern</li> </ul>
		<b>ohne Betonplatte (auf ungebundenen Tragschichten)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Frostschuttschicht</li> <li>■ kapillarbrechende Tragschicht</li> <li>■ ggf. Drainagematte</li> <li>■ Randbegrenzung an den freien Belagsrändern</li> </ul>
BALKONE		<b>ebener Untergrund (vorh. Fliesenbelag o.ä. )</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gefälle überprüfen ggf. Höhenausgleich für Gefällegebung</li> <li>■ zusätzliche Abdichtungsschicht als wasserführende Ebene</li> <li>■ ggf. Drainagematte</li> <li>■ Randbegrenzung an den freien Belagsrändern</li> </ul>
		<b>unebener Untergrund (z.B. bituminöse Abdichtungsbahn)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gefälle überprüfen</li> <li>■ Schutzlage</li> <li>■ ggf. Drainagematte</li> <li>■ Randbegrenzung an den freien Belagsrändern</li> </ul>
DACHTERRASSE		<b>ebener Untergrund (vorh. Fliesenbelag o.ä. )</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gefälle überprüfen ggf. Höhenausgleich für Gefällegebung</li> <li>■ zusätzliche Abdichtungsschicht als wasserführende Ebene</li> <li>■ ggf. Drainagematte</li> <li>■ Randbegrenzung an den freien Belagsrändern</li> </ul>
		<b>unebener Untergrund (z.B. bituminöse Abdichtungsbahn)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gefälle überprüfen</li> <li>■ Schutzlage</li> <li>■ ggf. Drainagematte</li> <li>■ Randbegrenzung an den freien Belagsrändern</li> </ul>

**Solide**  
35 mm

**Fein**  
20 mm

**KeraCeram**<sup>®</sup>  
ENTSPANNEND KERAMISCH

VERLEGEARTEN			VERFUGUNG	SEITE
	<b>(A)</b>	Verlegung in Splitt		4-5
	<b>(B)</b>	Verlegung auf Mörtelbeutel / Mörtelbatzen	—	6-7
	<b>(C)</b>	Verlegung im Einkorn - / Drainagemörtel		8-9
	<b>(D)</b>	Verlegung auf Stelzlagnern	—	10-11
	<b>(E)</b>	Verlegung auf Drainagematten	 bei ausreichender Stabilität	12-13
	<b>(B)</b>	Verlegung auf Mörtelbeutel / Mörtelbatzen	—	6-7
Höhe 3-7,5 cm	<b>(B)</b>	Verlegung auf Mörtelbeutel / Mörtelbatzen	—	6-7
Höhe > 7,5 cm	<b>(A)</b>	Verlegung in Splitt		4-5
	<b>(C)</b>	Verlegung im Einkorn - / Drainagemörtel		8-9
	<b>(D)</b>	Verlegung auf Stelzlagnern	—	10-11
	<b>(E)</b>	Verlegung auf Drainagematten	 bei ausreichender Stabilität	12-13
	<b>(B)</b>	Verlegung auf Mörtelbeutel / Mörtelbatzen	—	6-7
Höhe 3-7,5 cm	<b>(B)</b>	Verlegung auf Mörtelbeutel / Mörtelbatzen (wenn ausreichend Trittfestigkeit vorhanden)	—	6-7
Höhe > 7,5 cm	<b>(A)</b>	Verlegung in Splitt	 bei ausreichender Stabilität	4-5
	<b>(C)</b>	Verlegung im Einkorn - / Drainagemörtel	 bei ausreichender Stabilität	8-9

# A Verlegung in Splitt

## ■ Vorarbeiten auf ungebundenen Tragschichten

Die mit den Terrassenelementen zu belegende Fläche wird je nach örtlichen Gegebenheiten 25 – 45 cm tief bis auf tragfähige Bodenschichten ausgehoben. Das Einbringen einer Frostschutzschicht wird durch das Auffüllen einer kapillarbrechenden Schicht (z.B. Kies) hergestellt. Als Tragschicht dient z.B. Kies, Schotter oder Recyclingmaterial in der Körnung 0/32. Es ist darauf zu achten, dass die Verfüllung lagenweise eingebracht wird und jede Lage mit einer Rüttelplatte ausreichend verdichtet wird. Die Tragschicht ist mit einem Gefälle von mind. 1,5% besser 2% Gefälle anzulegen.

## ■ Vorarbeiten auf Betondecken ohne Dämmung

Betondecken (Betonplatten-Kellerdecken unterhalb von Terrassen oder Decken unter Balkonen, Loggien, Dachterrassen usw.) sind in manchen Fällen mit Abdichtungen versehen (Dichtungsbahnen auf Bitumen- oder Kunststoffbasis). Die Abdichtungsebene ist vor Beschädigungen durch das Bettungsmaterial zu schützen. Dafür sind geeignete Bahnen aus Schutzvlies, Bautenschutz- oder Drainagematten auf die Abdichtungsebene anzuordnen. Die Materialien der Abdichtung und der Schutzlage sind hinsichtlich der Verträglichkeit aufeinander abzustimmen.

Für eine zuverlässige Ableitung des durch die Konstruktion hindurchtretenden Wassers ist der Einsatz einer Drainagematte unter der Splitt-Bettung zu empfehlen.

Die freien Ränder des Belagsabschlusses sind so auszubilden, dass sowohl der Splitt als auch die Terrassenelemente nicht „abwandern“ können. Dies kann je nach Gegebenheiten mit Profilen, Palisaden, Randsteinen gewährleistet werden. Bei der Auswahl des Randabschlusses ist darauf zu achten, dass an den Belagsrändern kein Nässestau entsteht.

## ■ Vorarbeiten auf Betondecken mit Dämmung

Die Abdichtungsebene (Dichtungsbahnen auf Bitumen- oder Kunststoffbasis) ist vor Beschädigungen durch das Bettungsmaterial zu schützen. Dafür sind geeignete Bahnen aus Schutzvlies, Bautenschutz- oder Drainagematten auf die Abdichtungsebene anzuordnen. Die Materialien der Abdichtung und der Schutzlage sind hinsichtlich der Verträglichkeit aufeinander abzustimmen.

Konstruktionsschichten aus Wärmedämmungen oder kombinierten Wärme-/Trittschalldämmungen sind als Untergrund nur dann geeignet, wenn sie ausreichend druckfest sind und unter Belastung nicht nachgeben. Dies sind z.B. Dämmplatten aus XPS oder EPS (mind. Festigkeit > 200 kPa), die vollflächig aufliegend verlegt sein müssen, um Kippeffekte auszuschließen.

Für eine zuverlässige Ableitung des durch die Konstruktion hindurchtretenden Wassers ist der Einsatz einer Drainagematte unter der Splitt-Bettung zu empfehlen.

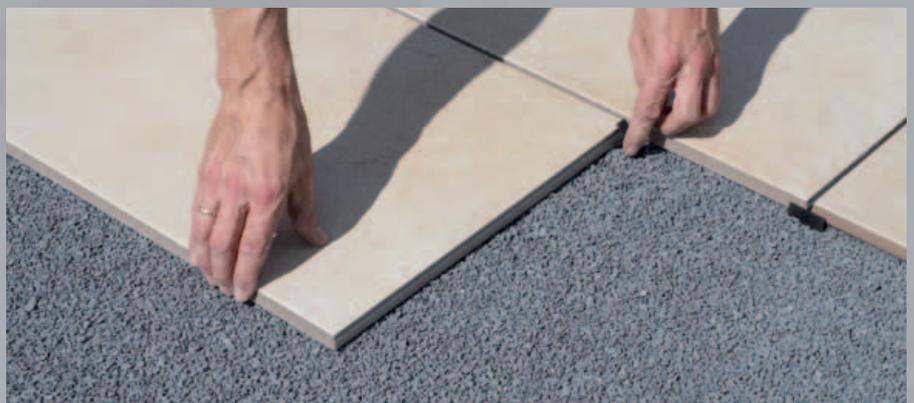
Die freien Ränder des Belagsabschlusses sind so auszubilden, dass sowohl der Splitt als auch die Terrassenelemente nicht „abwandern“ können. Dies kann je nach Gegebenheiten mit Profilen, Palisaden, Randsteinen gewährleistet werden. Bei der Auswahl des Randabschlusses ist darauf zu achten, dass an den Belagsrändern kein Nässestau entsteht.

## ■ Verlegung in der Splitt-Bettung

Für die Verlegung der Terrassenelemente wird eine Ausgleichschicht aus Splitt / Kies (Körnung 2-5 mm) in einer Dicke von mind. 45 mm aufgetragen.

Beim Einbringen der Ausgleichschicht ist auf eine ausreichende Gefällegebung zu achten (mind. 1,5% besser 2%). Auf die Ausgleichschicht werden die Platten fluchtrecht verlegt. Bei der Verlegung der Kera- Ceram-Solide-Terrassenplatten sollen die Platten in einer Richtung verlegt werden (z.B. die Kanäle in Gefälle-richtung). Die Platten sind mit einem Fugenabstand von 3mm zu verlegen. Verwenden Sie dafür unbedingt Fugenkreuze, Kreuzfugenaufleger oder T-Fugen-Abstandhalter! Nach der Verlegung werden die Platten mit einem Gummihammer angeklopft und eventuelle Korrekturen für eine ebene Oberfläche vorgenommen.

Je genauer die Ausgleichschicht eingebracht und im Gefälle abgezogen wurde, desto ebener liegen auch die Terrassenplatten und brauchen kaum korrigiert werden. Im Anschluss an feste Bauteile oder an aufgehenden Wänden ist eine ausreichend breite Bewegungsfuge (mind. 8 mm) anzulegen.



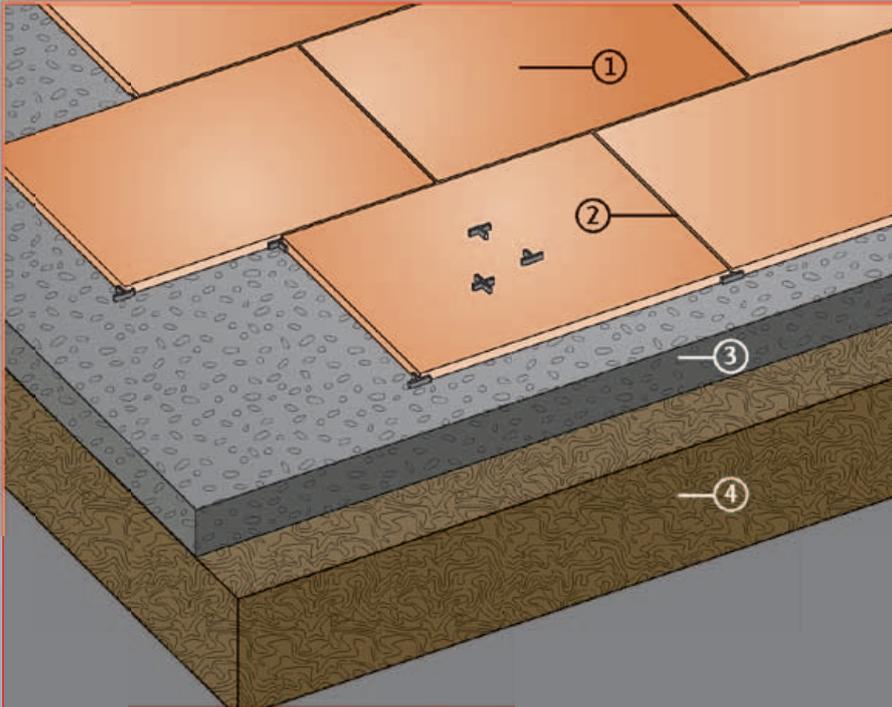
**Solide**  
35 mm

**Fein**  
20 mm

# KeraCeram®

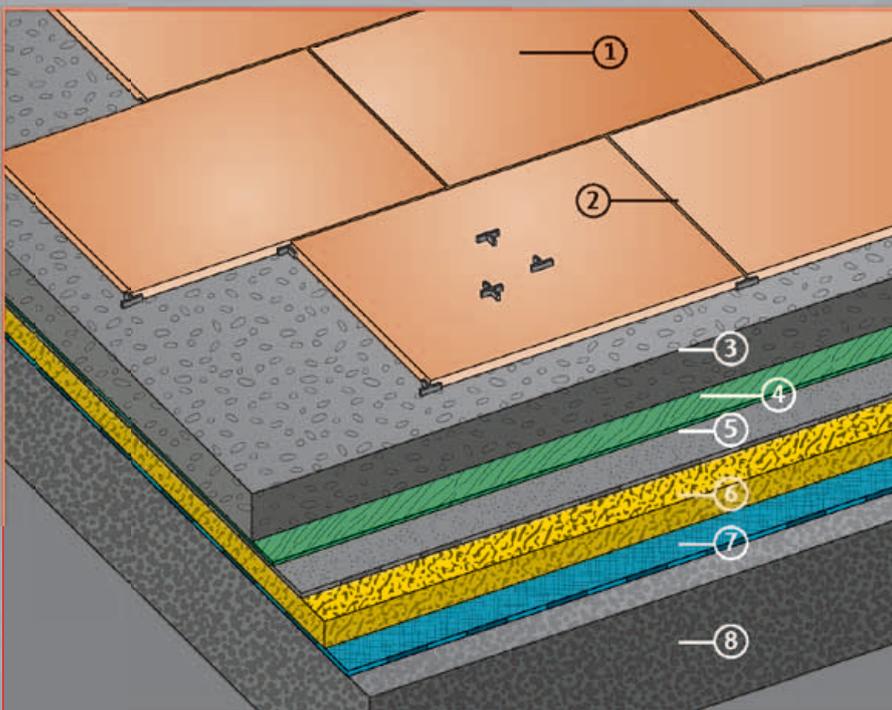
ENTSPANNEND KERAMISCH

Verlegung auf ungebundenen Tragschichten und auf Betondecken  
(Terrassen und Balkone; Dachterrassen)



## Verlegung auf ungebundenen Tragschichten

- ① KeraCeram-Elemente mit Fugenabstandshaltern bzw. Kreuzfugenaufleger
- ② Fugen geschlossen mit KeraCeram-Fugenmörtel \*) in 3 verschiedenen Farbtönen
- ③ Splittbettung  $\geq 45$  mm
- ④ Frostschutz-/Tragschicht



## Verlegung auf wärmegeämmten Decken

- ① KeraCeram - Elemente mit Fugenabstandshaltern bzw. Kreuzfugenaufleger
- ② Fugen geschlossen mit KeraCeram-Fugenmörtel \*) in 3 verschiedenen Farbtönen
- ③ Splittbettung  $\geq 45$  mm
- ④ Schutzlage/Bautenschutzmatte (alternativ: Drainagematte)
- ⑤ Abdichtung
- ⑥ Wärme-/Trittschalldämmung
- ⑦ Dampfsperre
- ⑧ Betonplatte

\*) Unter der Voraussetzung einer ausreichenden Stabilität

# **B** Verlegung auf Mörtelbeuteln/ Drainmörtelbatzen

## ■ Vorarbeiten auf ungebundenen Tragschichten

Die mit den Terrassenelementen zu belegende Fläche wird je nach örtlichen Gegebenheiten 25 – 45 cm tief bis auf tragfähige Bodenschichten ausgehoben. Das Einbringen einer Frostschuttschicht wird durch das Auffüllen einer kapillarbrechenden Schicht (z.B. Kies) hergestellt. Als Tragschicht dient z.B. Kies, Schotter oder Recyclingmaterial in der Körnung 0/32. Es ist darauf zu achten, dass die Verfüllung lagenweise eingebracht wird und jede Lage mit einer Rüttelplatte ausreichend verdichtet wird. Die Tragschicht ist mit einem Gefälle von mind. 1,5% besser 2% Gefälle anzulegen.

## ■ Vorarbeiten auf Betondecken ohne Dämmung

Betondecken (Betonplatten-Kellerdecken unterhalb von Terrassen oder Decken unter Balkonen, Loggien, Dachterrassen usw.) sind in manchen Fällen mit Abdichtungen versehen (Dichtungsbahnen auf Bitumen- oder Kunststoffbasis). Die Abdichtungsebene ist vor Beschädigungen durch das Bettungsmaterial zu schützen. Dafür sind geeignete Bahnen aus Schutzvlies, Bautenschutz- oder Drainagematten auf die Abdichtungsebene anzuordnen. Die Materialien der Abdichtung und der Schutzlage sind hinsichtlich der Verträglichkeit aufeinander abzustimmen.

Für eine zuverlässige Ableitung des durch die Konstruktion hindurchtretenden Wassers ist der Einsatz einer Drainagematte unter der Splitt-Bettung zu empfehlen.

Die freien Ränder des Belagsabschlusses sind so auszubilden, dass sowohl der Splitt als auch die Terrassenelemente nicht „abwandern“ können. Dies kann je nach Gegebenheiten mit Profilen, Palisaden, Randsteinen gewährleistet werden. Bei der Auswahl des Randabschlusses ist darauf zu achten, dass an den Belagsrändern kein Nässestau entsteht.

## ■ Vorarbeiten auf Betondecken mit Dämmung

Die Abdichtungsebene (Dichtungsbahnen auf Bitumen- oder Kunststoffbasis) ist vor Beschädigungen durch das Bettungsmaterial zu schützen. Dafür sind geeignete Bahnen aus Schutzvlies, Bautenschutz- oder Drainagematten auf die Abdichtungsebene anzuordnen. Die Materialien der Abdichtung und der Schutzlage sind hinsichtlich der Verträglichkeit aufeinander abzustimmen.

Konstruktionsschichten aus Wärmedämmungen oder kombinierten Wärme-/Trittschalldämmungen sind als Untergrund nur dann geeignet, wenn sie ausreichend druckfest sind und unter Belastung nicht nachgeben. Dies sind z.B. Dämmplatten aus XPS oder EPS (mind. Festigkeit > 200 kPa), die vollflächig aufliegend verlegt sein müssen, um Kippeffekte auszuschließen.

Für eine zuverlässige Ableitung des durch die Konstruktion hindurchtretenden Wassers ist der Einsatz einer Drainagematte unter der Splitt-Bettung zu empfehlen.

Die freien Ränder des Belagsabschlusses sind so auszubilden, dass sowohl der Splitt als auch die Terrassenelemente nicht „abwandern“ können. Dies kann je nach Gegebenheiten mit Profilen, Palisaden, Randsteinen gewährleistet werden. Bei der Auswahl des Randabschlusses ist darauf zu achten, dass an den Belagsrändern kein Nässestau entsteht.

## ■ Verlegung auf Mörtelbeuteln

Die KeraCeram - Elemente werden auf mit Zementmörtel gefüllte PE-Beutel verlegt, wobei je nach Bedarf ein Beutel unter jedes Fugenkreuz und bis zu vier Beutel pro Platte verlegt werden. Bei der Verlegung der Terrassenelemente 40 x 60 im Fugenschnitt, sind die einzelnen Elemente zusätzlich mittig auf der langen Seite im Fugenbereich zu unterstützen. Über die Füllmenge im Beutel kann die Höhe der Aufstellung reguliert werden.

Dann mit dem Gummihammer die einzelnen Elemente eben ausnivellieren. Dabei ist auf ein ausreichendes Oberflächengefälle (mind. 1,5% besser 2%) zu achten. Die Platten sind mit einem Fugenabstand von 3mm zu verlegen. Verwenden Sie dafür unbedingt Fugenkreuze oder T-Fugen-Abstandhalter!

Die Fugen bleiben bei dieser Verlegeart stets offen.

## ■ Verlegung auf Drainmörtelbatzen

Auf Abdichtungen aus Bitumen- oder Kunststoffbahnen ist vorher eine Trennlage aus PE-Folie (Dicke > 0,2 mm) zu verlegen. Dann werden die Kera Ceram - Elemente auf Batzen aus mineralischem Drainagemörtel verlegt. Um eine bessere Anhaftung der Plattenunterseite zum Drainagemörtel zu erzielen, empfiehlt es sich, im Bereich der Auflagepunkte rückseitig eine Kontaktschicht aufzuziehen. Empfohlen wird hier die Verwendung von Drainstelzlagern (z.B. TerraMaxx®DS). Je nach Bedarf wird i.d.R. unter jedes Fugenkreuz ein Drainmörtelbatzen angeordnet. Bei der Verlegung der Terrassenelemente 40x60 im Fugenschnitt, sind die einzelnen Elemente zusätzlich mittig auf der langen Seite im Fugenbereich zu unterstützen. Die ideale Mörteldicke beträgt 2 - 4 cm.

Die Platten sind mit einem Fugenabstand von 3mm zu verlegen.

Verwenden Sie dafür Fugenkreuze oder T-Fugen-Abstandhalter!

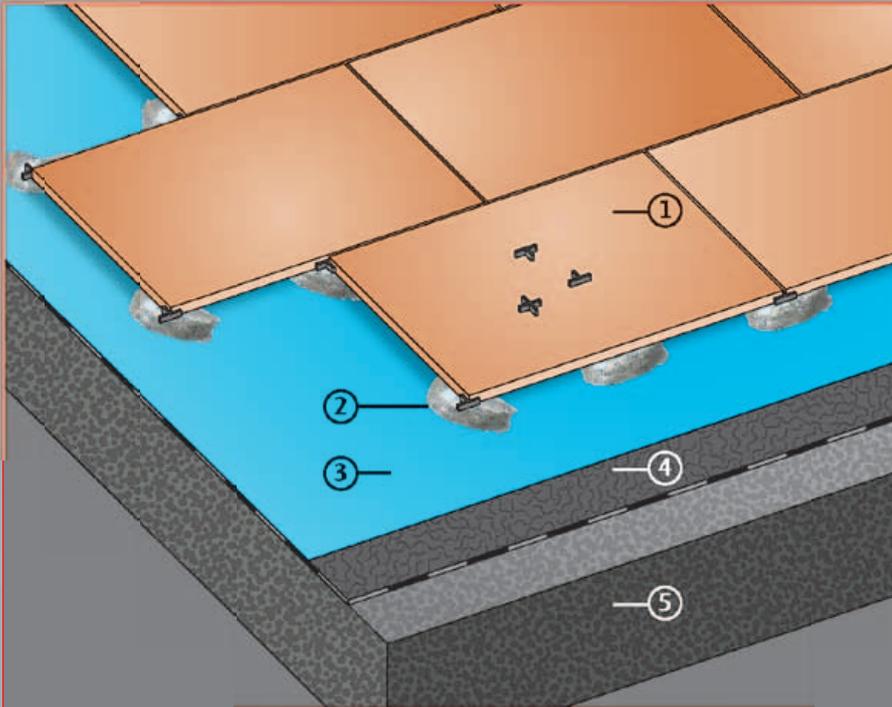


**Solide**  
35 mm

**Fein**  
20 mm

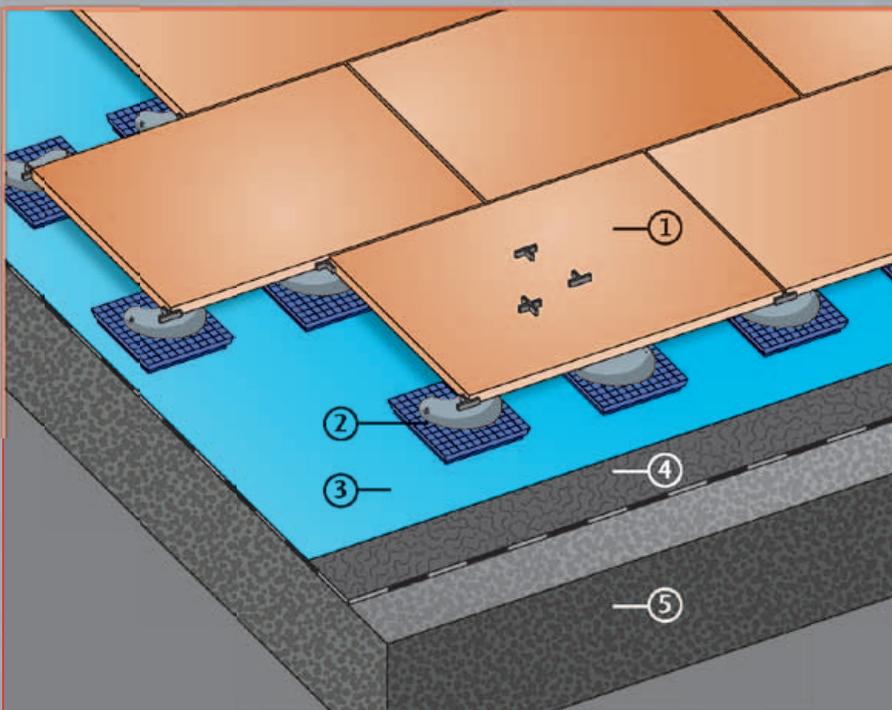
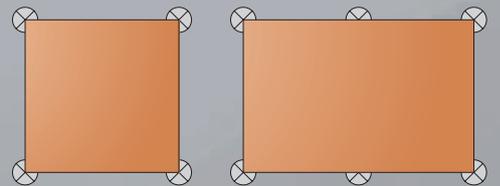
**KeraCeram®**  
ENTSPANNEND KERAMISCH

Verlegung auf ungebundenen Tragschichten und auf Betondecken  
(Terrassen und Balkone; Dachterrassen\*)



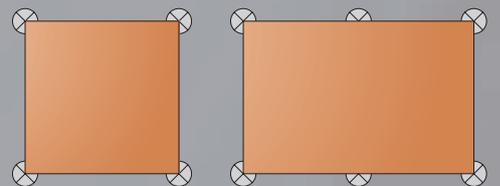
## Verlegung auf Mörtelbeuteln

- ① KeraCeram-Elemente  
mit Fugenabstandshaltern
- ② Mörtelbeutel
- ③ PE-Folie
- ④ Abdichtung
- ⑤ Betondecke/-platte



## Verlegung auf Drainmörtelbatzen

- ① KeraCeram-Elemente  
mit Fugenabstandshaltern
- ② Mörtelbatzen auf  
Drainagemörtelstelzlager
- ③ PE-Folie
- ④ Abdichtung
- ⑤ Betondecke/-platte



# **C** Verlegung auf Einkorn-/Drainagemörtel

## ■ Die Verlegung der KeraCeram-Terrassenplatten in einem Einkorn-/ Drainagemörtel kann aus folgenden Gründen vorteilhaft oder die beste Variante sein:

- Herstellung von befahrbaren Flächen mit hohen Belastungen (z.B. Garageneinfahrten)
- Feste aber trotzdem drainagefähige Beläge

## ■ Vorarbeiten auf ungebundenen Tragschichten

Die mit den Terrassenelementen zu belegende Fläche wird je nach örtlichen Gegebenheiten 25 – 45 cm tief bis auf tragfähige Bodenschichten ausgehoben. Das Einbringen einer Frostschuttschicht wird durch das Auffüllen einer kapillarbrechenden Schicht (z.B. Kies) hergestellt. Als Tragschicht dient z.B. Kies, Schotter oder Recyclingmaterial in der Körnung 0/32. Es ist darauf zu achten, dass die Verfüllung lagenweise eingebracht wird und jede Lage mit einer Rüttelplatte ausreichend verdichtet wird. Die Tragschicht ist mit einem Gefälle von mind. 1,5% besser 2% Gefälle anzulegen.

## ■ Vorarbeiten auf Betondecken ohne Dämmung

Betondecken (Betonplatten-Kellerdecken unterhalb von Terrassen oder Decken unter Balkonen, Loggien, Dachterrassen usw.) sind in manchen Fällen mit Abdichtungen versehen (Dichtungsbahnen auf Bitumen- oder Kunststoffbasis). Die Abdichtungsebene ist vor Beschädigungen durch das Bettungsmaterial zu schützen. Dafür sind geeignete Bahnen aus Schutzvlies, Bautenschutz- oder Drainagematten auf die Abdichtungsebene anzuordnen. Die Materialien der Abdichtung und der Schutzlage sind hinsichtlich der Verträglichkeit aufeinander abzustimmen.

Für eine zuverlässige Ableitung des durch die Konstruktion hindurchtretenden Wassers ist der Einsatz einer Drainagematte unter der Splitt-Bettung zu empfehlen.

Die freien Ränder des Belagsabschlusses sind so auszubilden, dass sowohl der Splitt als auch die Terrassenelemente nicht „abwandern“ können. Dies kann je nach Gegebenheiten mit Profilen, Palisaden, Randsteinen gewährleistet werden. Bei der Auswahl des Randabschlusses ist darauf zu achten, dass an den Belagsrändern kein Nässestau entsteht.

## ■ Vorarbeiten auf Betondecken mit Dämmung

Die Abdichtungsebene (Dichtungsbahnen auf Bitumen- oder Kunststoffbasis) ist vor Beschädigungen durch das Bettungsmaterial zu schützen. Dafür sind geeignete Bahnen aus Schutzvlies, Bautenschutz- oder Drainagematten auf die Abdichtungsebene anzuordnen. Die Materialien der Abdichtung und der Schutzlage sind hinsichtlich der Verträglichkeit aufeinander abzustimmen.

Konstruktionsschichten aus Wärmedämmungen oder kombinierten Wärme-/Trittschalldämmungen sind als Untergrund nur dann geeignet, wenn sie ausreichend druckfest sind und unter Belastung nicht nachgeben. Dies sind z.B. Dämmplatten aus XPS oder EPS (mind. Festigkeit > 200 kPa), die vollflächig aufliegend verlegt sein müssen, um Kippeffekte auszuschließen.

Für eine zuverlässige Ableitung des durch die Konstruktion hindurchtretenden Wassers ist der Einsatz einer Drainagematte unter der Splitt-Bettung zu empfehlen. Die freien Ränder des Belagsabschlusses sind so auszubilden, dass sowohl der Splitt als auch die Terrassenelemente nicht „abwandern“ können. Dies kann je nach Gegebenheiten mit Profilen, Palisaden, Randsteinen gewährleistet werden. Bei der Auswahl des Randabschlusses ist darauf zu achten, dass an den Belagsrändern kein Nässestau entsteht.



## ■ Verlegung auf Einkorn-/ Drainagemörtel

Für eine zuverlässige Ableitung des durch die Konstruktion (Fugen und Einkornmörtel) hindurchtretenden Wassers ist der Einsatz einer Drainagematte unter dem Einkorn- / Drainagemörtel unbedingt zu empfehlen. Wasserstau und Auslaugungen aus dem Mörtel werden so zuverlässig vermieden.

Die freien Ränder des Belagsabschlusses sind mit Profilen, Palisaden, Randsteinen je nach örtlichen Gegebenheiten auszubilden. Bei der Auswahl des Randabschlusses ist darauf zu achten, dass an den Belagsrändern kein Nässestau entsteht.

Der Einkorn-/ Drainagemörtel ist entsprechend den Herstellerhinweisen (Fertig - Sackware / Baustellenmörtel) aufzubereiten, einzubringen und abziehen. Die Dicke des einzubringenden Mörtels ist unter Berücksichtigung der Herstellerangaben, der nachfolgenden Nutzung und des Untergrundes zu bemessen. Bei der Planung von Belagsflächen für höhere Belastungen ist eine höhere Dicke notwendig und der Einsatz von Bewehrungsmatten unbedingt zu empfehlen.

Nach dem Aufziehen der Einkorn- / Drainagemörtel – Schicht werden die Terrassenplatten rückseitig mit einer Kontaktschicht versehen (C2 – Dünnbettmörtel mit einem Zahnkamm 8 mm aufgekämmt) und auf dem Mörtelbett fluchtrecht verlegt. Mittels des Gummihammers werden die Platten angeklopft und korrigiert. Bei der Verlegung der Kera Ceram S – Terrassenplatten sollen die Platten in einer Richtung verlegt werden (z.B. die Kanäle in Gefällerrichtung). Im Anschluss an feste Bauteile bzw. aufgehenden Wänden ist eine ausreichend breite Bewegungsfuge (mind. 8 mm) anzulegen. Achten Sie auf ein Oberflächengefälle von mind. 1,5% besser 2%.

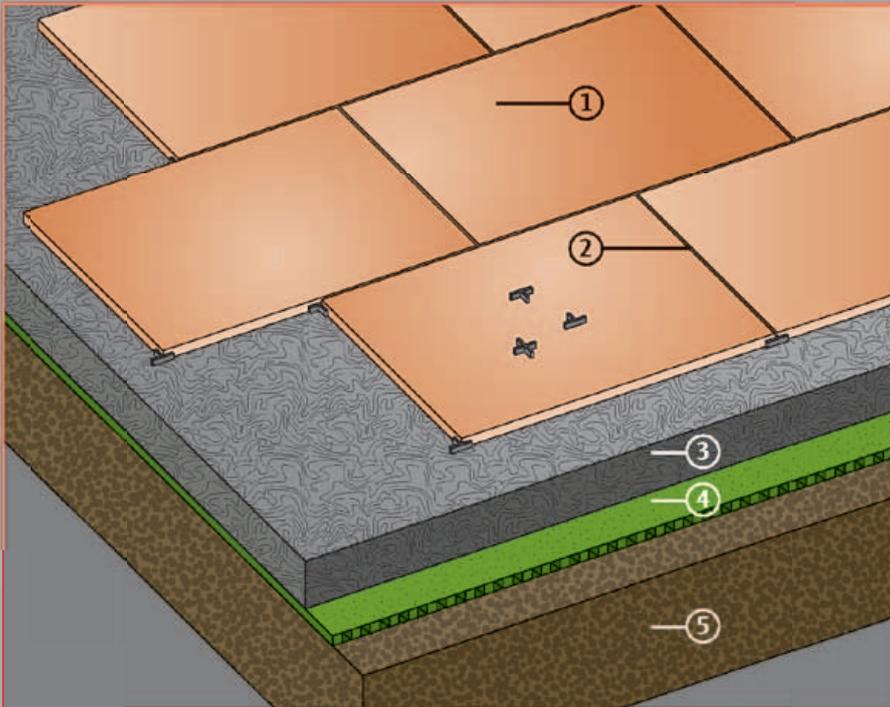
Die Platten sind mit einem Fugenabstand von 3mm zu verlegen. Verwenden Sie dafür Fugenkreuze oder T-Fugen-Abstandhalter!

**Solide**  
35 mm

**Fein**  
20 mm

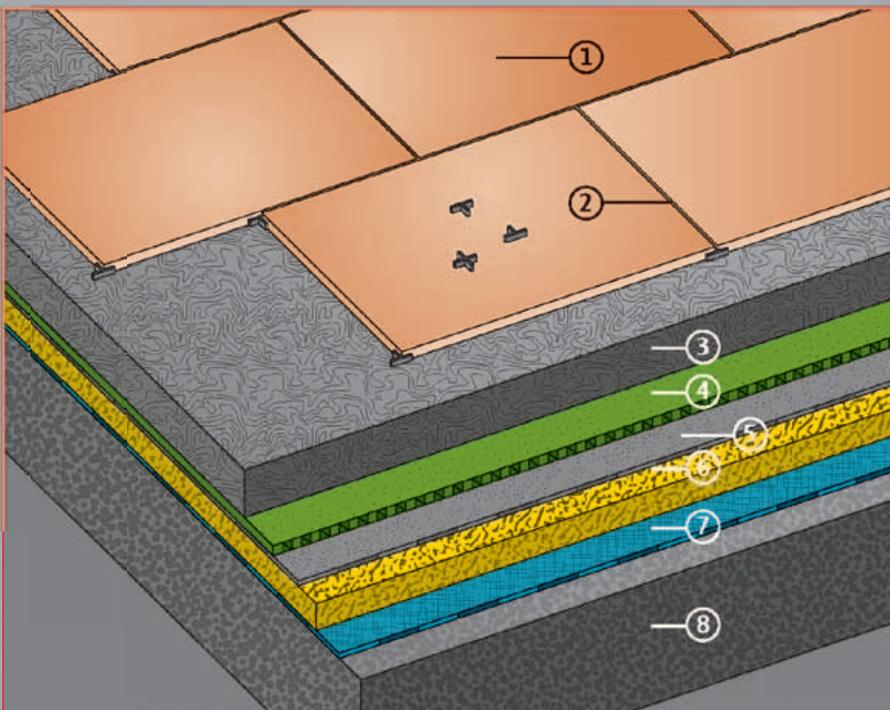
**KeraCeram**<sup>®</sup>  
ENTSPANNEND KERAMISCH

Verlegung auf ungebundenen Tragschichten  
und auf Betondecken (Terrassen und Balkone)



## Verlegung auf Einkorn-/ Drainagemörtel (ungebundene Tragschicht)

- ① KeraCeram-Elemente  
(rückseitig mit Kontaktschicht)  
mit Fugenabstandshaltern
- ② Fugen geschlossen mit  
KeraCeram-Fugenmörtel  
in 3 verschiedenen Farbtönen
- ③ Einkorn-/Drainagemörtel
- ④ Drainagematte
- ⑤ Frostschutz-/Tragschicht



## Verlegung auf Einkorn-/ Drainagemörtel (Dachterrasse)

- ① KeraCeram-Elemente  
(rückseitig mit Kontaktschicht)  
mit Fugenabstandshaltern
- ② Fugen geschlossen mit  
KeraCeram-Fugenmörtel  
in 3 verschiedenen Farbtönen
- ③ Einkorn-/Drainagemörtel
- ④ Drainagematte
- ⑤ Abdichtung
- ⑥ Wärme-/Trittschalldämmung
- ⑦ Dampfsperre
- ⑧ Betonplatte

# D Verlegung auf Stelzlager

## ■ Die Verlegung der KeraCeram – Terrassenplatten auf Stelzlager eignet sich auf festen ebenen Flächen. Das sind insbesondere:

- Terrassen und Balkone mit Fliesen- oder Plattenbelägen
- Estrichoberflächen

Dementsprechend ist diese Verlegeart sehr interessant für Sanierungen, Renovierungen, denn mit minimalem Höhengaufbau wird auf dem bestehenden Belag eine neue keramische Belagsfläche geschaffen.

## ■ Vorarbeiten

Zuerst sollte kontrolliert werden, ob die zu belegende Fläche keine Unebenheiten und ein Gefälle von mind. 1,5% aufweist. Sollten Toleranzen in der Oberflächenebenheit bestehen, so sind diese vor der Verlegung durch entsprechende Maßnahmen (Ausgleichen, Spachteln) zu beseitigen. Ein Ausgleichen von Höhenunterschieden der Belagsfläche mit Ausgleichplättchen unter den Stelzlager ist nur bedingt möglich.

Keramische Oberflächen können, Estrichoberflächen müssen vor der Verlegung abgedichtet werden, da sie die wasserabführende Ebene bilden. Diese Abdichtungen müssen für die Verlegung mit Stelzlager überlappungsfrei ausgeführt werden. Dieser Anforderung entsprechen z.B. Verbundabdichtungen mit flexiblen Dichtschlämmen. Abdichtungsebenen aus Bitumen- oder Kunststoffbahnen, die überlappend aufgeklebt sind, eignen sich nicht als Verlegeuntergrund für die Verlegung mit Stelzlager.

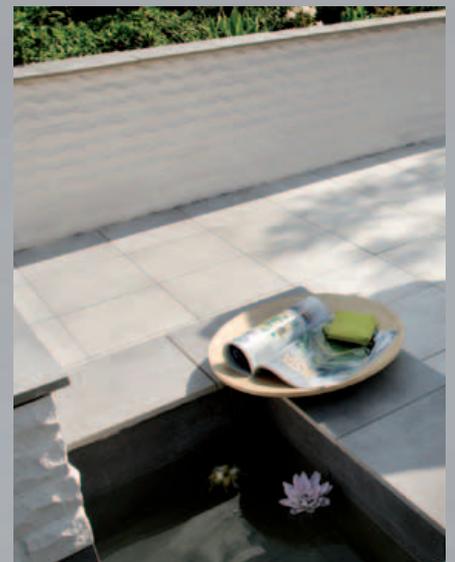
Die freien Ränder des Belagsabschlusses sind mit Profilen je nach den örtlichen Gegebenheiten auszubilden. Bei der Auswahl des Randabschlusses ist darauf zu achten, dass an den Belagsrändern kein Nässestau entsteht.

## ■ Verlegung auf Stelzlager

Auf den vorbereiteten Untergrund werden die Terrassenplatten fluchtrecht auf die Stelzlager gelegt, wobei die Stelzlager genau unter den Kreuzungspunkt der Fugen gelegt werden. Integrierte Fugenspacer halten die einzelnen Platten automatisch auf den Fugenabstand von 3mm. Halbe oder viertel Stelzlager können mit einem Messer oder einer Schere aus den Stelzlager geschnitten werden.

Bei der Verlegung der Terrassenelemente 40 x 60 im Fugenschnitt, sind die einzelnen Elemente zusätzlich mittig auf der langen Seite im Fugenbereich zu unterstützen.

Die Fugen bleiben bei dieser Verlegeart stets offen.

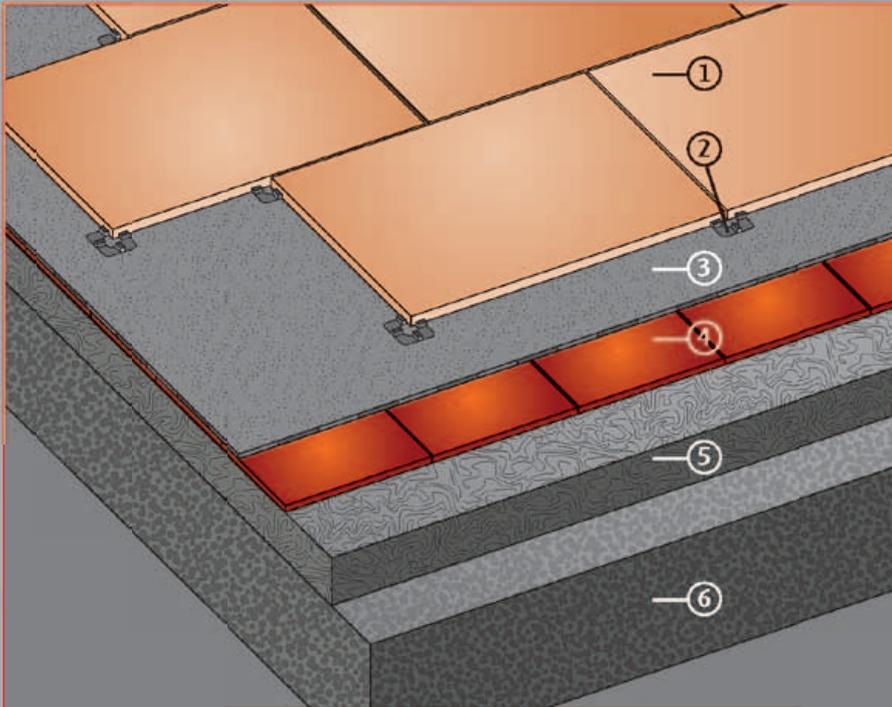


**Solide**  
35 mm

**Fein**  
20 mm

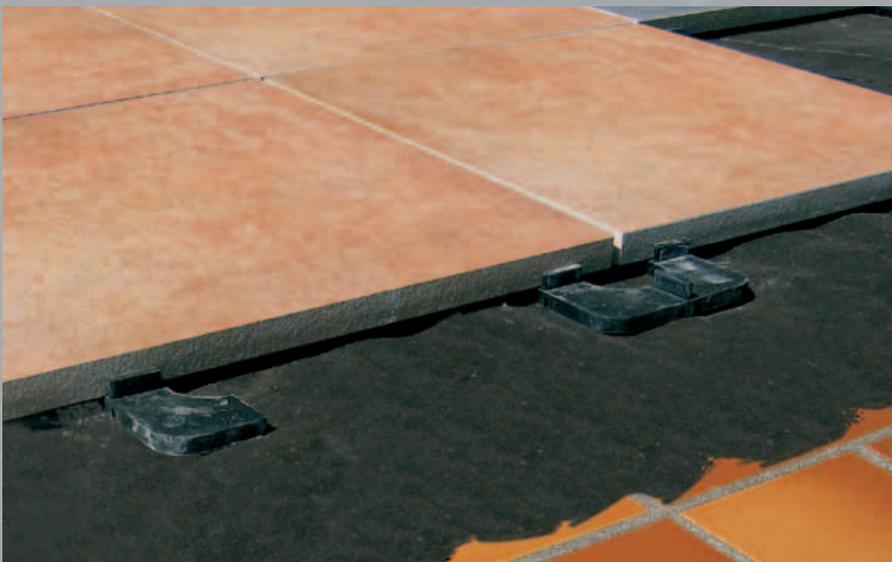
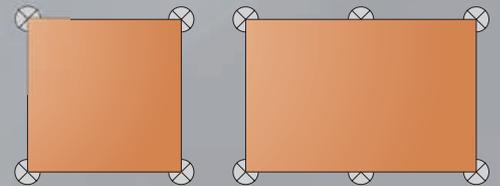
**KeraCeram**<sup>®</sup>  
ENTSPANNEND KERAMISCH

Verlegung auf festen ebenen Flächen  
(Terrassen und Balkone)



## Verlegung auf Stelzlager (Bestands-Balkon)

- ① KeraCeram-Elemente
- ② Stelzlager
- ③ wasserabführende Ebene  
(alternative Abdichtung)
- ④ vorheriger fest verlegter Belag
- ⑤ Lastverteilungsschicht/Estrich
- ⑥ Betonplatte



# **E** Verlegung auf Drainagematten

## ■ Die Verlegung der KeraCeram-Terrassenplatten auf Drainagematten eignet sich auf festen ebenen Flächen. Das sind insbesondere:

- Terrassen und Balkone mit Fliesen- oder Plattenbelägen
- Estrichoberflächen

Dementsprechend ist diese Verlegeart sehr interessant für Sanierungen, Renovierungen, denn mit minimalem Höhengenaufbau wird auf dem bestehenden Belag eine neue keramische Belagsfläche geschaffen. Die Entwässerung der Belagskonstruktion wird durch die Drainagematte gewährleistet.

## ■ Vorarbeiten

Zuerst sollte kontrolliert werden, ob die zu belegende Fläche keine Unebenheiten aufweist und ein Gefälle von mind. 1,5% aufweist. Sollten Toleranzen in der Oberflächenebenheit bestehen, so sind diese vor der Verlegung durch entsprechende Maßnahmen (Ausgleichen, Spachteln) zu beseitigen. Ein Ausgleichen von Höhenunterschieden der Belagsfläche oberhalb der Drainagematte ist nur bedingt möglich.

Keramische Oberflächen können, Estrichoberflächen müssen vor der Verlegung abgedichtet werden, da sie die wasserabführende Ebene bilden. Diese Abdichtungen müssen für die Verlegung mit Stelzlagern überlappungsfrei ausgeführt werden. Dieser Anforderung entsprechen z.B. Verbundabdichtungen mit flexiblen Dichtschlämmen. Abdichtungsebenen aus Bitumen- oder Kunststoffbahnen, die überlappend aufgeklebt sind, eignen sich nicht als Verlegeuntergrund für die Verlegung auf Drainagematten.

Die freien Ränder des Belagsabschlusses sind mit Profilen je nach den örtlichen Gegebenheiten auszubilden. Bei der Auswahl des Randabschlusses ist darauf zu achten, dass an den Belagsrändern kein Nässestau entsteht.

## ■ Verlegung auf Drainagematten

Auf den ausgelegten Drainagematten können die Terrassenelemente mittels Fixiermasse/wasserbeständigem Kleber punktuell befestigt werden.

Informieren Sie sich unbedingt zusätzlich und umfassend hinsichtlich der Verarbeitung und Verlegung beim Hersteller der verwendeten Drainagematte!

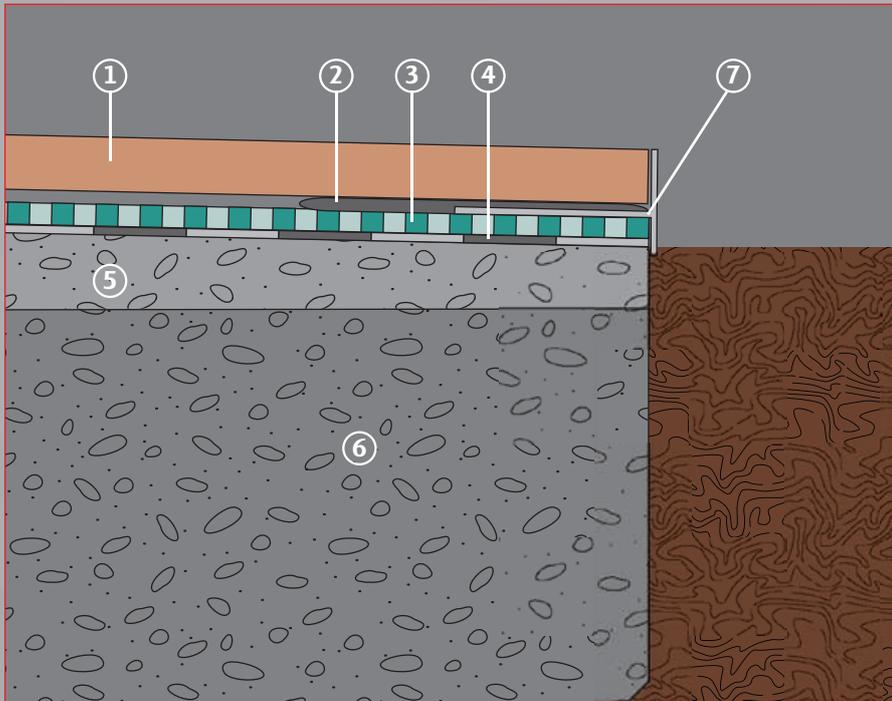


**Solide**  
35 mm

**Fein**  
20 mm

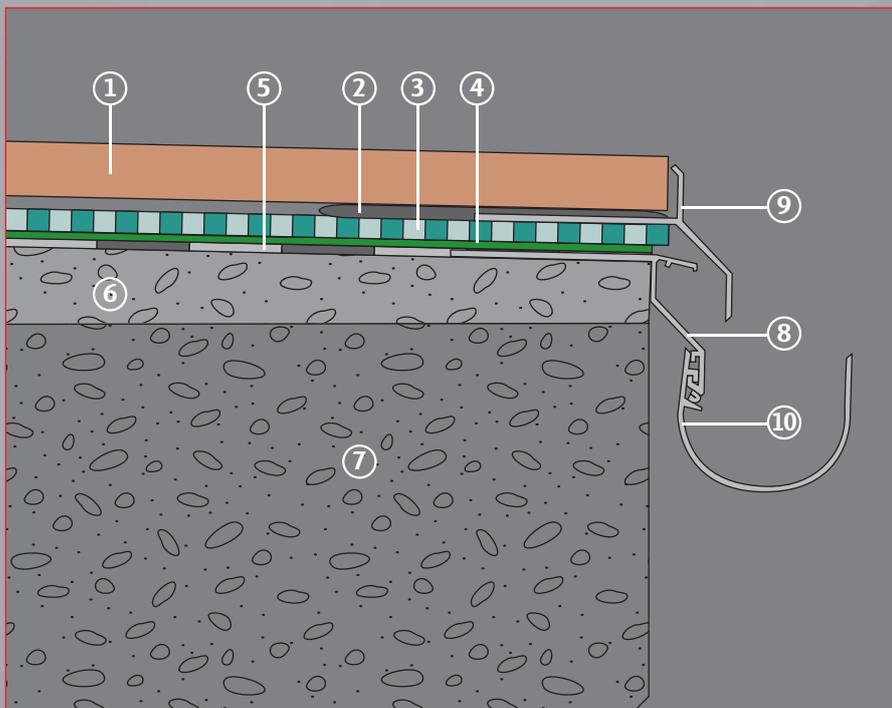
**KeraCeram**<sup>®</sup>  
ENTSPANNEND KERAMISCH

Verlegung auf festen ebenen Flächen  
(Terrassen und Balkone)



## Verlegung auf Drainagematten (Terrassen)

- ① KeraCeram-Elemente mit Fugenabstandshaltern
- ② Fixiermasse
- ③ Drainagematte
- ④ Abdichtung
- ⑤ Gefälleverbund-Estrich
- ⑥ Betonplatte
- ⑦ Randabschlussprofil



## Verlegung auf Drainagematten (Balkon)

- ① KeraCeram-Elemente mit Fugenabstandshaltern
- ② Fixiermasse
- ③ Drainagematte
- ④ PE-Folie
- ⑤ Abdichtung
- ⑥ Gefälleverbund-Estrich
- ⑦ Balkonbetonkragplatte
- ⑧ Drainabschlussprofil
- ⑨ Randabschlussprofil
- ⑩ Balkonrinne

# Gebrauchsanweisung und Produktinformation

## Voraussetzungen:

Standfester und hinsichtlich der Verlegeart geeigneter und dauerhaft wasserdurchlässiger Untergrund. KeraCeram-Fugenmörtel dient der Verfüllung von Fugen zwischen KeraCeram-Terrassenelementen. Er kann jedoch nicht zur Stabilitätsverbesserung der Belagskonstruktion beitragen. Fugentiefe  $\geq 20$  mm, Fugenbreite  $\geq 3$  mm, Objekttemperatur  $\geq 5$  °C, max. 30 °C.

## Werkzeuge:

Messer, Hartgummischieber, Kokosbesen und Wasserschlauch mit Sprühdüse.

## Vorbereitung:

Oberfläche des zu verfugenden Objektes rückstandsfrei reinigen. Für die Verarbeitung ist eine Mindesttemperatur von + 5 °C erforderlich, max. 30 °C. Angrenzende, nicht zu verfugende Flächen sind zu schützen.

## Verfüllen der Fugen:

PE-Sack öffnen (aufschneiden). Die Oberfläche satt vornässen.

Anschließend den Mörtel portionsweise auf der Fläche verteilen und mit weichem Wasserstrahl und Hartgummischieber in die Fugen einschlämmen. Überschüssige Mörtelreste mit Wassersprühstrahl von der Belagsoberfläche reinigen, ohne die Fugen auszuwaschen. Ein leichter Bindemittelfilm kann in Abhängigkeit von der Gründlichkeit der Reinigung zurückbleiben. Wichtig ist, dass die Belagsoberfläche restlos von den Mörtelresten gesäubert wird, da nicht abgekehrte Bestandteile im Verlauf der Aushärtung des Bindemittels fest an die Oberfläche gebunden werden. Hierbei besteht die Möglichkeit einer speziellen, chemischen Reinigung. In diesem Fall ist Kontakt mit unserer Anwendungstechnik aufzunehmen. Absperrung der frisch verfugten Flächen über einen Zeitraum von mindestens 24 Stunden. Danach sind die Flächen begehbar.

Schutz der frisch verfugten Flächen vor Feuchtigkeit während eines Zeitraumes von mindestens 24 Stunden. Endgültige Freigabe der Flächen nach 7 Tagen.

## Verbrauchsmengen

	Plattenlänge in cm	Plattenbreite in cm	Fugenbreite	Fugentiefe	Verbrauch in kg/m <sup>2</sup>
Format 4020	400	400	3 mm	20 mm	0,9
Format 4064	400	600	3 mm	20 mm	0,8
Format 4035	400	400	3 mm	35 mm	1,3

## Beschreibung

Luftsauerstoffhärtender, verarbeitungsfertiger Fugenmörtel mit abgestufter Mineralkornmischung.

Bindemittel:	einkomponentiges, hochmodifiziertes, luftsauerstoffhärtendes Flüssigpolymer
Korngröße des Mineralstoffes:	0,2– 0,7 mm
Fugenbreite:	mindestens 3 mm
Fugentiefe:	mindestens 20 mm
Lieferform:	PE-Sack (vakuumiert) in PP-Eimer
Liefermengen:	12,5 kg und 25 kg

## Materialkennwerte

Dichte:	ca. 1,7 g/cm <sup>3</sup>
Biegezugfestigkeit:	ca. 8,0 N/mm <sup>2</sup>
Druckfestigkeit:	ca. 16,0 N/mm <sup>2</sup>
Wasserdurchlässigkeit:	bei 20% Fugenanteil ca. 12 L/m <sup>2</sup> /Min.
Lagerstabilität:	9 Monate trocken und frostfrei

## Verarbeitungsdaten

Verarbeitungszeit:	ca. 45 Minuten bei 20 °C
Außentemperatur:	$\geq 5$ °C, max. 30 °C
Untergrundtemperatur:	$\geq 5$ °C, max. 30 °C

## Produktsicherheit

Kenndaten der Produktsicherheit:	R-Sätze: 43
Sicherheitsratschläge:	S-Sätze: 28
Umwelt	
Wassergefährdungskategorie:	WGK 1
Entsorgungsschlüssel:	080406, 080408, 080499

## Grundsätzliches

KeraCeram-Fugenmörtel ist nicht für die Verwendung in Innenräumen geeignet. Während der Verarbeitung und Aushärtungsphase sind Tierkontakte mit KeraCeram-Fugenmörtel zu vermeiden.

KeraCeram-Fugenmörtel darf nicht in Brunnen- oder Teichanlagen eingesetzt werden. Durch Staunässe, z. B. bedingt durch einen nicht drainfähigen Unter- oder Oberbau, kann die Fuge dauerhaft geschädigt werden. Feuchtigkeitsbelastung während der Erhärtungsphase kann das Erreichen der Endfestigkeiten verzögern oder beeinträchtigen.

Die verfugten Flächen sind nicht hochdruckreinerfest. Es ist generell ratsam, eine Probe- fläche anzulegen. Die Probeflächen gelten als Referenzflächen.

Aufgrund der Rohstoffbasis kann es zu einem oberflächigem Absanden der Fuge kommen, dies ist kein Qualitätsmangel.

Bei einer eventuellen Beschädigung des PE-Sackes reagiert das Material vorzeitig und führt zur Klumpenbildung. In diesem Fall kann das Produkt nicht mehr verarbeitet werden.

Aufgrund unterschiedlicher Mineralstoffe, verschiedener Bindemittel und Zuschlagstoffe sind Farbunterschiede zwischen den verschiedenen Produktionszyklen unvermeidlich. Farbdrucke in den Produktinformationen geben nur einen Hinweis und entsprechen nur annähernd den Originalfarben der KeraCeram-Fugenmörtel.

# FUGENMÖRTEL

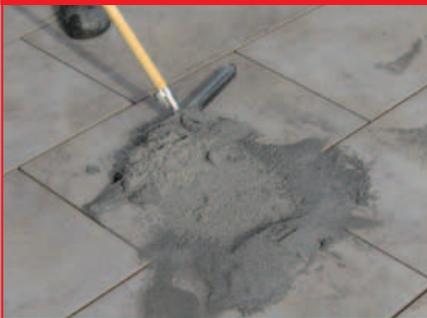
**BEFEUCHTEN**



**ÖFFNEN**



**AUFBRINGEN**



**VERFUGEN**



**492 Sand**



**491 Grau**



**498 Anthrazit**

**ABKEHREN**



**FERTIG**



**Solide**  
35 mm

**Fein**  
20 mm

# KeraCeram

ENTSPANNEND KERAMISCH

## TERRASSENELEMENTE VERLEGEANLEITUNGEN



### Technische Eigenschaften

#### KeraCeram Solide 35 mm

Einzelgewicht	4035	8,96 kg
Flächengewicht		56 kg / m <sup>2</sup>
Biegefestigkeit		25,5 N / mm <sup>2</sup>
Bruchlast		21,4 KN

#### KeraCeram Fein 20 mm

	4020	4064
Einzelgewicht	7,38 kg	11,28 kg
Flächengewicht	46,13 kg / m <sup>2</sup>	
Biegefestigkeit	35,6 N / mm <sup>2</sup>	
Bruchlast	9,5 KN	



KeraCeram ist frostbeständig, säurebeständig, laugenbeständig, druckfest, abriebfest, farb- und lichtecht, dauerhaft und pflegeleicht.

KeraCeram Feinsteinzeug glasiert entspricht den Anforderungen der DIN EN 14 411 Anhang G. KeraCeram Steinzeug glasiert entspricht den Anforderungen der DIN EN 14 411 Anhang A.

**Abrieb(gruppen)** (gem. DIN EN 14 411 Anhang N, Prüfung nach ISO 10 545-7),  
**Abriebgruppe IV = stärkere Beanspruchung**

**R = Rutschhemmung**, Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr, BGR 181 Prüfung der Rutschhemmung nach DIN 51 130 „Prüfung von Bodenbelägen; Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaft; Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit erhöhter Rutschgefahr, Begehungsverfahren „Schiefe Ebene“.

**R 10 = Neigungswinkel mehr als 10° bis 16°.**

Technische Änderungen vorbehalten.  
Aktuelle Version unter [www.keraceram.de](http://www.keraceram.de)

Anwendungstechnik und technische Fragen  
unter Fon: 0 26 02 - 6 88 53

**OSMOSE**  
FLIESEN MIT FLAIR

Westerwälder Elektro Osmose  
Müller GmbH & Co. KG  
D-56401 Montabaur · Postfach 1131  
Werk: Dernbacher Straße 101  
D-56424 Staudt  
Fon: 0 26 02 - 6 88 - 0  
Fax: 0 26 02 - 6 88 - 21  
E-Mail: [info@osmose-baukeramik.de](mailto:info@osmose-baukeramik.de)  
Internet: [www.osmose-baukeramik.de](http://www.osmose-baukeramik.de)

Ihr KeraCeram-Fachhändler