



MAPEPROOF FBT SYSTEM

Eine starke Verbindung zum Schutz von Fundamenten

Vollverklebte Abdichtungsbahnen
für unterirdische Bauwerke (weiße Wanne)





**MAPEPROOF-FBT-SYSTEM
EINE VLIESKASCHIERTE, SYNTHETISCHE
ABDICHTUNGSBAHN ZUR
HINTERLAUFSICHEREN ABDICHTUNG
VON ERDBERÜHRTEN BAUWERKEN IN
VERBINDUNG MIT SPEZIELLEN TAPES.**

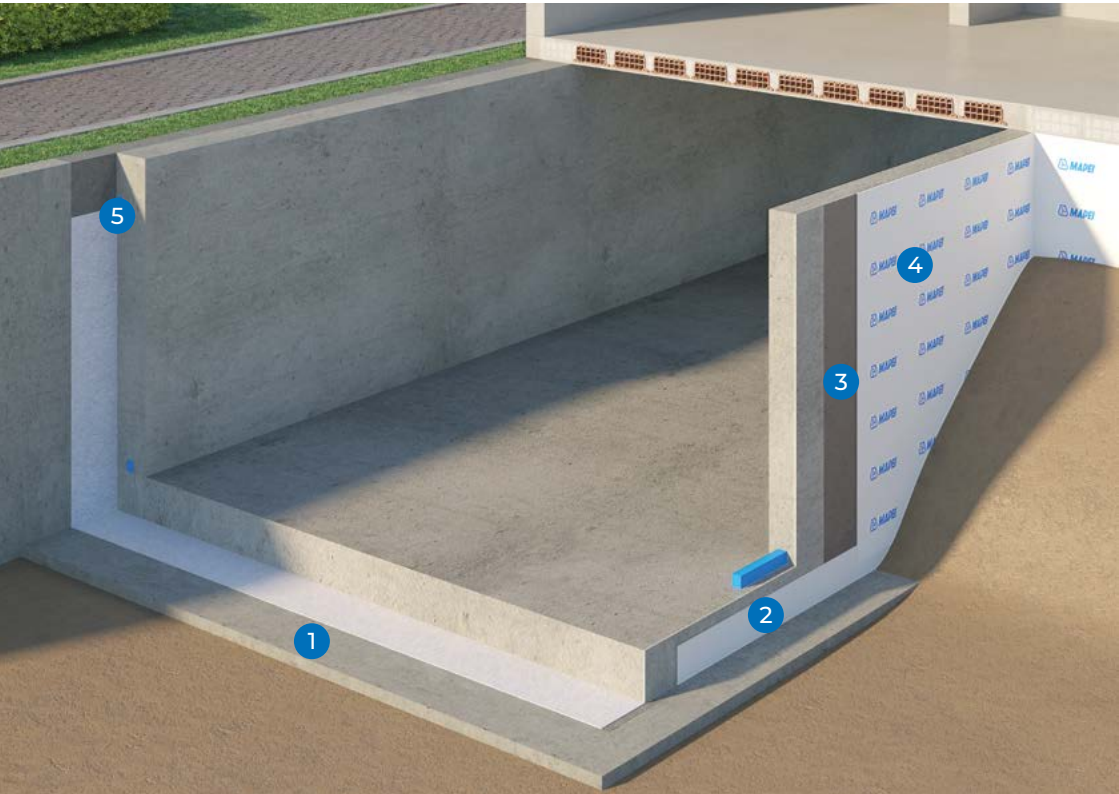
Mapeproof-FBT-System

Für die dauerhafte Abdichtung von Bauwerken

Mapeproof-FBT-System	2
Abdichtung im Verbund	4
Zusammensetzung von Mapeproof FBT	6
Mapeproof FBT im Fokus	7
Vorteile des Mapeproof-FBT-Systems	10
Verlegung des Mapeproof-FBT-Systems	11



Mapeproof FBT System



Mit dem Mapeproof-FBT-System abdichtetes, erdberührtes Bauwerk

- 1 Mapeproof FBT
- 2 Idrostop
- 3 Mapeproof SA Primer
- 4 Mapeproof SA
- 5 Mapelastic Foundation

Dauerhaft dichte, erdberührte Bauwerke

Im Hoch- und Tiefbau spielen hochwertige und dauerhafte Abdichtungslösungen eine immer größere Rolle. Dadurch lassen sich laufende Kosten einsparen und außerplanmäßige Instandhaltungsarbeiten reduzieren.

Die **MAPEI-Gruppe** hat Markttrends und die Bedürfnisse ihrer Kundinnen und Kunden immer im Blick. Die Forschungsabteilung von **MAPEI** arbeitet daher laufend an der Entwicklung neuer Materialien, um selbst die kritischsten Bauwerksstrukturen dauerhaft zu schützen und zu erhalten. **MAPEI** bietet wirksame, sichere, nachhaltige und einfache Lösungen für Fachleute und Abdichtungsunternehmen.

MAPEI hat ihre Bauwerksabdichtungen um das **Mapeproof-FBT-System** erweitert. Die **hinterlaufsichere Verbundabdichtung** ergänzt die **Abdichtungslösungen von MAPEI** perfekt. Auch für Abdichtungen nach dem Betoneinbau ist **MAPEI** mit der **selbstklebenden Betonabdichtungsfolie Mapeproof SA** gut aufgestellt.

Die Forschungslabors von **MAPEI** arbeiten tagtäglich an **innovativen Produkten** und Industrieprozessen. Ihr Ziel: **einzigartige Technologien** entwickeln, um den Arbeitsalltag ihrer Kundinnen und Kunden zu vereinfachen.



Abdichtung im Verbund

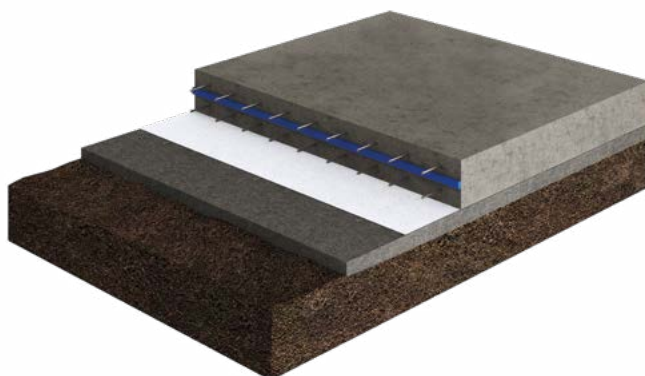
Mapeproof FBT ist ein Abdichtungssystem, das vollständig mit dem gegossenen Beton verbunden wird. Es verhindert die seitliche Wassermigration zwischen **Mapeproof FBT** und dem Konstruktionsbeton.

Es besteht aus einer synthetischen Abdichtungsbahn mit PP-Vlieskaschierung. Diese bildet einen vollflächigen, dauerhaften, monolithischen Verbund mit dem Frischbeton.

Mapeproof FBT agiert zusätzlich als Schutzschicht gegen Grundwasser und Dampfbremse sowie als Schutz gegen **Radon** und Methangase.

Das **Mapeproof-FBT**-System wird durch Tapes und die selbstklebende Abdichtungsfolie **Mapeproof SA** ergänzt. Das System dient als wirksame Verbundabdichtung vor und nach den Betonierarbeiten.

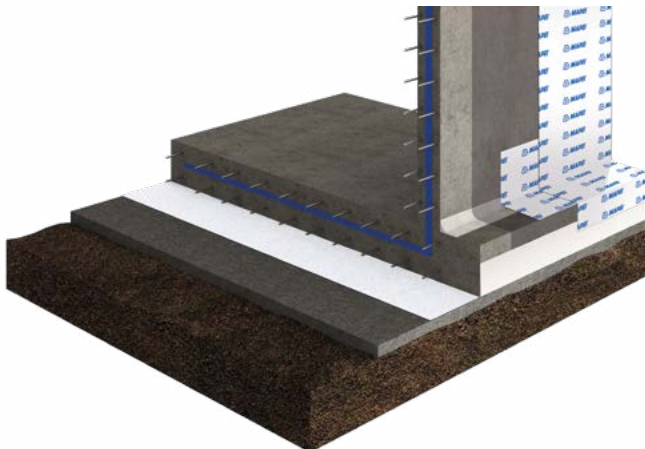
1 Mapeproof FBT: Abdichtung von Bodenplatten vor dem Betonieren

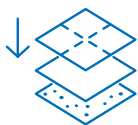


2 Mapeproof FBT: Abdichtung von Seitenwänden vor dem Gießen von Beton



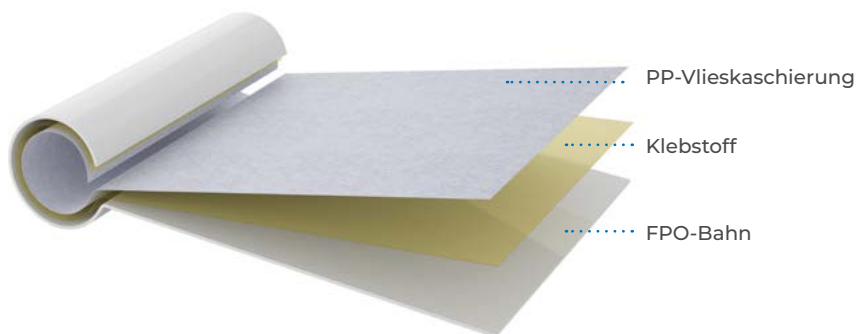
3 Mapeproof SA in Verbindung mit Mapeproof FBT: für die Abdichtung von Stützmauern nach dem Gießen von Beton





Zusammensetzung von Mapeproof FBT

Mapeproof FBT besteht aus einer **synthetischen FPO-Bahn**, die mit einer PP-Vlieskaschierung verklebt ist. Beim Kontakt mit Frischbeton bildet die Vlieskaschierung einen dauerhaften Verbund mit dem Beton.



Eigenschaften von Mapeproof FBT

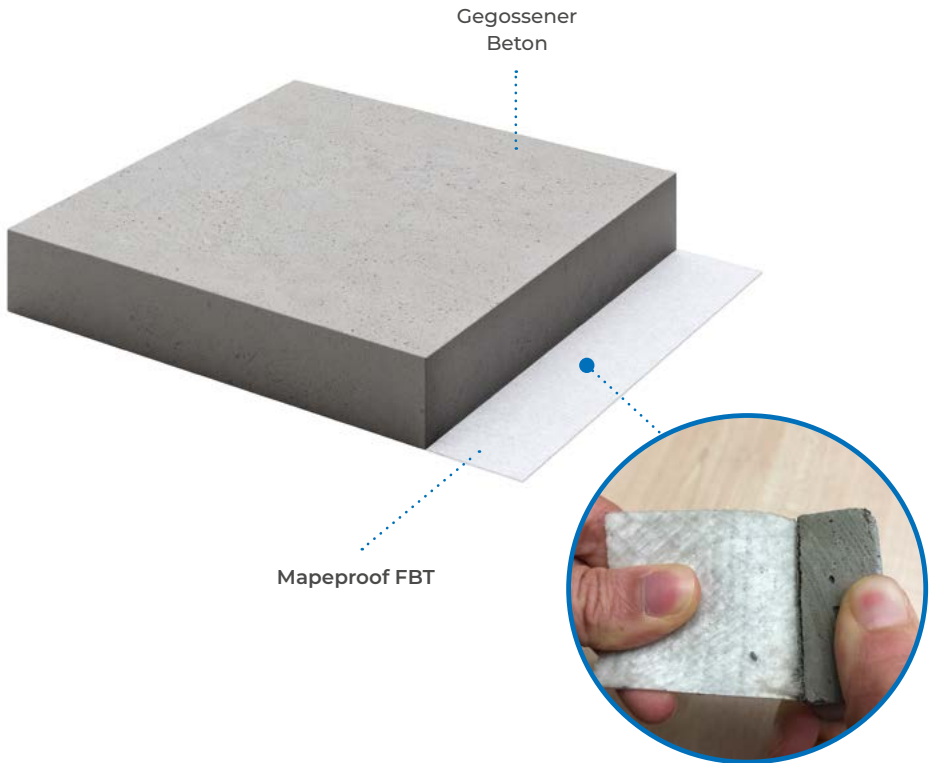
- Bildet einen vollflächigen, monolithischen, **dauerhaften Verbund** mit Beton.
- **Verhindert die seitliche Wassermigration** zwischen der Abdichtungsbahn und dem Konstruktionsbeton.
- **Nimmt Risse auf**, die sich im Beton bilden können, und **überbrückt sie**.
- **Vollständig wasserdichte** Überlappungen.
- **Kalte Applikation** ganz ohne Hitze oder offene Flammen.
- **Keine Betonschutzschicht** nötig.
- Einfach einzubauen: Mapeproof FBT ist hochflexibel und während des Einbaus einfach verformbar.
- Garantierte konstante Dicke von 1,7 mm (Dicke der FPO-Bahn: 1,2 mm).
- Sehr langlebig.
- Kompatibel mit anderen MAPEI-Abdichtungsprodukten für erdberührte Bauwerke.



Mapeproof FBT im Fokus

Bildet einen mechanischen Verbund mit Frischbeton

Die **zahlreichen Fasern in der Vlieskaschierung** sorgen für einen mechanischen Verbund mit dem Frischbeton. Der Frischbeton penetriert in das Vlies. Durch das Gewicht des Betons werden die Fasern in den Beton eingebettet und bilden mit diesem einen vollflächigen Verbund.



Dauerhafter Verbund mit dem Beton

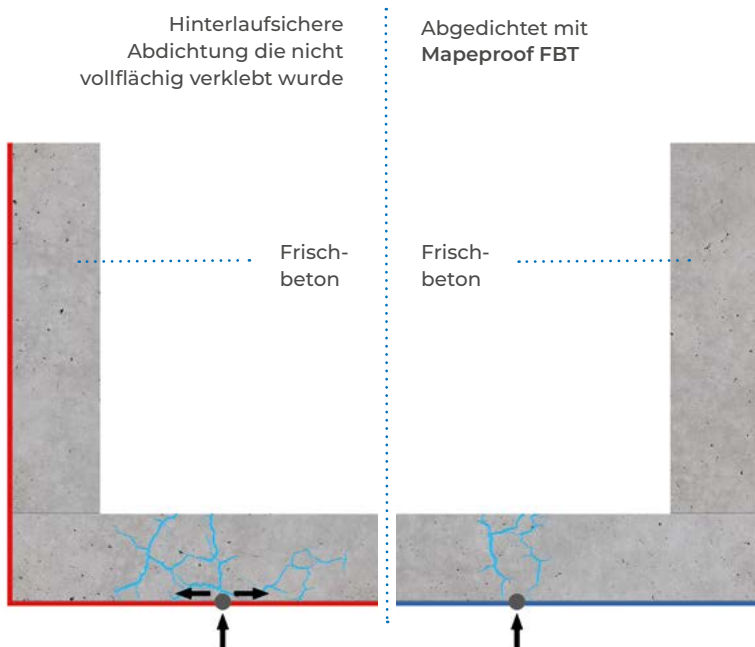


Mapeproof FBT im Fokus

Keine seitliche Wassermigration

Der Hauptvorteil einer hinterlaufsicheren **Verbundabdichtung** besteht darin, dass keine seitliche Wassermigration möglich ist, selbst bei einer versehentlichen Beschädigung der Abdichtung bleibt das Bauwerk trocken. Schäden können somit einfacher identifiziert werden, was zu verkürzten Reparaturarbeiten und Kosteneinsparungen führt.

Die Wasserdichtigkeit von **Mapeproof FBT** wurde gemäß dem **amerikanischen Standard ASTM D5385** geprüft: **Mapeproof FBT** ist hinterlaufsicher bis zu einem **Druck von 7 bar**.



Rissüberbrückung

Neben der Vlieskaschierung, die einen Verbund mit dem Beton bildet, besteht **Mapeproof FBT** auch aus einer 1,2 mm dicken, **flexiblen FPO-Bahn**. Dieses Polyolefin verleiht der Abdichtungsbahn hervorragende mechanische Eigenschaften und sorgt für die **Überbrückung kleinerer Risse und Verformungen im Beton**, die während der Arbeiten entstehen könne.



Laborfoto, das die Rissüberbrückungsfähigkeit von Mapeproof FBT zeigt.



Vorteile des Mapeproof-FBT-Systems

Das **Mapeproof-FBT-System** ist **vielseitig** einsetzbar. Es dient zur **Abdichtung erdberührter Bauwerke** und kann von **geschulten Abdichtungsunternehmen** verlegt werden, die bereits Erfahrung mit anderen Abdichtungssystemen haben.



KEINE OFFENE FLAMME
KEINE RISIKEN FÜR DIE UMWELT
SICHERER



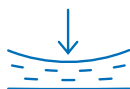
EINFACHER UND SCHNELLER EINBAU
VOLLSTÄNDIG DICHT ÜBERLAPPUNGEN
DIE BAHN LÄSST SICH **SEHR GUT VERARBEITEN**



SICHERE WASSER- UND DAMPFSPERRE
KEINE SEITLICHE WASSERMIGRATION BIS ZU 7 BAR UND MEHR
DAUERHAFTER VERBUND MIT BETON



PASSIVER SCHUTZ GEGEN RADON UND METHANGASE
BESTÄNDIG GEGEN CHEMIKALIEN IM BODEN UND
GRUNDWASSER



HOCHFLEXIBLE FPO-BAHN
AUFNAHME VON BEWEGUNGEN DER
BAUWERKSSTRUKTUREN

CE-Kennzeichnung



Mapeproof FBT hat eine CE-Kennzeichnung gemäß EN 13967
«Abdichtungsbahnen – Kunststoff- und Elastomerbahnen für die
Bauwerksabdichtung gegen Bodenfeuchte und Wasser».

Die **CE-Kennzeichnung** garantiert die Qualität des Produkts und die einheitlichen, gleichbleibenden Eigenschaften der verschiedenen Chargen.



Verlegung des Mapeproof-FBT-Systems

Das **Mapeproof-FBT-System** besteht aus der **Abdichtungsbahn Mapeproof FBT** und **Mapeproof SA**, mit denen Stöße verklebt werden. Das System wird durch spezielle **Tapes** vervollständigt, die zur Abdichtung von Fugen und zur Abdichtung von Bauelementen erforderlich sind. Das System lässt sich **sehr einfach einbauen**. Dabei sind weder Hitze noch offene Flammen erforderlich. Dadurch ist die Applikation schnell und sehr sicher und ein **einwandfreies Ergebnis** garantiert.

Das Mapeproof-FBT-System

- A Mapeproof FBT
- B Gussbeton

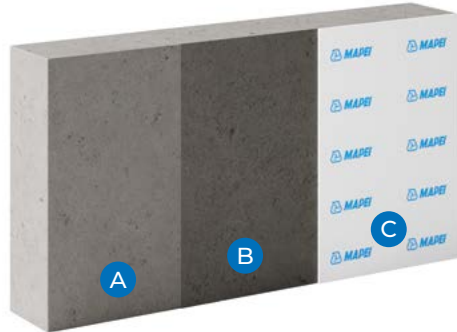




Verlegung des Mapeproof-FBT-Systems

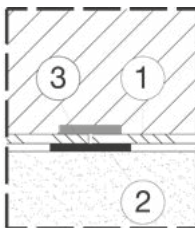
Das Mapeproof SA System

- A Betonmauer
- B Mapeproof SA Primer
- C Mapeproof SA



Ausführen von Überlappungen

Überlappungen längs der Bahn lassen sich dank der Selbstklebestreifen einfach ausführen. **Querstöße** werden mit **Mapeproof SA Tape** und **Mapeproof FBT Tape** wasserdicht verklebt.



- 1 Mapeproof FBT
- 2 Mapeproof SA Tape
- 3 Mapeproof FBT Tape

1. Untergrundvorbereitung

Mapeproof FBT

Der Untergrund muss fest und stabil sein. Er darf feucht sein, aber es darf kein stehendes Wasser vorhanden sein. Die Untergründe, auf die **Mapeproof FBT** aufgetragen werden soll, müssen **eben sein und dürfen keine großen Vorsprünge oder Vertiefungen aufweisen**. Zu den Untergründen, die sich für das Auftragen von **Mapeproof FBT** eignen, gehören Beton, starre Isolierplatten und Holzplatten.

Mapeproof SA

Nach der Vorbereitung des Untergrunds gemäß den Vorgaben (siehe technische Datenblatt) wird die Oberfläche mit **Mapeproof SA Primer**, einer Einkomponenten-Grundierung, behandelt. **Mapeproof SA Primer** hat eine flüssige Konsistenz und lässt sich leicht mit einem **Pinsel oder einer Rolle** auftragen.

2. Abdichten

Horizontale Flächen

Für eine gleichmäßige Schicht ist der Untergrund mit einer Sauberkeitsschicht zu versehen, auf der die Abdichtungsbahn verlegt wird. Anschließend wird **Mapeproof FBT** an den Rändern bis auf die vorgegebene Höhe hochgezogen, um einen Streifen zu bilden, der breiter als die Dicke der Fundamentplatte ist.

Überlappen Sie die Bahnen in Längsrichtung und verkleben Sie sie entlang der selbstklebenden Kanten. Legen Sie die Fugen zwischen den Rollenenden mit **Mapeproof FBT Tape** und **Mapeproof SA Tape** an und dichten Sie sie ab. Vergewissern Sie sich, dass alle Fugen gut verklebt sind, **bevor Sie die Bewehrung anbringen und den Beton gießen**. Sollte eine der Fugen nicht richtig verklebt sein, überkleben Sie diese Bereiche mit **Mapeproof FBT Tape**.



Verlegung des Mapeproof-FBT-Systems

Vertikale Flächen vor dem Betonieren

Vor dem Verlegen der Bahnen auf die Schlitzwände oder auf Mikropfähle sind die Oberflächen mit Hochdruckwasserstrahl zu reinigen und im Nassspritzverfahren mit dem faserarmierten, standfesten, sulfatwiderstandsfähigen und schwindkontrollierten Betoninstandsetzungsmörtel **Mapegrout T60** unter Zugabe von 0,25% **Mapecure SRA auszugleichen**. Der Untergrund sowie die Enden der Ankerstäbe, die nicht zu rau sein und keine großen Hohlräume aufweisen dürfen, ist zu glätten.

Beim Anbringen der Platten an Pfählen müssen diese nur hydrogestrahlt werden. Anschließend dichten Sie alle Seitenwände ab, indem Sie **Mapeproof FBT** von oben nach unten auftragen, bis es mit dem **Mapeproof FBT Tape** am unteren Ende der Wände verschmilzt, bevor Sie den Beton für die Fundamentplatte gießen. Nach dem Auftragen des Abdichtungssystems und vor dem Gießen des Betons müssen Sie alle Überlappungen und Fugen überprüfen. Vergewissern Sie sich, dass alle gut verklebt sind, und wenn einige von ihnen nicht richtig verklebt sind, überkleben Sie diese Bereiche mit **Mapeproof FBT Tape**, um sie wasserdicht zu machen.

Vertikale Flächen nach dem Betonieren

Nach dem Auftragen der Grundierung, wird **Mapeproof SA** auf dem Untergrund verlegt:

- ca. 30 cm der Schutzfolie entfernen
- Abdichtung in Verlegerichtung ausrichten
- die Abdichtung vom höchsten Punkt aus auf den Untergrund auftragen
- Schutzfolie nach und nach entfernen, so dass die Membrane gleichmäßig auf dem Untergrund haftet

Überlappungen zwischen benachbarten Rollen der Membrane müssen mindestens 5 cm breit sein. Fahren Sie mit dem Anbringen der Membrane fort, indem Sie sie an die HDPE-Folie der bereits angebrachten Membranrolle anlegen und die nächste Membranrolle anbringen.

Es ist wichtig, die Überlappungen noch einmal vorsichtig mit einer Gummwalze zu überarbeiten.



Abdichten eines Bohrfahls



Verlegen der Bahn auf einer umlaufenden Betonschalung



Abdichtung horizontaler Flächen



Verlegen der Armierung

Vollständige Abdichtung einer horizontalen Fläche



Abdichtung horizontaler Flächen



Einbringen der Bewehrung



Beispiel einer Baustelle mit Abdichtungssystem

EVERYTHING'S OK WITH MAPEI

MAPEI Austria GmbH

Fräuleinmühle 2

3134 Nußdorf ob der Traisen

Tel. +43 (0) 2783/8891

Fax +43 (0) 2783/8891-125

E-Mail: office@mapei.at

www.mapei.at

