

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

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 Prüflabora-
torium. Die Akkreditierung gilt für die in
der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren
(in diesem Dokument mit * gekenn-
zeichnet). Die Urkunde kann unter
www.mfpa-leipzig.de eingesehen wer-
den.

Prüfbericht Nr. PB 5.1/26-051-1

vom 28. April 2026

1. Ausfertigung

Gegenstand: Prüfung der Durchführung diboFLEX Typ T 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
5595 / 16.09.2025

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.

1 Aufgabenstellung

Die MFPA Leipzig GmbH wurde von der Büsscher & Hoffmann GmbH mit der Prüfung der Frischbetonverbundbahn Büsscher PeriSeal in Verbindung mit der Rohrdurchführung diboFLEX 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] diboFLEX Bauelemente GmbH: Produktdatenblatt diboFLEX Type T, Stand: 01/2024

3 Gegenstand

Bei der vom Auftraggeber übergebenen Rohrdurchführung diboFLEX Type T handelt es sich laut Hersteller um eine einbetonierbare, einteilige Durchführung mit integrierter Abdichtung und fixem Mauerkragen. An den oberen Kragen kann eine Bitumenbahn direkt angeschweißt werden.

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.

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
16.09.2025	5595	DiboFlex DN 110 mit FBV-Anschluss	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 Prüfungen 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 diesen 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	KG-Rohr	diboFLEX Type T mit Flansch zum Anschweißen der FBVB

5 Ergebnisse

Die Ergebnisse der Prüfung sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Tabelle 3 Prüfergebnisse

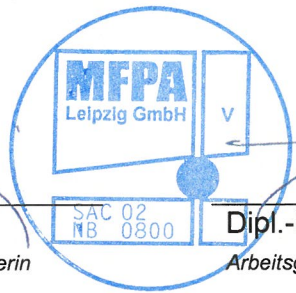
Prüfkörper	Anforderung gem. DBV-Merkblatt FBVS	Prüfergebnis
1	dicht bei 5 bar/28 d, kein Wasseraustritt	dicht, kein Wasserdurchtritt bei 5 bar über einen Zeitraum von 28 d erkennbar

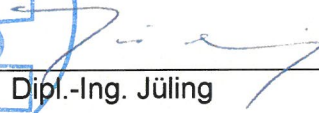
6 Zusammenfassung

Die Prüfung von diboFLEX Typ T in Verbindung mit der Frischbetonverbundbahn Büsscher PeriSeal und das Ergebnis entsprechen den Anforderungen der Leistungsklasse 3 gemäß DBV-Merkblatt Frischbetonverbundsysteme [1].

Leipzig, den 28. April 2026


Dr.-Ing. Hornig
Geschäftsbereichsleiterin

A circular blue stamp of MFPA Leipzig GmbH. It contains the company name 'MFPA Leipzig GmbH' and a box with 'V'. Below the stamp is a rectangular box with 'SAC 02' and 'NB 0800'.


Dipl.-Ing. Jüling
Arbeitsgruppenleiter

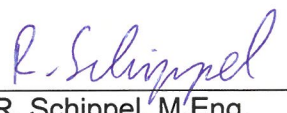

R. Schippel, M.Eng.
Projektingenieur



Bild 1 Prüfkörper in der Schalung vor der Betonage



Bild 2 Prüfkörperoberseite vor Versuchsbeginn

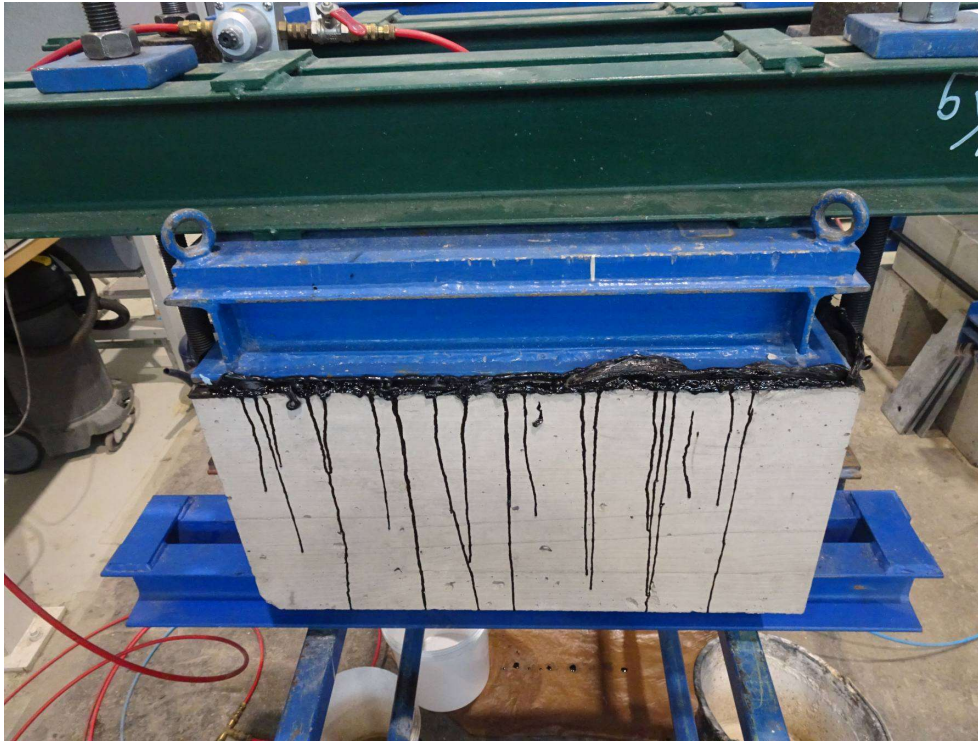


Bild 3 Prüfkörper während der Prüfung