

PRODUKT DATENBLATT

Mineralischer Klebe- und Armierungsmörtel für WDVS/ETICS-Systeme

Klebemörtel zur Herstellung der Armierungsschicht (zum Einbetten von Glasfasergewebe) sowie zum Kleben von Dämmplatten aus expandiertem Polystyrol (EPS oder XPS) und aus Mineralwolle

Produkteigenschaften

- Hohe Haftfestigkeit auf mineralischen Untergründen und auf Polystyrol-Dämmplatten
- Zur Befestigung von EPS-Platten, Graphitplatten, XPS-Platten und Mineralwollplatten an bereits abgedichteten Wänden
- Wasserdampfdurchlässig

Verwendungszweck

Das Produkt ProOne Klebemörtel ist ein Klebemörtel, um Glasfasergewebe in die Armierungsschicht von WDVS-Systemen einzubetten und Wärmedämmplatten an typische mineralische Untergründe (wie Beton, Ziegelwände, Zement- und Kalkzementputz usw.) zu kleben sowie um an bereits gedämmten Wänden eine zweite Dämmschicht aufzubringen.

Das Produkt kann auch verwendet werden, um kleine Unebenheiten (bis zu 5 mm) in mineralischen Untergründen auszugleichen und diese vor dem Auftragen von Farbe und dünnen Putzen zu glätten.

Vorbereitung des Untergrunds

Vor dem Verkleben der Wärmedämmung

Die Oberfläche muss über eine ausreichende Stabilität verfügen und darf keine Unebenheiten aufweisen. Es dürfen sich weder Schmutz noch Fett, Staub, Bitumen, Algen oder andere Substanzen, die die Haftfestigkeit beeinträchtigen könnten, darauf befinden. Untergründe mit geringer Haftfestigkeit (z. B. schwache Putze, gelöste Farbanstriche, nicht ausgehärtete

Wandelemente) müssen entfernt werden. Saugende Untergründe (insbesondere Gasbeton) müssen mit einem Primer grundiert werden. Bei Untergründen aus Beton in der Schalung (inkl. Decken, Wände)

- den Untergrund mit einer harten Bürste gründlich reinigen,
- die gesamte Oberfläche reinigen und dabei Staub und lose Partikel, die nicht fest mit dem Untergrund verbunden sind, entfernen.

Grössere Unebenheiten und Schadstellen müssen nivelliert werden. Bevor Wärmedämmplatten auf Untergründe aufgeklebt werden, die nicht ausreichend stabil oder deren Eigenschaften nicht genau bekannt sind, ist ein Haftungstest

Diese «Leistungserklärung» gilt bis zu Änderungen am Produkt, am Rohstoff oder am Produktionsprozess, die einen wesentlichen Einfluss auf die Eigenschaften haben.

PRODUKT DATENBLATT

Mineralischer Klebe- und Armierungsmörtel für WDVS/ETICS-Systeme

durchzuführen. Zu diesem Zweck werden an mehreren Stellen der Fassade Muster aus Polystyrol TR 100 mit den Abmessungen 5x10x10 cm aufgeklebt und nach mind. 3 Tagen von Hand wieder abgezogen. Tritt der Bruch in der Polystyrolschicht auf, ist die Tragfähigkeit des Untergrunds ausreichend. Andernfalls muss der Untergrund angepasst werden, z. B. durch Entfernen von brüchigen Schichten und Grundierungen. Anschliessend den Haftfestigkeitstest wiederholen.

Vor der Herstellung der Armierungsschicht

Spätestens 48 Stunden nach dem Verkleben müssen die Wärmedämmplatten mit mechanischen Dübeln befestigt werden (optional, gemäss den Anforderungen des Wärmedämmprojekts) und anschliessend mit grobem Schleifpapier oder einer Schleifmaschine abgeschliffen und entstaubt werden. Die Köpfe der Dübel müssen nach oben zeigen. Eck- und Fensterprofile, Dehnungsprofile, «diagonale» Gewebe-Eckverstärkungen in Tür- und Fensteröffnungen usw. im ProOne Klebemörtel montieren und zunächst aushärten lassen. Die Oberfläche der verklebten Platten muss eben und durchgehend sein. Die Fugen zwischen den Wärmedämmplatten müssen über die gesamte Dicke der Dämmung mit dem verwendeten Wärmedämmmaterial gefüllt werden. Bei EPS- oder XPS-Polystyrolplatten können die Fugen mit schwach expandierendem Polyurethanschaum gefüllt werden.

Achtung!

Ist die Oberfläche der Polystyrolplatten pulverbeschichtet oder waren die Polystyrolplatten länger als 7 Tage der Sonne ausgesetzt, müssen sie gründlich abgeschliffen und entstaubt werden.

Vorbereitung der glatten Oberflächen von XPS-Platten

XPS-Platten mit glatter Oberfläche müssen auf beiden Seiten abgeschliffen und gründlich entstaubt werden. Für Platten

mit einer speziellen, werkseitig hergestellten Struktur auf den äusseren Oberflächen ist diese Vorbereitung nicht erforderlich.

Vorbereitung des Produkts

Den Inhalt der Packung in ein Gefäss mit sauberem, abgemessenem Wasser (5,0 ÷ 6,0 l) geben und mit einem langsam laufenden Rührwerk gut durchmischen, bis eine gleichmässige Konsistenz erreicht ist. Nach 5 Minuten und anschliessendem erneutem Durchmischen ist der Mörtel gebrauchsfertig. Für jede Packung die gleiche Menge Wasser abmessen. Ausser Wasser dürfen keine weiteren Zusatzstoffe beigemischt werden.

Anwendung

Anbringen der Wärmedämmplatten

Streifen- und punktweise verkleben

(nicht anwendbar für Platten aus Lamellenwolle)

Den vorbereiteten Klebemörtel auf die Wärmedämmplatten «in Streifen und Punkten» auftragen, d. h. in 3–6 cm breiten Streifen rings um die Platten herum und auf der restlichen Fläche in gleichmässig und symmetrisch angeordneten «Punkten» (mindestens 3). Nach dem Auftragen des Mörtels die Platte unverzüglich an die vorgesehene Stelle an der Wand legen und mit einer Glättkelle anpressen, bis sie mit den vorher angeklebten Platten bündig ist. Der ordnungsgemäss aufgetragene Klebemörtel sollte nach dem Anpressen der Platte eine effektive Klebefläche von mind. 40 % bilden und die Dicke der Klebeschicht darf nicht mehr als 10 mm betragen.

Achtung!

Bevor die Basiskleberschicht auf die Platte aufgetragen wird, muss bei Mineralwolle immer zuerst an der Stelle, wo der Mörtel aufgetragen wird, mit einem Spachtel eine dünne

Diese «Leistungserklärung» gilt bis zu Änderungen am Produkt, am Rohstoff oder am Produktionsprozess, die einen wesentlichen Einfluss auf die Eigenschaften haben.

PRODUKT DATENBLATT

Mineralischer Klebe- und Armierungsmörtel für WDVS/ETICS-Systeme

Schicht ProOne Klebemörtel aufgebracht werden, um die richtige Kombination von Mörtel und Mineralwolle zu erhalten. Anschliessend wird der Klebemörtel wie oben beschrieben mit der «Nass-in-Nass»-Methode auf die Platte aufgebracht.

«Kammbett»-Verfahren

Bei ebenen und glatten Untergründen können die Wärmedämmplatten im sogenannten «Kammbett» mithilfe einer Zahnkelle (Zahngrosse 10–12 mm) geklebt werden. Nach dem Auftragen des Mörtels die Platte unverzüglich an die vorgesehene Stelle an der Wand legen und mit einer Glättkelle anpressen, bis sie mit den vorher angeklebten Platten bündig ist. Achtung! Bei Mineralwolle ist generell eine Kontaktschicht (wie oben beschrieben) herzustellen, bevor eine Hauptschicht Klebemörtel aufgetragen wird. Die «Kammbett»-Technik, d. h. die Technik des vollflächigen Verklebens, ist bei paneelartigen Fassadenplatten aus expandiertem Polystyrol und Mineralwolle eine zweite Möglichkeit, den Klebemörtel beim Verkleben aufzubringen, während sie bei Mineralwollplatten die einzig mögliche Art der Verklebung mit dem Untergrund darstellt.

Beim Ankleben der Wärmedämmplatten ist darauf zu achten, dass das System mit überlappenden Fugen beibehalten wird.

Herstellung der Armierungsschicht

Den Klebemörtel in einer durchgehenden, 3–4 mm dicken Schicht oder mit einer Zahnkelle (Zahngrosse 8–10 mm) auftragen, anschliessend das Glasfasergewebe so einbetten, dass es gleichmässig gespannt und vollständig im Mörtel eingebettet ist. Die nächsten Glasfaserstreifen vertikal oder horizontal mit einer Überlappung von mind. 10 cm auftragen. Die Oberfläche der Armierungsschicht muss glatt und eben sein. Das Glasfasergewebe selbst muss unsichtbar sein. Danach eine zweite dünne Ausgleichsschicht aus Klebemörtel

(Dicke ca. 1 mm) auftragen, um die Oberfläche vollständig zu ebenen und zu glätten. Die Armierungsschicht muss eine Dicke von 3 bis 5 mm haben.

Bei Mineralwollplatten muss die Oberfläche vor dem Auftragen der entsprechenden Schicht Klebemörtel immer mit einer dünnen Schicht des Klebemörtels aufgeraut werden. Dabei wird der Klebemörtel kräftig in die Struktur der Wolle eingerieben und dann mithilfe der «Nass-in-Nass»-Technik eine Schicht Klebemörtel aufgetragen, in die das Glasfasergewebe eingebettet wird.

In Bereichen, die anfällig für mechanische Schäden sind (besonders der Sockel- und Erdgeschossbereich), empfiehlt es sich, zwei Lagen Gewebe zu verwenden, die senkrecht zueinander angeordnet sind.

Anwendungshinweise und Empfehlungen

- Nicht auf Untergründen verwenden, die nicht vor dem Kapillar-Effekt geschützt sind.
- Vor Beginn der Arbeiten sind alle Umgebungselemente wie Fenster, Türen und Fensterbänke entsprechend abzudecken.
- Bei einem neuen Zement- oder Kalk-Zementputz ist vor dem Verkleben der Wärmedämmplatten eine Stabilisierungszeit von mindestens 28 Tagen einzuhalten.
- Bei der Festlegung der zu wärmedämmenden Fläche sind die Wetterverhältnisse, die Art des Untergrundes sowie die Möglichkeiten der Ausführung zu berücksichtigen.
- Vor dem Verkleben der Wärmedämmung sind alle Installationen an der Fassade oder in ihrer Nähe zu ermitteln, um diese bei der mechanischen Befestigung der Wärmedämmung (Bohren von Löchern) nicht zu beschädigen.
- Beim Auftragen und während des Trocknens des Klebemörtels sind die verarbeiteten Flächen vor direkter Sonneneinstrahlung, Niederschlägen und Wind zu schützen. An Gerüsten sind Schutzplanen einzusetzen.
- Nicht zulässig ist das Kleben von verstärkendem Glasfaser-

Diese «Leistungserklärung» gilt bis zu Änderungen am Produkt, am Rohstoff oder am Produktionsprozess, die einen wesentlichen Einfluss auf die Eigenschaften haben.

PRODUKT DATENBLATT

Mineralischer Klebe- und Armierungsmörtel für WDVS/ETICS-Systeme

gewebe, ohne dass zuvor Klebemörtel auf die Wärmedämmplatten aufgetragen wurde.

- Der Klebemörtel sollte bei der Herstellung der Armierungsschicht eine nicht zu geringe Dicke haben. Dies führt;
 - zu einer beträchtlichen Minderung der Festigkeit dieser Schicht,
 - zu einer möglichen Rissbildung in dieser Schicht und damit auch im Putz.
- Zu vermeiden ist das Auftragen sehr dünner Schichten Klebemörtel zum Kleben, ansonsten können Korrekturen kleiner Unebenheiten im Untergrund eventuell nicht mehr vorgenommen werden und die EPS- oder XPS-Polystyrolplatten werden übermässig «gebogen» oder mit dynamischen Schlägen «zugeschlagen».
- Durch niedrige Temperaturen, eine hohe Luftfeuchtigkeit und eine unzureichende Belüftung werden die Trocknungszeiten und die Aushärtung des Klebemörtels verlängert.
- Wird die Armierungsschicht nicht sorgfältig verspachtelt, können Unebenheiten und Falten entstehen, die das Aussehen des fertigen Putzes deutlich verschlechtern können.
- Unebenheiten durch eine dickere Putzschicht zu glätten ist keine sinnvolle Lösung.
- Nach Abschluss der Arbeiten Werkzeuge und Hände unter fliessendem Wasser abspülen. Zu beachten ist, dass die Reinigung nach dem Durchrocknen des Mörtels nur schwer möglich ist.
- Frische Verunreinigungen sind mit einem feuchten Lappen zu reinigen, Verkrustungen müssen mechanisch entfernt werden.

Sicherheitsvorkehrungen

Das Produkt ist alkalisch, Augen und Haut sind zu schützen. Bei einer Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Benötigtes Werkzeug

- Rührer oder langsam laufende Bohrmaschine (400–500 min⁻¹) mit Rührkorb
- Lange und kurze Glättkelle aus rostfreiem Stahl
- Spachtel und Kelle aus rostfreiem Stahl
- Eimer
- Glättkelle mit grobkörnigem Schleifpapier/ Polystyrolschleifer

Technische Spezifikation

Die nachfolgenden Angaben beziehen sich auf eine Temperatur von +23 °C (±2 °C) und eine relative Luftfeuchtigkeit von 50 % (±5 %). Bei anderen Umgebungsbedingungen können die Angaben abweichen.

Umgebungs- und Untergrundtemperatur beim Auftragen und Aushärten	Von +5 °C bis +25 °C
Relative Luftfeuchtigkeit beim Auftragen und Aushärten	Bis 80 %
Trockenrohdichte	Ca. 1,62 g/cm ³ (± 10 %)
Farbe	Grau
Verarbeitungszeit des fertigen Mörtels	≥ 1,5 h
Wärmeleitfähigkeit λ	≤ 0,78 W/(m·K)
Diffusionswiderstand μ	≤ 25
Verpackung	Sack 25 kg
Haltbarkeitsdatum	12 Monate ab dem auf der Verpackung angegebenen Herstellungsdatum

Diese «Leistungserklärung» gilt bis zu Änderungen am Produkt, am Rohstoff oder am Produktionsprozess, die einen wesentlichen Einfluss auf die Eigenschaften haben.

PRODUKT DATENBLATT

Mineralischer Klebe- und Armierungsmörtel für WDVS/ETICS-Systeme

Ungefäher Verbrauch

Befestigung von Platten aus expandiertem Polystyrol (EPS oder XPS), streifen- und punktwises Verkleben	≥ 4,0 kg/m ²
--	-------------------------

Befestigung von Platten aus expandiertem Polystyrol (EPS oder XPS) mithilfe des «Kammbett»-Verfahrens	≥ 4,0 kg/m ²
---	-------------------------

Befestigung von Mineralwollplatten mithilfe des «Kammbett»-Verfahrens	≥ 5,0 kg/m ²
--	-------------------------

Herstellung der Armierungsschicht

Eine Schicht Glasfasergewebe auf Polystyrolschaumplatten (EPS oder XPS)	≥ 4,0 kg/m ²
---	-------------------------

Eine Schicht Glasfasergewebe auf Mineralwollplatten	≥ 4,5 kg/m ²
--	-------------------------

Eine Schicht Glasfasergewebe, inkl. System aus gepanzertem Glasfasergewebe	≥ 4,5 kg/m ²
---	-------------------------

Lagerung

Lagerung in unbeschädigter Verpackung bei Temperaturen von +5 °C bis +25 °C. Vor Feuchtigkeit schützen. Das Produkt für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Inhaltsstoffe

Hydraulische Bindemittel, Polymere, feinkörnige mineralische Füllstoffe sowie Modifizierungsmittel.

Bei der Montage der Polystyrolplatten hängt der Verbrauch des Klebemörtels vom Zustand und der Ebenheit des Untergrundes sowie von der prozentualen Bedeckung der Fläche der Polystyrolplatten mit Klebemörtel ab.

Bei der Herstellung der Armierungsschicht hängt der Verbrauch von der Anzahl der eingesetzten Glasfaserstreifen und der Dicke der Armierungsschicht ab. Zur genauen Bestimmung des Verbrauchs wird empfohlen, auf dem jeweiligen Untergrund Probeanwendungen durchzuführen. Die oben angegebenen Werte wurden für einfache Anwendungsbedingungen ermittelt. Es handelt sich dabei lediglich um Schätzwerte.

Diese «Leistungserklärung» gilt bis zu Änderungen am Produkt, am Rohstoff oder am Produktionsprozess, die einen wesentlichen Einfluss auf die Eigenschaften haben.