



MFPA 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

Nr. P-SAC02/5.1/20-432

- Gegenstand:** **Fugenblech *ELMCO DB I-v*** –
mit Polymerbitumen einseitig vollflächig beschichtete Fugenbleche
als Abdichtung für Arbeitsfugen 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 Schleswig-
Holstein (VV TB SH) Gl.Nr. 2130.116, und der Anlage zur VV TB SH
Ausgabe Januar 2020 - Teil C 3, lfd. Nr. C 3.30
- Antragsteller:** Elmenhorst Bauspezialartikel GmbH & Co. KG
Adlerstraße 53
25462 Rellingen
- Erstausstellung:** 13. Januar 2016
- Ausstellungsdatum:** 13. Januar 2021
- Geltungsdauer:** 12. Januar 2026

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 MFPA Leipzig GmbH.

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

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bau-
wesen Leipzig mbH (MFPA 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 02/5.1/13-321 vom 13.01.2016.
- (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 (MFGPA Leipzig). Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „von der MFGPA 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 *ELMCO DB I-v* der Firma *Elmenhorst Bauspezialartikel GmbH & Co. KG* als innenliegende Abdichtung für Arbeitsfugen 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 Schleswig-Holstein (VV TB SH) Gl.Nr. 2130.116, und der Anlage zur VV TB SH Ausgabe Januar 2020 - Teil C 3, lfd. Nr. C 3.30.

Bei dem Abdichtungssystem handelt es sich um ein einseitig vollflächig mit einer schwarzen Polymerbeschichtung versehenes Fugenblech mit einer Breite von 120 mm. Zum Abdichtungssystem gehören neben dem Fugenblech die entsprechenden Stoßklammern und Steckbügel.

1.2 Verwendungsbereich

(1) Das Fugenblech *ELMCO DB I-v* der Firma *Elmenhorst Bauspezialartikel GmbH & Co. KG* 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 mit einer Einbindetiefe von 35 mm im Beton bis zu einem maximalen Wasserdruck von 1,0 bar (10 m Wassersäule) 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 120 mm breite Fugenblech *ELMCO DB I-v* wird als 20 m – Rolle sowie in Abschnitten mit 2 m Länge angeboten. Es besitzt bei einer Gesamtdicke von ca. 1,4 mm im Anlieferungszustand folgenden Aufbau:

- Schutzfolie einseitig, Dicke ca. 0,08 mm
- Beschichtung ca. 0,72 mm dick
- verzinktes Stahlblech, ca. 0,60 mm dick
- Breite 120 mm

ELMCO DB I-v ist einseitig vollflächig beschichtet. Es besitzt als Schutz gegen Verkleben und Verschmutzen zwei in Längsrichtung voneinander getrennten Silikonpapierstreifen. Die Polymerbeschichtung weist im Anlieferungszustand folgende Eigenschaften auf:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| • Farbe | schwarz |
| • Konsistenz | plastisch, klebrig |
| • Dichte (23 °C) | 0,979 g/cm ³ [DIN EN ISO 1183-1] |
| • flüchtige Bestandteile | 1,23 % |
| • Erweichungspunkt Ring und Kugel | 84°C [DIN EN 1427] |
| • Nadelpenetration | 87 0,1 mm [DIN EN 1426] |
| • Haftfestigkeit am Blech | 0,3 N/mm ² |

Das Liniengewicht von *ELMCO DB I-v* beträgt ca. 0,65 kg je laufenden Meter.

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

- (2) Mit der in Dichtigkeitsprüfungen nachgewiesenen Funktionsfähigkeit bei einer Fugenöffnung von 0 auf 0,25 mm über einen Zeitraum von 28 Tagen unter Wasserdruckbeanspruchung und einer Einbindetiefe von 35 mm ist das einseitig vollflächig beschichtete Fugenblech *ELMCO DB I-v* unter Berücksichtigung eines Sicherheitsbeiwertes bis zu einem Wasserdruck von 1 bar (entsprechend 10 m Wassersäule) in der Praxis einsetzbar. Das Blech ist normalentflammbar nach DIN 4102, Teil 1 (05/1998). Es gilt im Sinne dieser Norm als nicht brennend abfallend.
- (3) Die Eigenschaften des Bauproduktes wurden in Identifizierungs-, Eigenschafts- und Dichtigkeitsprüfungen unter Zugrundelegung der „Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Fugenabdichtungen in Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand im erdberührten Bereich - PG-FBB Teil 1; Abdichtungen für Arbeitsfugen und Sollrissquerschnitte“, Stand Oktober 2012 ermittelt. Die Beschreibung der Versuche und Darstellung der Ergebnisse sind im Prüfbericht P 5.1/13-321 vom 15.12.2015 enthalten. Das Fugenblech *ELMCO DB I-v* 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 Fugenblech *ELMCO DB I-v* wird 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 *ELMCO DB I-v* nicht im Wasser lagert, nicht verschmutzt wird, keiner längeren direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist 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 der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen Schleswig-Holstein (VV TB SH) Gl.Nr. 2130.116, und der Anlage zur VV TB SH Ausgabe Januar 2020 - Teil C 3, 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
- Erweichungspunkt oder Nadelpenetration - 5 % / + 10 %

je Charge Fugenblech

- Längengewicht $\pm 5 \%$
- Blechdicke - 5 % / + 10 %
- Haftfestigkeit am Blech - 5 % / + 10 %

Die vorangehend 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 wasserseitig anzuordnende 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 35 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 und sind zur Verstärkung des Anpressdruckes zusätzlich mit Stoßklammern zu sichern. Zur Herstellung der Überlappung wird das Schutzpapier an beiden Blechenden zurückgeschlagen und beide Bleche miteinander verbunden. Jeder Stoß wird mit zwei Stoßklammern gesichert. Während die obere Klammer von oben senkrecht über beide Bleche geschoben wird, erfolgt die Sicherung des Stoßes am unteren Blechrand über das schräge Aufstecken der Klammer. Die untere Schutzfolie ist vor dem Betonieren der Bodenplatte zu entfernen.

Die Lagesicherung des Fugenbleches erfolgt über die vom Hersteller angebotenen Haltebügel (mindestens 2 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 beschädigter Schutzfolie 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
- (3) Der Hersteller ist verpflichtet, die Ausführungsbestimmungen dieses Abschnittes widerspruchsfrei in seine Verarbeitungsanleitung aufzunehmen.

5 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird auf Grund des § 20 der Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 22. Januar 2009, mehrfach geändert (Ges. v. 01.10.2019, GVOBl. S. 398), sowie auf Grundlage der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen Schleswig-Holstein (VV TB SH) Gl.Nr. 2130.116, und der Anlage zur VV TB SH Ausgabe Januar 2020 - lfd. Teil C 3, 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 MFP Leipzig.

Leipzig, den 13. Januar 2021


Dr.-Ing. Ute Hornig
Prüfstellenleiterin

