

Fundamentflex 2K

Hochflexible, polystyrolgefüllte, polymermodifizierte, 2-komponentige Bitumendickbeschichtungsmasse

PMBC nach aktueller DIN 18533

Stand techn. Merkblatt: 13. Januar 2021

Anwendungsgebiete

BORNIT®-Fundamentflex 2K dient zur Herstellung von dauerhaften, hochflexiblen Außenabdichtungen von Bauwerken im erdberührten Bereich im Spachtel- oder Spritzverfahren. Das Produkt ist für den Einsatz auf waagerechten und an senkrechten Flächen geeignet.

BORNIT®-Fundamentflex 2K kann auch zur Zwischenabdichtung (unter Estrich) von Bodenplatten, Balkonen und Terrassen sowie zur Verklebung von Dämm- und Drainageplatten (Styropor, Styrodur, Foamglas auf bituminösen und mineralischen Untergründen im erdberührten Bereich eingesetzt werden. BORNIT®-Fundamentflex 2K haftet gut auf allen trockenen und mineralischen Untergründen sowie auf bituminösen Untergründen ausreichender Festigkeit (z.B. alte Kalt- und Heianstriche oder Dickbeschichtungen).

Art und Eigenschaften

BORNIT®-Fundamentflex 2K ist eine 2-komponentige, polystyrolgefüllte und polymermodifizierte Bitumendickbeschichtung (PMBC).

Das Produkt ist lösemittelfrei und umweltschonend. BORNIT®-Fundamentflex 2K besteht aus einer Bitumenemulsion und einem Reaktionspulver. Die chemische Reaktion dieser Komponenten nach dem Anmischen bewirkt eine schnelle Regenfestigkeit und einen beschleunigten Trocknungsprozess. Nach Durchtrocknung ergibt sich eine feste aber dennoch hochflexible Fundamentbeschichtung. Die pastöse und standfeste Einstellung des Materials ermöglicht den Auftrag von hohen Schichtdicken in einem Arbeitsgang.

Die Beschichtung ist hochflexibel, rissüberbrückend und beständig gegen alle im natürlichen Boden vorkommenden, aggressiven Stoffe.

BORNIT®-Fundamentflex 2K ist für Abdichtungen gemäß DIN 18533 W1-E, W2.1-E, W3-E und W4-E geeignet.

Vorteile

- durch geringes Materialgewicht besonders leicht spachtelbar
- mit geeignetem Gerät spritzbar
- durch spezielle Pulverkomponente besonders schnelle Reaktionszeit
- hochelastisch durch hochwertige Polystyrol- und Kunststoffvergütung
- schnelltrocknend und auch bei ungünstiger Witterung nach kurzer Zeit regenfest
- nach Durchtrocknung druckwasserdicht und rissüberbrückend
- bei vollfugigem Mauerwerk ist keine Putzschicht erforderlich
- keine Nähte wie bei Folien oder Dichtungsbahnen
- klebt Dämmplatten auf Beton, Mauerwerk und ausgehärteten Dickbeschichtungen
- umweltschonendes 2-Komponenten System, da lösemittelfrei
- radondicht

Untergrund

- 1. Schritt** Der Untergrund muss frei von Graten oder scharfkantigen Unebenheiten sowie Erdreich sein.
- 2. Schritt:** Schlecht oder nicht verschlossene Vertiefungen wie Mauerwerksfugen, Mörteltaschen oder Ausbrüche größer 5 mm sind mit einem geeigneten Mörtel zu verschließen. Bei voll und bündig verfugtem Mauerwerk ist keine Putzschicht erforderlich. Fehlstellen kleiner 5 mm sowie Poren im Untergrund können mittels einer Kratzspachtelung mit der Bitumendickbeschichtung verschlossen werden. Speziell bei Betonflächen ist zur Vermeidung von Blasenbildung ebenfalls eine Kratzspachtelung zu empfehlen.
- 3. Schritt** Es ist dafür zu sorgen, dass der Untergrund fest, sauber, staubfrei und frei von trennenden Substanzen ist. Der Untergrund sollte trocken und saugfähig sein. Die Oberflächentemperatur muss mindestens 3 Kelvin über der Taupunkttemperatur der umgebenen Luft liegen.
- 4. Schritt:** Ein Voranstrich mit **BORNIT®-Fundamentgrund** oder **BORNIT®-Unibit** (1:2 mit Wasser verdünnt) ist auf den Untergrund aufzubringen. Zur Verfestigung von sandenden Untergründen wird eine Grundierung mit **BORNIT®-Verkieseler** (verdünnt mit sauberem Leitungswasser im Mischungsverhältnis 1:1) empfohlen. Bei einer Kratzspachtelung mit Bitumendickbeschichtung ist der Voranstrich vorher aufzubringen. Eine Kratzspachtelung ersetzt nicht den Voranstrich. Nach Trocknung des Voranstrichs ist der Untergrund für das Aufbringen der Kratzspachtelung bzw. der Dickbeschichtung vorbereitet.

Wichtig: Bitumendickbeschichtungen können während der Bauphase durch auf Ihre Rückseite einwirkendes Wasser geschädigt werden. Es ist grundsätzlich dafür Sorge zu tragen, dass die Beschichtung durch von der Haftseite wirkendes Wasser nicht beschädigt wird. Gegebenenfalls müssen wasserundurchlässige Zwischenabdichtungen aus mineralischen Dichtungsschlämmen (z.B. **BORNIT®-Dichtungsschlämme**) angeordnet werden, die sich vom Wasserdruck nicht vom Untergrund ablösen lassen.

Verarbeitung

Bei der Verarbeitung von BORNIT®-Fundamentflex 2K ist grundsätzlich die aktuelle DIN 18533 zu beachten. Die Verarbeitung von PMBC ist von der jeweiligen Wassereinwirkung am Bauobjekt abhängig. Deshalb ist darauf zu achten, dass die vorliegende Wassereinwirkungsklasse vom Planer vor Beginn der Arbeiten eindeutig vorgegeben wird. BORNIT®-Fundamentflex 2K ist nach homogenem Vermischen der beiden Komponenten verarbeitungsfertig und wird mit Kammspachtel, Glättkelle oder geeignetem Spritzgerät auf den w.o. vorbereiteten Untergrund aufgetragen. **Die alleinige Verarbeitung der Bitumenkomponente ohne Beimischen des Reaktionspulvers ist nicht möglich!** Vor der Verarbeitung wird die Emulsion zunächst mit einem **langsam laufenden**, mechanischen Rührgerät kurz durchgerührt, bis sie sich verflüssigt. Die Pulverzugabe erfolgt dann portionsweise. Beide Komponenten werden mit dem Rührgerät intensiv gemischt, bis eine homogene, knotenfreie Masse entsteht (Mischzeit ca. 2 bis 3 Minuten). Komponente A und Komponente B sind mengenmäßig aufeinander abgestimmt. Die Verarbeitungszeit beträgt bei einer Materialtemperatur von +20 °C ca. 1,5 Stunden. Bei hohen Sommertemperaturen tritt eine schnellere Reaktionszeit ein.

BORNIT®-Fundamentflex 2K darf **nicht** bei Frost oder drohendem Regen verarbeitet werden. Die Verarbeitung sollte bei Objekt- und Umgebungstemperaturen nicht unter +5°C und nicht über +30°C erfolgen. Das Aufbringen der Dickbeschichtung erfolgt entsprechend aktueller DIN 18533. Bei Abdichtungen gegen Bodenfeuchtigkeit und nichtdrückenden Wasser (DIN 18533 W1-E) und Spritz- und Kapillarwasser (DIN 18533 W4-E) können die Aufträge frisch in frisch erfolgen. Bei Abdichtungen gegen mäßig drückendes Wasser (DIN 18533 W2.1-E) und nicht drückenden Wasser auf erdüberschütteten Decken (DIN 18533 W3-E) muss die erste Abdichtungsschicht vor dem Auftragen der zweiten Schicht soweit getrocknet sein, damit sie durch den Auftrag nicht beschädigt wird. In die erste Abdichtungsschicht muss vollflächig ein alkalibeständiges Glasgittergewebe (**BORNIT®-Glasgittergewebe 165**) eingebettet werden.

Auf eine ordnungsgemäße Ausführung der Abdichtung im Bereich von Fugen, An- und Abschlüssen sowie Durchdringungen ist besonders zu achten.

Verarbeitung

Gemäß aktueller DIN 18533 sind Hohlkehlen vor der Flächenabdichtung mineralisch (**BORNIT®-Sperrmörtel**) als Flaschenhohlkehle oder bis zu einer maximalen Materialdicke von 2cm mit einer 2-komponentigen Dickbeschichtung (**BORNIT®-Fundamentdicht 2K**) auszubilden. Als davon abweichende, aber innovative und sichere Problemlösung empfehlen wir hierfür alternativ **BORNIT®-Dreiecksband** (Bitumenprofil, anschmelzbar) einzusetzen.

Die frische Beschichtung ist vor Regen und starker Sonneneinstrahlung zu schützen!

Die Abdichtung ist vor Beschädigung zu schützen. Schutz- und Dränschichten dürfen jedoch erst nach vollständiger Durchtrocknung der Abdichtungsschicht (witterungsabhängig 2 bis mehrere Tage) angebracht werden. Zur Verklebung von Dämmplatten kann BORNIT®-Fundamentdicht 2K verwendet werden. Geeignete Schutzschichten sind z. B. Polystyrolhartschaumplatten, Kunststoffnoppenbahnen mit Gleitfolie und Filtervlies sowie thermisch oder bituminös gebundene Sickerplatten. Anschließend kann das Auffüllen der Baugrube erfolgen. Dabei ist die DIN 18533-1 Punkt 14 zu beachten.

Schichtdickenkontrolle

Gemäß aktueller DIN 18533 muss am Ausführungsobjekt eine Schichtdickenkontrolle im frischen Zustand (Nassschichtdicke) sowie eine Überprüfung des Durchtrocknungszustandes an einer, in der Baugrube gelagerten, Referenzprobe (z.B. Mauerstein) durchgeführt werden. Bei Abdichtungen nach DIN 18533 W2.1-E und W3-E sind die Ergebnisse dieser Prüfungen zu dokumentieren.

Wassereinwirkungsklasse W1-E und W4-E: Mindesttrockenschichtdicke: 3 mm
Wassereinwirkungsklasse W2.1-E und W3-E: Mindesttrockenschichtdicke: 4 mm

Verbrauch

- bei den Wassereinwirkungsklassen Bodenfeuchte / nichtdrückendes Wasser (DIN 18533 W1-E) sowie Spritz- u. Kapillarwasser (DIN 18533 W4-E)

ca. 4,2 l/m² → Nassschichtdicke 4,2 mm
 → Trockenschichtdicke 3,0 mm

- bei den Wasserwirkungsklassen mäßig drückendes Wasser (DIN 18533 W2.1-E) und nichtdrückendes Wasser auf erdüberschütteten Decken (DIN 18533 W3-E):

ca. 5,6 l/m² → Nassschichtdicke 5,6 mm
 → Trockenschichtdicke 4,0 mm

- Dämmplattenverklebung:
ca. 2-3 l/m²
ca. 3-4 l/m² bei flächiger Verklebung

Die angegebenen Verbrauchszahlen sind praxisbezogene Erfahrungswerte. Der Schichtdickenzuschlag nach DIN18533-3 ist zu berücksichtigen.

Produkt Daten in Kurzform

Art	bituminöse Zweikomponenten-Dickschichtmasse
Basis	Polystyrolgefüllte und polymermodifizierte Bitumenemulsion, Reaktionspulver
Lösungsmittel	Keine
Farbe	Schwarz
Verarbeitungszeit	bei +20 °C ca. 1,5 Stunden
Dichte, verarbeitungsfertig	Ca. 0,72 g/m ²
Konsistenz	pastös, spachtelfähig
Auftrag	Glättkelle, Spritzgerät
Wasserundurchlässigkeit	wasserdicht gemäß Schlitzdruckprüfung nach DIN 52 123
Durchhärtungszeit	2 bis mehrere Tage in Abhängigkeit von Luftfeuchte, Temperatur, Schichtdicke und Untergrund
Verarbeitungstemperatur (Umgebung- und Untergrund)	nicht unter +5 °C und nicht über +30 °C
Lagerung	Unbedingt frostfrei!
Lagerfähigkeit	In original verschlossen Gebinden 12 Monate
mögl. Schichtdicken	bis zu 8 mm
Reinigung	Im frischen Zustand mit Wasser, im ausgehärteten Zustand mit BORNIT®-MultiClean oder BORNIT®-Bitumenreiniger
Gesundheitsschädliche Stoffe im Sinne der Arbeitsstoffverordnung	Keine
Gefahrklasse nach VbF	Keine
GISBAU-Produktcode	BBP 10

Systemprodukte

BORNIT®-Basisgrund
 BORNIT®-Fundamentgrund
 BORNIT®-Verkieseler
 BORNIT®-Unibit
 BORNIT®-Dichtungsschlämme
 BORNIT®-Sperrmörtel
 BORNIT®-Dreiecksband
 BORNIT®-Glasgittergewebe 165
 BORNIT®-EasyPipe

Lagerung

BORNIT®-Fundamentflex 2K ist vor Frost zu schützen! Wärmeeinwirkungen von über +30 °C und direkte Sonneneinstrahlung sind zu vermeiden. Lagerfähigkeit im original verschlossenen Gebinde 12 Monate.

Gesundheits-, Arbeits- und Brandschutz

Informationen zum Umgang, zur Sicherheit und der Ökologie bitte dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt entnehmen.

Lieferform

30 l Hobböck 18 Gebinde pro Palette

Mischungsverhältnis: 3 Gewichtsteile Flüssigkomponente : 1 Gewichtsteil Pulver

Entsorgungshinweis

Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben. Materialreste können nach AVV-ASN: 080410 (Klebstoff- und Dichtmasseabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080409 fallen); Pulverkomponente nach AVV-ASN: 170101 (Beton) entsorgt werden.

CE-Kennzeichnung

CE	
1023 / 0432 BORNIT-Werk Aschenborn GmbH Reichenbacher Straße 117 D-08056 Zwickau 2014 10027/2016	
EN 15814:2011+A2:2014 Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung zur Abdichtung von erdberührten Bauteilen PMB - CB2-W2A- C2A	
Wasserdichtheit	W2A
Rissüberbrückungsfähigkeit	CB2
Beständigkeit gegen Wasser	bestanden
Biegsamkeit bei niedrigen Temperaturen	bestanden
Maßhaltigkeit bei hohen Temperaturen	bestanden
Brandverhalten	Klasse E
Druckfestigkeit	C2A
Dauerhaftigkeit der Wasserdichtheit und des Brandverhaltens	erfüllt

Anmerkung

Dieses Merkblatt ersetzt alle früheren technischen Informationen über das Produkt. Diese gelten somit nicht mehr. Die Angaben sind nach dem neusten Stand der Anwendungstechnik zusammengestellt. Bitte beachten Sie jedoch, dass je nach Zustand des Bauobjekts Abweichungen von der im Merkblatt vorgeschlagenen Arbeitsweise erforderlich werden können. Sofern einzelvertraglich nichts anders vereinbart ist, sind alle im Merkblatt enthaltenen Informationen unverbindlich und stellen damit keine vereinbarte Produktbeschaffenheit dar. Änderungen der in diesem Merkblatt enthaltenen Informationen behalten wir uns jederzeit vor. Wir empfehlen Ihnen, sich über etwaige Änderungen auf unserer Internetseite www.bornit.de zu informieren.