



MFWA Leipzig GmbH

Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle für
Baustoffe, Bauprodukte und Bausysteme

Geschäftsbereich V - Tiefbau

Dr.-Ing. Ute Hornig

Arbeitsgruppe 5.1 - Bauwerksabdichtung

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer:

P-SAC 02 / 5.1 / 19 - 379

Gegenstand:

wolfseal KB 16 –

beidseitig vollflächig mit Polymerbitumen beschichtete Fugenbleche für innenliegende Fugenabdichtungen als Abdichtung für Arbeitsfugen und Sollrissquerschnitte in Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand, die nicht den Produkten C 2.10.2 und C 2.10.3 in Abschnitt C 2 zugeordnet werden können, entsprechend Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VwV TB) Baden-Württemberg vom 20. Dezember 2017 – Az.: 45-2601.1/51 (UM) und Az.: 5-2601.3 (WM) - lfd. Nr C3.30

Antragsteller:

Roland Wolf GmbH
Großes Wert 21
89155 Erbach

Erstausstellung:

23. März 2012

Ausstellungsdatum:

13. Mai 2020

Geltungsdauer:

12. Mai 2025

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis besteht aus 8 Seiten.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Als rechtsverbindliche Form gilt die deutsche Schriftform mit Originalunterschriften und Originalstempel des/der Zeichnungsberechtigten. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der MFWA Leipzig GmbH.

Nach Landesbauordnung (SAC 02) anerkannte
und nach Bauproduktenverordnung (NB 0800)
notifizierte PÜZ-Stelle.

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH (MFWA Leipzig GmbH)

Sitz: Hans-Weigel-Str. 2b – 04319 Leipzig/Germany

Geschäftsführer: Dr.-Ing. habil. Jörg Schmidt

Handelsregister: Amtsgericht Leipzig HRB 17719

USt-Id Nr.: DE 813200649

Tel.: +49 (0) 341 - 6582-105

Fax: +49 (0) 341 - 6582-199

A Allgemeine Bestimmungen

- (1) Mit diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit des Bauprodukts im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen. Es erweitert und ersetzt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis P-SAC 02/5.1/17-085 vom 17.05.2019.
- (2) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- (3) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- (4) Hersteller und Vertreiber des Bauproduktes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“ dem Verwender des Bauproduktes Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.
- (5) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig (MFWA Leipzig). Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „von der MFWA Leipzig nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.
- (6) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

B Besondere Bestimmungen

1 Gegenstand und Verwendungsbereich

1.1 Gegenstand

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Verwendung des Fugenbleches *wolfseal KB 16* der Firma *Roland Wolf GmbH* als innenliegende Abdichtung für Arbeitsfugen und Sollrissquerschnitte in Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand, die nicht den Produkten C 2.10.2 und C 2.10.3 in Abschnitt C 2 zugeordnet werden können entsprechend Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VwV TB) Baden-Württemberg vom 20. Dezember 2017 – Az.: 45-2601.1/51 (UM) und Az.: 5-2601.3 (WM) - lfd. Nr C3.30.

Bei dem Abdichtungssystem handelt es sich um ein beidseitig mit Polymerbitumen beschichtetes Fugenblech. Die Beschichtung weist im trockenen Zustand eine schwarze Färbung auf. Zum Abdichtungssystem gehören neben dem Fugenblech Stoßklammern und Haltebügel sowie für die verklebte Variante die Verklebungsmörtel *BTI UVT 200 TOP*, *Fischer Montagemörtel FIS VL 300 T* und *Hilti HIT-HY 170*.



1.2 Verwendungsbereich

(1) Das Fugenblech *wolfseal KB 16* der Firma *Roland Wolf GmbH* darf für die innenliegende Abdichtung von Arbeitsfugen (maximale Fugenbreite von 0,25 mm) in Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand gegen:

- Bodenfeuchtigkeit und nicht drückendes Wasser sowie gegen
- drückendes Wasser

verwendet werden.

Das Abdichtungssystem ist abhängig von der Ausbildung der Überlappungsstöße mit einer Einbindetiefe von 3 cm im Beton bis zu einem maximalen Wasserdruck von

- 0,8 bar (8 m Wassersäule) bei nicht verklebten Überlappungsstößen bzw.
- 2,0 bar (20 m Wassersäule) bei Überlappungsstößen, die mit den unter Abs. 1.1 angegebenen Mörteln verklebt sind

einsetzbar und geeignet für Wasserwechselzonen. Die Abdichtung genügt den Anforderungen der Nutzungsklasse A für die Beanspruchungsklassen 1 und 2 entsprechend der WU-Richtlinie¹.

(2) Die Verwendung ist an die Beachtung der Verarbeitungsrichtlinien und an die Bestimmungen für die Ausführung, Abs. 4 gebunden.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

(1) Das 167 mm breite Fugenblech *wolfseal KB 16* besitzt bei einer Gesamtdicke von ca. 1,2 mm im Anlieferungszustand folgenden Aufbau:

- Polymerbitumenbeschichtung, ca. 0,3 mm
- Stahlblech, verzinkt, 0,64 mm
- Polymerbitumenbeschichtung, ca. 0,3 mm

Das *wolfseal KB 16* wird in 2 m langen Abschnitten sowie als 10 m- bzw. 25 m-Rolle geliefert und ist beidseitig vollflächig beschichtet. Die schwarze Beschichtung wird auf jeder Seite mit einer 100 mm breiten weißen, unbedruckten und einer 100 mm breiten blauen, bedruckten Schutzfolie gegen ungewolltes Verkleben geschützt. Die Folien stehen an den Längskanten der Bleche ca. 1 cm über und überdecken sich im Mittelbereich des Bleches ebenfalls um ca. 1 cm. Die Folien sind vor dem Betonieren des jeweiligen Abschnittes zu entfernen ist. Die Beschichtung weist im Anlieferungszustand folgende Eigenschaften auf:



¹ DAfStb - Richtlinie: Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton (WU - Richtlinie) Ausgabe Dezember 2017

- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| • Farbe | schwarz |
| • Konsistenz | zähelastisch, klebrig |
| • Dichte | 0,99 g/cm ³ (23°C) |
| • Erweichungspunkt | 102 °C nach DIN EN 1427 |
| • Nadelpenetration | 93 0,1 mm nach DIN EN 1426 |



Das Flächengewicht von *wolfseal KB 16* beträgt mit Schutzfolie im Mittel 1,02 kg/m.

- (2) Mit der in Dichtigkeitsprüfungen nachgewiesenen Funktionsfähigkeit bei einer Mindesteinbindetiefe von 30 mm und einer Fugenöffnung von 0 auf 0,25 mm ist das beidseitig vollflächig beschichtete Fugenblech *wolfseal KB 16* unter Berücksichtigung eines Sicherheitsbeiwertes von 2,5 bis zu einem Wasserdruck von 0,8 bar bei nicht verklebten Überlappungsstößen bzw. 2,0 bar bei verklebten Überlappungsstößen in der Praxis einsetzbar. Die Bleche sind normalentflammbar nach DIN 4102, Teil 1 (05/1998) und gelten im Sinne dieser Norm als nicht brennend abfallend.
- (3) Die Eigenschaften des Bauproduktes wurden in Identifizierungs-, Eigenschafts- und Dichtigkeitsprüfungen unter Zugrundelegung der Prüfgrundsätze PG – FBB, Teil 1: Abdichtungen für Arbeitsfugen und Sollrissquerschnitte, Stand Juli 2009 und Stand Oktober 2012 ermittelt. Die Beschreibung der Versuche und Darstellung der Ergebnisse sind in den Prüfberichten PB 5.1/11-435 vom 20.03.2012, PB 5.1/17-085-1 vom 03.05.2019 und PB 5.1/19-379-1 vom 11.05.2020 enthalten. *wolfseal KB 16* Fugenblech muss dem bei der Verwendbarkeitsprüfung untersuchten Material entsprechen. Es muss die in Abschnitt 2.1 (1) angegebenen technischen Kenndaten besitzen.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung, Kennzeichnung

- (1) Das *wolfseal KB 16* Fugenblech und *wolfseal KB 16* Rollenware werden werksmäßig hergestellt. Die Beschichtung wird in einem Werk hergestellt, das der Prüfstelle benannt wurde. Die Konfektionierung erfolgt im Werk des Antragstellers. Änderungen in der Rezeptur und ein Wechsel des Lieferwerkes sind der Prüfstelle unverzüglich anzuzeigen.
- (2) Verpackung, Transport und Lagerung müssen so erfolgen, dass das *wolfseal KB 16* nicht im Wasser lagert, nicht verschmutzt wird, keiner längeren direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt und Beschichtung sowie Schutzfolie nicht beschädigt werden. Die Verpackung ist mit diesen Hinweisen zu kennzeichnen.
- (3) Die auf den Verpackungen vermerkten Angaben zu Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen sind zu beachten.

2.3 Übereinstimmungszeichen

- (1) Das Bauprodukt muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 3,

Übereinstimmungsnachweis, erfüllt sind. Das Ü-Zeichen ist mit den dort vorgeschriebenen Angaben:

- Herstellwerk
- Nummer des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses

auf der Verpackung oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Lieferschein oder Beipackzettel anzubringen. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 3 erfüllt sind.

(2) Folgende Angaben müssen auf der Verpackung des Bauproduktes oder dem Beipackzettel enthalten sein:

- Produktname
- Chargennummer
- Verwendungszweck
- Hinweis auf die zugehörige Verarbeitungsvorschrift



3 Übereinstimmungsnachweis

3.1 Allgemeines

Gemäß Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VwV TB) Baden-Württemberg vom 20.12.2017 lfd. Nr. C 3.30 erfolgt der Nachweis der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Anforderungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses durch eine Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) und einer Erstprüfung des Bauproduktes vor Bestätigung der Übereinstimmung (Erstprüfung - EP) durch eine dafür bauaufsichtlich anerkannte Prüfstelle (ÜHP).

3.2 Erstprüfung des Bauproduktes durch eine anerkannte Prüfstelle

Die Erstprüfung kann entfallen, da die Proben für die Prüfungen im Rahmen des Verwendbarkeitsnachweises aus der laufenden Produktion des Herstellwerks entnommen wurden.

3.3 Werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller hat eine werkseigene Produktionskontrolle gemäß DIN 18200:2000-5 einzurichten. Dafür ist eine kontinuierliche Überwachung der Produktion erforderlich, mit der sichergestellt wird, dass die hergestellten Produkte den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle muss die nachfolgend beschriebenen Prüfungen beinhalten. Die ermittelten Ergebnisse dürfen von den in Abschnitt 2.1 angegebenen technischen Kenndaten nicht abweichen bzw. müssen innerhalb der angegebenen Toleranzbereiche liegen.

Die Einhaltung der in Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen sind in jedem Herstellwerk wie folgt zu prüfen:

je Lieferung Beschichtung:

- Kontrolle der Ausgangsmaterialien anhand von Herstellererklärungen
- je Charge Fugenblech oder mindestens alle 1000 m Fugenblechlänge
 - Längengewicht $\pm 10 \%$
 - Blechdicke, gesamt - 2 % / + 5 %



Die oben genannten Prüfkriterien müssen eingehalten werden. Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der Prüfstelle auf Verlangen vorzulegen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- *Bezeichnung des Bauprodukts/der Bauart,*
- *Art der Kontrolle,*
- *Datum der Herstellung und der Kontrolle des Bauprodukts/der Bauart,*
- *Ergebnis der Kontrollen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen,*
- *Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.*

Bei ungenügendem Kontrollergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen und die betroffenen Produkte auszusondern. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist sicherzustellen, dass Bauprodukte, die nicht den Anforderungen entsprechen, nicht mit dem Ü-Zeichen gekennzeichnet werden und Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen sind. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Kontrolle unverzüglich zu wiederholen.

3.4 Übereinstimmungserklärung

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage der Erstprüfung und der werkseigenen Produktionskontrolle gemäß 3.2 und 3.3 erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauproduktes mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) gemäß 2.2.3.1 abzugeben.

4 Bestimmungen für die Ausführung

- (1) Die Verwendung ist an die Beachtung der Arbeitsanweisung des Antragstellers sowie die Berücksichtigung aller für den jeweiligen Anwendungsfall geltenden technischen Regeln gebunden. Das Fugenblech muss als innenliegende Abdichtung im Bauwerk angeordnet werden. Neben einer Fließwegverlängerung wird durch die Beschichtung des Fugenbleches der Haftverbund zwischen Blech und umgebenden Beton verbessert, so dass eine Abdichtung von Arbeitsfugen möglich ist.

Die Funktion des Fugenbleches ist für eine Mindesteinbindetiefe im Sohlbeton von 30 mm nachgewiesen. Die Einbindetiefe darf diesen Wert an keiner Stelle unterschreiten. Die maximale Einbindetiefe im Sohlbeton darf die halbe Blechhöhe nicht überschreiten. In alle übrigen Arbeitsfugen muss das Fugenblech beidseitig jeweils mit der halben Blechbreite eingebaut werden.

Verbindungen von Fugenblechabschnitten erfolgen mit ca. 8 cm breiten Überlappungsstößen. Dazu werden die Schutzpapierstreifen beider Bleche an der Verbindungsstelle gekürzt und beide Bleche fest aneinander gedrückt. Für den Einsatzbereich >8 m Wassersäule wird der gewählte Mörtel (*BTI UVT 200 TOP*, *Fischer Montagemörtel FIS VL 300 T* oder *Hilti HIT-HY 170*) auf einem Blechende in dünnen Raupen so aufgetragen, dass ein geschlossenes Rechteck entsteht, das mittig mit zwei weiteren Raupensträngen gefüllt wird. Danach werden beide Bleche fest aneinander gedrückt. Alle Stöße sind zur Verstärkung des Anpressdruckes zusätzlich mit einer Stoßklammer zu sichern. Dabei ist der am Blech anliegende Teil der Klammer auf der wasserabgewandten Seite anzuordnen. Die untere Schutzfolie ist vor dem Betonieren der Bodenplatte zu entfernen.

Die Lagesicherung des Fugenbleches erfolgt über die vom Hersteller angebotenen Haltebügel (mindestens 1 Stück je laufenden Meter). Die Befestigung muss sicherstellen, dass das in der Regel in Fugenmitte angeordnete Fugenblech seine Einbaulage beim Betonieren nicht verändern kann.

- (2) Für die Ausführung der Fugenabdichtung gilt die Arbeitsanweisung des Herstellers. Die Anweisung sowie das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis müssen an der Einbaustelle vorliegen. Darüber hinausgehend ist zu beachten:
- Bleche mit fehlender oder beschädigtem Schutzpapier dürfen nicht zum Einsatz kommen. Das gleiche gilt für Bleche mit flächiger Verschmutzung oder Beschädigung der Beschichtung.
 - Die Fugenabdichtung ist vor mechanischer Beschädigung und direkter, längerer Sonneneinstrahlung zu schützen
 - Die Schutzfolie muss vor dem Betonieren des jeweiligen Einbindeabschnittes entfernt werden.
 - Bei Umgebungstemperaturen unter 10 °C müssen alle nicht verklebten Verbindungen von Blechabschnitten untereinander mit einer Lötlampe leicht angewärmt werden.
 - Beim Einsatz der für die Verklebung verwendeten Mörtel *BTI UVT 200 TOP*, *Fischer Montagemörtel FIS VL 300 T* oder *Hilti HIT-HY 170* sind die jeweiligen Herstellervorgaben, insbesondere die Verarbeitungstemperaturen zu beachten.
- (3) Der Hersteller ist verpflichtet, die Ausführungsbestimmungen dieses Abschnittes widerspruchsfrei in seine Verarbeitungsanleitung aufzunehmen.

5 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird auf Grund des § 19 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 5. März 2010 (GBl. S. 357, ber. S. 416), zuletzt geändert am 18. Juli 2019 (GBl. S. 313), sowie auf Grundlage der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VwV TB) Baden-Württemberg vom 20. Dezember 2017 – Az.: 45-2601.1/51 (UM) und Az.: 5-2601.3 (WM) - lfd. Nr C 3.30 erteilt.

6 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ist Widerspruch bzw. Klage entsprechend den rechtlichen Regelungen des Landes zulässig, in dem der Antragsteller seinen Sitz hat. Im Fall eines Widerspruchsrechts ist der Widerspruch innerhalb eines Monats nach Erhalt dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses schriftlich oder zur Niederschrift bei der Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH, Hans - Weigel - Straße 2 b, 04319 Leipzig einzulegen. Maßgeblich für die Rechtzeitigkeit des Widerspruchs ist der Zeitpunkt des Einganges bei der MFPA Leipzig.

Leipzig, den 13. Mai 2020



Dr.-Ing. Ute Hornig
Prüfstellenleiterin