



## Mfpa Leipzig GmbH

Gesellschaft für Materialforschung  
und Prüfungsanstalt für  
das Bauwesen Leipzig mbH

Prüf-, Überwachungs- und Zerti-  
fizierungsstelle für Baustoffe, Bau-  
produkte und Bausysteme

Anerkannt nach Landesbauord-  
nung (SAC02), notifiziert nach  
Bauprodukten-  
verordnung (NB 0800)

Geschäftsbereich V:  
Tiefbau

Geschäftsbereichsleiterin:  
Dr.-Ing. Ute Hornig  
Tel.: +49 (0) 341-6582-105  
Fax: +49 (0) 341-6582-199  
tiefbau@mfpa-leipzig.de

Arbeitsgruppe 5.1  
Bauwerksabdichtung

Ansprechpartnerin:  
Dr.-Ing. Ute Hornig  
Tel.: +49 (0) 341-6582-105  
hornig@mfpa-leipzig.de

## Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-SAC 02 / 5.1 / 21 - 420

- Gegenstand:** *wolfseal - FTS*  
beidseitig vollflächig mit Polymerbitumen beschich-  
tete Fugenbleche als innenliegende Abdichtungen  
für Fugen und Übergänge in bzw. auf wasserdich-  
ten Bauteilen u. a. aus Beton mit hohem Wasser-  
eindringwiderstand im erdberührten Bereich, die  
nicht den Produkten C 2.10.2 und C 2.10.3 in Ab-  
schnitt C 2 zugeordnet werden können,
- entsprechend:** Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmun-  
gen (VwV TB) Baden-Württemberg vom 20. De-  
zember 2017 – Az.: 45-2601.1/51 (UM) und Az.: 5-  
2601.3 (WM), Teil C 3, lfd. Nr. C 3.30
- Antragsteller:** Roland Wolf GmbH  
Großes Wert 21  
89155 Erbach
- Erstausstellung:** 23. März 2012
- Ausstellungsdatum:** 07. Oktober 2021
- Geltungsdauer:** 06. Oktober 2026

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis besteht aus 8 Seiten.

Dieses Dokument darf nur ungekürzt vervielfältigt und veröffentlicht 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.

## **A Allgemeine Bestimmungen**

- (1) Mit diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit des Bauprodukts im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen. Es verlängert das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-SAC 02/5.1/16-433 vom 07.10.2016 und ersetzt es.
- (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 der Bauprodukte *wolfseal - FTS* der *Fa. Roland Wolf GmbH* als Abdichtung für Fugen und Übergänge in bzw. auf wasserdichten Bauteilen u. a. aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand im erdberührten Bereich, die nicht den Produkten C 2.10.2 und C 2.10.3 in Abschnitt C 2 zugeordnet werden können, entsprechend der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VwV TB) Baden-Württemberg vom 20. Dezember 2017 – Az.: 45-2601.1/51 (UM) und Az.: 5-2601.3 (WM), Teil C 3, lfd. Nr. C 3.30.

Bei dem Abdichtungssystem handelt es sich um ein beidseitig mit Polymerbitumen beschichtetes Fugenblech mit einseitig rechtwinklig auf dem Blech angenieteteter unbeschichteter Halteschiene.

## 1.2 Verwendungsbereich

- (1) Die Bauprodukte *wolfseal - FTS Sollbruchelemente* mit beidseitiger Polymerbitumenbeschichtung dürfen für die innenliegende Abdichtung von Solrissquerschnitten in Elementwänden aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand mit einer maximalen Öffnungsbreite von 0,5 mm gegen:

- Bodenfeuchtigkeit und nicht drückendes Wasser sowie gegen
- drückendes Wasser bis zu einem maximalen Wasserdruck von 2 bar (20 m Wassersäule)

verwendet werden.

Zur Abdichtung von Solrissquerschnitten dürfen für den o.g. Anwendungsbereich innerhalb gerader Wandabschnitte die Elemente *wolfseal - FTS Gerade* und an Wand-eckfugen das *wolfseal - FTS Eckprofil* eingesetzt werden.

Das System ist für Wasserwechselzonen geeignet. Die Abdichtungen genügen den Anforderungen der Nutzungsklasse A für die Beanspruchungsklassen 1 und 2 entsprechend der WU-Richtlinie<sup>1</sup>.

- (3) 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) Beim Element *wolfseal - FTS Gerade* handelt es sich um ein beidseitig vollflächig mit einer Polymerbitumenbeschichtung versehenes, ca. 167 mm breites verzinktes Stahlblech, das standardmäßig in Längen von 2,50 m angeboten wird. Auf das Blech ist mittig der Blechbreite einseitig eine rechtwinklig abgekantete Halteschiene aus verzinktem Stahlblech genietet. Die 0,63 mm dicke Halteschiene ist 2 m lang, unbeschichtet und an den Außenkanten zur Befestigung an der Bewehrung mit 3 Löchern versehen. Während der kurze, am Blech befestigte Schenkel der Halteschiene vollflächig mit der Beschichtung überdeckt ist, ist der senkrecht vom Blech abstehende Schenkel beidseitig im Bereich der Abkantung auf einer Breite von ca. 40 mm mit der Beschichtung versehen. Die Beschichtung wird mit einem in Längsrichtung mittig geteilten Schutzpapier, welches vor dem Betonieren zu entfernen ist, gegen Verschmutzung geschützt.

*wolfseal - FTS Gerade* besitzt bei einer Gesamtdicke von ca. 2,5 mm und einer Blechbreite von 167 mm im Anlieferungszustand folgenden Aufbau und Dicken:

- Schutzpapier beidseitig auf der Beschichtung ca. 0,08 mm
- Beschichtung beidseitig, je Schicht ca. 0,9 mm
- verzinktes Stahlblech ca. 0,63 mm

---

<sup>1</sup> DAfStb - Richtlinie: Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton (WU - Richtlinie) Ausgabe Dezember 2017

Die Masse des 2,5 m langen Sollbruchelementes *wolfseal - FTS Gerade* beträgt im Anlieferungszustand mit Schutzpapier im Mittel 4,1 kg.

Die Beschichtung weist im Anlieferungszustand folgende Eigenschaften auf:

- Farbe: schwarz
- Konsistenz: zähplastisch, gering klebrig
- Dichte bei 23 °C (DIN EN ISO 1183-1): 0,987 g/cm<sup>3</sup>
- Glührückstand (DIN EN ISO 11358): 0,57 M.-%
- Erweichungspunkt (DIN EN 1427): 111 °C
- Nadelpenetration (DIN EN 1426): 100 [0,1 mm]

- (2) Das Sollbruchelement *wolfseal - FTS Eckprofil* besteht ebenfalls aus dem beidseitig vollflächig mit Polymerbitumen beschichteten, verzinkten, 167 mm breiten und 2,5 m langen Stahlblech. Abweichend vom *wolfseal - FTS Gerade* weist die mit dem Blech vernietete, unbeschichtete Halteschiene zwei weitere Abkantungen auf, die eine Befestigung an den Stirnseiten der Innenwandschalen im Eckbereich (Elementbauweise) ermöglichen.
- (3) Mit der in einer Dichtigkeitsprüfung nachgewiesenen Funktionsfähigkeit nach dem Aufreißen des Sollrissquerschnittes von 0 auf 0,5 mm ist das beidseitig vollflächig beschichtete Sollbruchelement unter Berücksichtigung eines Sicherheitsbeiwertes bis zu einem Wasserdruck von 2 bar (entsprechend 20 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.
- (4) Die Eigenschaften der Bauprodukte wurden unter Zugrundelegung der beim Deutschen Institut für Bautechnik veröffentlichten „Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Fugenabdichtungen in Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand gegen drückendes und nicht drückendes Wasser und gegen Bodenfeuchtigkeit - PG-FBB Teil 1; Abdichtungen für Arbeitsfugen und Sollrissquerschnitte“, Stand Juli 2009 ermittelt. Die Beschreibung der Versuche und Darstellung der Ergebnisse sind im Prüfbericht PB 5.1/11-436 vom 03.02.2012 enthalten. Alle Bauprodukte müssen den bei den Verwendbarkeitsprüfungen untersuchten Materialien entsprechen. Sie müssen die in Abschnitt 2.1 (1) bis (2) angegebenen technischen Kenndaten besitzen.

## 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung, Kennzeichnung

- (1) Die Bauprodukte 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 die Dichtelemente und Sollbruchelemente nicht im Wasser lagern, nicht verschmutzt werden, keiner längeren direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, Beschichtung und 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**

Der Nachweis der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Anforderungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses erfolgt 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: 2000-05, Abschnitt 3 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
- Dichte:  $\pm 3 \%$
- Erweichungspunkt  $\pm 10 \%$
- Nadelpenetration  $\pm 10 \%$

je Charge Fugenblech oder mindestens alle 1000 m Fugenblechlänge

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

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. Die Bauprodukte *wolfseal - FTS Sollbruchelemente* müssen als innenliegende Abdichtung im Bauwerk angeordnet werden. Neben einer Fließwegverlängerung wird durch die beidseitige Beschichtung des Fugenbleches der Haftverbund zwischen Blech und umgebenden Beton verbessert, so dass eine Abdichtung der Sollrissquerschnitte bis zu einer maximalen Sollrissaufweitung von 0,5 mm möglich ist. Die Halteschiene wird in Richtung des zu erwartenden Sollrisses wasserseitig ausgerichtet und dient der Befestigung an der Stirnseite der Wanelement-Außenschale. Abweichend davon werden die Halteschienen der ECKELEMENTE nach innen ausgerichtet an der Innenschale der Wanelemente befestigt. Die Befestigung muss gewährleisten, dass keine Lageverschiebung bei der Betonage stattfindet.
- (2) Der Übergang zur Arbeitsfugenabdichtung zwischen Sohle und Wand ist mit größter Sorgfalt auszuführen. Die Arbeitsfugenabdichtung muss im gleichen System (innenliegende Fugenabdichtung mit dem polymerbitumenbeschichtetem *Fugenblech wolfseal KB 16*) erfolgen. Dazu muss die Überlappung von Sollbruchelement und Arbeitsfugenblech mind. 8 cm betragen. Zur Verstärkung des Anpressdruckes ist die Überlappung zusätzlich mit 2 Kreuzklammern (Stoßklammern) zu sichern. Zur Herstellung der Überlappung werden die Schutzfolien beider Bleche an der Verbindungsstelle zurück geschlagen und die Überlappung vorgenommen.  
  
Eine Lagesicherung der *wolfseal - FTS Sollbruchelemente* erfolgt über die vom Hersteller mitgelieferten Befestigungsmittel mit mindestens drei Schlagdübeln je Halteschiene. Die Befestigung muss sicherstellen, dass die in der Regel in Fugenmitte angeordneten Sollbruchelemente ihre Einbaulage beim Betonieren nicht verändern können.
- (3) Für die Ausführung der Fugenabdichtung gilt die Montageanleitung des Herstellers. Die Verarbeitungsanweisung sowie das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis müssen an der Einbaustelle vorliegen. Darüber hinaus gehend ist zu beachten:
  - Bauprodukte mit fehlendem oder beschädigtem Schutzpapier dürfen nicht zum Einsatz kommen. Das gleiche gilt für Elemente mit flächiger Verschmutzung oder Beschädigung der Beschichtung.
  - Die Fugenabdichtung ist vor mechanischer Beschädigung und direkter, längerer Sonneneinstrahlung zu schützen

- Bei Umgebungstemperaturen unter 10 °C müssen alle Verbindungen von Blechabschnitten untereinander mit einem Gaskartuschenbrenner leicht angewärmt werden.
- (4) Der Hersteller ist verpflichtet, die Ausführungsbestimmungen dieses Abschnittes widerspruchsfrei in seine Verarbeitungsanleitung aufzunehmen.

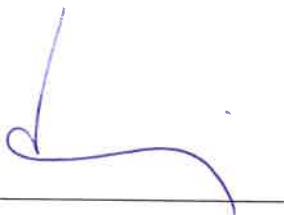
## 5 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird auf Grund des § 19 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05. 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), Teil C 3, lfd. Nr C 3.30 erteilt.

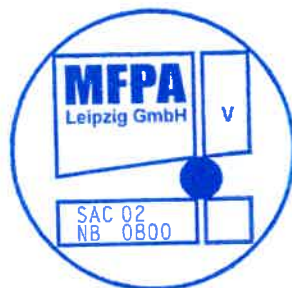
## 6 Rechtsbehelfsbelehrung

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 07. Oktober 2021



Dr.-Ing. U. Hornig  
Prüfstellenleiterin



Dipl.-Ing. (FH) D. Kautetzky  
Bearbeiter