



## Technisches Merkblatt

# COMBIFLEX®-C2/P

Art.-Nr. 2 05025

## Kationische 2-K Bitumen-Dickbeschichtung (PMBC)

	
<b>SCHOMBURG GmbH &amp; Co. KG</b> Aquafinstraße 2 – 8 · D-32760 Detmold 13 2 05025	
EN 15814 <b>COMBIFLEX-C2/P</b> Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung zur Abdichtung erdberührter Bauteile	
Wasserdichtheit	W2A
Rissüberbrückungsfähigkeit	CB2
Beständigkeit gegen Wasser	bestanden
Biessamkeit bei niedrigen Temperaturen	bestanden
Maßhaltigkeit bei hohen Temperaturen	bestanden
Brandverhalten	Klasse E
Druckfestigkeit	C2A
Dauerhaftigkeit der Wasserdichtheit und des Brandverhaltens	erfüllt



- Spritzwasser am Wandsockel sowie Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden (W4-E)  
 Geeignet zur nachträglichen Bauwerksabdichtung gemäß WTA-Merkblatt 4-6.

### Technische Daten:

Basis:	2-komponentige, kationische Bitumendickbeschichtung
Verarbeitungs-/ Untergrundtemp.:	+5 °C bis +30 °C
Verarbeitungszeit:	ca. 60 Minuten
Durchtrocknung:	ca. 48 Stunden
Rissüberbrückungsfähigkeit gemäß DIN EN 15812:	> 2 mm (CB2)
Regenfestigkeit gemäß DIN EN 15816:	< 4 Stunden (R3)
Wasserdichtheit (Schlitzdruck 1 mm) gemäß DIN EN 15820:	> 0,75 bar (W2A)
Druckfestigkeit (0,3 MN/m <sup>2</sup> ) gemäß DIN EN 15815:	C2A
Brandverhalten gemäß DIN EN 13501-1:	Klasse E

Die Angaben beziehen sich auf +23 °C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit. Aufgrund von Objekt- und Witterungsbedingungen können sich die angegebenen Daten verlängern oder verkürzen.

Materialbedarf/Trockenschichtdicke:  
siehe Tabelle Seite 2

Lieferform:	25-kg-Kombigebinde
Lagerung:	frostfrei, 6 Monate im original verschlossenen Gebinde, angebrochene Gebinde umgehend aufbrauchen
Reinigungsmittel:	Werkzeuge sofort mit Wasser abspülen oder mit ASO-R001 säubern. Angetrocknetes Material ist nur schwer entfernbar.

- kationisch
- naht-, fugenlose, flexible, rissüberbrückende Abdichtung
- kurzfristig regenfest
- Vernetzung durch chemische Reaktion
- ohne Voranstrich auch auf mattheuchten Untergründen einsetzbar
- geeignet für alle bauüblichen Untergründe
- leichte und wirtschaftliche Verarbeitung
- spachtelfähig
- radondicht
- Abdichtungsstoff gemäß DIN 18195, DIN 18533, DIN EN 15814

### Einsatzgebiete:

COMBIFLEX-C2/P eignet sich zur Abdichtung von erdberührten Bauteilen, wie z. B. Kellerwänden und Bodenplatten gemäß den Wassereinwirkungsklassen DIN 18533:

- Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser (W1.1-E, W1.2-E)
- mäßige Einwirkung von drückendem Wasser (W2.1-E)
- nichtdrückendes Wasser auf erdüberdeckten Deckenflächen (W3-E)

# COMBIFLEX®-C2/P

Materialbedarf:

Wassereinwirkungsklassen (DIN 18533)	Beanspruchung WTA- Merkblatt	Trockenschichtdicke (mm)	Nassschichtdicke (mm)	Auftragsmenge (kg/m <sup>2</sup> )
W1.1-E, W1.2-E Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser	DIN 18195-4 Bodenfeuchte und nichtstauendes Sickerwasser	3,0	4,0	≥ 5,3
W2.1-E mäßige Einwirkung von drückendem Wasser	DIN 18195-6 Aufstauendes Sickerwasser und drückendes Wasser	4,0	5,0	≥ 7,0
W3-E nichtdrückendes Wasser auf erdüberdeckten Deckenflächen	DIN 18195-5 nichtdrückendes Wasser, mäßige Beanspruchung	4,0	5,0	≥ 7,0
W4-E* Spritzwasser am Wandsockel und Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden	Sockelabdichtung/ Wandaufstandsbereich	3,0	4,0	≥ 5,3
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.

## Untergrund:

Der Untergrund muss frostfrei, tragfähig, ebenflächig, porenoffen und in der Oberfläche geschlossen sein. Er muss frei von Kiesnestern, Lunkern, klaffenden Rissen, Graten und haftungsmindernden Stoffen wie z. B. Staub, Sinterschichten und losen Bestandteilen sein. Vertiefungen > 5 mm sowie Mörteltaschen, Putzrillen bei Ziegeln, offene Stoß- bzw. Lagerfugen, Ausbrüche, grobporige Untergründe oder unebenes Mauerwerk sind vorab mit ASOCRET-M30 zu egalisieren. Alternativ kann eine Egalisierung durch die Ausführung einer Kratz- bzw. Füllspachtelung erfolgen. Ecken und Kanten sind zu runden bzw. bei Betonbauteilen nachträglich zu fasen. Sinterschichten im Bereich des Überganges Wand/ Boden sind mechanisch zu entfernen.

## Wand-/Bodenanschlüsse, Innenecken und Fugen:

Den fachgerecht vorbereiteten Untergrund mit

AQUAFIN-1K oder ASOCRET-M30 in schlämmfähiger Konsistenz vorschlämmen und „frisch in frisch“ eine Hohlkehle aus ASOCRET-M30 mit mind. 4 cm Schenkellänge einbauen. Im Bereich von Gebäudetrennfugen wird die Abdichtung mittels ADF-Dehnfugenband oder ASO-Dichtband-2000/S verstärkt und in die Flächenabdichtung eingebunden. Die Verklebung der Dichtbänder erfolgt mittels AQUAFIN-RS300 oder AQUAFIN-2K/M-PLUS.

## Durchdringungen:

In der Wasserbeanspruchungsklasse W1.1-E bzw. W1.2-E sind Durchdringungen mittels Dichtungskehlen an die Leitungen bzw. Futterrohre anzuschließen. Alternativ können je nach Nenndurchmesser ASO-Dichtmanschette-Boden, ASO-Dichtmanschette-Wand oder ADF-Rohrmanschette verwendet werden. Die Verklebung der Dichtmanschetten erfolgt mittels AQUAFIN-RS300 oder AQUAFIN-2K/M-PLUS. Die nachfolgende Flächenabdichtung ist mind. 5 cm auf die Rohrdurchführung

---

# COMBIFLEX®-C2/P

auszuführen.

In der Wasserbeanspruchungsklasse W2.1-E und W3-E sind Durchdringungen mit geeigneten Klebe- oder Los-/Festflanschkonstruktionen zu verwenden und in die Flächenabdichtung einzubinden. Gemäß den Vorgaben der DIN 18533 ist im Bereich der Flanschkonstruktionen eine erhöhte Trockenschichtstärke von 5 mm auszuführen. Durch die Verwendung von Abstandshaltern ist sicherzustellen, dass keine Schichtdickenunterschreitung von 4 mm nach dem Verspannen des Losflansches erfolgt.

## **Übergang Spritzwasser/Sockelbereich:**

Im Bereich der Spritzwasserzone ist die Abdichtung mindestens 30 cm über Gelände hochzuführen. Nach Geländeanpassung muss die Abdichtung mind. 15 cm über die Geländeoberkante reichen. In der Regel wird dieser Anschluss mit flexiblen, mineralischen Dichtungsschlämmen wie z.B. AQUAFIN-RS300 ausgeführt um einen hauffähigen Untergrund für z.B. Sockelputze etc. zu erreichen. Die Überlappung der Bitumendickbeschichtung auf die Dichtungsschlämme beträgt dabei mind. 10 cm.

## **Verarbeitung:**

Zum Anmischen von COMBIFLEX-C2/P ist ein Rührwerk (500 - 700 U/min.) mit einem geeigneten Rührpaddel einzusetzen. Zunächst die Bitumenkomponente einmal kurz aufrühren und anschließend komplett auf die Pulverkomponente gegeben und intensiv vermischen, bis eine homogene, klumpenfreie Masse entsteht. Die Mischzeit beträgt ca. 3 Minuten. Ein Anmischen von Teilmengen ist nicht möglich.

Im Falle von stark porigen Betonuntergründen wird eine Kratzspachtelung zur Vermeidung von Luftblasenbildung in der Bitumendickbeschichtung empfohlen. Im Bereich der Sohlenplatte ist die Abdichtung an der Sohlenstirnseite mind. 10 cm herunter zu führen. In der Wasserbeanspruchungsklasse W 2.1 muss die Abdichtung mind. 15 cm herunter geführt werden.

## **Wasserbeanspruchungsklasse W1.1-E und W1.2-E:**

COMBIFLEX-C2/P mit einer Glättkelle in mindestens 2 Arbeitsgängen auftragen. Zur Erreichung einer gleichmäßigen Schichtdicke idealerweise mit einer Zahn- oder Schichtdickenkelle entsprechender Größe aufkämmen und mit der glatten Seite eine geschlossene Oberfläche bilden. Die Verarbeitung erfolgt frisch in frisch. Die Trockenschichtdicke muss mind. 3 mm betragen. Bei Betonuntergründen wird auf die frische COMBIFLEX-C2/P-Abdichtungsschicht das ASO-Systemvlies-02 ohne Überlappung mittels Glättkelle oder Teerbesen luft- und faltenfrei glattstreifen.

## **Wasserbeanspruchungsklasse W2.1-E und W3-E:**

COMBIFLEX-C2/P mit einer Glättkelle in mindestens 2 Arbeitsgängen auftragen. Auf die frische erste Abdichtungsschicht die ASO-Verstärkungseinlage einbauen. Vor dem zweiten Auftrag muss der erste Auftrag soweit getrocknet sein, dass durch den nachfolgenden Auftrag eine Beschädigung auszuschließen ist. Die Trockenschichtdicke muss mind. 4 mm betragen. Bei Betonuntergründen wird auf die frische COMBIFLEX-C2/P-Abdichtungsschicht das ASO-Systemvlies-02 ohne Überlappung mittels Glättkelle oder Teerbesen luft- und faltenfrei glattstreifen.

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

Bei der Abdichtung von wasserundurchlässigen Betonbauwerken im Bereich von Arbeits- und Stoßfugen von z.B. Elementwänden oder Betonfertigteilen ist die WU-Richtlinie zu beachten. Die streifenförmige Abdichtung wird auf die gesäuberten Flächen mit einer Mindestbreite von 15 cm beidseits der Fuge ausgeführt. Die Ausführung der Abdichtung erfolgt mit einem Materialverbrauch von 7,0 kg/m<sup>2</sup> in 2 Arbeitsgängen. Auf dem ersten Arbeitsgang ist die ASO-Verstärkungseinlage einzubauen. Der zweite Arbeitsgang kann erfolgen, wenn der erste durch Überarbeitung nicht mehr beschädigt werden kann. Auf die komplett erstellte Abdichtungsschicht ist das

---

# COMBIFLEX®-C2/P

ASO-Systemvlies-02 einzubauen. Im Wand-/Sohlenbereich ist die Abdichtung an der Stirnseite mind. 15 cm herunterzuführen.

## Überprüfung der Abdichtung:

Eine Schichtdickenkontrolle sollte grundsätzlich ausgeführt und dokumentiert werden. In der Wasserbeanspruchungsklasse W 2.1-E ist die Protokollierung der Nassschichtdicke und Durchrocknung verpflichtend auszuführen und zu protokollieren.

Die Schichtdickenkontrolle erfolgt im frischen Zustand durch das Messen der Nassschichtdicke (mind. 20 Messungen je Ausführungsobjekt bzw. mind. 20 Messungen je 100 m<sup>2</sup>). Die Verteilung der Messpunkte sollte diagonal erfolgen. Je nach baulichen Gegebenheiten ist die Messpunktdichte, z.B. im Bereich von Durchdringungen, Übergängen, Anschlüssen zu erhöhen. Bei Ausführungen mit ASO-Verstärkungseinlage sind beide Schichtdicken gesondert zu kontrollieren. Die Überprüfung der Durchrocknung sowie Trockenschichtdicke erfolgt an einer Referenzprobe zerstörend mittels Keilschnittverfahren. Die Referenzprobe besteht aus dem an dem Objekt vorhandenen Untergrund (z. B. Mauerstein, Betongehwegplatte), der in der Baugrube gelagert wird.

## Drain- und Schutzplatten:

Abdichtungen sind vor Witterungseinflüssen und mechanischen Beschädigungen durch geeignete Schutzmaßnahmen bzw. -schichten gemäß DIN 18533 zu schützen. Schutzschichten dürfen keinen punkt- bzw. linienartigen Druck auf die Abdichtung ausüben. Noppenbahnen ohne Schutzschichten und wellenförmige Schutzplatten sind daher nicht geeignet. Schutzschichten erst nach völliger Durchrocknung der Abdichtungsschicht anbringen. Schutz- und Drainplatten können batzenweise mit COMBIDIC-1K fixiert werden, Perimeterdämmung ist vollflächig und engstoßend mit COMBIDIC-2K-CLASSIC oder COMBIDIC-2K-PREMIUM zu verkleben. Eine Drainung ist gemäß DIN 4095 auszuführen.

## Baugrubenverfüllung:

Die Baugrubenverfüllung erfolgt erst nach vollständiger Durchrocknung der Bitumendickbeschichtung. Das Verfüllen der Baugrube muss gemäß den einschlägigen Richtlinien erfolgen. Das Verfüllgut ist lagenweise einzubringen und zu verdichten. Es ist zu beachten, dass die Schutzschichten nicht beschädigt werden bzw. ein Abrutschen verhindert wird.

## Hinweise:

- Nicht zu behandelnde Flächen sind vor der Einwirkung von COMBIFLEX-C2/P zu schützen.
- Nicht bei Regen, aufziehendem Regen oder Luft- und Untergrundtemperaturen unter +5 °C verarbeiten.
- 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 sind vor eindringendem Wasser zu schützen.
- Die jeweils lastfallbedingte Mindestrockenschichtdicke darf zum Zeitpunkt der Abnahme an keiner Stelle unterschritten werden!
- Die erforderliche Nassschichtdicke darf an keiner Stelle um 100% überschritten werden.
- COMBIFLEX-C2/P bis zur vollständigen Durchrocknung vor Witterungseinflüssen, z. B. Regen, Frost, starker Sonnenbestrahlung etc., schützen!
- Die einschlägigen Richtlinien und aktuellen Regelwerke sind zu beachten!

Bitte das gültige EG-Sicherheitsdatenblatt beachten!

**GISCODE: BBP 10**