

Betonstreich 1K Mikrozement System

Anleitung

FUGENLOS | ZEITLOS

08/2023

V. 4

Untergrundvorbereitung

Nicht zu beschichtende, angrenzende oder aufgehende Wände, Möbelstücke ect. sind vorher sauber abzukleben und abzudecken.

Tipp: Zwischen jeder Spachtelschicht die Klebebänder entfernen, solange die Spachtel noch frisch ist und neu abkleben vor jeder neuen Schicht! Man erspart sich Mühevolleres Entfernen des Klebebandes und man hat dadurch eine saubere Kante.

Alle Oberflächen müssen **tragfähig, eben, glatt, trocken, sauber und frei von Ölen und Fetten** sein.

Bei besonders stark saugenden Untergründen kann ein mehrmaliges Grundieren notwendig sein. Mikrozement ist eine dünne Beschichtung, diese dient nicht zum Ausgleichen unebener Flächen! Sollte dies der Fall sein, muss vorher die Fläche nivelliert werden!

Schleifen Sie den Untergrund (z.B. Estrich) vorher mit einer Schleifmaschine mit Absaugung und Korn 40 um die Fläche zu entgraten und zu reinigen.

Bei Fliesen und anderen Belägen mit Fugen ist es erforderlich, diese vorher zu schließen. Dazu können Sie unser Produkt **PolyGrip Allround!** oder **PolyGrip Fuge** verwenden. Nach ca. 6-8h werden im Anschluss die gespachtelten Fugen mit einem Schleifgerät und dazu ein geeignetes Schleifpapier Korn 60 oder 80 geschliffen. Saugen Sie die Flächen gründlich ab und grundieren diese mit **PolyPlus** und legen das Gewebe ein.

Alte Holzfußböden, wie zum Beispiel Dielen, auf Festigkeit prüfen! Lose Dielen ordentlich verschrauben, sodass keine losen oder lockeren Bretter vorhanden sind. Arbeiten Sie sehr gründlich! Im Anschluss werden die Schraubköpfe und Fugen grundiert und mit **PolyGrip Allround!** vorgespachtelt und geschliffen.

Bei griffigen, saugenden Untergründen, wie Beton, Gipskartonplatten oder anderen stark saugenden Untergründen, muss mit **PolyUni** grundiert werden. Bei besonders stark saugenden Untergründen kann ein mehrmaliges Grundieren notwendig sein.

Risse in Estrichböden müssen unbedingt vorher fachmännisch geschlossen werden. Das Mikrozement Betonstreich ist nicht rissüberbrückend! Wenn Risse im Untergrund vorhanden sind und diese sich weiterbewegen, können diese die Beschichtung Beschädigen. Sie können uns für eine technische Unterstützung gern kontaktieren!

Hier noch ein kleines Beispiel zum richtigen Verlegen von Holzplatten auf vorhandenen Dielen:

Holzplatten oder OSB-Platten ohne Nut und Feder dürfen nicht benutzt werden!

Ein Holfußboden wird über einen Dielenboden gelegt. Dort muss zuerst jede Diele gründlich und akribisch verschraubt werden, sodass alle Bewegungen im Holzuntergrund so gut wie ausgeschlossen werden können.

Denn wie in der Beschreibung des Mikrozementes erwähnt, muss die Fläche durchgehend **biegesteif** sein (Wenn die Fugen nicht biegesteif sind, kann es zu Rissen kommen).



Nun verlege ich die OSB-Platten (unbedingt Nut und Feder) mit einer Mindeststärke von 20 mm (wenn nur OSB verlegt ist mind. 22mm) **im Versatz! Wichtig!** Dabei werden die Fugen mit einem speziellen Fugenkleber für OSB voll verleimt und im Nachgang im Abstand von 30 cm wechselseitig direkt schräg durch die Nut und Feder verschraubt. Darauf ist zu achten, dass die Schraubköpfe versenkt sind.

Durch diese Vorgehensweise wird die Flächenstabilität, speziell an den Fugen, erhöht! Die zusammengeführten Fugen haben so keine Möglichkeit mehr, in sich zu bewegen, und Risse bleiben aus.

Nun werden die vertieften Schraubköpfe noch verspachtelt und die Fläche ist bereit für die Epoxid Grundierung.

Auf nicht saugenden, glatten Untergründen wie z.B. Marmor, Fliesen oder Terrazzo muss mit **PolyGrip Allround**, verdünnt mit 10% Wasser, grundiert werden. Je nach Temperatur und Umwelteinflüssen, müssen die Grundierungsschichten mindestens 45 Minuten bis 2 Stunden trocknen.

Es empfiehlt sich, unser Gewebe in den Untergrund einzulegen. Das flexible Glasfasergewebe ist ideal für die Verstärkung des Untergrundes und durchgehenden Mikrozementbeschichtungen, da es den Untergrund verfestigt und flexibel macht. Darüber hinaus dient es zur Verstärkung der Kanten an Wänden und Treppen und verhindert das Auftreten von Rissen beim Zusammentreffen zweier Materialien unterschiedlicher Art.

Das Gewebe können Sie einfach auf den Untergrund legen und mit der Grundierung **PolyPlus** fixieren. Nach 2-3Stunden können Sie mit der ersten Beschichtung beginnen. Sie benötigen ca. 300g PolyPlus für die Fixierung.

Verarbeitung

Ist der Untergrund ordentlich vorbereitet, kann nun mit der Beschichtung begonnen werden. Es empfiehlt sich, unbedingt ein Muster anzulegen, um das Material kennenzulernen, auf Eignung zu prüfen und eine eigene Technik auszuprobieren um dann am Boden oder der Wand fit zu sein. Gern wird dabei auf kleine 3mm Holzplatte zurückgegriffen. Diese erhalten Sie in Ihren Baumarkt um die Ecke in der Holz Abteilung oder sogar als Restverschnitt für kleines Geld.

Betonstreich 1K wird Standardgemäß in 2 Lagen gespachtelt. (Je nach Anwendung kann es 3 oder 4 Lagen sein)

Richtig Mischen:

Verbrauch 1K Basis: 1,0 kg pro m² - Wassermenge pro kg Pulver 0,250 – 0,260 g/ml

Verbrauch 1K Fein: 0,9 kg pro m² - Wassermenge pro kg Pulver 0,240 – 0,250 g/ml

Pigment: - hilfreiches Werkzeug- mitgelieferte Spritze

Betonstreich KOLOR sollte grundsätzlich mit einem Rührgerät (z. B. Bohrmaschine mit Flügel Rührer) in das Wasser oder Mischwasser eingerührt werden!

Betonstreich KOLOR wird in das abgemessene Wasser oder Mischwasser bei 2K, eingerührt. Mit der mitgelieferten Spritze aus dem bereits abgemessenen Wasser oder Mischwasser eine Kleinigkeit aufnehmen -> in das gelieferte Kolor Gebinde geben -> zuschrauben und kräftig schütteln -> und in das bereits abgemessene Wasser zurückgeben. Diesen Vorgang mehrmalig wiederholen, bis das Pigment ausgespült ist.

Erst danach wird das Pulver hinzugefügt. Für eine konstante Farbgebung empfehlen wir, dass Wasser oder Mischwasser bereits in einem großen Eimer für die gesamte zu bearbeitende Fläche vorzubereiten. Bei Teilentnahmen des Vorbereiteten Wasser bitte daran denken, dieses **vor entnehmen noch einmal gründlich aufrühren, da sich Pigmente absetzen können!**



Betonstreich Mikrozemement wird in das vorgelegte **abgemessene Wasser** (unbedingt beachten! Das Wasser ist auf das System abgestimmt. Nur sehr geringfügige Änderungen sind erlaubt. Ändern Sie die Wasserangabe, funktioniert das System nicht mehr und die Eigenschaften verlieren Ihren Wert), langsam eingestreut und mit einem langsam laufenden Rührwerk zu einer klumpen freien, steifplastischen Konsistenz angemischt. Am besten funktioniert es, wenn Sie Hilfe dabei haben. Eine® bedient das Rührgerät und der Zweite schüttet nach und nach das Pulver ein. *Niemals das ganze Pulver mit einmal in das Wasser geben!!* Sobald das ganze Pulver im Mischeimer ist und einmal gut durchgerührt ist, nehmen Sie sich eine Kelle, streifen einmal den Rand komplett ab und geben das abgestreifte Material in die Mitte. Danach rühren Sie für weitere 1-2 Minuten das Material gründlich durch.

Wichtig: Am Anfang fühlt sich die Mischung zu trocken an, es ist wichtig kein weiteres Wasser beizufügen und kontinuierlich weiter zu rühren. Die Konsistenz stellt sich bei Einhalten der Mischzeit automatisch ein. Die Mischzeit unbedingt einhalten. Das Mikrozemement ist so eingestellt, dass alle Komponenten nur dann zusammen funktionieren, wenn die Mischzeit und die Wassermenge eingehalten wird.

Mischen Sie sich nicht mehr Material an was in 30 – 40 Minuten (ca. 18 Grad) verarbeitet werden kann.

1. Materialauftrag:

Den Mikrozemement mit leicht aufgestellter Kellenkante und leichten Druck auftragen. Spachteln Sie am besten immer in kleinen unregelmäßigen Feldern. Arbeiten Sie zügig und ansatzfrei, um zu verhindern das die Fläche schon antrocknet, wo Sie noch nicht gespachtelt haben. Bei größeren Flächen empfiehlt es sich, mit mehreren Personen zu arbeiten. Z.B. Zwei spachteln, einer bringt immer frisches Material und kümmert sich um die Nebenarbeiten.

Die Verarbeitung erfolgt dabei mit einer Highflex Spachtel oder einer Venezianischen Kelle.

Achten Sie auf einen gleichmäßigen Auftrag, um möglichst eine ebene Fläche zu erreichen. Spachtelschläge werden durch Schleifen nicht entfernt, deshalb arbeiten Sie so gründlich wie möglich, um sie zu vermeiden. Außer sie sind gewünscht 😊

Weiter geht es...

Variante 1: "Nass auf Feucht" (vorher unbedingt üben ob diese Technik dem Verarbeiter liegt)

Nachdem die erste Schicht ausreichend getrocknet ist (*Tack, handtrocken, es darf nicht Nass sein, erkennbar wenn die Fläche nicht mehr glänzt und bei einer Fingerprobe die Beschichtung nicht kleben bleibt*), kann die zweite Schicht gemischt und aufgetragen werden. Dadurch erspart man sich das Zwischenschleifen und Zwischengrundieren.

Beim Auftragen der zweiten Schicht ist es Empfehlenswert, dass - für ein optimales Ergebnis - dasselbe Spachtelwerkzeug wie für die erste Lage verwendet wird.

Variante 2: "Nass auf trocken"

Bevor man eine neue Schicht setzt, die vorherige (ungefähr 8-12 Stunden) trocknen lassen und mit einem Schleifgerät und Absaugung Korn 80 schleifen, um Unregelmäßigkeiten zu entfernen.

Es ist **erforderlich**, den Untergrund noch einmal zu **Grundieren!**



2. Materialauftrag

Jetzt können Sie entscheiden, welche Variante Sie wählen möchten. Bei einer etwas rustikaleren Struktur nehmen Sie wieder Betonstreich 1K Basis. Möchten Sie eine feinere Struktur, nehmen Sie Betonstreich 1K Fein, für eine dezentere Oberfläche.

Bitte die Fläche gut vom Schleifstaub befreien und die Klebebänder nicht vergessen zu erneuern.

rauMKult Betonstreich Basis oder Fein in vorgegebener maximalen Schichtdicke, mit flacher Kante auftragen. Die Verarbeitung erfolgt dabei mit einer Highflex Spachtel, einer Kelle, einem Glätter oder Venezianischen Glättekelle. Je nach dem was Sie für eine Optik wünschen. Beim Auftragen der zweiten Schicht ist es Empfehlenswert, dass - für ein optimales Ergebnis - dasselbe Spachtelwerkzeug wie für die erste Lage verwendet wird.

*„Vermeiden Sie unbedingt das Hinterlassen von Poren beim Spachteln im Außen-und Nassbereich. Wenn die erste Schicht bereits zu trocken ist, entzieht sie der frischen Schicht die Feuchtigkeit. Die dadurch aufsteigenden Luftblasen verursachen Poren. Vermeiden kann man dies, wenn man für den Fall einer Durchtrocknung der ersten Schicht, diese vorher mit **PolyUni** zwischengrundiert. Bereits nach einer kurzen Abluftzeit von 20-30 Minuten, können Sie mit der nächsten Schicht fortfahren.“*

Je nach Verwendung, können oder sollten Sie den Schritt noch 1-2 mal wiederholen.

Nach der letzten Schicht sollten Sie mindestens 12 Stunden warten, damit alles gut durchtrocknen kann. Danach wird, sofern gewünscht alles mit einem Schleifgerät und einem Schleifpapier ab Korn 80 geschliffen. Alternativ dazu können Sie auch mit einem Schleifpapier Korn 220 per-Hand schleifen.

Die geschliffene Fläche gründlich absaugen!

OPTIONAL: Verdichten der Schlussbeschichtung

Nach einer Abluftzeit von ca. 10-15 Minuten, nachdem ca. 2/3 der Fläche angesteift sind (angetrocknete Fläche zeichnet sich als helle, „scheckige“ Oberfläche ab), beginnen Sie mit dem Verdichten. Der Verdichtungsprozess erfolgt dabei mit der Kante der Glättekelle. Hierfür wird die Kellen Kante mit erhöhtem Anpressdruck kreuz und quer über die Fläche gezogen. Je nach Intensität des Verdichtens wird die Wirkung einer wolkgigen, rustikalen Fläche verstärkt. Wir empfehlen hier unbedingt eine Venezianische Glättekelle.

Bei Bedarf können die Flächen nach Trocknung mit Schleifscheiben 2.000er- und 4.000er-Körnung poliert werden. Dadurch werden die Flächen noch glatter und gleichmäßiger im Glanz und verstärkt die Wirkung einer nachträglichen Imprägnierung noch einmal deutlich. „

Tipp: Halten Sie die Kelle immer trocken. Reinigen Sie zwischendurch Ihr Werkzeug und trocknen es mit einem Tuch. Wasser auf der Kelle, kann beim Beschichten zu unschönen Flecken führen.

Nun ist Beschichtung bereit für die Versiegelung Bitte dazu die Anleitung der Versiegelung lesen.

Ist die Fläche nach ca. 7-8 h trocken, können Sie diese **vorsichtig** mit Überschuhen betreten. Nutzen können Sie diese erst ohne Überschuhen nach 5-7 Tagen. Voll belastbar und in der chemischen Eigenschaft aktiviert ist sie nach 14 Tagen. Vor Ablauf dieser Zeit, die Fläche weder besprühen, Wischen oder Abdecken!! Danach können Sie die Flächen mit einem feuchten Tuch und ph neutralen Seifen reinigen. Wir raten von Laugen, Essigreiniger, Scheurmilch und sonstigen scharfen Reinigungsmitteln ab, um die Lebenszeit der Versiegelung nicht zu verkürzen.



Wichtige Hinweise!

Dehnungsfugen müssen unbedingt übernommen werden! Zunächst können Sie diese überspachteln. Markieren Sie diese aber an aufgehenden Bauteilen, schnipsen diese danach mit einer Schlagschnur ab und schneiden diese dann mit einem Winkelschleifer und einer Diamanttrennscheibe wieder nach. Benutzen Sie dafür eine Absaugung, um die Staubbelastung zu minimieren, zusätzlich eine Staubmaske, Augen und Gehörschutz.

- Kontakt mit Augen und Haut vermeiden, sowie die Einatmung von Staub.
- Gummihandschuhe und Schutzbrillen benutzen.
- Das Produkt nicht unter 10°C und über 30°C anwenden.
- Niedrige Temperaturen verlängern und hohe Temperaturen reduzieren die Verarbeitungszeit des Produkts, sowie die Trockenzeit.
- Leere Behälter müssen nach den geltenden rechtlichen Regeln entsorgt werden.
- Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

Wir wünschen ‚Freude am Beton‘

Die Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter.

Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantie dar.

Alle Angaben in dieser Beschreibung und in der Verarbeitungsanleitung sind Empfehlungen. Das Fachliche Grundwissen, ob das Produkt für den geplanten Einsatz tatsächlich geeignet ist (z.B. Oberfläche, Untergrundvorbereitung oder Ort) liegt allein bei dem Käufer. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte nicht befreit. Die

Austestung der Eignung der beschriebenen Produkte liegt ausschließlich im Verantwortungsbereich des Abnehmers. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter.

Mit Ausgabe dieser aktuellen Version, verlieren alle vorherigen Ihre Gültigkeit.

