BAUSAL
Ihr Partner für Lösungen mit innovativen Baustoffen

Bausal-Cetris - Trockenestrich STEP®

Verarbeitungs- und Montageanleitung

Die Bausal GmbH bietet neben dem Vertrieb von zementgebundenen Spanplatten und Spezialbaustoffen vor allem komplette Systemlösungen für die Raum- und Projektgestaltung an. Durch unsere langjährige Erfahrung entwickeln wir Produkte für den professionellen Einsatz im Wohn-, Gewerbe- und Industriebau.

Mit dem Erwerb des zementgebundenen Fußbodenelementes STEP® haben Sie sich für ein hochwertiges und langlebiges Produkt entschieden, welches im Gegensatz zu anderen Trockenestrichelementen viele Vorzüge vereint. Für Holzwerkstoffe, zu denen auch die zementgebundene Spanplatte nach EN 634-1-2 gehört, ist im Bauwesen die harmonisierte Europäische Norm DIN EN 13986 "Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen – Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung" die maßgebende Grundlage für das CE-Kennzeichen. Neben der Aufnahme von hohen Lasten verfügt es über gute Schall- und Brandschutzeigenschaften. Darüber hinaus ist es wasser- und feuerbeständig und resistent gegenüber Schimmel- und Insektenbefall.

Ein weiterer bestehender Vorteil des Fußbodenelementes STEP® gegenüber Fließestrich ist, dass die langen Trocknungszeiten entfallen und es trocken und schnell eingebaut werden kann.

Damit Sie in Ihrem Gebäude viel Wohnqualität mit unserem Produkt erleben, haben wir die nachfolgenden Informationen für Sie zusammengestellt und bitten Sie, diese Informationen sorgfältig durchzulesen.

INHALTSVERZEICHNIS

LAGERUNG

UNTERGRÜNDE

- MASSIVDECKEN
- HOLZDECKEN
- LOSE SCHÜTTUNG
- GEBUNDENE SCHÜTTUNG
- VERWENDUNG VON DÄMMMATERIAL

BEARBEITUNG

WERKZEUGE / MASCHINEN

VERLEGEANLEITUNG

FEUCHTRÄUME

BODENBELÄGE

AUFBAUEMPFEHLUNGEN

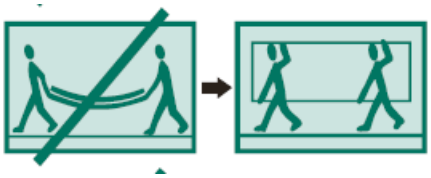
EINSATZBEREICHE (ZUSAMMENFASSUNG)

KONTAKT

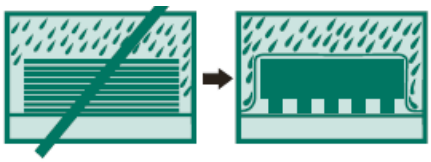
LAGERUNG

Bei der Lagerung sollten CETRIS – Platten gegen Bodenfeuchte geschützt werden und auf einem ebenen und stabilen Untergrund stehen. Nicht beschichtete Platten mit gleichem Grundmaß können in mehreren Paketen übereinandergestapelt werden, maximal jedoch bis 4 m Stapelhöhe. Bitte die Platten nicht einzeln an die Wand stellen. Durch Witterungseinflüsse können sich diese in dieser Position leicht verbiegen.

Die CETRIS – Platten sind auf einer Unterlage liegend zu handhaben. Sollte dies nicht möglich sein, sind die Platten senkrecht oder manuell zu transportieren.



Die CETRIS – Platten sind mittels PE-Folien vor Witterungseinflüssen und Verschmutzung geschützt. Die Umhüllung mit PE – Folie erfüllt jedoch nicht die Bedingungen für den langfristigen Witterungsschutz bei Lagerung im Freien. Die CETRIS Platten sind daher in überdachten und trockenen Räumen zu lagern, damit sie vor dem Einbau keine Feuchte aufnehmen.



Grundsätzlich sind die Platten vor dem Einbau zu überprüfen. Beschädigte Platten oder Platten mit unzulässigen Dickentoleranzen sowie Maßabweichungen sind auszusortieren (siehe techn. Datenblatt). Reklamationen sind unverzüglich per E-Mail an info@bausal.de unter Angabe der Anzahl der betroffenen Platten und der Höhe der Maßabweichung zu senden. Entsprechende Fotos, die den Sachverhalt belegen, sind anzufügen. Andernfalls können Reklamationen nicht anerkannt werden.

UNTERGRÜNDE

Durch den Einsatz der STEP® Fußbodenelemente kann man sehr schnell und ohne feuchte Prozesse die akustischen und wärmedämmenden Parameter der bestehenden Fußbodenkonstruktion verbessern oder eine neue Konstruktion herstellen. Voraussetzung für die schwimmende Verlegung der STEP® Fußbodenelemente ist ein vollflächiger, tragfähiger, ebener und trockener Untergrund. Absätze, lose oder brüchige Bereiche des Rohbodens müssen durch eine Spachtelung, Ausgleichsmasse oder Schüttung ausgeglichen werden, um keine Rissbildung auf das STEP® Fußbodenelement zu übertragen. Nachfolgend sind einige Fußbodenbeispiele beschrieben.

a) MASSIVDECKEN

Massivdecken, gerade bei Neubauten, können Restfeuchten enthalten. Eine Massivdecke aus Beton ist erst nach 28 Tagen durchtrocknet. Um die Restfeuchtigkeit des Bodens zu ermitteln, empfehlen wir, eine Feuchtigkeitsmessung des Untergrundes durchzuführen (z.B. CM-Messgerät).

Um ein Aufsteigen der Feuchtigkeit zu verhindern, wird die Verlegung einer Feuchtigkeitssperre aus hochwertigem Polyethylen mit einer Dicke von 0,2 mm gegen aufsteigende Feuchtigkeit für die Bauwerksabdichtung gegen Bodenfeuchte (Kapillarwasser, Haftwasser) auf erdberührten Bodenplatten empfohlen. Hierbei ist zu beachten, dass die einzelnen Bahnen mindestens 20 cm überlappen und im Randbereich entsprechend des Fertigfußbodenniveaus hochgezogen werden. Bei alten Untergründen und bei Bauteilen ohne Restfeuchte kann gegebenenfalls auf die PE-Folie verzichtet werden.

b) HOLZDECKEN

Für den Neuaufbau einer vorhandenen Holzbalkendecke kann die obere Beplankung mit Holzwerkstoffplatten wie z.B. OSB oder mit Nut & Federbrettern erfolgen. Wichtig ist hier, dass der Boden nicht nachgibt oder federt.

Sind bereits Holzdielen als Untergrund vorhanden, sind die Dielen auf der Dielenunterkonstruktion festzuschrauben und gegebenenfalls auszutauschen.

In beiden Fällen muss die Oberfläche eben sein. Um eine vollflächige Auflage zu gewährleisten ist u.U. eine Schüttung erforderlich. Dafür ist ein Rieselschutz aus Wachspapier oder vergleichbar zu verwenden. PE-Folien sind weniger geeignet, da sich durch diese die Körnung der Schüttung in die Folie hineindrücken und dieses durchbohren können.

c) LOSE SCHÜTTUNG

Wir empfehlen den Einsatz von gebundenen Schüttungen (siehe Punkt d) oder alternativ die extrem zeitsparend zu verarbeitenden, setzungsstabilen Trockenschüttungen wie beispielsweise CEMWOOD Ausgleichsschüttungen CW1000 und CW2000.

Bei der Schüttung ist auf eine genaue Nivellierung zu achten, damit später ein optimales Verlegeergebnis erzielt wird und Platten keinesfalls hohl liegen. Auf ihr wird eine lastabtragende Schicht zum Schutz der Schüttung verlegt (z.B. 12mm Holzfaserplatte Steico Isorel oder Fußbodenheizelemente). Werden die STEP® Fußbodenelemente in Feuchträumen verlegt, muss eine spezielle Feuchtigkeitsabdichtung gemäß DIN 18534 (Abdichtungen von Innenräumen) erfolgen (siehe auch Abschnitt FEUCHTRÄUME).

Für die Einbaubedingung sind die Platten 2 Tage vor Beginn der Arbeiten am Einbauort einzulagern. Die relative Luftfeuchtigkeit sollte im Mittel < 60% sein. Zu beachten sind dabei unbedingt die Verlegehinweise der Hersteller von Schüttungen. Für die Übertragung von Tritt- oder Körperschall muss ein Randdämmstreifen zu allen Wandanschlüssen verlegt werden.

d) GEBUNDENE SCHÜTTUNG

Gebundene Schüttungen, wie beispielsweise Fermacell gebundene Schüttung, sind Ausgleichsschüttungen, welche mit Wasser als Binder angemischt werden. Wie bei der Trockenschüttung (siehe Punkt e) muss auch bei der gebundenen Schüttung mit einem Randdämmstreifen gearbeitet werden. Für den Abbindevorgang des zementären Bindemittels wird das Wasser benötigt. Die stabile entstandene Fläche ist meist nach ca. 6 Std. begehbar. Gebundene Schüttungen eignen sich bei geringen Schütthöhen und sind zur Aufnahme höherer Lasten geeignet. Hier verweisen wir auf die Verlegehinweise der einzelnen Hersteller.

e) VERWENDUNG VON DÄMMATERIAL

Schwimmende Fußböden bestehen im Allgemeinen aus einer Dämmungs- und einer Lastverteilungsschicht. Für den Fußbodenaufbau können unterschiedliche Dämmmaterialien verwendet werden. Neben Holzweichfaserplatten können auch Dämmstoffe aus Polystyrol-Hartschaum (EPS) oder Extrudierter-Hartschaum (XPS) Verwendung finden.

Bei der Wärmedämmung von Decken und Bodenplatten in Massivbauweise zählen Decken zwischen beheizten und unbeheizten Räumen, wie z.B. Kellerräume oder Bodenplatten zwischen beheizten Räumen. Für die Dämmschicht kommen bei dieser Anwendung ein- oder mehrlagig verlegte Holzfaserdämmplatten des Typs DEO oder DES zum Einsatz, auf denen Estriche, Trockenestriche oder Dielensysteme schwimmend verlegt werden. Aufgrund der größeren Dämmschichtdicken sind je nach Nutzungskategorie (siehe EINSATZBEREICHE) und Art des Oberbodens hierfür Dämmplatten mit entsprechend hoher Druckfestigkeit einzusetzen. Unterschieden wird zwischen druckbelastbaren Dämmplatten mit 50 – 100 kPa, hoch druckbelastbaren Dämmplatten mit 100 – 150 kPa und sehr hoch druckbelastbaren Dämmplatten mit über 150 kPa Druckspannung bei 10% Stauchung. Die wärmetechnischen Eigenschaften der schwimmenden Fußböden ergeben sich vor allem aus den Eigenschaften der Dämmplatten. Eine Verbesserung der Wärmewiderstandswerte wird durch Berechnungen festgelegt. Bitte nehmen Sie hierzu mit unserem technischen Support Kontakt auf.

f) FUßBODENHEIZUNG

Im Allgemeinen müssen Fußbodenheizsysteme, welche als Warmwassersysteme (Vorlauftemperatur 55 °C) arbeiten, vom Hersteller für Trockenestriche freigegeben werden. Die meisten Systeme basieren auf Heizungsrohren, welche in Polystyrol oder Holzfaserdämmplatten eingebunden sind und ihre Wärme über Leitbleche auf den Fußboden übertragen. Das zementgebundene Fußbodenelement STEP® ist aufgrund seiner guten Verbindung von Holz und Zement ohne Lufteinschlüsse ein sehr guter Wärmeleiter. Aus diesem Grund finden sie überall dort Anwendung, wo eine gute Materialfestigkeit mit möglichst kleinem Wärmewiderstand gefordert ist und eignet sich daher hervorragend für Fußbodenheizungen. Bei Verlegung von Fußbodenheizsystemen sind die Hinweise und Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller zu beachten und einzuhalten.

Für die Verschraubung (siehe auch Punkt VERLEGEANLEITUNG) sollten HiLo-Gewindeschrauben 3,9 x 22 mm Schrauben verwendet werden. Um durch ein zu tiefes Einschrauben eventuelle Beschädigungen am unterliegendem Rohrsystemen zu vermeiden, empfiehlt es sich einen Tiefenbegrenzer zu verwenden, wie man sie auch u.a. beim Trockenbau verwendet.

BEARBEITUNG / WERKZEUGE / MASCHINEN

Grundsätzlich lassen sich die STEP® Fußbodenelemente mit den gleichen Werkzeugen bohren, sägen, schleifen und bearbeiten wie andere Holzwerkstoffprodukte auch. Für längere Standzeiten und aus wirtschaftlichen Gründen empfehlen wir hartmetallbestückte Werkzeuge.

Beim Bearbeiten der Platten sollte der anfallende Staub aus arbeitsschutzrechtlichen Gründen mit einer Absaugung entfernt werden.

Für die Bearbeitung der Trockenestrichelemente werden zudem Hammer, Zugeisen, Schlagholz, Akkubohrschrauber und ein Trockenbauschrauber mit Magazinschraubenaufsatz benötigt.

Für Ausschnitte, Rundungen und Anpassungen an Einbauteilen eignet sich eine Stichsäge, für gerade Schnitte eine Handkreissäge mit hartmetallbestücktem Standardsägeblatt und Führungsschiene. Das Bohren von Schraubenlöchern erfolgt mit HSS Metallbohrern.

VERLEGEANLEITUNG

Das BAUSAL-Fußbodenelement-STEP® ist ein 1-lagiger Trockenestrich der Baustoffklasse A2 und ist formaldehydfrei. Der schwimmende Fußboden ist speziell für den Einsatz im Fußbodenbereich zur Verlegung auf Trägern sowie zur schwimmenden Verlegung geeignet.

Vor dem Fußbodenaufbau ist es nötig, dass die Fußbodenelemente für die Akklimatisierung mindestens 48 Stunden waagerecht im betreffenden Raum bei einer Mindesttemperatur von 18 °C und bei 50% bis maximal 70% Luftfeuchtigkeit gelagert werden.

Wie unter Punkt UNTERGRÜNDE beschrieben, muss der Untergrund zur schwimmenden Verlegung der Estrichplatten tragfähig und eben sein. Vorhandene Unebenheiten müssen durch eine Spachtelung, Ausgleichsmasse oder Schüttung ausgeglichen werden.

Beim Einsatz von Schüttungen empfehlen wir den Einsatz von Trocken- oder gebundenen Schüttungen als Ausgleichsschüttungen (siehe auch Punkt UNTERGRÜNDE c und d).

Bei der Schüttung ist auf eine genaue Nivellierung zu achten, damit ein optimales Verlege Ergebnis erzielt wird und Platten keinesfalls hohl liegen. Bitte Herstellerangaben beachten.

Sollten die Trockenestrich-Platten nicht schwimmend verlegt und stattdessen mit den Trägern/Balken verschraubt werden, sind die Abstände der Träger und die Dicke der Platten nach den statischen Erfordernissen zu bemessen. Die Längsseite ist um 90° gedreht zu den Trägern einzubauen. Die Stoßfugen der Elemente sind grundsätzlich auf den Trägern auszubilden.

Der Einbau von einer dünnen Trennschicht aus Filz, Kunststoff oder Kork zwischen Träger und Platte ist zulässig, um ein Knarzen o.ä. zu vermeiden. Bei der Verschraubung der Platten mit den Trägern sind folgende Abstände einzuhalten. Der Abstand der Schrauben bis zu den seitlichen Rändern muss zwischen 25 und 50 mm liegen. Der Abstand der Schrauben untereinander darf maximal 300 mm betragen.

Übersteigt die zu verlegende Fläche eine Abmessung von 6 x 6 m, sind Dehnungsfugen auszubilden.

Arbeitsablauf für eine schwimmende Verlegung:

1. vorbereitende Arbeiten

An den Rändern des Raumes werden Randdämmstreifen zur Verhinderung von Schallbrücken und zur Aufnahme von Ausdehnungen der Trockenestrichelemente eingebaut. Eine Mindestdicke von 10 mm ist dabei einzuhalten. Andere Bauteile wie Pfeiler, Heizungs- und Wasserrohre sind ebenfalls mit einer derartigen Fuge auszubilden.

2. Verlegung der Platten

Wir empfehlen, mit der Verlegung in der hinteren linken Ecke des Raumes zu beginnen. Beim Verlegen des Fußbodenelementes muss, wie bei anderen Bodenbelägen auch, auf Versatz geachtet werden.

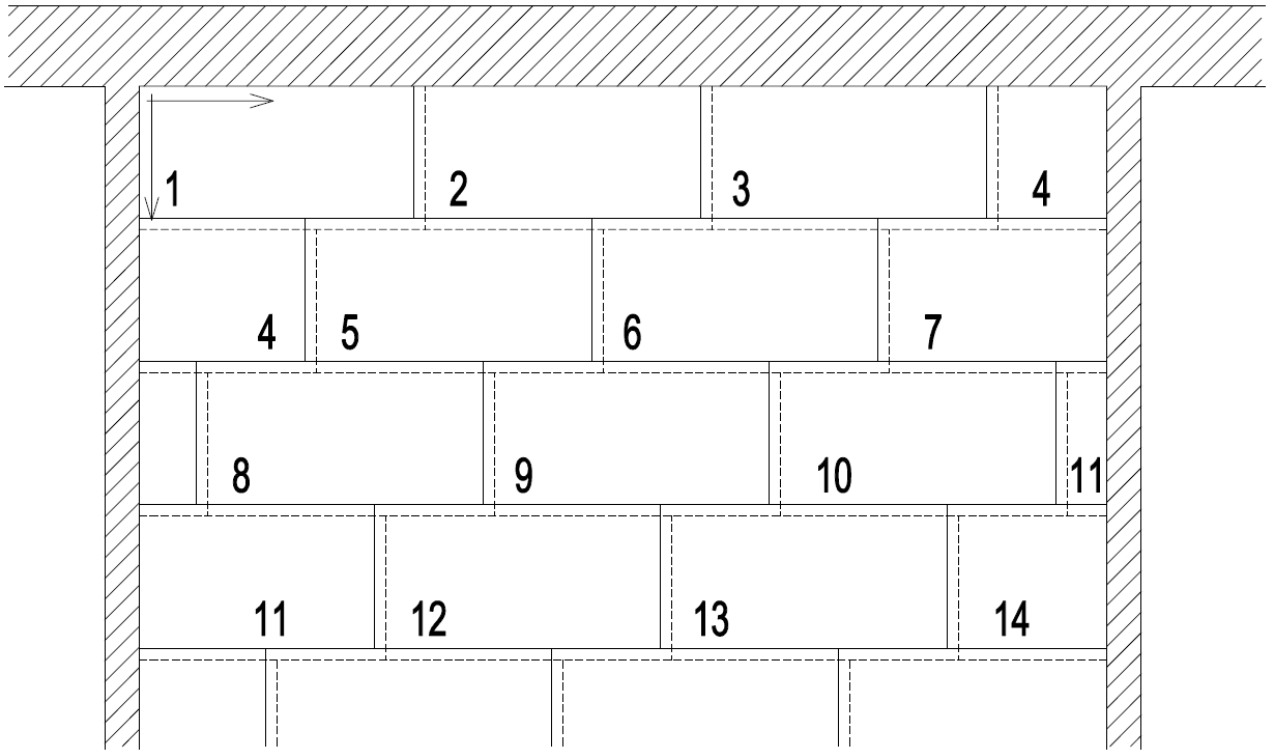


Bild: Verlegebeispiel der Fußbodenelemente

Andere Verlegemuster sind auch möglich, z. B. Längsanordnung in Fluren und schmalen Räumen.

Um Verschnitt zu reduzieren und Kreuzfugen zu vermeiden, wird im schleppenden Verband verlegt. Der Überstand der Stufenfalz in der ersten Verlegereihe ist mit einer Kreissäge abzuschneiden.

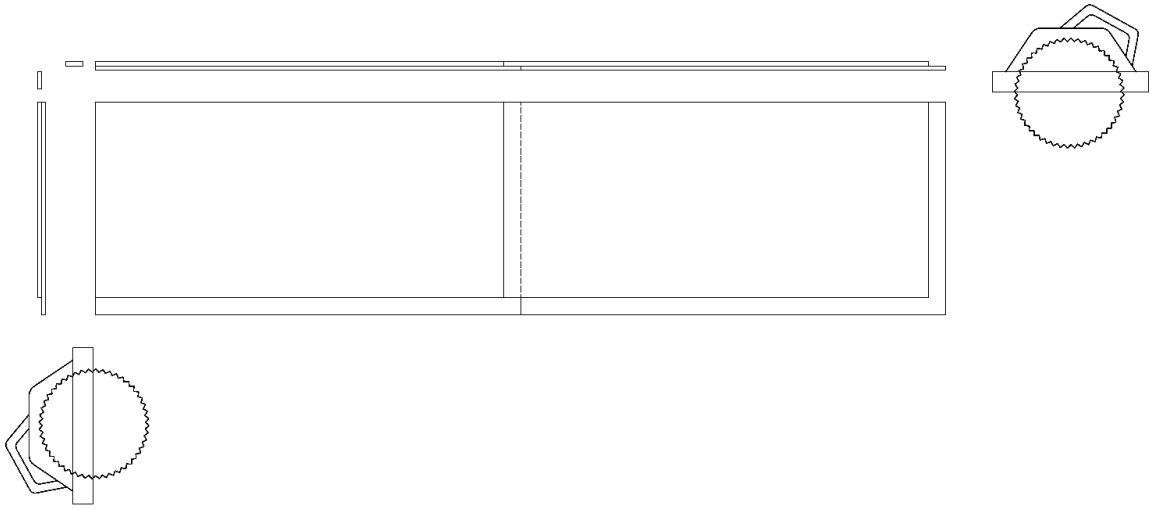


Bild: Abtrennen des Stufenfalz-Überstandes in der ersten Reihe

Oftmals können die Reststücke einer Reihe für den Start der nächsten Reihe genutzt werden und so den Verschnitt minimieren. Dabei ist für die Stabilität eine Mindestlänge von 300 mm erforderlich. Zu kurze Stücke sind jedoch nicht nutzbar.

3. Verkleben der Platten

Die Fußbodenelemente sind im Stufenfalz zu verkleben, indem über den gesamten Stufenfalz zwei parallele Klebeschnüre im Abstand von ca. 25 mm aufzutragen sind.

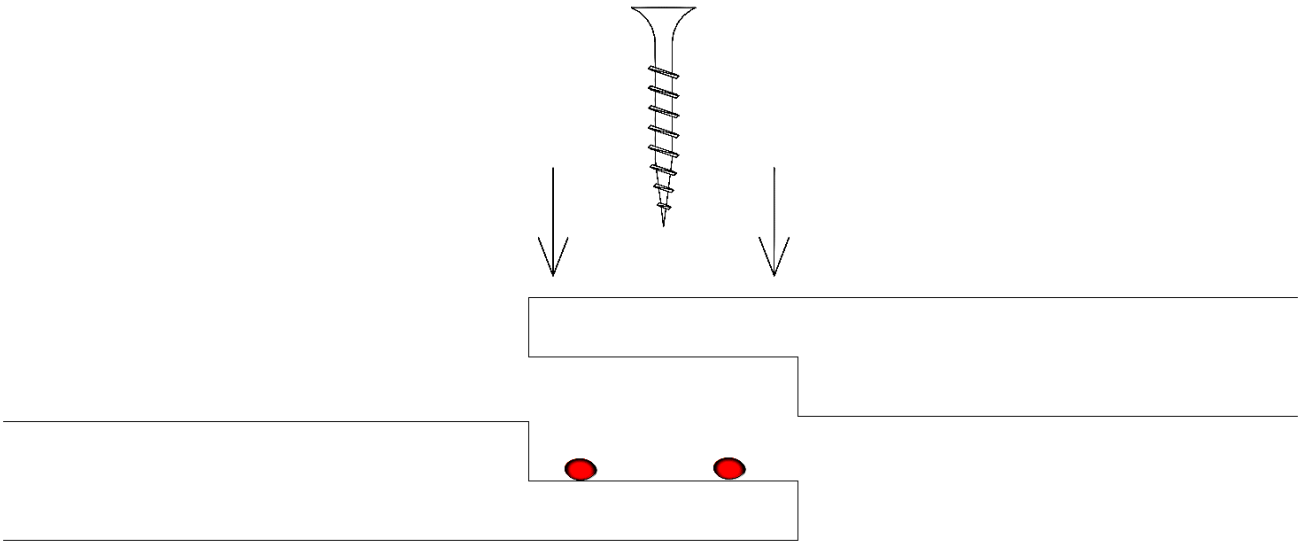


Bild: Verbindung der Platten

Die Verbindungsflächen der Trockenestrichelemente müssen dabei unbeschädigt, trocken, staub- und fettfrei sein. Die Elemente werden ohne Fuge verlegt.

Klebstoffe, welche z.B. auf Polyurethan-Basis basieren und eine hervorragende Wasserfestigkeit aufweisen (z.B. Soudal PRO 45P) oder Montagekleber (z.B. Sikaflex 552, UZIN Fondur High Tack, Innotec Adheseal), sind hierfür geeignet. Die minimale Raum- und Materialtemperatur beträgt je nach Hersteller 5°C.

Der Klebstoffverbrauch liegt bei etwa 40 g / m^2 der zu verlegenden Fläche.

Bei 15 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von max. 65 % benötigt der Kleber 24 Stunden, um vollständig auszuhärten. Danach ist eine volle Belastung des verlegten Fußbodenelementes möglich.

4. Platten zusammenfügen

Beim Zusammenfügen der Platten ist zu beachten, dass die Fugen geschlossen sind. Dies kann mit Hammer und Schlagholz angepasst und korrigiert werden. Ein direktes Schlagen auf die Trockenestrichplatte ist unbedingt zu vermeiden.

Damit der Klebstoff nicht aufschäumt und es nicht zum Abheben der Fußbodenelemente im Stufenfalz kommt, ist eine kraftschlüssige Verbindung durchzuführen. Dafür sollten die Platten innerhalb von 5-10 Minuten nach dem Zusammenfügen im Bereich des Stufenfalzes (Klebebereich) verschraubt werden. Dabei kann die offene Zeit des Klebers von Hersteller zu Hersteller variieren (Bitte Herstellerdatenblatt beachten). Der maximale Schraubenabstand darf 250 mm nicht übersteigen (Stufenfalz).

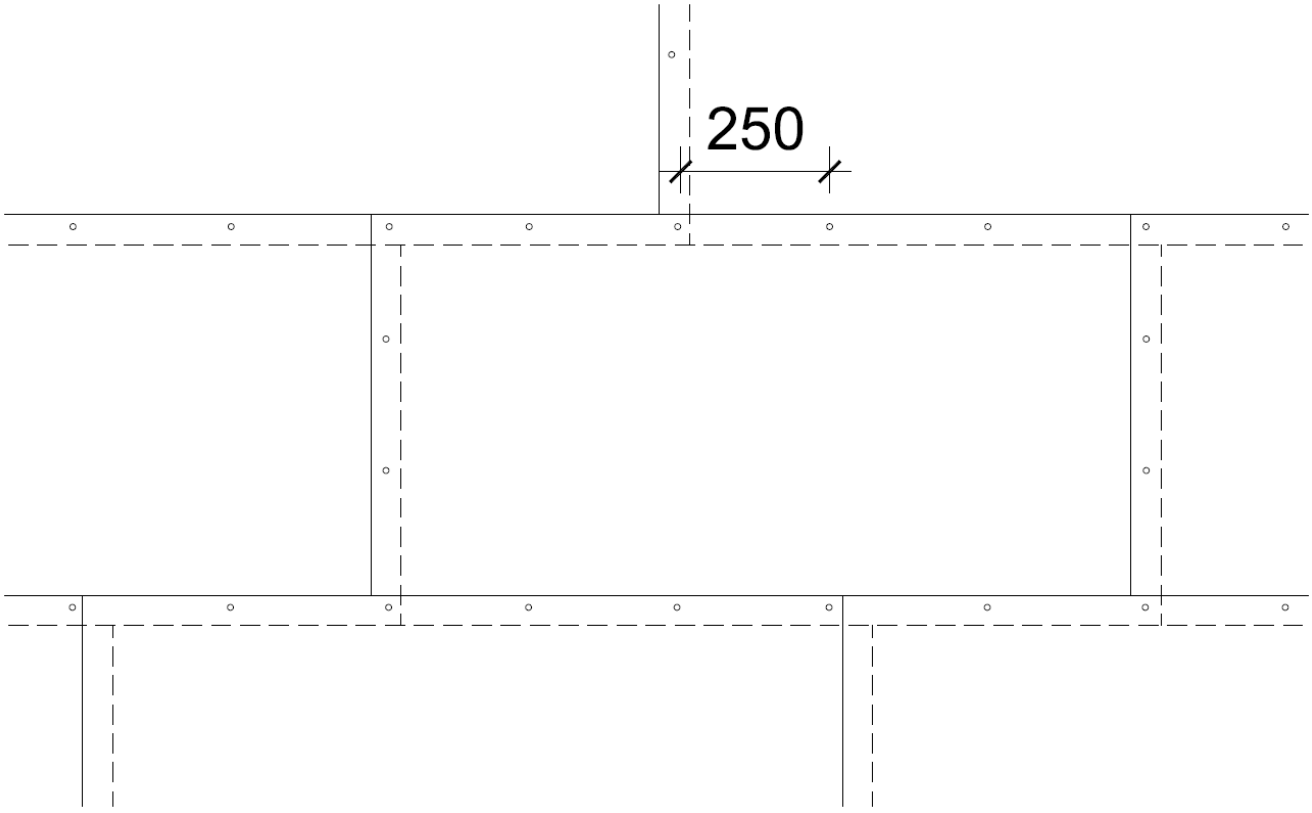


Bild: Anordnung der Schrauben

Beste Ergebnisse bei der Verschraubung werden mit einem Trockenbau-/Schnellbauschrauber mit Magazinschraubenaufsatz und einer Umdrehungsgeschwindigkeit von min. 4000 U/min erzielt. Die höhere Drehzahl erübrigt ein Vorbohren, die Schrauben können so in einem Arbeitsgang versenkt werden. Eine entsprechende Verlängerung (siehe Bild) ermöglicht ein rückenschonendes Arbeiten im Stehen. Gleichzeitig wird durch das Arbeiten im Stehen eine gleichmäßige Kraft auf die Schraubausführung gegeben und diese führt zu einer optimalen Zusammenführung und Verteilung des Klebstoffes innerhalb des Falzes.

Wir empfehlen zum Verschrauben der Stufenfalz des Fußbodenelementes STEP® Faserplattenschrauben mit HiLo-Gewinde 3,9 x 22 oder 25 mm (Bsp. Helfast) für die Verlegung auf Dämmplatten. Wenn sehr randnah geschraubt werden muss sollten Faserplattenschrauben mit Bohrspitze 3,5 x 30 mm verwendet werden, um Kantenabplatzungen zu vermeiden. Eine Ausnahme bildet die Verlegung auf Fußbodenheizungen, hierfür werden Faserplattenschraube mit HiLo-Gewinde 3,9 x 22 mm empfohlen.

Vor Beginn der Arbeiten sind Schraubversuche mit dem Trockenbau-/Schnellbauschrauber durchzuführen, um die Versenktiefe der Schrauben auf max. ca. 1 mm einzustellen.

Bei der Verwendung von normalen Akku-Bohrschraubern wird aufgrund der Härte der zementgebundenen Spanplatte empfohlen, die obere Lage vorzubohren. Es sind Faserplattenschrauben mit HiLo Gewinde (Bsp. 3,9 x 30) zu benutzen. Sollte nicht vorgebohrt werden, sind Schrauben mit Bohrspitze und HiLo Gewinde zu verwenden.

Achtung: Diese Schraubenlänge und die Art der Verschraubung mit einem Akku-Bohrschrauber ist **nicht** für die Verlegung auf Fußbodenheizungen geeignet. Wie unter dem Punkt FUßBODENHEIZUNG beschrieben, sollte gegen zu tiefes Einschrauben ein Tiefenbegrenzer verwendet werden und Schrauben mit HiLo-Gewinde von 3,9 x 22 mm.

Falls die Fußbodenelemente geklammert werden sollen, hat sich der Klammertyp KG 718 CDNK von Haubold als geeignet erwiesen. Diese Klammern weisen eine Länge von 18 mm auf. Ideal wäre es, wenn die Montageperson das Fußbodenelement mit ihrem Eigengewicht andrückt und die Klammern in einem Maximalabstand von 150 mm setzt. Es sollte durch einen Probeversuch darauf geachtet werden, dass die Klammern so gesetzt werden, dass eine Beschädigung des Heizsystems ausgeschlossen ist und gleichzeitig aber eine kraftschlüssige Verbindung geschaffen wird.

Sämtliches Zubehör ist unter info@bausal.de bei uns erhältlich. Gern unterbreiten wir Ihnen hierzu ein unverbindliches Angebot.

Auf das STEP® Trockenfußbodenelement können Gipskartontrennwände ohne weitere Maßnahmen aufgestellt werden, wenn die Linienlast niedriger ist als die zugelassene Last einer beliebigen Fußbodenstelle. Ist die Linienlast der Gipskartontrennwände höher als der Wert der konzentrierten Last, dann müssen diese noch vor dem Verlegen des Fußbodens auf die Trägerkonstruktion gebaut werden. Die Forderungen der Norm EN 1991-1 hinsichtlich der gleichmäßigen Flächenlast werden von den STEP® Fußbodenelementen erfüllt.

FEUCHTRÄUME

Die STEP® Fußbodenelemente sind grundsätzlich für öffentliche oder gewerbliche Feuchträume geeignet. Nicht geeignet sind die Fußbodenelemente für Räume wie z.B. Saunen, Waschküchen, Duschen usw., die dauerhaft über eine

Grundfeuchte verfügen. Hier muss nach DIN 18534 für Räume mit höherer beanspruchten Feuchte (ab W1-I) eine Abdichtung erfolgen.

Die DIN 18534 besteht aus sechs Teilen, die die Abdichtung von Boden- und Wandflächen mit einer maximalen Wasseranstauhöhe von 10 cm regeln. In diesen Bereich fallen beispielsweise Badezimmer, Duschanlagen, gewerblich genutzte Küchen, Schwimmbeckenumgänge oder Bodenflächen mit Ablauf. Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf die DIN 18534-1 und die Beanspruchungsklassen nach ZDB-Merkblatt.

BODENBELÄGE / AUFBAUEMPFEHLUNGEN

Grundsätzlich lassen sich alle gängigen Bodenbeläge auf das STEP® Fußbodenelement verlegen.

Für spätere Fußbodenaufbauten, die sehr dünn sind oder die verklebt werden sollen, wird ein Schleifen und Spachteln des gesamten Bodens empfohlen. Damit wird sichergestellt, dass sich eventuelle Unebenheiten im Fußboden später nicht durchdrücken. Bei zu verklebenden Bodenbelägen wird eine Haftverbesserung und eine Minderung der Saugfähigkeit mit einer Grundierung (siehe Herstellerangaben) erreicht.

Holzfußböden, wie Mehrschichtparkett, Vinylbeläge oder Laminat, sollten mindestens 48 Stunden in dem zu verlegenden Raum akklimatisieren. Pakete sollten so gelegt werden, dass sie nicht an der Wand stehen oder sich verbiegen. Die Raumtemperatur beträgt idealerweise zwischen 18 und 24 Grad Celsius und die Luftfeuchtigkeit liegt zwischen 50 und 70 Prozent.

Wenn der Bodenbelag nicht vollflächig verklebt wird, ist Trittschallunterlage in Erwägung zu ziehen, die dafür sorgt, dass Schritte auf dem Laminat- oder Parkettboden nicht so laut zu hören sind. Des Weiteren kann eine Dampfsperre unter dem Bodenbelag verlegt werden, wenn der vorhandene Untergrund einen hohen Feuchtigkeitsgehalt aufweist oder mit einer hohen Feuchtigkeitsentwicklung im Bodenbereich zu rechnen ist.

Bei Verlegung von Teppich ist darauf zu achten, dass auch dieser mehrere Stunden ausgebreitet im Raum liegt, damit er faltenlos wird. Teppichböden aus Naturfaser sollten mindestens 24 Stunden bei Raumtemperatur akklimatisieren. Zur Fixierung des Teppichs wird Teppichkleber oder doppelseitiges Klebeband verwendet. Für Teppiche aus Naturfasern oder Vliesrücken ist doppelseitiges Klebeband optimal.

Auch Fliesen mit hohen Lasten werden vom STEP® Fußbodenelement schon bei einlagiger Beplankung getragen, sofern der Unterbau korrekt ausgeführt wurde und die ausreichende Tragfähigkeit gewährleistet ist. Bei der Verwendung einer Cemwood Trockenschüttung CW2000 sind auch großformatige Fliesen bis zu einer Kantenlänge von 90 x 90 cm verlegbar. Damit besteht auch die Möglichkeit einer individuellen Badgestaltung. Wir haben dies mit unterschiedlichen Fußbodenaufbauten erfolgreich geprüft. Die Bewertung des Fußbodenaufbaus mit dem STEP® Fußbodenelement, einer Holzweichfaserplatte (Dicke 20mm) und der Trockenschüttung CEMWOOD CW2000 ergab bei einer Einzellast von 2,22 kN eine Verformung von 2 mm. Der Anwendungsbereich des Aufbaus umfasst in Anlehnung an die DIN 1055-3 und DIN 1991-1 somit die Nutzungskategorie B1 / D1 mit 2kN / m² Einzellasteintrag (Büroflächen, Verkaufsräume).

Generell ist sich nach den Aufbauempfehlungen der Hersteller von Klebstoffen und Spachtelmassen zu richten.
Für folgende Hersteller liegen bisher Aufbauempfehlungen für den Trockenestrich STEP vor:
Sika
Schönox
Mapei

Diese senden wir Ihnen bei Bedarf gern zu.

EINSATZBEREICHE / ZUSAMMENFASSUNG

- Im Gegensatz zu Zementestrich (3-4 Wochen Abbindezeit) kann nach dem Verlegen von STEP® innerhalb von 24 Stunden nach Aushärten des Klebers sofort weitergearbeitet werden.
- Beim Verlegen entsteht keine zusätzliche Baufeuchte (wichtig bei Bauten mit Feuchtigkeitsproblemen oder, wenn in feuchte Gebäude nicht noch mehr Feuchtigkeit gelangen soll).
- Bei entsprechendem Aufbau ist der Boden hoch belastbar.
- In Anlehnung an DIN EN 1991-1 / NA liegt die Gebrauchstauglichkeit in der Nutzungskategorie B1/D1 mit einem Einzellasteintrag von 2 kN / m².
- Wenig Höhenverluste durch geringe Aufbauhöhe der STEP® Fußbodenelemente.
- Die Verschraubung sollte mit einem Trockenbau-/Schnellbauschrauber mit Magazinschraubenaufsatz, Umdrehungsgeschwindigkeit min. 4000 U/min erfolgen. Mit einer entsprechenden Verlängerung ist das Arbeiten im Stehen möglich.
- Je nachdem, wie hoch der Wärmedurchlasswiderstand (R-Wert) ist, braucht es länger, bis die Wärme der Fußbodenheizung den Fußboden "durchdringt" und dann tatsächlich spürbar den Raum erwärmt. Das 22mm dicke STEP® Fußbodenelement ist durch seinen guten Wärmedurchlasswiderstand von 0,088 (m²K)/W hervorragend für Fußbodenheizungen geeignet. Grundsätzlich sollten alle Schichten der Fußbodenheizung den Richtwert des Wärmedurchlasswiderstandes von max. 0,15 m2K/W nicht überschreiten.
- Auch die akustischen Eigenschaften der STEP® Fußbodenelemente wurden gemäß der EN ISO 10140-2 und EN ISO 10140-3 Labormethode geprüft.

KONTAKT

Sollten Sie weitere Fragen zum Einbau der STEP® Fußbodenelemente oder zum Produkt haben, bitten wir Sie unser Verkaufsbüro in Rostock zu kontaktieren. Unsere Mitarbeiter beraten Sie gerne.

Oder folgen Sie unseren Neuheiten der Branche, Referenzobjekten oder mit der Möglichkeit sich mit Fragen an uns über Facebook zu wenden.

Unter YouTube finden Sie auch interessante Präsentations- und Montagevideos.

Link: https://www.youtube.com/channel/UCKXxFWpKVg0sjMYNKWAIPYw/videos

---

Bausal GmbH - Rollenhagen 7a - D-17237 Blankensee

Geschäftsführer: Dr. Jens Bause - Technische Leitung und Verkauf: Thomas Eckert
Registergericht: Amtsgericht Neubrandenburg - Handelsregister: HBR 7727 - USt.-Ident-Nr.: DE28 1710 922
Postanschrift: Postanschrift: Bausal GmbH – Friedrichstr. 1 – D-18057 Rostock

Telefon Büro +49 381-877 45 811
Email info@bausal.de
Web www.bausal.de

BAUSAL behält sich das Recht vor, seine Produktionsinformationen sowie sein Produktsortiment ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Diese Broschüre mit den technischen Empfehlungen dient zu Informationszwecken und wird regelmäßig aktualisiert, um sicherzustellen, dass die Informationen auf dem gegenwärtigen Stand der Technik sind.

Stand: Februar 2023