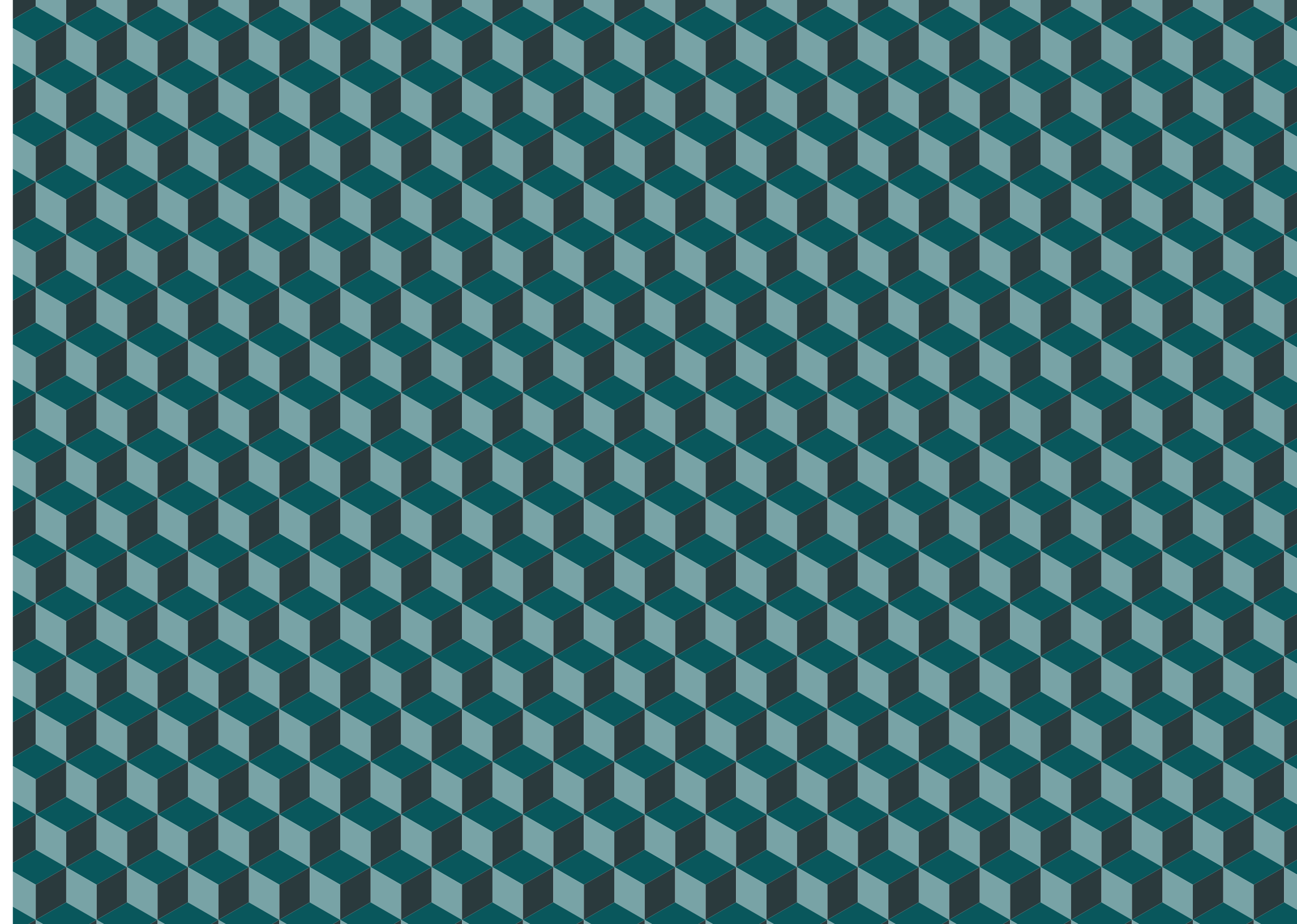


CASANOVA[®]
Ideen für Raumgestaltung

CERAMICO
CERAMIN TILES
by  **CLASSEN**

Verlegerhandbuch Polymer-Fliesen





INHALT

01

P06-P07

VORWORT

02

P08-P09

PRODUKTAUFBAU

03

P10-P11

EIGENSCHAFTEN

04

P12-P17

EINSATZBEREICHE

05

P18-P25

VORBEREITUNG

06

P26-P35

VERARBEITUNG

07

P36-P37

**ABSCHLÜSSE &
SOCKELLEISTEN**

08

P38-P43

**ANWENDUNG IM
DUSCH- UND
NASSBEREICH**

09

P44-P45

**BESCHÄDIGUNG &
REPARATUREN**

10

P46-P47

**REINIGUNG &
PFLEGE**

11

P48-P49

**UMWELT &
GESUNDHEIT**

12

P50

KUNDENSERVICE

01 // VORWORT



VORWORT:

Die CLASSEN Polymer-Fliese entstand aus der Zusammenarbeit zwischen unseren Design- und F & E-Teams. Wir wollten eine neue Fliese schaffen, die ebenso funktionell wie schön ist. Das Ergebnis:

Eine neue Art des Wand- und Bodenbelags. Durch die besonderen Eigenschaften der CLASSEN Polymer-Fliesen bieten diese einen besonderen Mehrwert gegenüber Naturstein und Keramik – und damit die Basis für beste Kundenzufriedenheit.

Die aus mineralischen Komponenten und umweltfreundlichem Polymer hergestellten CLASSEN Polymer-Fliesen sehen authentisch aus und sind dabei absolut

wohngesund. Aufgrund ihrer technischen Eigenschaften sind sie vielfältig einsetzbar und leicht zu verarbeiten. Und – sie können zu 100 % recycelt und wiederverwertet werden.

Die Produktion „made in Germany“ erfolgt emissionsarm, umweltfreundlich und ökologisch an unserem Standort in der Eifel.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit CLASSEN Polymer-Fliesen.

Ihr CLASSEN Team

02 // PRODUKTAUFBAU

**STEINSTRUKTUR-
SCHICHT**

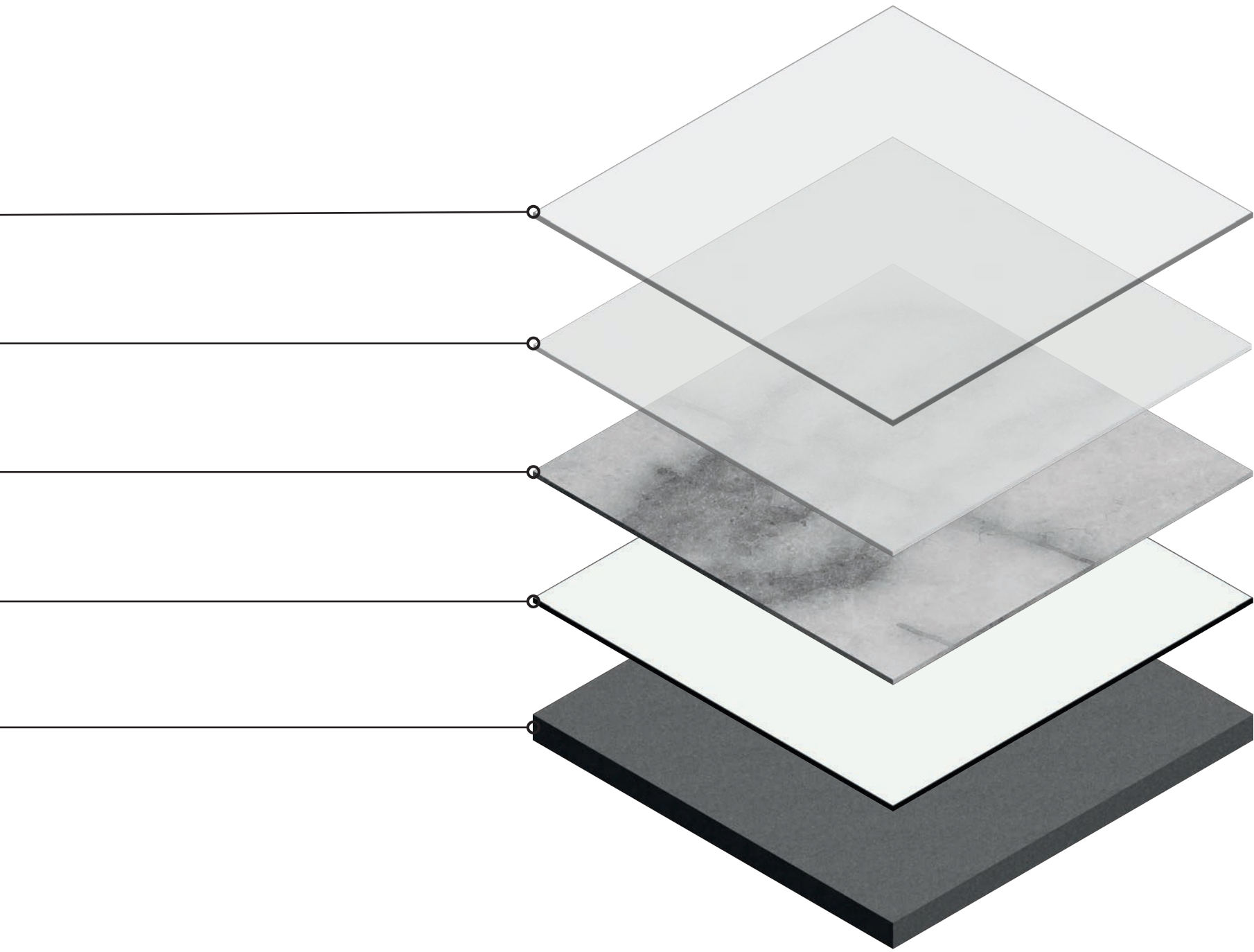
```
graph LR; A[STEINSTRUKTUR-SCHICHT] --- B[NUTZSCHICHTFOLIE]; A --- C[WEISSER DRUCKGRUND]; A --- D[CERAMIN - PLATTE]; B --- E[WEISSER DRUCKGRUND]; C --- E; D --- E;
```

NUTZSCHICHTFOLIE

DIGITALDRUCK

WEISSER DRUCKGRUND

CERAMIN - PLATTE



03 // EIGENSCHAFTEN

ALLE VORTEILE FÜR IHRE BEDÜRFNISSE EINFACH (AUF SIE) ZUGESCHNITTEN:



Made in Germany



www.blauer-engel.de/uz120



eco Institut



PVC-Frei



Recyclbar



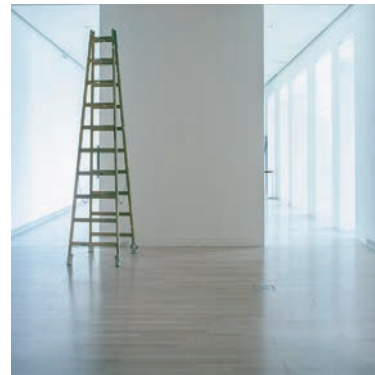
Kompatibel mit
Fußbodenheizung

- wasserabweisendes Profilsystem
- elegante Mikrofuge, kein Verfugen nötig
- einfaches Verarbeiten ohne laute Maschinen
- Zuschnitt mit Cuttermesser oder Designstanze
- wesentlich leichter als eine Keramikfliese
- problemloses Verlegen großer Plattenformate
- einfaches Verkleben auf Wand und Boden
- alte Fliesen einfach überkleben
- wasserfest und pflegeleicht
- geräuschloses, staubfreies Verlegen
- langlebig wie eine Keramikfliese
- dimensionsstabil und belastbar



04 // EINSATZBEREICHE

CLASSEN POLYMER-FLIESEN SIND IDEAL ALS WAND- UND BODENBELAG IM HÄUSLICHEN BEREICH FÜR NEUBAU UND RENOVIERUNG GEEIGNET.



TIPP: Für das Verlegen in Bad und Duschbereich bitte die Verarbeitungshinweise bei „Dusch- und Nassbereich“ auf Seite 38 – 43 beachten.

FÜR DIESE BEREICHE SIND CLASSEN POLYMER-FLIESEN **NICHT** ZULÄSSIG.



ACHTUNG: Nicht zulässig für die Verlegung auf dem Boden der Dusche.



ACHTUNG: Installationen als Fliesenspiegel hinter Kochstellen mit offener Flamme (Gasherd) sind nicht zulässig.

FÜR DIESE BEREICHE SIND CLASSEN POLYMER-FLIESEN **UNTER EINHALTUNG DER VORGABEN** GEEIGNET.



ACHTUNG: Beim Verlegen im Wintergarten muss dieser offen mit dem Wohnraum verbunden und beheizt sein, um gleiche klimatische Bedingungen zu erreichen. Achten Sie im Sommer auf eine ausreichende Beschattung.



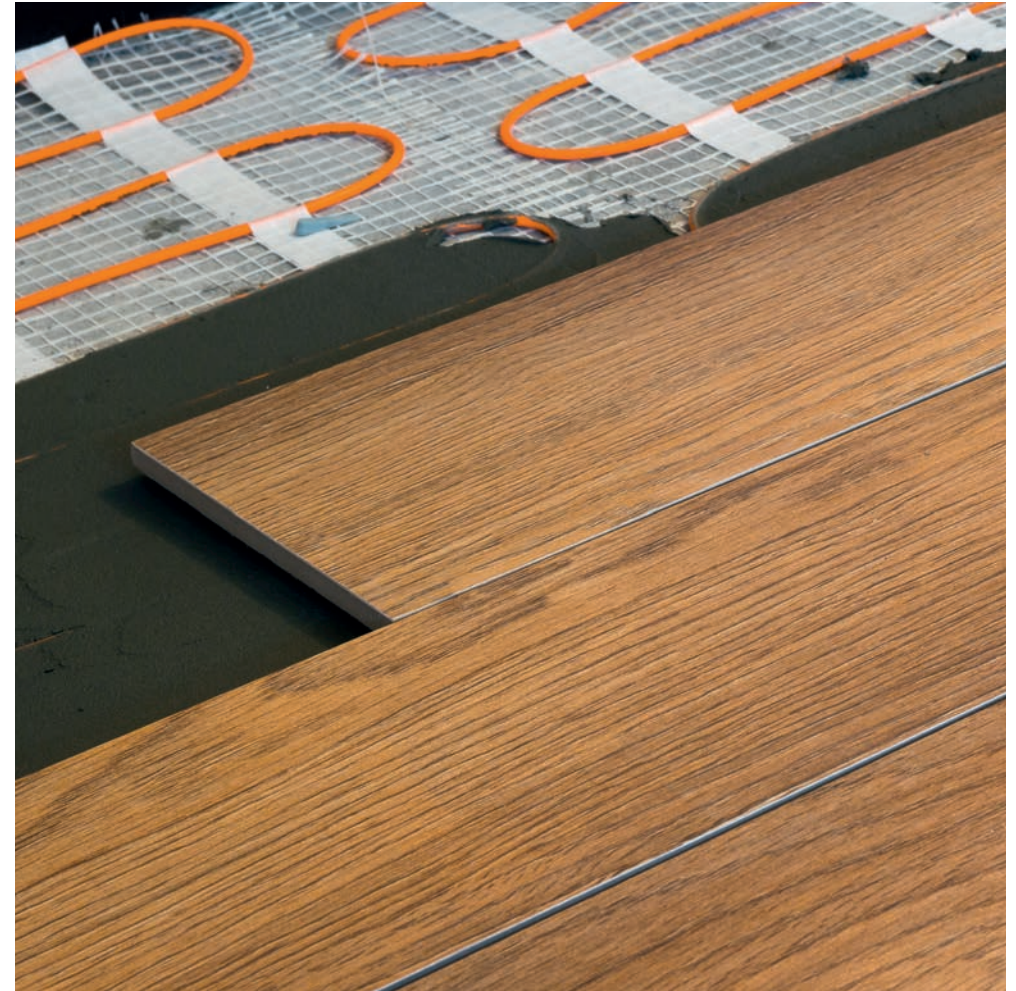
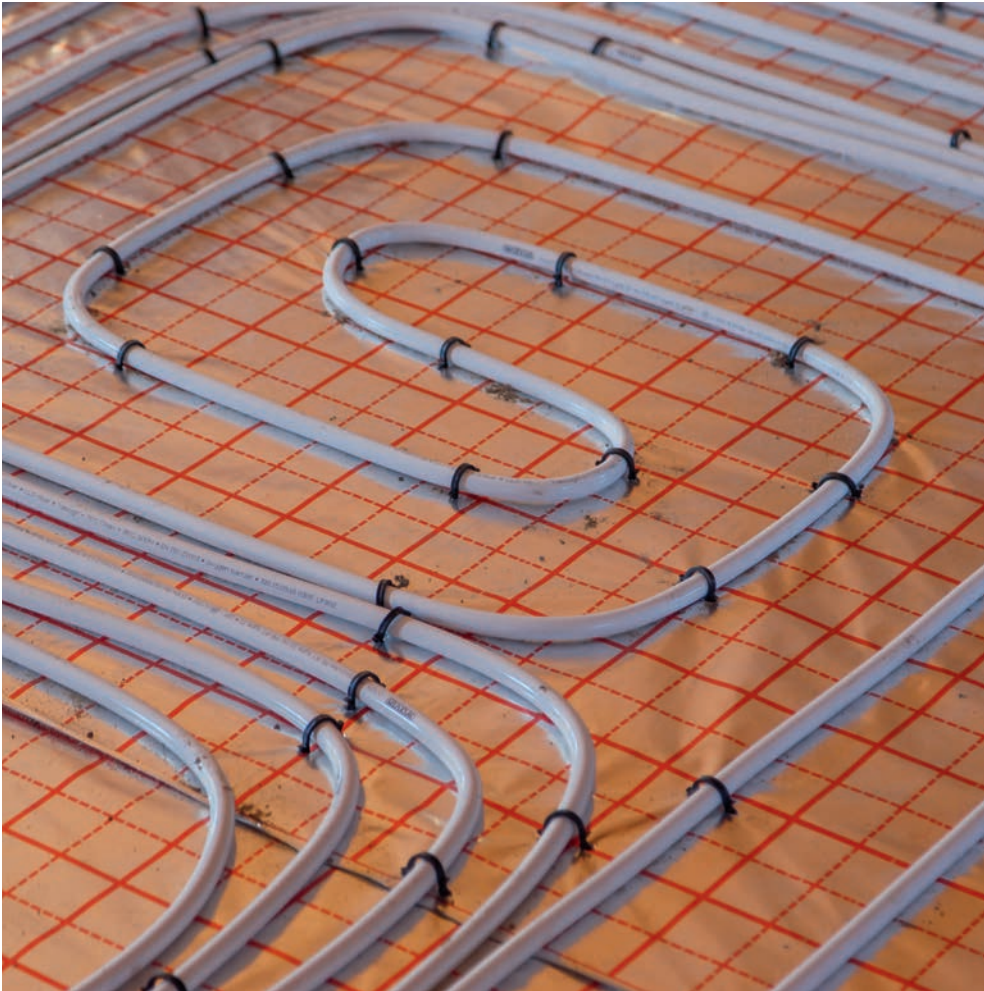
ACHTUNG: Bei Installationen von Heizkaminen oder Kachelöfen sind die folgenden Mindestabstände zum Ofen bzw. Ofenrohr einzuhalten:

Boden nach vorne: 50 cm
Boden zur Seite: 30 cm
Wandabstand: 20 cm

04 // EINSATZBEREICHE

NEUBAU:





VERLEGEN AUF WARM- WASSER-FUSSBODENHEIZUNG:

CLASSEN Polymer-Fliesen können auch auf Warmwasser-Fussbodenheizungen verlegt werden. Dabei darf die Kontakttemperatur von max. 29 °C / 84 °F nicht überschritten werden.

VERLEGEN AUF ELEKTRO- FUSSBODENHEIZUNG:

CLASSEN Polymer-Fliesen können auch auf im Estrich eingebetteter Elektro-Fussbodenheizungen verlegt werden. Dabei darf die Kontakttemperatur von max. 29 °C / 84 °F nicht überschritten werden. Gleichmäßiges und langsames Aufheizen muss gewährleistet sein.

04 // EINSATZBEREICHE

SANIERUNG:

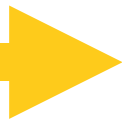


BAD UND DUSCHBEREICH:

CLASSEN Polymer-Fliesen werden immer vollflächig und fest verklebt. Ein Verfugen ist aufgrund der vorhandenen Mikrofuge nicht notwendig. Zum leichteren Verlegen verfügen CLASSEN Polymer-Fliesen über ein Steckprofil (Nut und Feder). Achten Sie beim Verlegen unbedingt darauf, dass Nut und Feder komplett ineinandergeschoben sind.

VORHER

NACHHER



05 // VORBEREITUNG

WERKZEUG



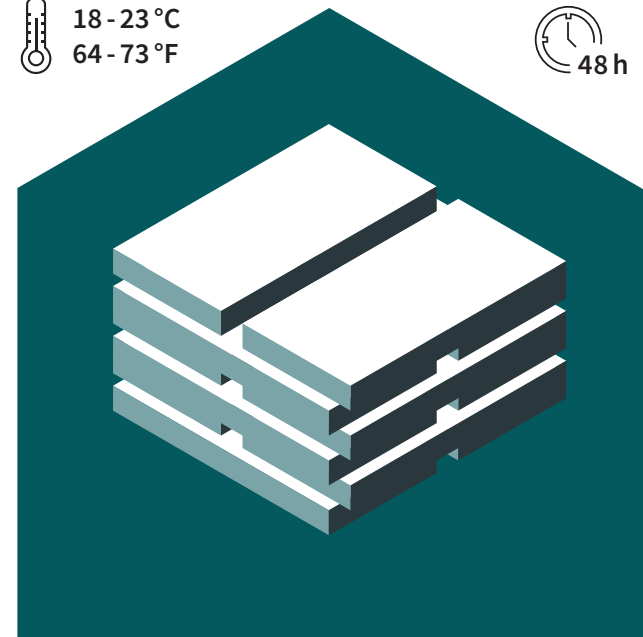
FÜR DAS VERLEGEN VON CLASSEN POLYMER-FLIESEN BENÖTIGT MAN:

- Hammer
- Profi-Cuttermesser
- Anlege-Lineal
- Bleistift
- Spachtel
- Schmiege
- Stichsäge
- Abstandskeile
- Zollstock
- Stechzirkel
- Rohrzange

LAGERUNG

18 - 23 °C
64 - 73 °F

48 h

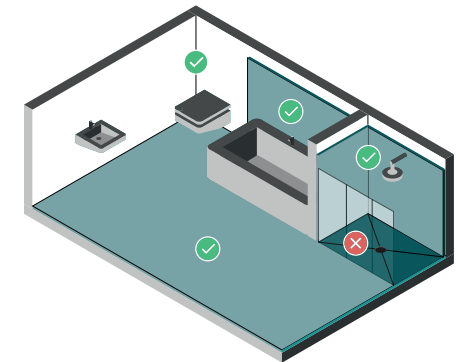
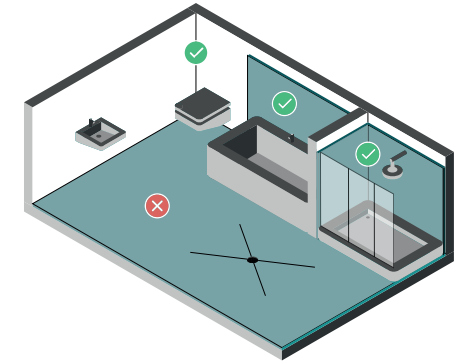


DIE LAGERUNG MUSS UNTER FOLGENDEN BEDINGUNGEN ERFOLGEN:

Die Fliesen und das Verlegezubehör (Seite 18/19) sind mindestens 48 Stunden vor dem Verlegen in den Räumen zu akklimatisieren, in denen sie verlegt werden sollen, und zwar bei einer Temperatur von 18 °C bis 23 °C. Es ist darauf zu achten, dass die Akklimatisierung nicht im direkten Sonnenlicht erfolgt. Die Fliesen sollten dabei in möglichst kleinen Stapeln von maximal 4-5 Paketen oder als Kreuzstapel gelagert werden.

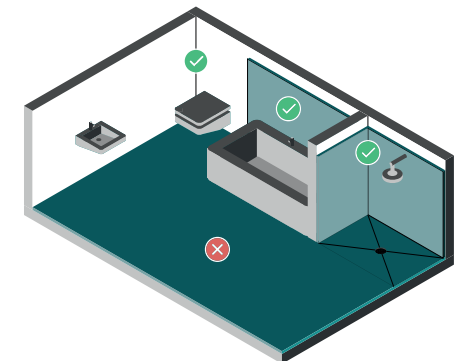
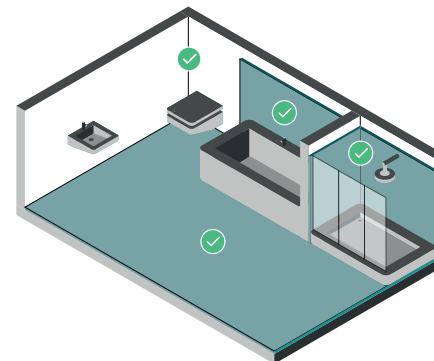
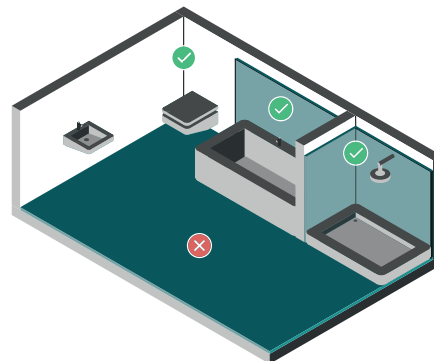
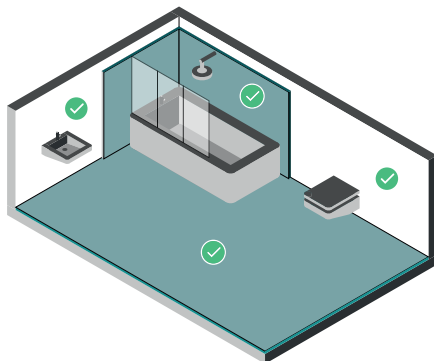
KLEBSTOFFEMPFEHLUNG

		Ardex	Bostik	CLASSEN	Lugato	Mapei	Schönox	Soudal	Thomsit	Uzin	Wakol
Nicht-Feucht-raum, normaler Wohnbereich	Boden	ARDEX AF 495 ARDEX AF 180 ARDEX AF 181 W ARDEX X 90 + ARDEX E 90 im Mischungsverhältnis 1:2 mit Wasser verdünnt	Parfix Eco Plus						K 188 E K 188 S K 190 F PCI PKL 326 R 710 P 625		Wakol MS 260
	Wand	ARDEX AF 181 W ARDEX X 90 + ARDEX E 90 im Mischungsverhältnis 1:2 mit Wasser verdünnt	Ardaflex Multi	Multi Connect		ULTRA- BOND ECO MS 4 LVT WALL	Schönox Protect	Fix All Floor & Wall	K 188 E (Kontakt- klebung) K 175 (Kontakt- klebung)	KE 60 KE 68 T KE 68 MK 250 MK 92S	
Feucht-raum	W0-I	ARDEX WA ARDEX AF 181 W									
	W1-I	ARDEX WA ARDEX AF 180									



W0-I W1-I W2-I / W3-I

Mit CERAMIN Produkten nicht zulässig!

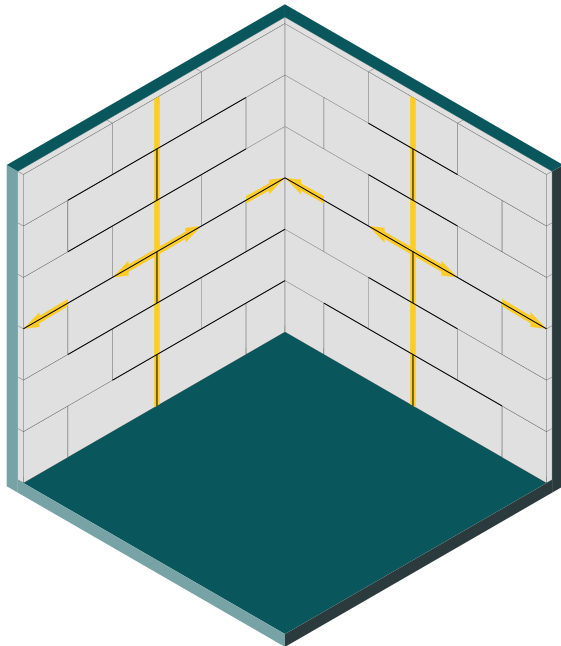


05 // VORBEREITUNG

VERLEGEMUSTER AN DER WAND

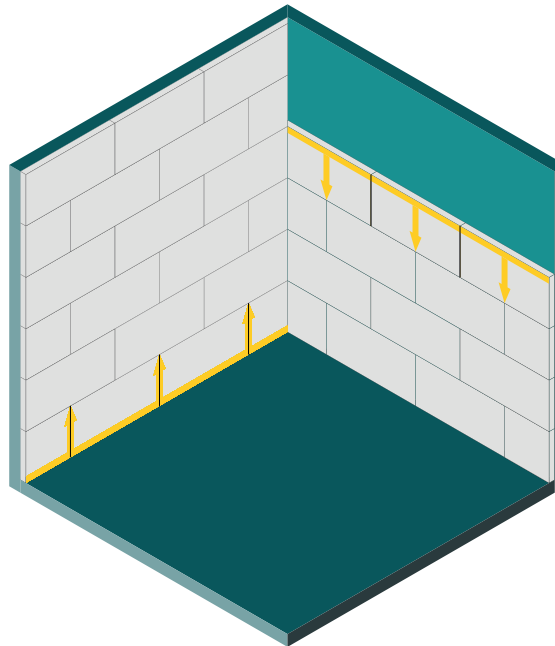
RECHTWINKLIGE WÄNDE

Bei rechtwinkligen Wänden markieren Sie die Wandmitte mit dem Senklot oder Laser und richten die Fliesen daran aus. Die Fliesenreihe am Rand sollte mindestens eine halbe Fliesenbreite haben.



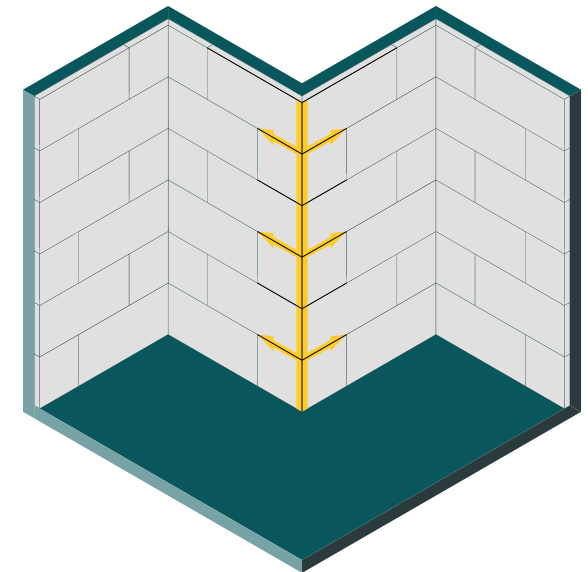
FLIESENHÖHE

Wenn die gesamte Wandhöhe verfliesen soll, beginnen Sie unten mit ganzen Fliesen. Wenn nur bis zu einer bestimmten Höhe gefliest werden soll, beginnen Sie oben bei der festgelegten Höhe mit ganzen Fliesen und verlegen in der letzten Reihe unten angeschnittene Fliesen.



KANTEN

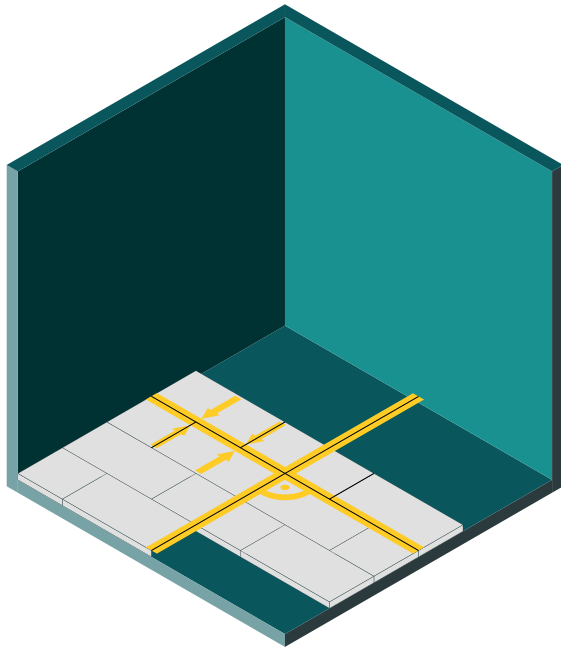
Bei Mauerkanten und Pfeilern beginnen Sie immer an der Außen-Ecke mit ganzen Fliesen und verlegen angeschnittene Fliesen in den Innen-Ecken.



VERLEGEMUSTER AM BODEN

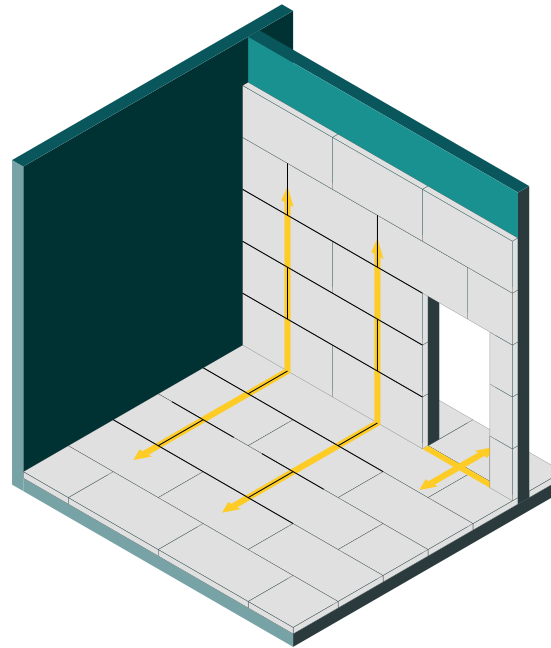
RECHTWINKLIGE RÄUME

Bei rechtwinkligen Räumen auf dem Boden mittig und parallel zu den Seitenwänden eine Richtschnur spannen. Die erste Fliesenreihe daran ausrichten. Die nächsten Fliesen dann entlang der Wand verlegen.



FUGENVERLAUF

Wenn alle Fliesen die gleiche Größe haben, fliesen Sie zuerst den Boden und richten die Wandfugen entsprechend daran aus. Achten Sie bei angrenzenden Räumen auf durchgehenden Fugenverlauf. Platzieren Sie Dehnungsfugen genau unter dem Türblatt.



05 // VORBEREITUNG

PRÜFUNG DES UNTERGRUNDES

CLASSEN Polymer-Fliesen lassen sich auf nahezu allen Untergründen sowie einigen Altbelägen verlegen. Grundsätzlich kann bei Untergründen in

- mineralische Untergründe (z.B. Gipskarton, Anhydrit-Estrich, ...)
- organische Untergründe (OSB-Platten, Sperrholzplatten ...) sowie
- bestehende Altbeläge (Fliesen, Parkett)

unterschieden werden.

Die Prüfung mineralischer sowie organischer Untergründe hat nach **DIN 18365 (Bodenbelagsarbeiten)** zu erfolgen. Dies gilt für den Boden als auch, in Ermangelung einer entsprechenden Norm, für die Wand.

Bestehende Altbeläge sind nicht in einer Norm erfasst und werden im Nachfolgenden in Bezug auf die Verlegung von CLASSEN Polymer-Fliesen an Wand und Boden besprochen.

PRÜFUNG NEUER MINERALISCHER UND ORGANISCHER UNTERGRÜNDE

Zu beachten sind die Mindestanforderungen an Estriche in DIN 18560 und die DIN 18202, Toleranzen im Hochbau.

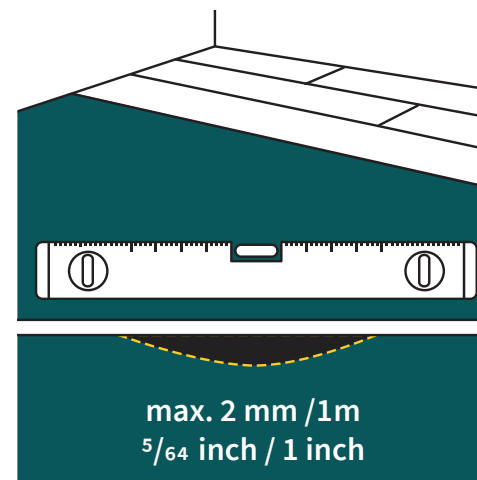
PRÜFUNG DER EBENHEIT

Beschaffenheit des Untergrundes: Dieser muss **tragfähig, dauerhaft trocken, sauber, frei von Staub, Öl und Fetten, eben, biegesteif** sein. Unebenheiten von mehr als 2 mm/m müssen gespachtelt bzw. ausgeglichen werden.

Die einzelnen Eigenschaften sind **entsprechend der DIN 18365** zu prüfen und zu dokumentieren:

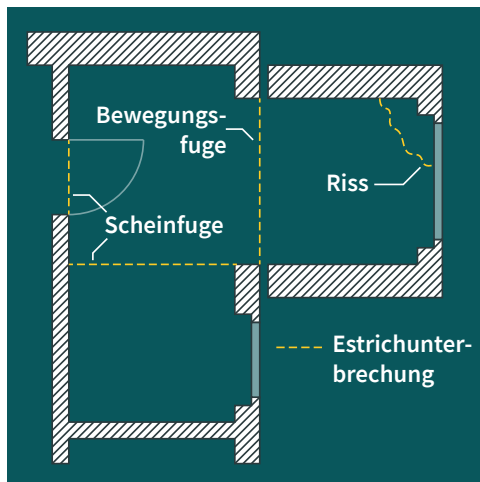


ACHTUNG: *Unebenheiten von mehr als 2 mm/m müssen gespachtelt bzw. ausgeglichen werden.*

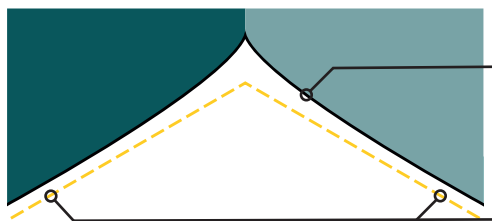


PRÜFUNG VON RISSBILDUNG

Risse im Untergrund, Schwundrisse im Estrich.

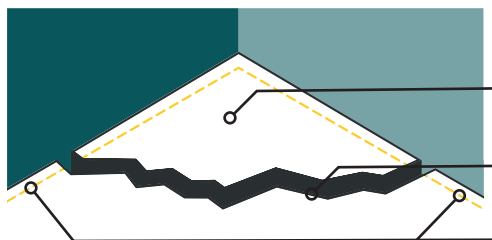


ACHTUNG: Risse sind zu klammern und zu schließen. Bewegungsfugen sind in den Oberboden zu übernehmen.



hochgeschüsselte Estrichecke infolge Schwindens beim Trocknen

geplante Estrichoberfläche nach dem Trocknen



abgebrochene Estrichecke

Riss

geplante Estrichoberfläche nach dem Trocknen

PRÜFUNG DER DAUERHAFTEN TROCKENHEIT DES UNTERGRUNDES UND DES RAUMKLIMAS

Nicht ausreichend trockener Untergrund bzw. stimmiges Raumklima.



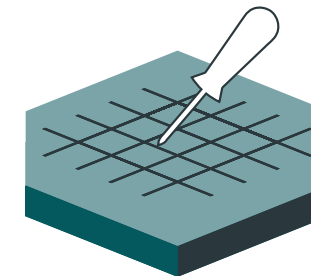
- CM - Messgerät



ACHTUNG: Feuchtemessungen des Untergrundes sind zu dokumentieren.

PRÜFUNG DER FESTIGKEIT

Nicht ausreichend feste bzw. zu poröse Oberfläche.



Ritzprobe



ACHTUNG: Ausreichende Festigkeit ist herzustellen.

05 // VORBEREITUNG

PRÜFUNG VON TRAGFÄHIGKEIT

Untergrund darf sich bei Belastung/Be kleben für die Dauer der zu erwartenden Nutzung nicht lösen (Scherkräfte).



ACHTUNG: *Ausreichende Tragfähigkeit ist herzustellen.*



PRÜFUNG VON STAUB-, FETT- UND ÖLFREIHEIT

Verunreinigungen, Staub, Rückstände von anderen Substanzen, lose Teile.



ACHTUNG: *Zur Vermeidung von Haftproblemen und Wechselwirkungen muss der Untergrund intensiv grundgereinigt werden.*

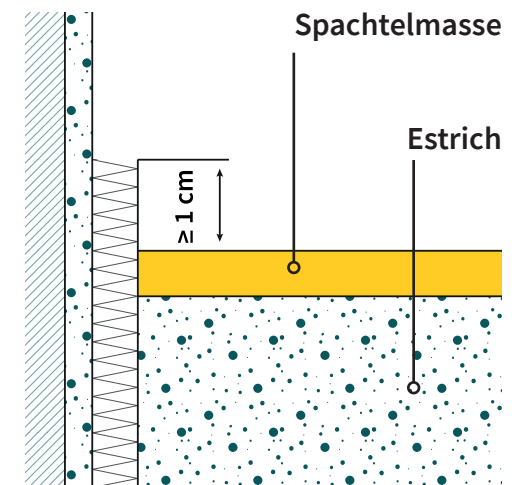
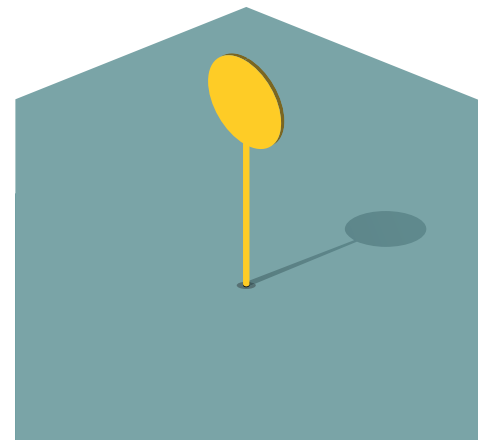


PRÜFUNG BELEGREIFE FÜR FUSSBODENHEIZUNG

Fehlendes Aufheizprotokoll bei Fußbodenheizung, fehlende Markierung von Messstellen, fehlender Überstand des Randdämmstreifens.



ACHTUNG: *Einbau und „Hochfahren“ der Fußbodenheizung ist zu dokumentieren.*



BESTEHENDE ALTBELÄGE

Das Kleben eines neuen Bodenbelages direkt auf einen vorhandenen Altbelag ist nicht DIN-gerecht und in der DIN 18365 „Bodenbelagsarbeiten“ nicht vorgesehen.

Wechselwirkungen zwischen dem neuen Belag, dem Altbelag und dem Klebstoff können aber nicht ausgeschlossen werden. Die Verklebung auf keramischen Fliesen ist weniger problematisch, wenn Dauertrockenheit, Festigkeit und Tragfähigkeit gegeben sind.

VORGEHENSWEISE (ALTBELÄGE MÜSSEN AUSREICHEND FEST VERKLEBT SEIN):

- intensive Grundreinigung (z.B. mit schwarzer Padscheibe) > Fläche frei von störenden Pflegemitteln und Trennschichten
- Schmutzflotte absaugen
- Fläche mit klarem Wasser neutralisieren
- absaugen, Trocknungszeit mind. 24 Stunden
- anschleifen, absaugen mit einem Industriesauger, Spachteln mit einer Migrationssperre
- Kleben des neuen Belages mit einem geeigneten Klebstoff

ALTE TEPPICHBÖDEN:

Müssen zwingend rückstandslos entfernt werden.

ALTE FLIESEN:

Unebenheiten von mehr als 2 mm/m und kurzweilige Absätze über 0,5 mm/cm (z.B. bei alten, breit gefugten Fliesenbelägen) müssen mit geeigneter Spachtelmasse ausgeglichen werden.

ALTE HOLZDIELEN:

Müssen zwingend abgeschliffen, ausgeglichen und schwingungsfrei befestigt werden.



ACHTUNG: Sichtbare Eindrücke bleiben dauerhaft erhalten.

Außerdem bestehen mögliche Wechselwirkungen bei Nichteinhaltung oder mangelhafter Ausführung:

- Geruchsbelästigung
- Farbliche Veränderungen
- Belagablösungen

06 // VERARBEITUNG

SCHNEIDEN

CLASSEN Polymer-Fliesen lassen sich einfach zuschneiden. Hierzu die Fliesen anzeichnen, auf der Dekorseite mit einem scharfen Cuttermesser entlang der Kante eines Lineals oder Anschlagwinkels zwei bis dreimal an der Oberfläche einritzen.



TIPP: Nach dem Schneiden mit einem Schmirgelpapier die Kanten brechen. Je feiner die Körnung, desto weniger wird von der Oberseite abgenommen.



Anschließend an der Schnittkante über einer Auflage (z.B. Tischkante) abknicken und die Kante nach unten brechen.



ACHTUNG: Schnittstellen können scharfkantig sein.



Alternativ können CLASSEN Polymer-Fliesen auch mit Kreissäge oder Stichsäge (Stichsägeblatt speziell für PP) bearbeitet werden. Setzen Sie hier Qualitätswerkzeuge mit gut geschärften Sägeblättern ein, um ein optimales Ergebnis zu erzielen. Besondere Schnittführungen erfolgen am Besten mit der Kreissäge.

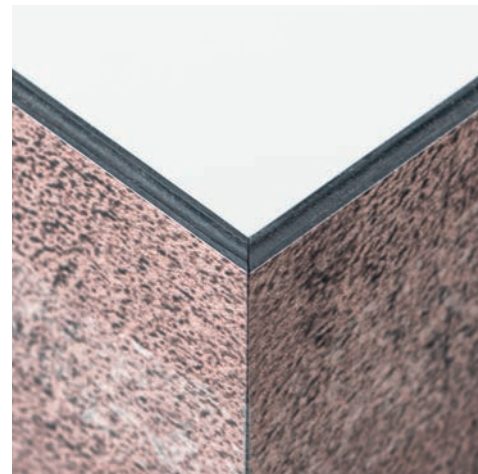
ZUSCHNITT & BEARBEITUNG



Kreisausschnitte lassen sich einfach mit einem Stechzirkel anzeichnen und durch mehrmaliges Kreisen auf der Oberfläche einritzen.



CLASSEN Polymer-Fliesen können auch trotz der geringen Stärke auf Gärung geschnitten werden. Voraussetzung sind neben einer präzisen Durchführung eine Profi-Tischkreissäge mit sehr gutem Kreissägeblätter speziell für Kunststoff, vergleichbar mit Blättern für Aluminium oder Laminat.



Anschließend kann die angeritzte Kreisfläche mit einem Hammer auf einer hohlen Unterlage von oben herausgeschlagen werden.

Oder Sie nutzen einen Kreisfräsbohrer. Allerdings sind dann Frässpäne unvermeidbar.

06 // VERARBEITUNG

VORBEREITUNG DER VERKLEBUNG

Zur Verklebung von CLASSEN Polymer-Fliesen ist CLASSEN MultiConnect oder einer der empfohlenen Kleber zu verwenden. Auf Seite 19 oder unten unten stehendem QR-Code finden Sie eine Tabelle der empfohlenen Klebstoffe und Abdichtungen. Beachten Sie dabei bitte die jeweiligen Verarbeitungshinweise des Herstellers! Das Nutprofil muss nach unten ausgerichtet sein, damit die Feuchtigkeit ablaufen kann.



Obwohl wir eine Auswahl an Klebstoffen von anderen Klebstoffherstellern empfehlen, übernehmen wir keine Garantie oder Haftung für die angegebenen Produkte! Die Klebstoffempfehlung erfolgt allein auf Grundlage der Aussagen der jeweiligen Hersteller, in deren ausschließlicher Verantwortung auch die Eignung liegt. Bitte beachten Sie die Verarbeitungshinweise des Herstellers. Für nähere Auskünfte über die Eignung kontaktieren Sie den Kundendienst der Klebstoffhersteller.



TIPP: Material und Verarbeitungsbedingungen können das Klebstoffverhalten unterschiedlich beeinflussen, daher empfehlen wir einen vorherigen Praxisversuch.

Weitere Infos und Verlegeanleitung:



ACHTUNG: CLASSEN Polymer-Fliesen werden immer fest verklebt. Ein Verfugen ist aufgrund der vorhandenen Mikrofuge nicht notwendig (ausgenommen XL-Format). Zum leichteren Verlegen verfügen CLASSEN Polymer-Fliesen über ein Steckprofil (Nut und Feder). Achten Sie beim Verlegen unbedingt darauf, dass Nut und Feder komplett ineinandergeschoben sind.



AUSWAHL & ATRAG DES KLEBERS

Die Wahl des richtigen Zahnspachtels für das Auftragen des Klebers richtet sich nach dem Untergrund. Verwenden Sie einen Zahnspachtel entsprechend der Klebstoffempfehlung – mindestens jedoch der Größen B+C.

Für CLASSEN MultiConnect gilt:

**EBENE UNTERGRÜNDE: 500-600 g/m² -
ZAHNSPACHTEL B1**

**RAUE UNTERGRÜNDE: 600-800 g/m² -
ZAHNSPACHTEL B3**

**ALTE FLIESEN: ca. 1000-1300 g/m² -
ZAHNSPACHTEL C1**



Tragen Sie nur so viel Klebstoff auf, wie Sie innerhalb der offenen Zeit (Zeit des nicht ausgehärteten Klebers) von maximal 40 Minuten verarbeiten können.



Bitte die richtige Klebermenge auftragen. Der Zahnspachtel muss beim Auftragen des Klebers direkten Kontakt zum Untergrund haben, sonst ist der Kleberauftrag zu dick.

Der Untergrund sollte ausreichend benetzt sein, damit ein möglichst vollflächiger und gleichmäßiger Kontakt zwischen Kleber und Fliese gewährleistet ist und eine belastbare Verklebung erfolgen kann. Klebeschnüre und -wülste müssen mit einem Zahnspachtel gleichmäßig verzogen werden und sind nicht zugelassen, um keine Hohlräume entstehen zu lassen.



ACHTUNG: Höhere Temperaturen und hohe Luftfeuchtigkeit verkürzen die offene Zeit deutlich!



TIPP: Keine abgenutzten Werkzeuge und Spachteln verwenden.

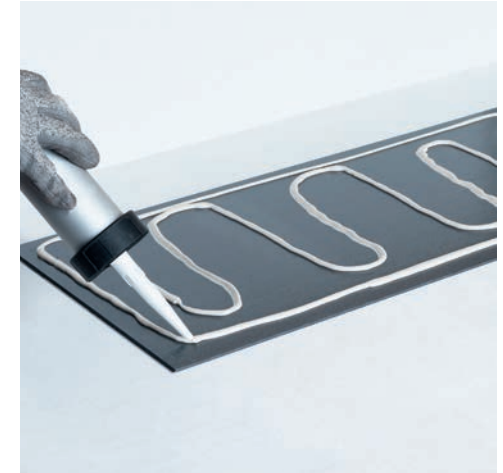
06 // VERARBEITUNG

AUSWAHL & AUFTRAG DES KLEBERS



TIPP: Den Kleber nicht mit dem Zahnschachtel direkt aus dem Eimer entnehmen! Er wird mit einer kleinen Kelle gleichmäßig aus dem Klebstoffeimer entnommen und dann auf den Zahnschachtel übertragen. Dadurch bleibt das Werkzeug wesentlich sauberer.

Alternativ können Sie auch den Kleber direkt aus der Verpackung auf den Boden drücken und dann mit dem Spachtel verteilen.



Bei Befestigung von Armaturen und Halterungen muss vollflächig verklebt werden.

An der Wand kann außerhalb von Feuchträumen auch eine partielle Verklebung erfolgen. Hierzu wird der Kleber mit einer Kartusche aufgetragen.



ACHTUNG: Bei diffusionsdichten Untergründen (z.B. alten Fliesen, Metall oder Glas) sind die Rückseiten der einzelnen Fliesen vor dem Einlegen in das Klebbett zu befeuchten (z.B. mit einem feuchten Schwamm). Die Feuchtigkeit unterstützt das Abbinden des Klebers. Stellen Sie hierzu einen Eimer mit Wasser in unmittelbare Nähe.



Jegliche Halterungen, Sitze und Accessoires, die durch die CLASSEN Polymer-Fliese geschraubt werden sollen, müssen vorgebohrt und im Mauerwerk verankert werden. Prüfen Sie vorab, wo genau Strom-, Wasser- und Gasleitungen liegen! Durch leichtes Körnen wird verhindert, dass der Bohrer auf der Oberfläche abrutscht/verläuft. Verwenden Sie im Nassbereich rostfreie Schrauben und spezielle Dübel, die das Bohrloch wasserfest verschließen und so verhindern, dass Feuchtigkeit in die Wand gerät und Schäden verursacht. Die Befestigung darf die CLASSEN Polymer-Fliese nicht unter Spannung setzen und verformen, damit die Fliese im Zweifel nicht durch Druck- oder Zugkräfte reißen und beschädigt werden könnte.

PRAKTISCHES VERKLEBEN AN DER WAND

Vermessen Sie zunächst die zu beklebende Gesamtfläche, um so eine optimale Aufteilung der Platten zu definieren.



Das Verlegen beginnen Sie mit der unteren Plattenreihe. Ggf. muss diese in Höhe und Breite etwas gekürzt werden.



Mit dem Cuttermesser zuschneiden und die Kanten brechen.



TIPP: Legen Sie die Platten probeweise einmal an der Wand aus, um Fehlmessungen auszuschließen und einen Eindruck des Verlegebildes zu bekommen.

Den Kleber abschnittsweise mit dem Zahnspachtel auftragen und zügig, von links anfangend, mit dem Verlegen der Fliesen beginnen.



06 // VERARBEITUNG

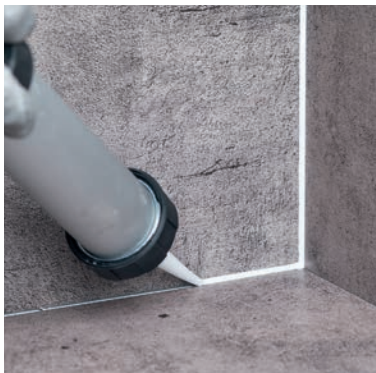
PRAKTISCHES VERKLEBEN AN DER WAND



Wir empfehlen die Fugen des vorhandenen Fliesenspiegels grundsätzlich mit MultiConnect und einem glatten Spachtel auszufüllen und min. 12 h aushärten zu lassen. Danach kleben Sie die CLASSEN Polymer-Fliesen nacheinander an die Wand.



CLASSEN Polymer-Fliesen in das Kleberbett einsetzen, mit leicht schiebender Bewegung ausrichten und fest andrücken. Ein Verfugen ist nicht notwendig.



Umlaufende Fugen zu angrenzenden Flächen sollten 5 mm betragen und werden nach einer Trocknungszeit von mindestens 12 h, nach Ende der Verlegung, mit Natursteinsilikon verfugt.



ACHTUNG: Aus der Fuge ausgetretene Kleberreste **unverzüglich** mit einem Reinigungstuch entfernen und mit einem feuchten Lappen nachwischen. Eintrocknete Kleberreste lassen sich nur mechanisch entfernen, was jedoch zu Aufglänzungen führen kann.



TIPP: Richten Sie sich eine Reinigungsbox ein, in der Reinigungstücher sowie Aceton und Wischtücher für die Handreinigung griffbereit sind. Zudem erleichtert ein Ablagebrett für Werkzeug und Spachtel die Arbeitsorganisation.

PRAKTISCHES VERKLEBEN AM BODEN

Der Untergrund muss unbedingt sauber, trocken, staubfrei, tragfähig und eben sein. Je größer die Fliesen sind, desto weniger Unebenheiten sollte der Boden aufweisen. Es sind zunächst alle Prüfungen des Untergrundes durchzuführen (siehe Seite 22).

Bei Bedarf ist der Boden über eine selbstverlaufende Bodenausgleichsmasse auszugleichen. Hierbei auf die angegebene maximale Schichtdicke sowie Trockenzeiten achten.



Danach erfolgt das Verarbeiten und Verkleben wie im vorherigen Kapitel beschrieben.



TIPP: Beim Unterschneiden der Türzarge das Schneidewerkzeug „auf dem Material“ führen, welches später im Raum verlegt wird. Hierzu ein Reststück nutzen. So erfolgt der Schnitt genau auf der richtigen Höhe.



Sollten Türzargen zu kürzen sein, werden diese mit einer Handsäge, mit einer Montagefräse oder einem Multitool „unterschnitten“.



TIPP: Mit einem Kreuzlinienlaser lassen sich einfach und absolut genau alle Boden- und Wandflächen ausmessen sowie horizontale und vertikale Ebenen überprüfen.

06 // VERARBEITUNG

PRAKTISCHES VERKLEBEN DER XL-FLIESEN

CLASSEN POLYMER-FLIESEN WERDEN PRINZIPIELL GENAU SO VERLEGT WIE ANDERE FLIESEN IN DIESEN FORMATGRÖSSEN. ES GIBT HIERBEI ALLERDINGS ZWEI WESENTLICHE UNTERSCHIEDE:

1. CLASSEN Polymer-Fliesen im XL-Format haben **kein** Nut-Feder-Profil, sondern eine stumpfe Kante.
2. Die Größe der Polymer-Fliesen beschleunigt einerseits das Verlegen, andererseits erfordert sie eine besondere Sorgfalt beim Bearbeiten und Verkleben.

CLASSEN POLYMER-FLIESEN WERDEN IMMER FEST AN DER WAND VERKLEBT. DIE VERBINDUNG ZWEIER FLIESEN KANN AUF ZWEI VERSCHIEDENE ARTEN ERFOLGEN:

1. DURCH AUSFUGEN



PRAKTISCHES VERKLEBEN DER XL-FLIESEN

2. DURCH PROFILVERBINDUNG



TIPP: Gleichmäßige Fugen lassen sich durch den Einsatz handelsüblicher Fliesenkreuze gewährleisten. Alternativ

können auch Abschnitte einer XXL-Platte als Fugenabstand (mit 3 mm) genutzt werden. Hierzu fixieren Sie die Abschnitte seitlich im austretenden Kleberbett und setzen die nächste XXL-Platte dort an. Nach dem Trocknen werden die Abschnitte mit einer Zange vorsichtig herausgezogen. Danach nach Anleitung verfugen.



TIPP: Handelsübliche Saugnäpfe erleichtern das Halten und Anbringen der XXL-Fliesen.



TIPP: Markieren Sie Fixierpunkte an mindestens drei Seiten und kontrollieren Sie beim Ansetzen mindestens zwei der Punkte.



ACHTUNG: CLASSEN Polymer-Fliesen können nach dem Einlegen in das Kleberbett **nicht** mehr korrigiert werden. Daher ist das genaue Ansetzen der XXL-Fliese absolut wichtig!



07 // ABSCHLÜSSE / FUGEN

ABSCHLÜSSE

Fugen lassen sich mit CLASSEN Multi-Connect (aus der Kartusche) oder Natursteinsilikon verfugen. Bitte beachten: Sanitärsilikon ist aufgrund der Bindungseigenschaften nicht geeignet. Bitte achten Sie insbesondere auf eine vollständig geschlossene und dichte Ausbildung der Anschlussfugen.



ACHTUNG: *Silikonfugen sind sogenannte „Wartungsfugen“ und damit regelmäßig zu prüfen und eventuell zu erneuern.*

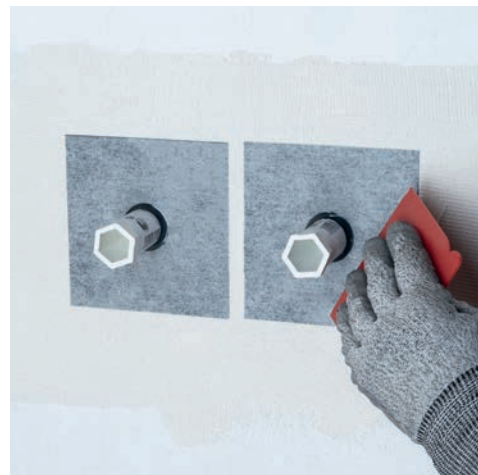


ACHTUNG: *Randfugen, Bauwerksfugen und Bewegungsfugen sind zwingend in den Oberbelag zu übernehmen.*

IM ANSCHLUSSBEREICH ZU WÄNDEN UND IN ECKEN EIGNEN SICH HANDELSÜBLICHE PROFILE:



ACHTUNG: *Sanitärsilikon ist aufgrund seiner Bindungseigenschaften nicht geeignet!*



ABSCHLÜSSE / SOCKELLEISTEN

Sockelleisten werden erst am Ende angebracht.
Diese gibt es in verschiedenen Ausführungen.



ACHTUNG: Für den Feucht- und Nassbereich müssen die Sockelleisten ebenfalls feuchte- bzw. nässebeständig sein .



TIPP: Dekorgleiche Sockelleisten können leicht selbst aus den CLASSEN Polymer-Fliesen geschnitten werden. Diese können, je nach Bedarf und Geschmack, in der Höhe beliebig variiert werden. Die Oberseite kann entweder mit farblich abgestimmtem Silikon oder einem Profil abgedeckt werden.



08 // DUSCH- UND NASSBEREICH

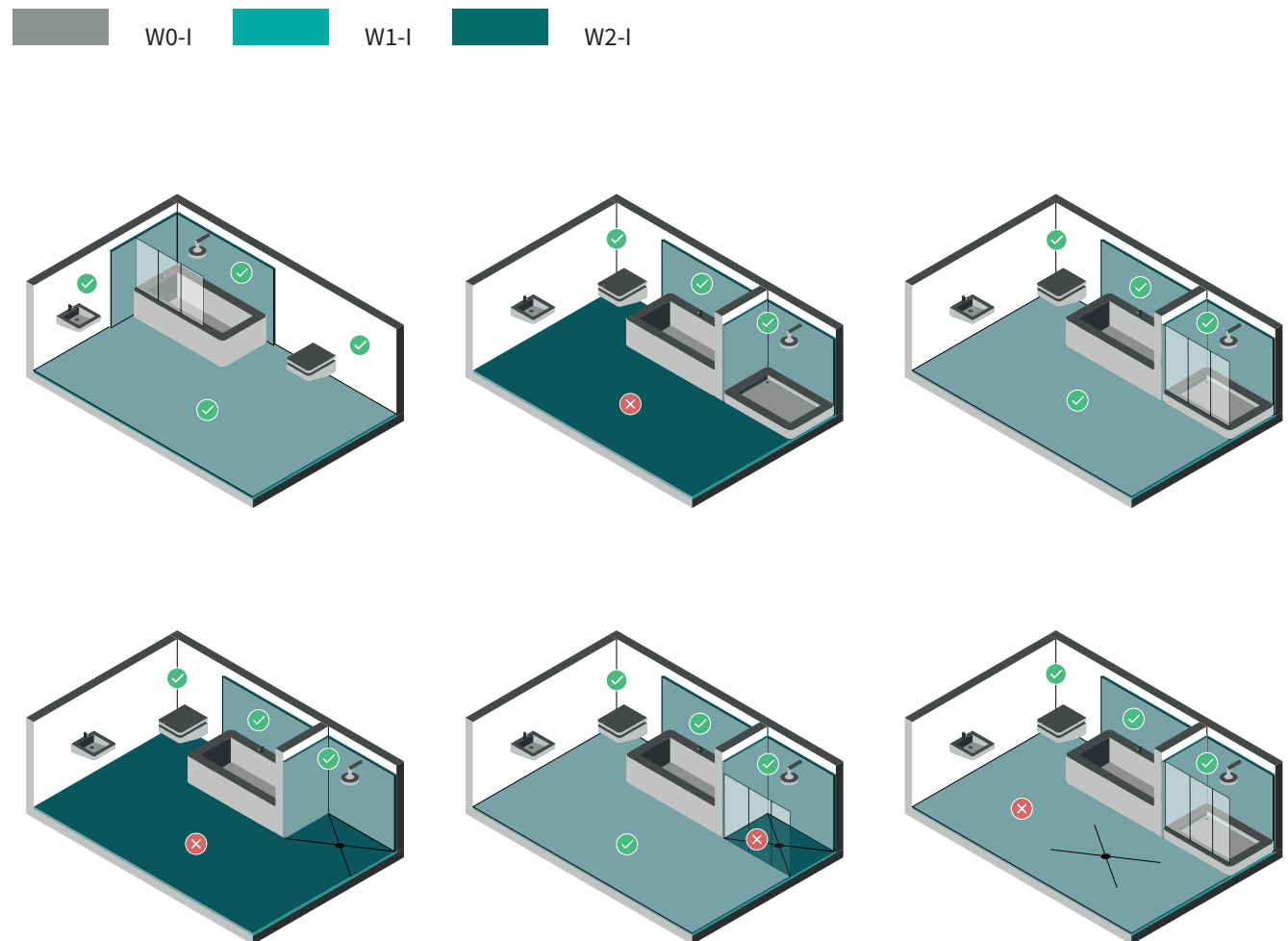
DIN 18534 „ABDICHTUNG VON INNENRÄUMEN“

Für eine normgerechte Abdichtung in Innenräumen gilt seit Mitte 2017 die DIN 18534. Sie hat die bisherigen Beanspruchungsklassen 0-C abgelöst und dafür die Wassereinwirkungsklassen W0-I bis W3-I eingeführt. Sie definieren **geringe, mäßige, hohe und sehr hohe Wassereinwirkungen, unabhängig vom privaten oder öffentlichen Umfeld**. Die Unterscheidung von „öffentlich und privat“ gibt es nicht mehr.

FOLGENDE LEITLINIEN ERLEICHTERN DIE ANWENDUNG:

Boden- und Wandflächen der Wassereinwirkungsklassen W2-I und W3-I sind stets abzudichten. Bodenflächen der Wassereinwirkungsklasse W1-I müssen stets abgedichtet werden, Wandflächen nur dann, wenn sie feuchtigkeitsempfindlich sind (wie Gipsplatten, Gipsputz) oder Brauchwasser in feuchteempfindliche Bauteilschichten eindringen kann (zum Beispiel Dämmschichten).

Böden und Wände, die nur selten mit Spritzwasser in Kontakt kommen (W0-I) und feuchtigkeitsunempfindliche Wände der Wassereinwirkungsklasse W1-I müssen nicht zwingend abgedichtet werden.



DIN 18534 „ABDICHTUNG VON INNENRÄUMEN“

ZUDEM SIND IN ABHÄNGIGKEIT VON DER WASSEREINWIRKUNGS- KLASSE DIE MATERIALIEN FÜR DIE UNTERGRÜNDE GEREGLT:

- Für W0-I sowie W1-I können auch feuchtigkeitsempfindliche Baustoffe wie Gips und Gipskalkputze, Gips-Trockenmörtel, Gips-Wandbauplatten, Gipsfaserplatten, Gipsplatten, Holz und Holzwerkstoffe sowie Calciumsulfatestriche eingesetzt werden.
- Für W2-I und W3-I dürfen nur feuchteunempfindliche Baustoffe wie Beton, Kalkzementputz, zementgebundene mineralische Bauplatten, Zementestrich oder Porenbeton zum Einsatz kommen.

Badezimmerböden werden gemäß den neuen Wassereinwirkungsklassen immer mindestens der Klasse W1-I, je nach Ausführung aber auch teilweise oder komplett der Klasse W2-I zugeordnet (siehe Grafik gegenüber).



ACHTUNG: Um angrenzende Bereiche zu schützen, sind Schwallkanten oder ausreichendes Gegengefälle mit mindestens 10 mm Niveau-Unterschied zu schaffen, die einen Wasserübertritt auf angrenzende, nicht abgedichtete Bereiche verhindern.

UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT FÜR ABDICHTUNGEN IM VERBUND, IN ABHÄNGIGKEIT DER WAS- SERWIRKUNGSKLASSE NACH DIN 18534

WASSERWIRKUNGSKLASSE	BEISPIELE FÜR UNTERGRÜNDE	
W0-I und W1-I feuchtigkeitsempfindliche Untergründe	<ul style="list-style-type: none"> - Gips- und Gipskalkputze aus Gips-Trockenmörtel - Gips- Wandbauplatten - calciumsulfatgebundene Estriche 	<ul style="list-style-type: none"> - Gipsfaserplatten - Gipsplatten - Gipsplatten mit Vliesarmierung
W2-I und W3-I feuchtigkeitsunempfindliche Untergründe	<ul style="list-style-type: none"> - Beton - Kalkzementputz der Mörtelgruppe CS II/III - zementgebundene mineralische Bauplatten - korrosionsgeschützte metallische Werkstoffe 	<ul style="list-style-type: none"> - Verbundelemente aus expandiertem oder extrudiertem Polyesterol mit Mörtelbeschichtung und Gewebearmierung - Hohlwandplatten aus Leichtbeton - Zementputz der Mörtelgruppe CS IV - Zementestrich - Porenbeton

08 // DUSCH- UND NASSBEREICH

ABDICHTUNG NACH DIN 18534

CLASSEN Polymer-Fliesen sind für den Einsatz im Feuchtbereich geeignet und können in Verbindung mit der Installation einer Duschtasse auch in der Dusche eingesetzt werden, wenn die Anwendungsvorgaben eingehalten werden. Eine Abdichtung nach DIN 18534 ist zwingend erforderlich und wird nachfolgend beschrieben:



ACHTUNG: Im Feuchtraumbereich ist eine durchgehende Abdichtung nach DIN 18534 „Abdichtung von Innenräumen“ sowie eine vollflächige Verklebung zwingend vorzunehmen. Für die Abdichtung sind geeignete Dichtmaterialien inklusive Zubehör zu verwenden.

Für das Anbringen der Abdichtung müssen die Bauwerksflächen zunächst vorbereitet werden. Informationen hierzu finden Sie im Kapitel „Untergrund“ (Seite 22).



ACHTUNG: Die nachfolgenden Informationen sind nur eine informative Orientierung. Bitte beachten Sie die Anwendungsvorgaben der Hersteller, die bindend sind.

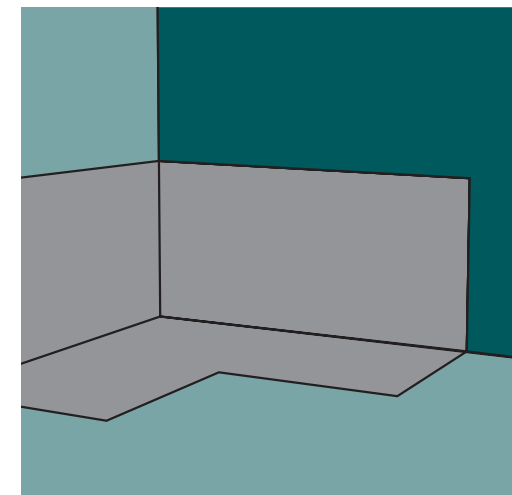
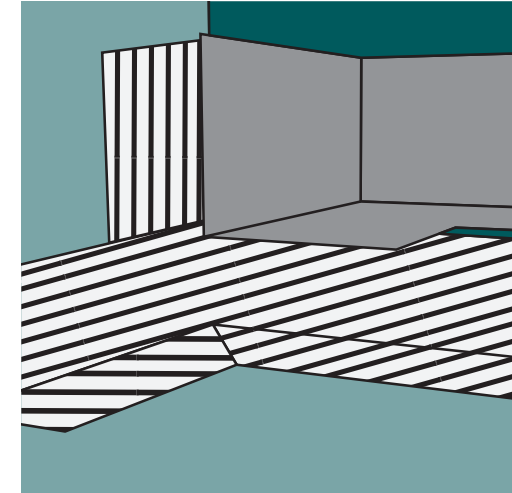
Abdichtung nach DIN 18534:

ABDICHTUNG MIT DICHTBAHNEN

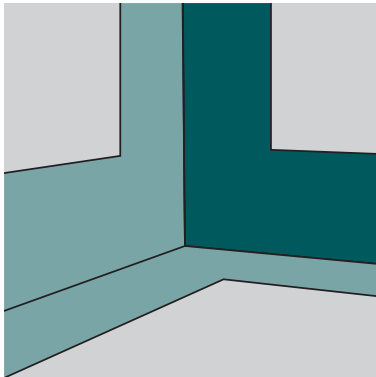
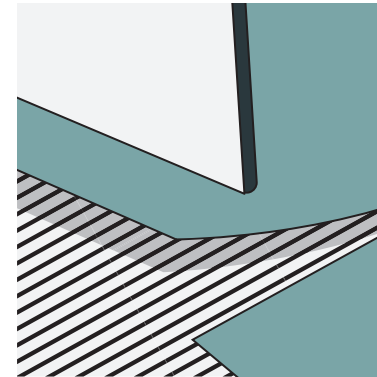
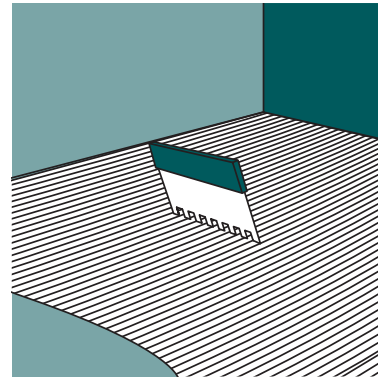
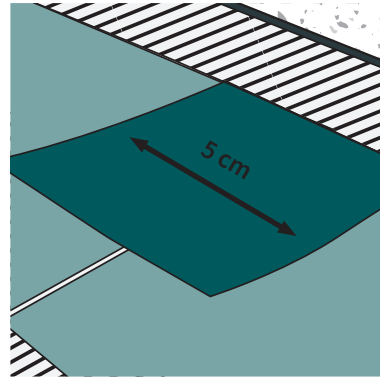
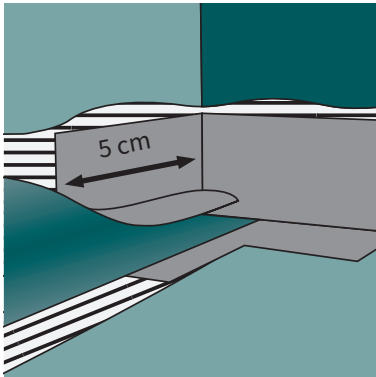
Die Dichtbahn, die Dichtbänder sowie die Systemteile sind vor Beginn des Verlegens auf die entsprechende Größe zuzuschneiden und anzupassen.

An den Fugen im Übergang Boden/Wand und im Bereich der Wandecken werden nach dem Vorbereiten des Untergrundes zunächst die Außen- und Innenecken und danach die Dichtbänder vollflächig mit CLASSEN MultiConnect verklebt. Der Dichtteil ist dabei mittig über der Fuge bzw. der Wandecke anzuordnen.

Kraftvolles Andrücken garantiert eine vollflächige Verklebung. Ein Luftblaseneinschluss ist durch Andrücken und seitliches Ausstreichen mit einer Glättekelte zu vermeiden.



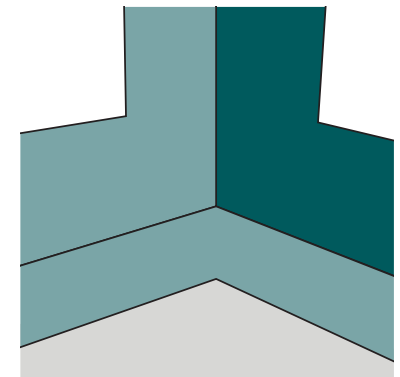
ABDICHTUNG NACH DIN 18534



Die Überlappung Dichtband/
Dichtband bzw. Dichtband/
Innen- oder Außenecke muss
mindestens 5 cm betragen.

Die Dichtbänder im Wand- /
Bodenanschluss werden an-
gebracht, indem der CLASSEN
MultiConnct-Kleber gemäß
Herstellervorgaben mit einem B3-
Zahnpachtel vollflächig bis über
die Vlieskante aufgetragen wird.

Die Bahnen werden anschließend
vollflächig verklebt. Kraftvolles
Andrücken garantiert eine voll-
flächige Verklebung. Ein Luftbla-
seneinschluss ist durch Andrü-
cken und seitliches vorsichtiges
Ausstreichen mit einer Glättekel-
le zu vermeiden.



Nach Abschluss der Arbeiten ist
der gesamte abgedichtete Be-
reich auf Fehlstellen bzw. Beschä-
digungen (z.B. Perforationen) zu
untersuchen.
Undichte bzw. unsaubere Stellen
sind geeignet nachzuarbei-
ten, sodass eine ausreichende
Dichtigkeit im gesamten Bereich
gewährleistet ist.



ACHTUNG: Dichtbahnen, Dichtbänder sowie Systemteile sind mit neuem scharfem Werkzeug vorsichtig zu bearbeiten. Diese Abdichtungskomponenten dürfen dabei nicht beschädigt werden, da dies zu Undichtigkeiten führen würde. Die Abdichtung ist fertiggestellt, wenn sie vollständig mit allen Flächen verklebt sind.



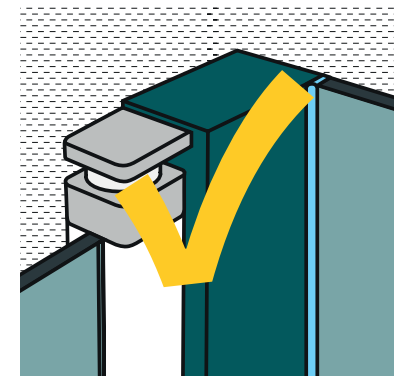
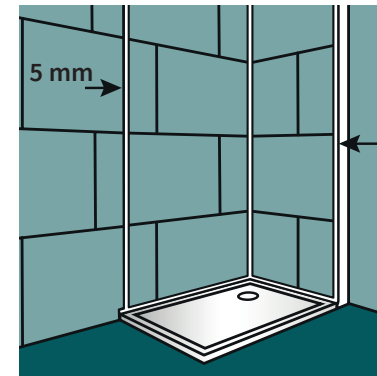
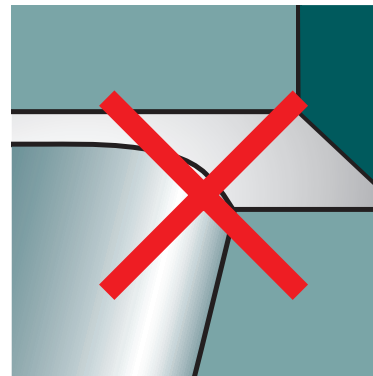
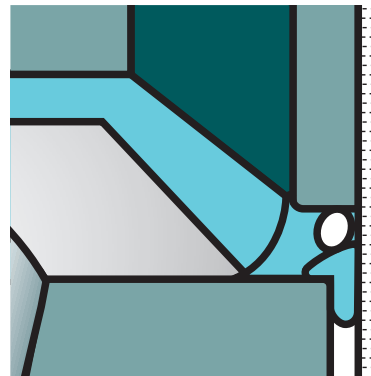
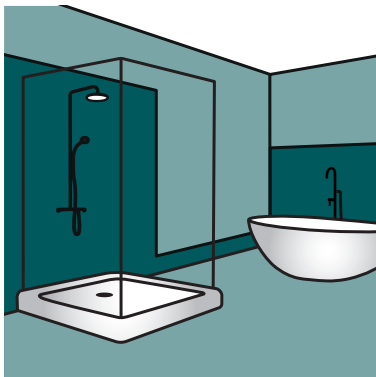
TIPP: Rest- und Abfallmaterial können fachgerecht über den Restmüll bzw. die gelbe Tonne entsorgt werden.

08 // DUSCH- UND NASSBEREICH

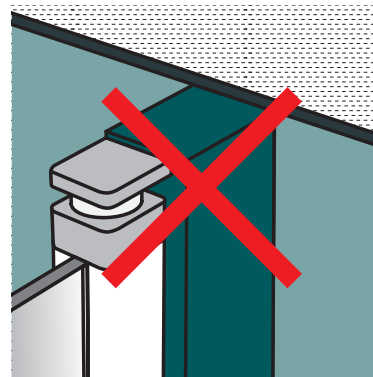
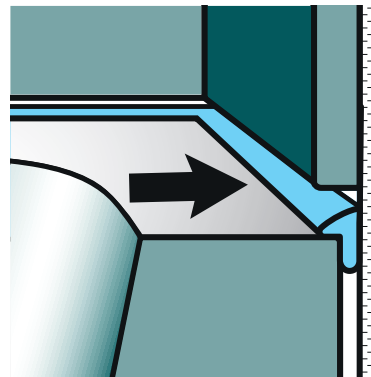
ABDICHTUNG NACH DIN 18534

CLASSEN Polymer-Fliesen werden dann so verlegt, dass sie oberhalb der Duschtasse abschließen. Die Abdichtung erfolgt zweistufig unter Zuhilfenahme einer Fugenschnur und von Natursteinsilikon.

Nach der Abdichtung zunächst die Duschtasse entsprechend der Herstellerangaben einbauen und abdichten.



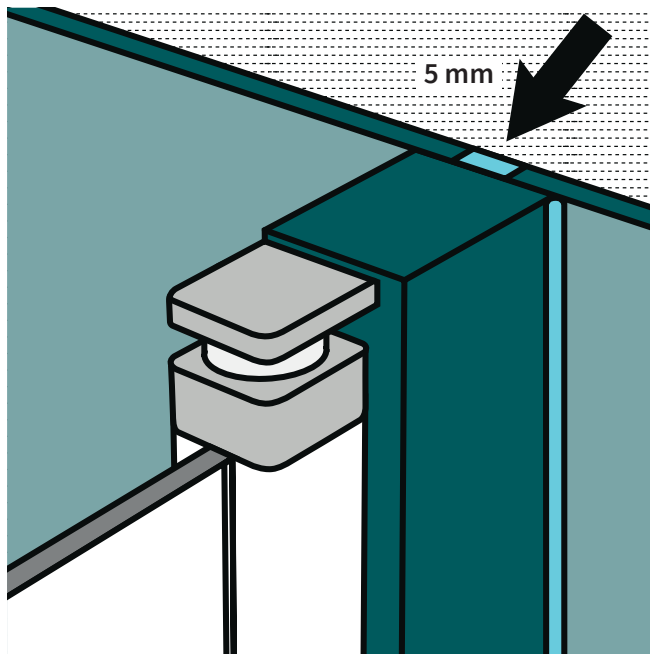
ACHTUNG: Keinesfalls CLASSEN Polymer-Fliesen hinter der Duschtasse verlegen. Außerdem müssen vor dem Verlegen der Fliesen die Elemente der Duschatrennung an der Wand montiert werden. Das Montieren von Duschtassen, Abtrennungen oder sonstigen Bauteilen auf die CLASSEN Polymer-Fliesen ist nicht zulässig.



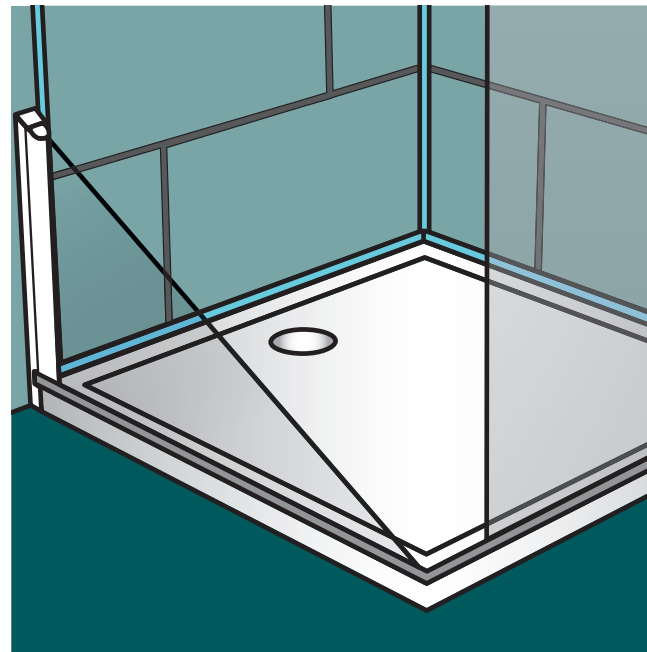
Gemäß den Vorgaben der DIN 18534 ist der Duschbereich zu einer mit CLASSEN Polymer-Fliesen belegten durchgehenden Wand hin abzudichten. An der Stoßstelle sind die Polymer-Fliesen baulich mit einer Abdichtungsfuge von 5 mm zu unterbrechen und so von der restlichen Wand zu trennen.

ABDICHTUNG NACH DIN 18534

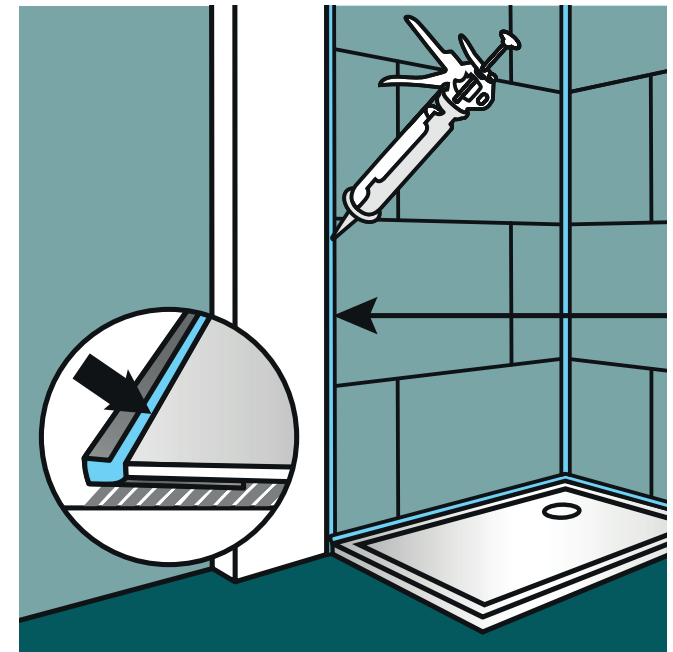
Die Abdichtungsfuge ist mit Natursteinsilikon abzudichten.



Ebenso sind die Innenecke(n) sowie Übergänge zu Duschtasse und Abtrennungen mit Natursteinsilikon abzudichten.



Die CLASSEN Polymer-Fliesen sind im offenen Duschbereich an ihren Außenkanten mit Abschlussprofilen zu versehen und ebenfalls mit Natursteinsilikon abzudichten.



TIPP: Förderung und Zuschüsse

Der Umbau des Badezimmers auf barrierefreie Standards ist unter bestimmten Umständen förderungsfähig. Informieren Sie sich über Zuschüsse bei Ihrer Kranken- oder Pflegekassen bzw. über eine Förderung bei Ihrer KfW-Bank.

09 // BESCHÄDIGUNGEN / REPARATUREN

AUSBESSERN VON BESCHÄDIGUNGEN

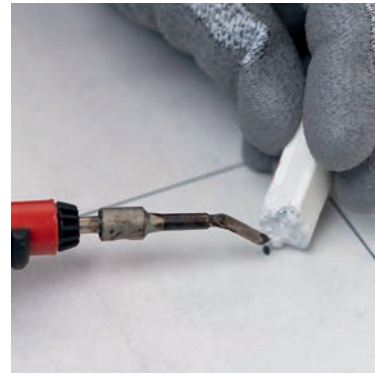
CLASSEN Polymer-Fliesen lassen sich bei Beschädigungen reparieren. Sollte die Fliese zu stark beschädigt sein, sollte diese ausgetauscht werden. Kleinere Beschädigungen wie Risse oder Abplatzer lassen sich einfach wieder reparieren.

Um eine beschädigte Fliese auszubessern ist ein Ausbesserungs-Set mit entsprechender Reparaturkit-Auswahl hilfreich.



1. BESCHÄDIGTE FLIESE VORBEREITEN:

Um die beschädigte Fliese vorzubereiten, reinigen Sie die Fliese zunächst gründlich. Verunreinigungen wie Fett, Staub oder sonstiger Schmutz müssen vollständig entfernt werden. Hierzu setzen Sie die empfohlenen Reinigungsmittel ein (siehe S. 32). Nach dem Reinigen gründlich trocknen lassen.



2. BESCHÄDIGUNGEN AN DER FLIESE VERSCHLIESSEN:

Den passenden Reparaturkit gemäß Anleitung mit dem Gas- oder Elektroschmelzer aufbringen und dann vorsichtig mit einem Spachtel in die beschädigte Stelle eindrücken. Überstände des Klebers sind soweit wie möglich zu reduzieren.



3. FLIESE NACHBEARBEITEN:

Ist das Reparaturkit eingetrocknet, können mögliche Restüberstände vom Kleber mit Schleifpapier abgeschliffen werden. Mit Lackfarbe oder Lackstift kann die beschädigte Fliese zum Abschluss neu lackiert werden. Achten Sie auf die Herstellerangaben zu Anwendung und Trocknungszeit.



TIPP: Kleben Sie den zu reparierenden Bereich mit Malerkreppband ab. Das schützt den angrenzenden Bereich vor Verunreinigung während der Reparatur.

AUSTAUSCH EINER FLIESE

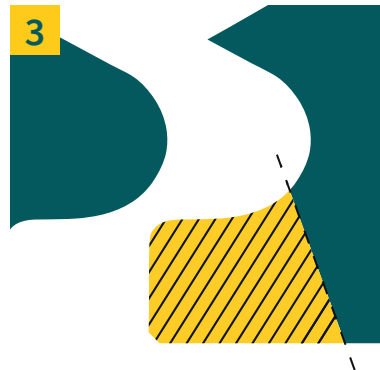
Zuerst die Fliese/Diele 0,5 – 1 cm vom Rand rundherum ausschneiden oder fräsen. Danach die komplette Platte in Streifen auftrennen.



Nun den Innenteil vorsichtig mit einem geeigneten Werkzeug, z.B. einem Stechbeitel, aus dem Kleberbett herauslösen. Dann die Profilteile vorsichtig herauslösen, um die umliegenden Platten nicht zu beschädigen. Jetzt den Untergrund und die Profilseiten von Kleberresten säubern.



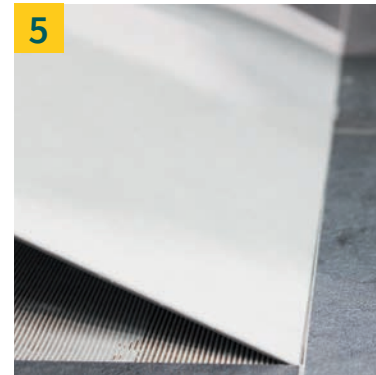
Die Hohlkehlen der Profile an den Längs- und Querseiten müssen bis zur Profilmitte von der Wand / dem Boden entfernt werden, so dass die neue Fliese / Diele sich einfach von oben einlegen lässt.



Nun den Kleber mit einem geeigneten Zahnsputtel auf den zu verklebenden Untergrund auftragen. Dabei ist zu beachten, dass der Kleber vollflächig und nicht zu dick oder dünn aufgetragen wird.



Dann die Fliese / Diele in die Rundung des vorhandenen Profils einführen (die Diele ist hier zur besseren Verdeutlichung weiß dargestellt).



Die Fliese / Diele in das Kleberbett eindrücken. Die Fliese / Diele so andrücken, dass die Übergänge zu der verlegten Fläche hin keine Höhenversätze aufweisen.



10 // REINIGUNG & PFLEGE

CLASSEN Polymer-Fliesen lassen sich leicht und einfach reinigen und pflegen. Es wird dabei grundsätzlich in drei verschiedene Reinigungsarten unterschieden:

- 1. DIE REINIGUNG WÄHREND UND UNMITTELBAR DIREKT NACH DER VERLEGUNG: DIE ERSTREINIGUNG ODER AUCH BAU- UND ENDREINIGUNG GENANNT**
- 2. DIE LAUFENDE PFLEGE, DIE SOG. UNTERHALTSREINIGUNG**
- 3. DIE GRUNDREINIGUNG, ALS EINE REINIGUNG VON ZEIT ZU ZEIT ODER BEI BESONDEREN VERSCHMUTZUNGEN**

1. ERSTREINIGUNG

Kleberreste, die während dem Verkleben der CLASSEN Polymer-Fliesen aus den Fugen austreten, sofort mit einem Reinigungstuch entfernen und mit einem feuchten Lappen nachwischen. Hierbei können handelsübliche Reinigungstücher eingesetzt werden.



ACHTUNG: Wichtig ist es, möglichst keine Kleberrückstände auf der Wand- oder Bodenfläche zu hinterlassen und sauber zu arbeiten. Vermeiden Sie flächiges Wischen bei der Entfernung der Kleberreste, da diese so als Film auf der Fläche verteilt werden. Sobald der Kleber eingetrocknet ist, ist die rückstandslose und schadenfreie Entfernung nicht mehr möglich.



TIPP: Das Tragen von Handschuhen während dem Verlegen verhindert, dass die Hände schmutzig werden.

Weitere Infos zur Reinigung und Pflege:



ACHTUNG: Sobald der Kleber eingetrocknet ist, wird das Entfernen deutlich erschwert.



2. UNTERHALTSREINIGUNG (PFLEGE)

CLASSEN Polymer-Fliesen lassen sich einfach von alltäglichen Verschmutzungen reinigen:

- Trockener Schmutz lässt sich einfach mit einem Besen oder Staubsauger entfernen.
- Normale Verschmutzungen lassen sich durch feuchtes Aufwischen mit einem hausüblichen Reinigungsmittel, wie einem Neutralreiniger, entfernen.
- Je nach Art und Stärke der Verschmutzung lassen sich intensivere Verschmutzungen mit einem alkalischen oder sauren Reiniger säubern.



ACHTUNG: Aggressive Reiniger (z.B. Chlorhaltige), abrasive Scheuermittel oder Stahlwolle dürfen nicht zur Reinigung eingesetzt werden. Ebenso dürfen schleifmittelhaltige Bürsten oder Pads nicht verwendet werden.

CLASSEN Polymer-Fliesen sind für den Einsatz in Bad und Dusche mit einer speziell trittsicheren, mikrorauen bzw. profilierten Oberfläche ausgestattet. Diese lässt sich mit Bürsten reinigen.



TIPP: Entfernen Sie fetthaltige Rückstände und Wasserrückstände von CLASSEN Polymer-Fliesen in der Küche möglichst sofort, da sich diese sonst später schwieriger entfernen lassen. So vermeiden Sie außerdem die Bildung von Kalkrändern.

3. GRUNDREINIGUNG

Bei der Grundreinigung handelt es sich um eine intensive Zwischenreinigung, die bei erhöhter Nutzung von Zeit zu Zeit erfolgen sollte. Verwenden Sie dafür einen Spezialreiniger mit erhöhter Einwirkungszeit und beachten Sie Angaben des Herstellers.

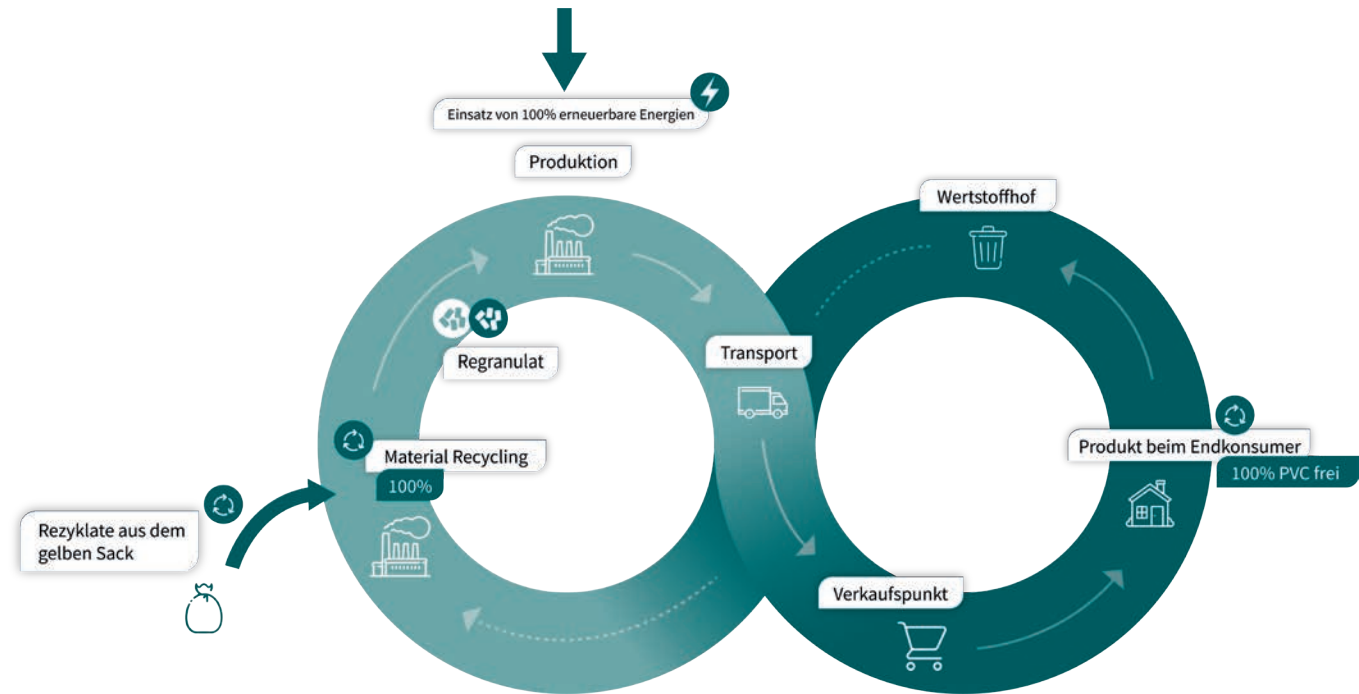


ACHTUNG: Sämtliche Hinweise zur Reinigung, Pflege und Fleckenbehandlung von CLASSEN Polymer-Fliesen basieren auf dem aktuellen Kenntnisstand unserer Materialforschung. Sie sind jedoch allgemeiner Art und können nicht jeden Einzelfall berücksichtigen. Beachten Sie daher in jedem Fall genau die Angaben der Reinigungsmittelhersteller und machen Sie vor der Anwendung in einer Ecke einen Praxisversuch.

11 // UMWELT & GESUNDHEIT

UMWELT

Vom verwendeten Werkstoff über die Endfertigung bis hin zur anschließenden Auslieferung der Produkte an unsere Kunden haben wir die gesamte Wertschöpfungskette im Blick. Dadurch garantieren wir höchste Qualität in jedem Produktionsschritt – bis hin zum fertigen Produkt.



NACHHALTIGKEIT – DIE GRUNDLAGE FÜR CLASSENS UNTERNEHMENSPHILOSOPHIE UND -STRATEGIE

Als mittelständisches Familienunternehmen denken wir in geschlossenen Kreisläufen, der nachhaltige und verantwortungsbewusste Umgang mit Ressourcen ist für uns eine Selbstverständlichkeit – von der Rohstoffbeschaffung, über die Produktion bis zum Recycling.

Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung sowie der Schutz von Klima und Umwelt sind für die CLASSENGruppe und ihre Mitarbeiter eine Verpflichtung gegenüber kommenden Generationen.

VERTRÄGLICHER FÜR DIE UMWELT ALS VERGLEICHBARE PRODUKTE:

- sparsamer Einsatz von Rohstoffen
- nachhaltige Produktion
- langlebig und robust, dadurch weniger Emissionen von Lärm und Abgasen
- zu 100 % recycelbar

Das bedeutet eine geringere Belastung von Klima, Wasser, Ressourcen, Böden und Luft.

GESUNDHEIT

GESUNDES WOHNEN

- ohne Weichmacher (Phthalate) und Schadstoffe
- frei von Chlor und PVC
- emissionsarm, ohne Ausdünstungen
- unbelastete Raumluft
- beste wohnraumhygienische Eigenschaften
- 100 % recycelbar
- umweltfreundlich

MIT DEM BLAUEN ENGEL AUSGEZEICHNET:

wegen gesundheitlicher und ökologischer Unbedenklichkeit.



www.blauer-engel.de/uz120

VOM ECO-INSTITUT AUSGEZEICHNET:

als schadstoff- und emissionsarmes Bau- und Einrichtungsprodukt.



13 // KUNDENSERVICE

**HABEN SIE FRAGEN
ODER BENÖTIGEN
SIE HILFE?**

CLASSEN DIRECT

Gerne stehen wir Ihnen auch
telefonisch zur Verfügung.

Tel: 0800/1133313*
Info@ceramin.de

CLASSEN ACADEMY

Wir bieten Seminare zu CLASSEN
Polymer-Fliesen an – vom Einstieg
bis hin zum „Zertifizierten Verleger“.
Kontaktieren Sie uns:

info@classen-academy.de

*Mo – Do 09.00 – 15.00 Uhr
Fr 09.00 – 12.00 Uhr



