

Tschümpertlin BAUSTOFFE

OUTDOOR KERAMIK- PLATTEN AEXTRA 20

Einzigartiger Look für Ihren Garten oder die Outdoor-Lounge

Einziger Look für Ihren Garten oder die Outdoor-Lounge

Die Feinsteinzeuglinie Aextra 20 ist extra stark und wurde speziell für den Einsatz im Aussenbereich entwickelt. In vollendeter Produktqualität und einer enormen Bandbreite an verschiedenen Formaten, Farben, Strukturen und Designs lassen sich diese Platten vielseitig einsetzen und es bleiben gestalterisch keine Wünsche offen.



Materialeigenschaft		
Technische Daten	Norm	Wert
Dimensionierung	ISO 10545 - 2	Erfüllt
Wasseraufnahme	ISO 10545 - 3	≤ 0.1 %
Biegezugfestigkeit	ISO 10545 - 4	Nicht anwendbar
Bruchlast	ISO 10545 - 4	> 10 000 N
Abriebwiderstand	ISO 10545 - 6	≤ 145 mm ³
Lineare thermische Dehnung	ISO 10545 - 8	~ 7 (10 - 6 °C - 1)
Temperaturwechselbeständig	ISO 10545 - 9	Beständig
Feuchtigkeitsausdehnung	ISO 10545 - 10	≤ 0,1 (mm/m)
Frostbeständigkeit	ISO 10545 - 12	Beständig
Beständigkeit gegen Chemikalien	ISO 10545 - 13	Beständig
Statische Last	EN 12825	kN > 4.0 - 8.0
Fleckenbeständigkeit	ISO 10545 - 14	Leicht zu reinigen
Gleitwiderstand	DIN 51130 - 51097	R11

Allgemeines

Feinsteinzeugplatten Aextra 20 werden für die horizontale Verlegung von Flächen im Bereich ZP (Gehbereiche nicht befahren) eingesetzt. Eine Anwendung im Bereich TL (gelegentliche Überrollung durch PKW) ist unter Berücksichtigung entsprechender Einbauvorschriften zu erreichen.

Einsatzgebiete

Neu- und Umbauten, Terrassen, Attikas und Balkone, Gärten und gewerbliche Bereiche

Typen						
Raster cm	L mm	B mm	H mm	kg/Stk	kg/m ²	Stk/m ²
60/60	596	596	20	16.56	46	2.78
120/30	1194	297	20	16.56	46	2.78
120/40	1194	397	20	22.08	46	2.08
120/60	1194	569	20	33.12	46	1.39
120/120	1194	1194	20	66.24	46	0.69
80/80	796	796	20	29.44	46	1.56
90/45	897	447	20	18.63	46	2.47
90/90	897	897	20	37.26	46	1.23



Erscheinungsbild

Die Diversifikation von Strukturen, Farben und Charakteren ist eine herausragende Eigenschaft unserer Feinsteinzeug Platten. Qualitativ hochwertiges Feinsteinzeug weist innerhalb einer Farbserie mehrere Cover auf, welche sich mal weniger und mal mehr voneinander unterscheiden. Bei der Produktlinie Aextra 20 werden mindestens sechs (in der Regeln zehn bis 18) verschiedene Cover verwendet. Dies bewirkt ein lebhaftes Erscheinungsbild und eine natürliche Homogenität der Fläche. Wiederholungen werden vermieden. Um den Charakter der gewählten Farbe zu erfassen werden drei Codierungen verwendet:



Gleichmässiges Erscheinungsbild

Minimale Unterschiede der einzelnen Platten.



Minimale Abweichungen

Die Farbtöne unterscheiden sich, sind sich jedoch ähnlich.



Dezente Abweichungen

Deutliche Farbunterschiede sind zu erkennen.



Tipp: Gerade bei der Bemusterung ist darauf zu achten, dass der Charakter der Platte gezeitigt und beraten wird.

Versetzen

Nachfolgend aufgeführte Verlegearten orientieren sich an der Praxis. Aufgrund der fehlenden normierten Grundlagen zur Verletechnik im Aussenbereich sind die aufgeführten Verlegearten als eine Möglichkeit zu betrachten. Schäden welche auf die nachfolgenden Beispiele zurückzuführen sind können nicht geltend gemacht werden.

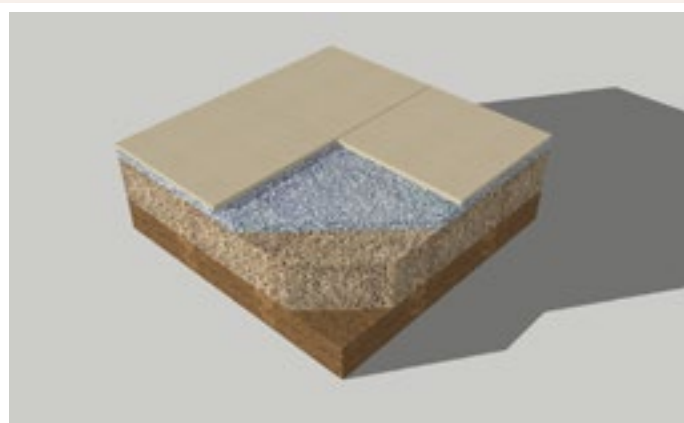
Verlegung lose in Splitt

Bei der losen Verlegung im Splitt ist vorzugsweise ein Feinsplitt der Korngrösse 2–5 mm gebrochen zu verwenden.

Ein genaues Planum mit einer regelmässigen Stärke zwischen 30–50 mm ist ideal. Höhere Aufbauten sollten vermieden werden da die Gefahr besteht, dass sich die Platten bewegen könnten. In jedem Fall werden Abstandhalter mit Auftriebssicherung zwischen den Platten angewendet. Dies gewährleistet eine ideale Wasser- und Luftzirkulation zwischen Unterbau und Atmosphäre. Kantenschäden werden vermieden. Aufgrund des geringen Eigengewichtes der Platten ist darauf zu achten, dass die Platten mit einem Gummihammer oder einer dafür geeigneten Rüttelplatte satt in die Feinplanie eingearbeitet werden. Aufgrund der hohen Bruchfestigkeit besteht bei sachgemässer Handhabung keine Gefahr von Schäden. Die Fugen bleiben offen. Um das Gefüge stabil zu halten ist zwingend ein korrekt erstellter Randabschluss notwendig. Dieser wird idealerweise mit Stellsteinen erstellt. Kleine Zuschnitte sollten vermieden werden oder sind durch Haftbrücken mit dem Splittbett zu verbinden.

Das Wichtigste in Kürze:

- Frostsichere Foundation mit geeignetem Wasserabfluss
- Genaue Feinplanie 30–50 mm stark
- Abstandhalter mit Auftriebssicherung
- Stabile Randeinfassung (Stellsteine)
- Sattes Einarbeiten der Platten in die Feinplanie
- Kleine Zuschnitte sollten zusätzlich fixiert werden (Haftbrücke)
- Gefälle $\geq 2\%$



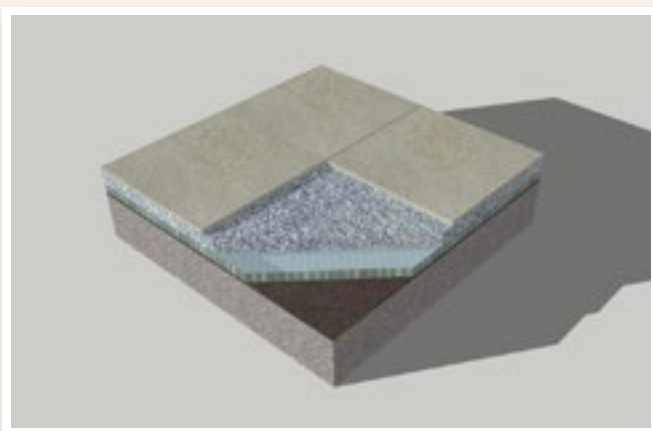
Verlegung in Splitt: Balkone und Attikas

Auf Terrassen, Balkone und Attikas gilt die SIA Norm 271 welche es in jedem Fall anzuwenden gilt. Aufgrund der speziellen Verhältnisse einer Terrasse ist der Entwässerung die grösste Aufmerksamkeit zu schenken. Dazu wird unter der Splitt Reinplanie ausnahmslos eine qualitativ hochwertige Entwässerungsmatte eingesetzt. Diese zeichnet sich dadurch aus, dass die Matte in ihrer Höhe den Höchstwasserstand zu überragen vermag und somit dauerhaft eine luftführende Schicht zwischen Wasserstand und Splittplanie gewährleistet ist. Dies ermöglicht ein schnelles Abtrocknen der Unterkonstruktion und letzten Endes der Deckfläche. Bei der Wahl der Entwässerungsmatte ist auf die Druckstabilität zu achten. Matten mit einem aufgearbeiteten Vlies eignen sich nicht da diese auf längere Zeit die Durchflusseigenschaft verlieren. Das Erstellen der Splittplanie sowie die Verwendung der Abstandhalter bleiben sich gleich. Die Erfah-

rung zeigt, dass bei korrekt erstellter Entwässerungsebene die Wahl des Splittkorns eine sekundäre Rolle spielt. Es ist in jedem Fall darauf zu achten, dass es sich dabei um gewaschenen Splitt (gebroschen oder rund) handelt. Randedetails und Anschlüsse an Türen und Schwellen sind den Details aus der Norm SIA 271 zu entnehmen.

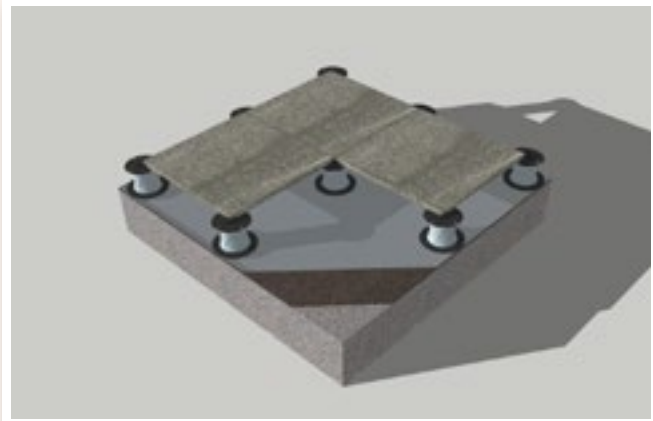
Das Wichtigste in Kürze:

- Qualitativ hochwertige Entwässerungsmatte
- Gewaschener Splitt
- Abstandhalter mit Auftriebssicherung
- Gefälle 2–2.5 %
- Anschlüsse und Details gemäss SIA 271



Verlegung auf Lager / Stelzen

Bei der Verlegung auf Stelzen ist darauf zu achten, dass Lager

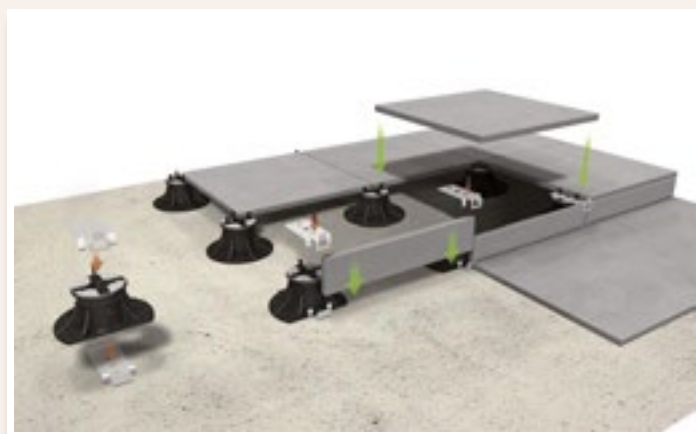


gewählt werden, welche auf der Trägerfläche mit einer Hartgummeinlage ausgestattet sind. Dadurch werden die Geräusche gedämpft und die Platten liegen insgesamt ruhiger. Die Anzahl und zulässige Höhe der Stelzen ist den Empfehlungen der Produzenten zu entnehmen. Stelzager werden bis zu einer Höhe von < 10 cm angewendet. Darüber hinaus benötigt es eine Stützkonstruktion wie ein Aluminium-Trägersystem oder gleichwertiges. Bei Doppelbodenverlegungen ist darauf zu achten, dass es an windexponierten Lagen zu einer Unterlüftung der Kons-

truktion kommen kann. Die Platten müssen mit einem geeigneten System gegen die Auftriebskraft gesichert werden. Stelzager gibt es als fixes oder in der Höhe verstellbares System. Bei den Niveaustelzlagern ist darauf zu achten, dass sich die Lager gut in der gewünschten Position fixieren lassen. Bei Keramikplatten als Doppelbodenverlegung ist zu berücksichtigen, dass es durch das Begehen zu Geräuschemissionen kommen kann. Auf Lager verlegte Flächen verhalten sich immer etwas dynamisch.

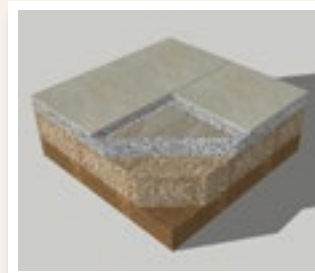
Das Wichtigste in Kürze:

- Stabiles Stelzagersystem
- Anzahl der Stelzen gemäss Hersteller
- Höhe ≤ 10 cm darüber hinaus mit Aluminiumsystem oder gleichwertiges
- Randabschluss mit dafür geeigneten Halterungen
- Anschlüsse und Details gemäss SIA 271
- Gefälle 2–2.5 %



Verlegung fest in Grobkornbeton

Um ein wirklich stabiles Bauwerk zu erhalten, wählt man die feste Verlegung in Einkornmörtel-/Beton geklebt. Bei einer fachmännischen Ausführung erzielt diese Verlegetechnik die besten Resultate. Einmal gesetzt bleibt das Bauwerk in sich stabil. Ein Nachteil besteht lediglich beim Austausch einzelner Platten. Die Stärke der Grobkornbeton-Planie beträgt ≥ 10 cm. Dies ist wie bei der losen Verlegung auf Splitt mit einem geeigneten, frostsicheren Material zu gründen. Dabei sind situationsbedingt Dilatationsfugen durch den gesamten Aufbau einzuplanen. Die Platten werden in den frischen Einkornbeton eingearbeitet. Dazu bedarf es einer dafür geeigneten Haftbrücke auf der Rückseite der keramischen Platte. Rückstände welche produktionsbedingt an den Platten haften müssen vorgängig mit einem feuchten Schwamm entfernt werden (Gefahr von instabiler Haftbrücke). Die Haftbrücke hat idealerweise eine Stärke von 2–3 mm. Der Kleber sollte mit ca. 2–3 cm Rücksprung zur Plattenkante gleichmässig aufgetragen



werden. So wird verhindert, dass der Kleber beim Einarbeiten der Platten in die Fugen gepresst wird. Die Platten sind wie bei allen Verlegarten mit entsprechenden Abständen (dauerhaften Fugen) zu verlegen. Durch die stabile Bauweise erübrigt sich ein Randabschluss. Je nach Situation und Einbauort sollte unterhalb der Grobkornbetonplanie eine dafür geeignete Entwässerungsmatte eingesetzt werden. Diese gewährleistet den Wasserabfluss zu jeder Zeit und verhindert somit Schäden durch Staunässe. Beläge in fester Bauweise können mit einem dafür geeigneten Fugensilikon ausgefügt werden. Starre Fugenverfüllungen (mit Zementmörtel) sollten aufgrund der Schwindung und Dehnung vermieden werden.

Das Wichtigste in Kürze:

- Frostsichere Fundation
- Entwässerungsmatte bei der Anwendung auf Ortsbetonplatten etc.
- ≥ 10 cm Grobkornbeton
- 2–3 mm Haftbrücke mit Rückversatz zur Plattenkante
- Dilatationsfugen durch die gesamte Konstruktion
- Offene Fugen oder verfüllt mit einem dafür geeigneten Fugensilikon
- Reinigung der Plattenrückseite vor Auftrag der Haftbrücke
- Anwendung der Norm VSS 640482
- Gefälle ≥ 2 %



Tipp zur Verlegung

Feinsteinzeugplatten werden aus natürlichen Rohstoffen wie Kaolin, Tonerde, Feldspat und Quarze hergestellt. In einem Ofen mit 1250° Celsius wird das Material zum Sintern gebracht wobei der Rohstoff seine endgültige Struktur und Eigenschaft annimmt. Auch Feinsteinzeug unterliegt daher den natürlichen Schwankungen des Rohmaterials. So kann es vorkommen dass es zwischen den verschiedenen Produktionschargen zu minimalsten Farbveränderungen kommen kann. Werden zwei solcher Brandfarben innerhalb einer Fläche nicht abwechselnd verlegt kann das zu Irritationen im Erscheinungsbild führen. Ergänzungen und Korrekturen solcher Farbunterschiede sind nachträglich ausschliesslich anhand der Brandfarbe möglich. Dazu ist es notwendig von jeder Palette einen kompletten Karton aufzubewahren oder die Brandfarbe auf dem Lieferschein zu vermerken. Die Brandfarbe wird in der Regel anhand von Ziffern und Buchstaben codiert. Auf dem Bild als Beispiel „Shade 48C“.



Tipp: Bemusterung

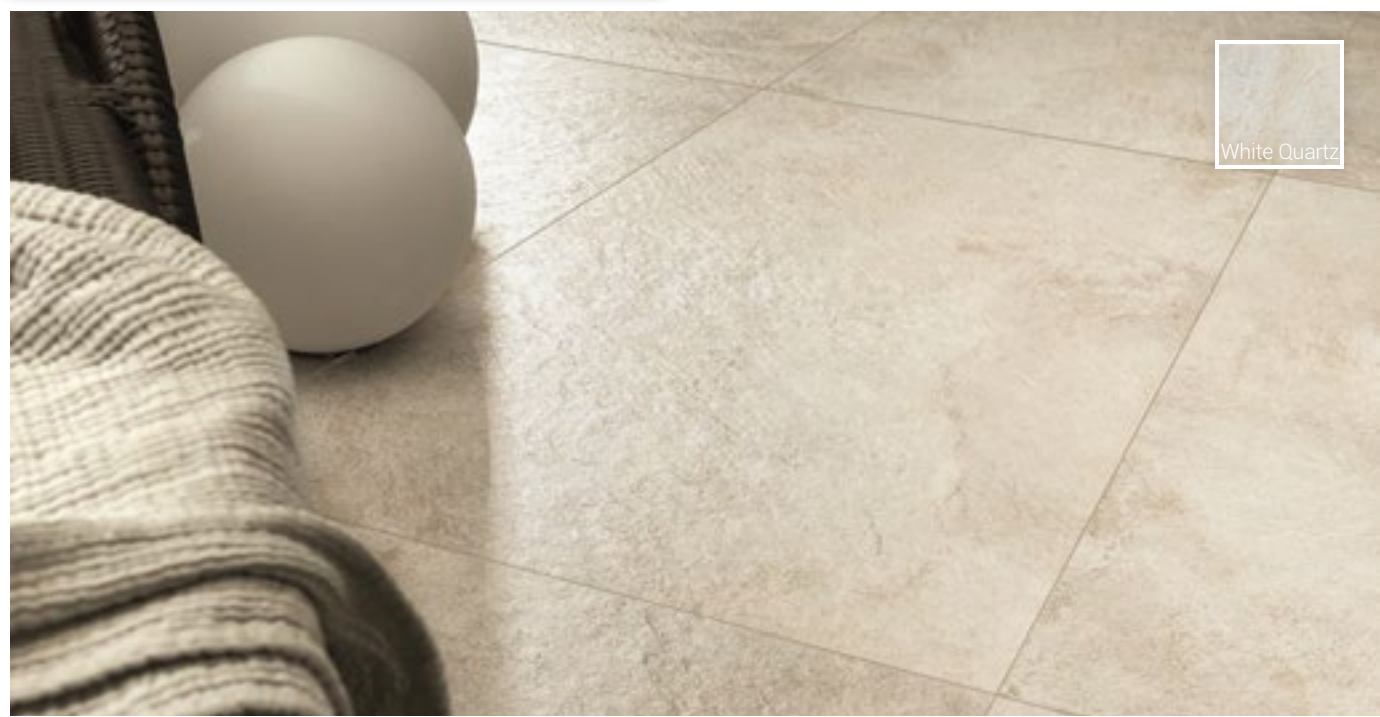
Insbesondere bei der Bemusterung anhand von kleinen Plattenabschnitten kann es zu Missverständnissen kommen. Vorwiegend bei den Platten mit einer V2- oder V3-Optik besteht die Gefahr, dass der Musterabschnitt das Erscheinungsbild der Platte nicht widerspiegelt. Dies kann zu falschen Erwartungen bezüglich Optik der Platte führen.



Musterabschnitt 20 x 20 cm

Reinigung und Pflege

Keramikplatten sind durch ihre Materialeigenschaften höchst resistent gegen Verunreinigungen und säurehaltige Pflegemittel. Trotzdem kann es bei der zum Teil starken Beanspruchung zu Verschmutzungen kommen. Nebst dem im Fachhandel erhältlichen Reinigungsmitteln genügt vielfach auch die Behandlung mit Wasser. Der vielerorts beliebte Hochdruckreiniger kann den Feinsteinzeugplatten (im Gegensatz zu Beton und Naturstein) nichts anhaben (nicht mit dem Hochdruck in die Fugen gelangen, dies würde zu einer Unterspülung der Konstruktion führen). Sollte trotz allem mechanisch gereinigt werden müssen, ist mit einem Microfaser Schwamm die besten Resultate zu erzielen (eine normale Bürste vermag mit ihren groben Borsten nicht in die sehr feinen Poren einer Feinsteinzeugoberfläche einzudringen).



VERKAUF UND FACHBERATUNG

HAUPTSITZ

Tschümpferlin AG, Baustoffe
6340 Baar
Tel. 041 769 59 59
info@tschuemperlin-ag.ch
bestellungen@tschuemperlin-ag.ch
offerten@tschuemperlin-ag.ch

ABHOLSTÄNDE

6344 Meierskappel/Küssnacht
Tel. 041 854 16 16
4574 Lüsslingen
Tel. 032 625 59 00
8134 Adliswil
Tel. 044 711 90 30

SHOWROOM

6340 Sihlbrugg
Tel. 041 769 59 33

