

PRÜFZEUGNIS

Prüfbericht Nr. PB 5.1/26-117-1

vom 24. August 2026
1. Ausfertigung

Gegenstand: Prüfung der KRASO Bodendurchführung Typ FBV-BDF in Verbindung mit der Frischbetonverbundbahn (FBVB) Büsscher PeriSeal gemäß DBV-Merkblatt Frischbetonverbundsysteme

Auftraggeber: Büsscher & Hoffmann GmbH
Fabrikstraße 2
A-4470 Enns

Bearbeiter: Schippel, M.Eng.

Probeneingang: 5424-1 / 08.04.2025
5441 / 25.04.2025
5442 / 25.04.2025

Bearbeitungszeitraum: September 2025 - Januar 2026

Dieses Dokument besteht aus 4 Seiten und einer Anlage.

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.



MFPA Leipzig GmbH

Gesellschaft für Materialforschung
und Prüfungsanstalt für
das Bauwesen Leipzig mbH

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

Anerkannt nach Landesbauordnung (SAC02), notifiziert nach Bauproduktenverordnung (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

Ansprechpartner:
R. Schippel, M.Eng.
Tel.: +49 (0) 341-6582-260
r.schippel@mfpa-leipzig.de



Durch die DAkkS GmbH nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren (in diesem Dokument mit * gekennzeichnet). Die Urkunde kann unter www.mfpa-leipzig.de eingesehen werden.

MFPA Leipzig GmbH
InnovationsPark • Bautechnik • Leipzig/Sachsen
Hans-Weigel-Straße 2B
D-04319 Leipzig

Tel. +49 (0) 341 6582-0
Fax +49 (0) 341 6582-135

www.mfpa-leipzig.de
kontakt@mfpa-leipzig.de

Bankverbindung:
Sparkasse Leipzig
IBAN: DE47 6605 5592 1100 5607 81
BIC: WELA33XXX

Geschäftsführer:
Dr.-Ing. habil. Jörg Schmidt

Handelsregister:
Amtsgericht Leipzig HRB 17719
USt-ID Nr.: DE 813200649
Steuer-Nr.: 232/109/03224



PRÜFZEUGNIS



MFPA Leipzig GmbH
Geschäftsbereich V: Tiefbau

PB 5.1/26-117-1
vom 24. August 2026

Seite 2 von 4

1 Aufgabenstellung

Die MFPA Leipzig GmbH wurde von der Büsscher & Hoffmann GmbH mit der Prüfung der Frischbetonverbundbahn Büsscher PeriSeal in Verbindung mit der KRASO Bodendurchführung Typ FBV-BDF beauftragt. Die dazu durchgeführten Prüfungen basieren auf den Vorgaben des DBV-Merkblattes Frischbetonverbundsysteme [1].

2 Grundlagen

Den Prüfungen liegen folgende Unterlagen und Normen zugrunde:

- [1] Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein E.V.: DBV-Merkblatt „Frischbetonverbundsysteme; Fassung September 2023
- [2] Büsscher & Hoffmann GmbH: Produktdatenblatt Büsscher PeriSeal 3,5, Stand: 04.10.2024
- [3] Büsscher & Hoffmann GmbH: Produktdatenblatt Büsscher PeriSeal 4,5, Stand: 04.10.2024
- [4] Büsscher & Hoffmann GmbH: Verlegerichtlinie Büsscher PeriSeal
- [5] KRASO GmbH & Co. KG: Technisches Datenblatt KRASO Bodendurchführung Typ FBV-BDF; Stand: 07.11.2025

3 Gegenstand

Bei der vom Auftraggeber übergebenen KRASO Bodendurchführung Typ FBV-BDF handelt es sich laut Hersteller um ein Durchführungssystem zum Anschließen von KG- oder HT-Rohren an Frischbetonverbundfolien in Bodenplatten aus wasserundurchlässigem Beton. Beim Einbau wird durch das Anziehen der Schrauben der Dichtungsgummi zusammengepresst. Dies dichtet gleichzeitig das Rohr und die FBVB-Manschette gegenüber der Bodendurchführung ab. Die FBVB-Manschette wird dann, mit den vom Hersteller vorgegebenen Verfahren, an die FBVB-Abdichtung angeschlossen.

Bei der vom Auftraggeber übergebenen Frischbetonverbundbahn mit der Bezeichnung Büsscher PeriSeal handelt es sich um eine Elastomerbitumenbahn mit Kunststoffvlieseinlage, die einseitig mit einer Silikat-Oberflächenbeschichtung (Verbundseite) ausgerüstet ist. Diese Oberflächenbeschichtung stellt nach Angaben des Herstellers den dauerhaften Verbund zum Beton her. Der Hersteller bietet die Bahn mit einer Dicke von 3,5 mm (Büsscher PeriSeal 3,5) und 4,5 mm (Büsscher PeriSeal 4,5) an. Die Bahn wird so eingebaut, dass die Silikat-Oberflächenbeschichtung betonseitig liegt und die rückseitig mit einer Folie versehene Bahnenseite zum Untergrund (Baugrund, Sauberkeitsschicht bzw. Schalung) zeigt.

In Tabelle 1 sind die vom Auftraggeber angelieferten Proben aufgelistet.

PRÜFZEUGNIS



MFPA Leipzig GmbH
 Geschäftsbereich V: Tiefbau

PB 5.1/26-117-1
 vom 24. August 2026

Seite 3 von 4

Tabelle 1 Probenmaterial

Proben- eingangs- datum	Proben- eingangs- nummer	Produkt	Menge	Chargennummer
08.04.2025	5424-1	Büsscher PeriSeal 3,5_H51259	4 Rollen	112320
25.04.2025	5441	Kraso Bodendurchfüh- rung FBV-BDF mit 55x55cm PeriSeal	1 Stk.	ohne
25.04.2025	5442	Leerrohr grau 30 cm lang, DN 100 mm	1 Stk.	ohne

4 Prüfungen der Wasserdichtigkeit der Durchdringung

Für die Prüfung der Wasserdichtigkeit von Durchdringungsstellen der FBV-Bahn wird vom Auftraggeber, im Beisein eines Mitarbeiters der Prüfstelle, der entsprechende Durchdringungskörper an einen Abschnitt der FBV-Bahn angeschlossen. Die Prüfung erfolgte auf Grund der geringeren Dicke im Sinne einer worst-case Betrachtung mit Büsscher PeriSeal 3,5. Dieser Verbund wird in eine Schalung eingebaut und ein quaderförmiger Betonkörper betoniert. Durch den Prüfkörper verläuft der Durchdringungskörper von der Seite der FBV-Bahn bis zur gegenüberliegenden Seite. Anschließend wird über der Prüfkörperseite mit der FBV-Bahn die zur Druckerzeugung erforderliche Prüfeinrichtung montiert. Nach Verspannen der Druckerzeugungseinrichtung mit dem Probekörper und der Füllung des über der Abdichtung entstandenen Hohlraumes mit Wasser beginnt die Wasserbeaufschlagung mit kontinuierlich steigendem Druck.

Die Beaufschlagung erfolgt zunächst für drei Tage drucklos. In der ersten Woche erfolgt eine tägliche Steigerung um 1 bar bis zum Zieldruck von 5 bar. Der Maximaldruck wird über einen Zeitraum von 28 Tagen konstant gehalten. Die Funktionsprüfung ist bestanden, wenn kein Wasserdurchtritt im Verlauf der Wasserdruckbeanspruchung zu verzeichnen ist.

In Tabelle 2 ist die geprüfte Durchdringung mit der entsprechenden Anschlussmethode aufgeführt.

Tabelle 2 Durchdringungsprüfkörper

Nr.	Durchdringungskörper	Anschluss an FBVB
1	Leerrohr DN 100 mm	KRASO Bodendurchführung Typ FBV-BDF

PRÜFZEUGNIS



MFPA Leipzig GmbH
Geschäftsbereich V: Tiefbau

PB 5.1/26-117-1
vom 24. August 2026

Anlage 1
Seite 2 von 2

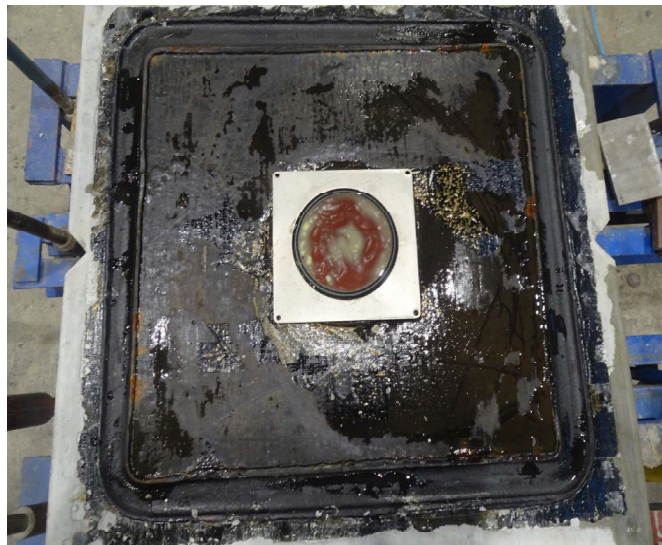


Bild 3 Prüfkörper nach Druckwasserbeaufschlagung

PRÜFZEUGNIS



MFPA Leipzig GmbH
Geschäftsbereich V: Tiefbau

PB 5.1/26-117-1
vom 24. August 2026

Anlage 1
Seite 1 von 2



Bild 1 Prüfkörper in der Schalung vor der Betonage



Bild 2 Prüfkörper während der Prüfung

PRÜFZEUGNIS



MFPA Leipzig GmbH
 Geschäftsbereich V: Tiefbau

PR 5.1/26-117-1
 vom 24. August 2026

Seite 4 von 4

5 Ergebnisse

Die Ergebnisse der Prüfung sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Tabelle 3 Prüfergebnisse

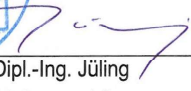
Prüfkörper	Anforderung gem. DBV-Merkblatt FBVS	Prüfergebnis
1	dicht bei 5 bar/28 d, kein Wasseraustritt	dicht, kein Wasserdurchtritt bei 5 bar über einen Zeitraum von 28 d erkennbar

6 Zusammenfassung

Die Prüfung der KRASO Bodendurchführung Typ FBV-BDF in Verbindung mit der Frischbetonverbundbahn Büsscher PeriSeal und das Ergebnis entsprechen den Anforderungen der Leistungsklasse 3 gemäß DBV-Merkblatt Frischbetonverbundsysteme [1].

Leipzig, den 24. August 2026


 Dr.-Ing. Hornig
 Geschäftsbereichsleiterin


 Dipl.-Ing. Jüling
 Arbeitsgruppenleiter


 R. Schippel, M.Eng.
 Projektingenieur