

COMBIFLEX®-EL

Kationische 2-K Bitumen-Dickbeschichtung (PMBC)



Artikelnummer	Inhalt	ME	Verpackung	Farbe
205035002	22	L	Kombigebinde	schwarz

Produkteigenschaften

- Abdichtungstoff gemäß DIN 18195, DIN 18533, DIN EN 15814
- naht- und fugenlose Bauwerksabdichtung
- radondicht
- kationisch
- zweikomponentig

Vorteile

- schnell regenfest
- ohne Voranstrich auf feuchten und trockenen Untergründen einsetzbar
- radondicht

Einsatzgebiete / Bauwerksabdichtung

zur Abdichtung von erdberührten Bauteilen für Wassereinwirkungsklassen W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E und W4-E

COMBIFLEX[®]-EL

Technische Daten

Materialeigenschaften

Produktkomponenten	2K-System
Materialbasis	kationische Bitumendickbeschichtung
Konsistenz	Spachtelkonsistenz
Dichte, verarbeitungsfertiges Produkt	ca. 0,9 kg/dm ³
Rissüberbrückung DIN EN 15812	> 2 mm
Rissüberbrückungsfähigkeit (Klassifizierung DIN EN 15814)	CB 2
Regenfestigkeit gemäß DIN EN 15816 (Klassifizierung)	< 4 Stunden (R3)
Wasserdichtheit DIN EN 15820 (Schlitzdruck 1 mm)	> 0,75 bar (W2A)
Wasserdichtheit (Klassifizierung DIN EN 15814)	W2A
Wasserdichtigkeit (PG FBB)	1,0 mm (Fugenweite)
Druckfestigkeit (Klassifizierung DIN EN 15814)	C2A
Druckfestigkeit gemäß DIN EN 15815	0,3 MN/m ²
Klassifizierung des Brandverhaltens gemäß DIN EN 13501-1	E

Anmischen

Mischzeit	ca. 3 Minuten
-----------	---------------

Verarbeitung

Untergrund- / Verarbeitungstemperatur	von 5 °C bis 30 °C
Verarbeitungszeit	ca. 60 Minuten
Verbrauch pro m ² und mm Schichtdicke	ca. 1,3 l

Materialverbrauch

Verbrauch nach Einsatzgebiet

Wassereinwirkungsklassen (DIN 18533)	Beanspruchung WTA- Merkblatt	Trockenschichtdicke (mm)	Nassschichtdicke (mm)	Auftragsmenge (l/m ²)
W1.1-E, W1.2-E Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser	DIN 18195-4 Bodenfeuchte und nichtstauendes Sickerwasser	3,0	4,0	≥ 3,75
W2.1-E mäßige Einwirkung von drückendem Wasser	DIN 18195-6 Aufstauendes Sickerwasser und drückendes Wasser	4,0	5,0	≥ 5,0
W3-E nichtdrückendes Wasser auf erdüberdeckten Deckenflächen	DIN 18195-5 nichtdrückendes Wasser, mäßige Beanspruchung	4,0	5,0	≥ 5,0
W4-E* Spritzwasser am Wandsockel und Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden	Sockelabdichtung/Wandaufstandsbereich	3,0	4,0	≥ 3,75
Egalisierungsschichten		1	-	>1,3

Ein möglicher Mehrverbrauch bei unebenen Untergründen und handwerklichen Schwankungen ist zu berücksichtigen

* Bitumendickbeschichtungen sind gemäß DIN 18533 nicht als Querschnittsabdichtung zulässig.

COMBIFLEX[®]-EL

Verarbeitungstechnik

Hilfsmittel / Werkzeuge

- Rührwerk (ca. 500–700 U/min)
- geeignetes Rührpaddel
- Zahn- oder Schichtdickenkelle
- Kelle
- Glättkelle

Handverarbeitung

spachtelbar mit Kellen

Geeigneter Untergrund

erdberührte Bauteile

Untergrund vorbereiten

Anforderung an den Untergrund

1. frostfrei
2. tragfähig
3. ebenflächig
4. porenoffen
5. in der Oberfläche geschlossen
6. frei von haftungsmindernden Stoffen

Details vorbereiten

1. Kanten sind zu fassen und Ecken sind zu runden.
2. Vertiefungen > 5 mm und Mörteltaschen, Putzrillen bei Ziegeln, offene Stoß- bzw. Lagerfugen, Ausbrüche, grobporige Untergründe oder unebenes Mauerwerk sind vorab mit ASOCRET-M30 (Zementmörtel) zu egalisieren.

Wand-/Bodenanschluss, Innen-Ecken, Fugen

1. Den fachgerecht vorbereiteten Untergrund mit AQUAFIN-1K oder ASOCRET-M30 in schlammföhriger Konsistenz vorschlämmen und frisch in frisch eine Hohlkehle aus ASOCRET-M30 mit min. 4 cm Schenkellänge einbauen.
2. Im Bereich von Gebäudetrennfugen wird die Abdichtung mittels ADF-Dehnfugenband oder ASO-Dichtband-2000-S verstärkt und in die Flächenabdichtung eingebunden.

Durchdringungen

1. Durchdringungen mittels Dichtungskehlen an die Leitungen bzw. Futterrohre anschließen. Alternativ können je nach Nenndurchmesser ASO-Dichtmanschette-Boden, ASO-Dichtmanschette-Wand oder ADF-Rohrmanschette verwendet werden.
2. Die nachfolgende Flächenabdichtung ist min. 5 cm auf die Rohrdurchführung auszuführen.
3. In der Wasserbeanspruchungsklasse W2.1-E und W3-E sind Durchdringungen mit geeigneten Klebe- oder Los-/Festflanschkonstruktionen zu verwenden und in die Flächenabdichtung einzubinden.
4. Gemäß den Vorgaben der DIN 18533 ist im Bereich der Flanschkonstruktionen eine erhöhte Trockenschichtdicke von 5 mm auszuführen. Durch die Verwendung von Abstandshaltern ist sicherzustellen, dass keine Schichtdickenunterschreitung von 4 mm nach dem Verspannen des Losflansches erfolgt.

Spritzwasser / Sockelbereich

1. Im Bereich der Spritzwasserzone ist die Abdichtung mindestens 30 cm über Gelände hochzuführen.
2. Nach Geländeangepassung muss die Abdichtung ≥ 15 cm über die Geländeoberkante reichen.
3. In der Regel wird dieser Anschluss mit flexiblen, mineralischen Dichtungsschlämmen, z. B. AQUAFIN-RB400, ausgeführt, um einen hauffähigen Untergrund, für z. B. Sockelputze etc., zu erreichen.
4. Die Überlappung der Bitumendickbeschichtung auf die Dichtungsschlämme beträgt dabei min. 10 cm.

Anwendung

Anmischen

1. Die Bitumenkomponente mit einem Rührwerk kurz aufrühren.
2. Die Bitumenkomponente dem Pulver komplett zugeben und homogen und klumpenfrei anmischen.
3. Ein Anmischen von Teilmengen ist nicht möglich.

COMBIFLEX[®]-EL

Verarbeitung

Im Falle von stark porigen Betonuntergründen wird eine Kratzspachtelung zur Vermeidung von Luftblasenbildung in der Bitumendickbeschichtung empfohlen.

Wasserbeanspruchungsklasse W1.1-E und W1.2-E

1. COMBIFLEX[®]-EL mit einer Glättkelle in min. 2 Arbeitsgängen auftragen.
2. Zur Erreichung einer gleichmäßigen Schichtdicke, idealerweise mit einer Zahn- oder Schichtdickenkelle entsprechender Größe, aufkämmen und mit der glatten Seite eine geschlossene Oberfläche bilden.
3. Die Verarbeitung erfolgt frisch in frisch.
4. Im Bereich der Sohlenplatte ist die Abdichtung an der Sohlenstirnseite min. 10 cm herunter zu führen.
5. Bei Betonuntergründen auf die frische Abdichtungsschicht das ASO[®]-Systemvlies-02 ohne Überlappung legen und luft- und faltenfrei glattstreifen.

Wasserbeanspruchungsklasse W2.1-E und W3-E

1. COMBIFLEX[®]-EL mit einer Glättkelle in min. 2 Arbeitsgängen auftragen.
2. Auf die frische erste Abdichtungsschicht ist die ASO[®]-Verstärkungseinlage einzubauen.
3. Vor dem zweiten Auftrag muss der erste Auftrag soweit getrocknet sein, dass durch den folgenden Auftrag eine Beschädigung auszuschließen ist.
4. Im Bereich der Sohlenplatte ist in der Wasserbeanspruchungsklasse W2.1. die Abdichtung an der Sohlenstirnseite min. 15 cm herunter zu führen.
5. Bei Betonuntergründen auf die frische Abdichtungsschicht das ASO[®]-Systemvlies-02 ohne Überlappung legen und luft- und faltenfrei glattstreifen.

Übergänge wasserundurchlässiger Betonbauteile bis 3 m Eintauchtiefe (max. Öffnungsbreite 1,0 mm)

1. Die WU-Richtlinie ist bei der Abdichtung von wasserundurchlässigen Betonbauwerken im Bereich von Arbeits- und Stoßfugen an z.B. Elementwänden oder Betonfertigteilen zu beachten.
2. Die Abdichtung auf den vorbereiteten Untergrund mindestens 15 cm beidseitig der Fuge ausführen.
3. Die Verarbeitung erfolgt in 2 Arbeitsgängen.
4. Auf dem ersten Arbeitsgang ist die ASO-Verstärkungseinlage einzubauen.
5. Der zweite Arbeitsgang kann erfolgen, wenn der erste durch Überarbeitung nicht mehr beschädigt werden kann.
6. Auf die komplett erstellte Abdichtungsschicht ist das ASO-Systemvlies-02 einzubauen.
7. Die Abdichtung im Wand-/Bodenanschluss ca. 15 cm auf die Stirnfläche der wasserundurchlässigen Bodenplatte herunter führen.

Überprüfung der Abdichtung

Eine Schichtdickenkontrolle sollte grundsätzlich ausgeführt und dokumentiert werden. Die Schichtdickenkontrolle erfolgt im frischen Zustand durch das Messen der Nassschichtdicke (min. 20 Messungen je Ausführungsobjekt bzw. min. 20 Messungen je 100 m²). Die Überprüfung der Durchrocknung / Trockenschichtdicke erfolgt zerstörend im Keilschnittverfahren an einer in der Baugrube gelagerten Referenzprobe bestehend aus dem Objekt-Untergrund.

Baugrubenverfüllung

Die Baugrubenverfüllung erfolgt nach vollständiger Durchrocknung der Bitumendickbeschichtung.

Reinigung der Werkzeuge

Werkzeuge sofort mit Wasser reinigen. Angetrocknetes Material mit ASO-R001 ablösen.

Drain- und Schutzplatten bei erdberührten Bauteilen

Abdichtungen sind vor Witterungseinflüssen und mechanischen Beschädigungen durch geeignete Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18533 zu schützen. 1. Die Abdichtung muss vollständig durchgetrocknet sein. 2. Geeignete Schutz- und Drainplatten können mit COMBIDIC-1K batzenweise fixiert werden. 3. Perimeterdämmung ist vollflächig und engstoßend mit COMBIDIC-2K-CLASSIC oder COMBIDIC-2K-PREMIUM zu verkleben. 4. Eine Drainung erfolgt gemäß den Vorgaben der DIN 4095.

Lagerbedingungen

Lagerung

Frostfrei, kühl und trocken. Bei min. 5 - 40 °C für 12 Monate im Original-Gebinde. Angebrochene Gebinde umgehend aufbrauchen.

Entsorgung

Produktreste können nach Abfallschlüssel AVV 08 04 09 und AVV 17 03 02 entsorgt werden.

COMBIFLEX®-EL

Hinweise

- Nicht zu behandelnde Flächen vor der Einwirkung von COMBIFLEX®-EL schützen!
- Negativer Wasserdruck kann von bituminösen Abdichtungen nicht aufgenommen werden. In den Bereichen, in denen dies zu erwarten ist, muss vorher mit AQUAFIN®-1K abgedichtet werden.
- Mauerwerkskronen und offene Fensterbrüstungen vor eindringendem Wasser schützen.
- Die jeweils lastfallbedingte Mindestschichtdicke darf zum Zeitpunkt der Abnahme an keiner Stelle unterschritten werden!
- Die erforderliche Nassschichtdicke darf an keiner Stelle um mehr als 100% überschritten werden.
- COMBIFLEX®-EL ist bis zur vollständigen Durchtrocknung vor Witterungseinflüssen, z.B. Regen, Frost, starker Sonnenbestrahlung etc., zu schützen!

Einschlägige Regelwerke

Die anerkannten Regeln der Bautechnik, die einschlägigen Richtlinien und aktuellen Regelwerke sind zu beachten.

GISCODE: BBP10

Erläuterungen

Konformität / Deklaration / Nachweise



COMBIFLEX®-EL

Einwirkungsklassen und typische Anwendungen gemäß DIN 18533

Einwirkungsklassen und typische Anwendungen gemäß 18533		
Wassereinwirkungsklasse	Wassereinwirkung	Anwendungsbeispiele
W1-E	Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • kapillargebundes und durch Kapillarkraft auch entgegen der Schwerkraft transportiertes Wasser
W1.1-E	Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden	<ul style="list-style-type: none"> • stark wasserdurchlässiger Baugrund • stark wasserdurchlässiger Baugrubenverfüllung • mindestens 50 cm oberhalb des Bemessungswasserstandes
W1.2-E	Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden mit Dränung	<ul style="list-style-type: none"> • Stauwasser in wenig durchlässigem Baugrund wird durch Dränung vermieden • mindestens 50 cm oberhalb des Bemessungswasserstandes
W2-E	drückendes Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • von außen drückendes Wasser kann als Grundwasser, Hochwasser oder Stauwasser einwirken.
W2.1-E	mäßige Einwirkung von drückendem Wasser ≤ 3 m Eintauchtiefe	<ul style="list-style-type: none"> • Stauwasser / Hochwasser bis 3 m
W2.2-E	hohe Einwirkung von drückendem Wasser > 3 m Eintauchtiefe	<ul style="list-style-type: none"> • Stauwasser / Hochwasser über 3 m
W3-E	nicht drückendes Wasser auf erdüberschütteten Decken	<ul style="list-style-type: none"> • Niederschlagswasser das durch die Erdüberschüttung bis zur Abdichtung absickert und dort abgeleitet werden muss
W4-E	Spritzwasser und Bodenfeuchte am Wandsockel sowie Kapillarwasser in und unter Wänden	<ul style="list-style-type: none"> • Spritz- und Sickerwasser wirken auf die Sockeloberflächen, Bodenplatten und Fundamente ein • in und unter Wänden kann Wasser kapillar aufsteigen • bei zweischaligem Mauerwerk kann ab rinnendes Niederschlagswasser in den Schalenzwischenraum sickern

Die Rechte des Käufers in Bezug auf die Qualität unserer Materialien richten sich nach unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen. Für Anforderungen die über den Rahmen der hier beschriebenen Anwendung hinausgehen, steht Ihnen unser technischer Beratungsdienst zur Verfügung. Diese bedürfen dann zur Verbindlichkeit der rechtsverbindlichen schriftlichen Bestätigung. Die Produktbeschreibung befreit den Anwender nicht von seiner Sorgfaltspflicht. Im Zweifelsfall sind Musterflächen anzulegen. Mit Herausgabe einer neuen Fassung der Druckschrift verliert diese ihre Gültigkeit.