

MAPEPROOF FBT SYSTÉM

PEVNÝM SPOJOM K OCHRANE ZÁKLADOV

PLNE LEPENÁ HYDROIZOLAČNÁ MEMBRÁNA
PRE PODZEMNÉ KONŠTRUKCIE





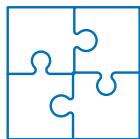
MAPEPROOF FBT SYSTÉM.

**PLNE LEPENÁ SYNTETICKÁ HYDROIZOLAČNÁ
MEMBRÁNA, Z VRCHNEJ STRANY POKRYTÁ
NETKANOU TEXTÍLIU. V KOMBINÁCII S RÔZNYMI
DRUHMI TESNIACICH PÁSOK SA POUŽÍVA
NA IZOLOVANIE KONŠTRUKCIÍ UMIESTNENÝCH
POD ÚROVŇOU TERÉNU.**

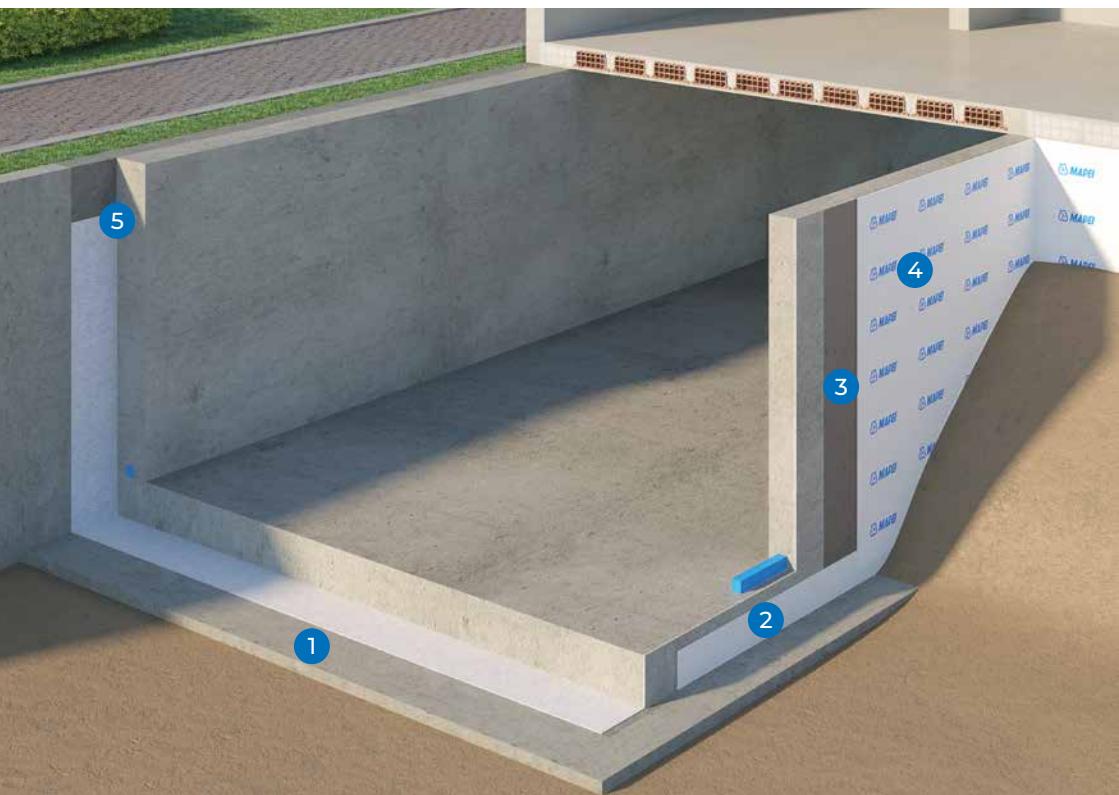
Mapeproof FBT Systém

Pevným spojom k ochrane základov

Mapeproof FBT Systém	3
Plne lepená hydroizolácia	4
Zloženie membrány Mapeproof FBT.....	6
Podrobný pohľad na Mapeproof FBT.....	7
Výhody systému Mapeproof FBT	10
Aplikácia systému Mapeproof FBT	11



Mapeproof FBT Systém



Izolovanie podzemných konštrukcií s použitím Mapeproof FBT Systému

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

Dlhodobá životnosť podzemných konštrukcií, vďaka zvýšenej ochrane

Trend na trhu podzemných stavieb sa čoraz viac zameriava na používanie lepších a dlhodobých riešení ochrany a hydroizolácie stavieb. Výber daného typu riešenia pomáha znižovať prevádzkové náklady a minimalizovať neplánované údržbové práce.

Spoločnosť **Mapei Group** vždy dôsledne sledovala trendy na trhu a požiadavky svojich klientov. Neustály špičkový výskum napomáha vyvíjať materiály s cieľom trvalo chrániť a zachovávať najdôležitejšie konštrukcie. **Mapei** ponúka efektívne, bezpečné, trvanlivé a jednoduché riešenia pre všetkých odborníkov pracujúcich v tomto odvetví, rovnako aj pre spoločnosti špecializujúce sa na hydroizolačné práce.

Spoločnosť Mapei v súčasnosti pridáva do svojej ponuky hydroizolačných riešení pre podzemné stavby **Mapeproof FBT Systém**, plne lepenú hydroizolačnú membránu, ktorá integruje a dotvára k dokonalosti ďalšie **ochranné a hydroizolačné systémy ponúkané spoločnosťou Mapei**. Pre aplikácie po betonáži **systém Mapeproof FBT** je skompletizovaný použitím **samolepiacej membrány Mapeproof SA**.

Výskumné a vývojové laboratória **Mapei** sa deň čo deň neustále zaväzujú **inovovať svoje výrobky** a priemyselné procesy s cieľom dodávať **jedinečné technológie**, ktoré sú schopné rozvíjať a zjednodušovať prácu svojich zákazníkov.



Plne lepená hydroizolácia

Mapeproof FBT je hydroizolačný systém, ktorý sa stáva plne lepeným k liatemu betónu. Chráni konštrukciu pred laterálne migrujúcou vodou medzi základovou konštrukciou a membránou.

Systém pozostáva zo syntetickej membrány pokrytej z vrchnej strany netkanou textíliou s polypropylénovými vláknami, ktoré po vylíati betónovej zmesi vytvárajú monolitický spoj s betónom s dlhodobou trvanlivosťou počas mnohých rokov.

Mapeproof FBT poskytuje vysoko efektívnu bariéru proti podzemnej vode, zemnej vlhkosti, radónu a metánu.

Kompletný systém **Mapeproof FBT** pozostáva z doplnkových výrobkov (pások) a samolepiacej membrány **Mapeproof SA**. Uvedený systém môže byť vyhotovený pred betonážou alebo po betonáži.

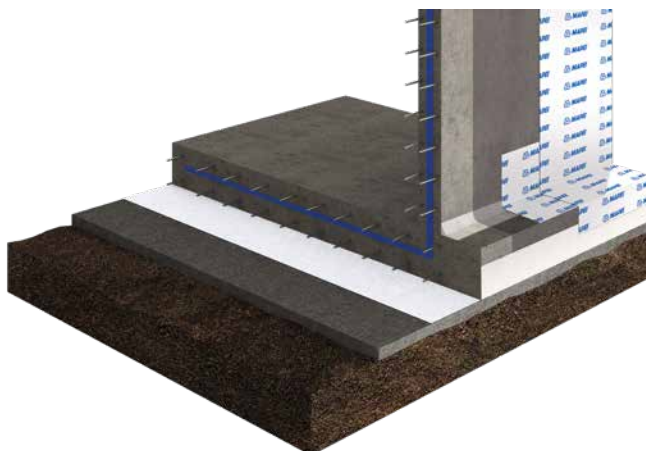
1 Mapeproof FBT: hydroizolácia základovej dosky pred betonážou

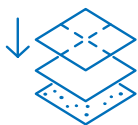


2 Mapeproof FBT: hydroizolácia stien pred betonážou



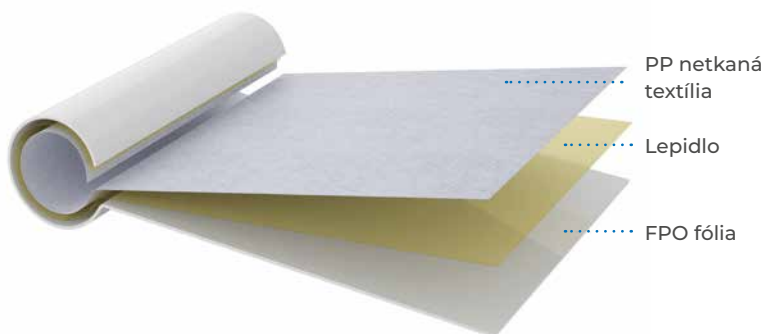
3 Mapeproof SA: použitý v kombinácii s Mapeproof FBT pri izolovaní stien po betonáži





Zloženie membrány Mapeproof FBT

Mapeproof FBT je hydroizolačná membrána vyrobená zo **syntetickej FPO fólie**, ktorá je z vrchnej strany napevno pokrytá netkanou textíliou. Tá v kontakte s betónovou zmesou vytvára dokonale trvanlivý mechanický spoj v priebehu mnohých rokov.



Vlastnosti Mapeproof FBT

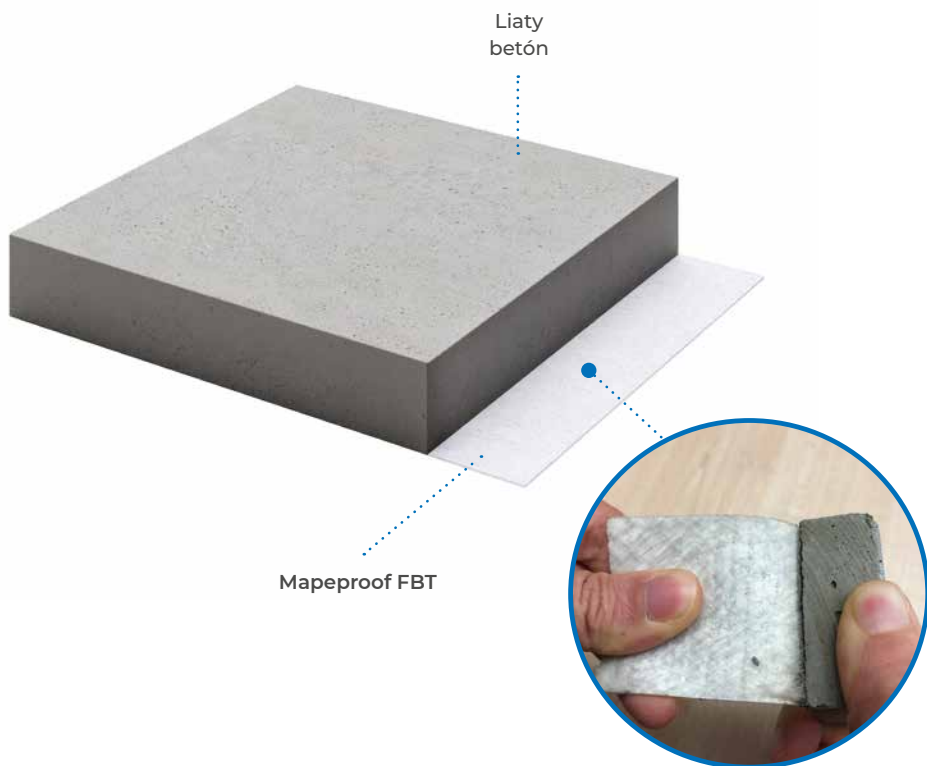
- Vytvára **dokonalé monolitické spojenie** s betónom **počas mnohých rokov**.
- **Ochrana pred laterálnou migráciou vody** medzi základovou konštrukciou a membránou.
- **Schopnosť absorbovať menšie deformácie** a „premostiť“ trhliny, ktoré môžu vzniknúť počas prevádzky.
- **Zaistenie úplnej vodotesnosti jednotlivých prekrytí**.
- **Aplikácia za studena**. Bez použitia tepla a/alebo otvoreného ohňa a plameňa.
- **Nevyžaduje** ochrannú vrstvu
- Jednoduchá aplikácia: veľmi pružné a **ľahko tvarovateľné počas aplikácie**.
- **Garantovaná konštantná hrúbka** 1,7 mm hrúbka FPO 1,2 mm).
- Dlhodobá **životnosť**.
- **Kompatibilita** s ostatnými výrobkami **Mapei** určenými pre hydroizolovanie podzemných konštrukcií.



Podrobný pohľad na Mapeproof FBT

Mechanické previazanie s betónom

Mechanické previazanie s betónom je vytvorené vďaka **značnému počtu vlákien nachádzajúcich sa v netkanej textílii**, ktoré sú po zatlačení betónovou zmesou dokonale zapracované a prilepené k betónu.

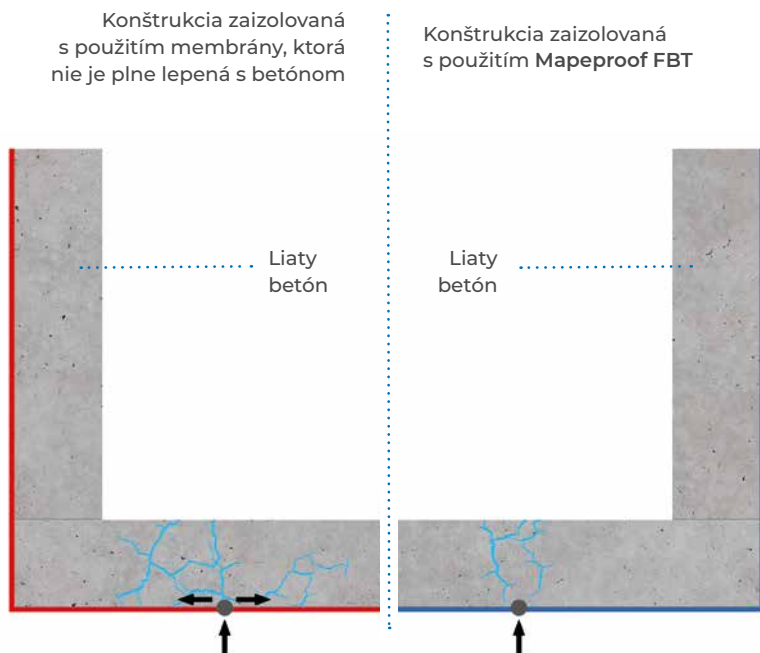




Podrobný pohľad na Mapeproof FBT

Bez známok laterálnej migrácie vody

Hlavnou výhodou **plne lepenej membrány** je, že systém nevykazuje žiadne známky laterálnej migrácie vody ani pri náhodnom poškodení hydroizolácie. Vďaka tejto vlastnosti, je identifikácia poškodenia veľmi jednoduchá a prípadná oprava je finančne nenáročná. Tento dôležitý parameter je potvrdený skúškou vykonanou podľa **americkej normy ASTM D5385** s výsledkom, že **Mapeproof FBT** nevykazuje žiadne známky laterálnej migrácie **do tlaku 7 bar**.



Premostenie trhlin

Okrem netkanej textílie zabezpečujúcej dokonalý spoj s liatym betónom, **Mapeproof FBT** pozostáva z **pružnej FPO fólie** hrúbky 1,2 mm. Tento druh polyolefínov garantuje vysoké mechanické parametre membrány a schopnosť **“premostenia” drobných defektov**, ktoré sa môžu objaviť na betónovej konštrukcii.



*Fotografia z laboratória znázorňujúca schopnosť premostenia trhliny s použitím membrány **Mapeproof FBT**.*



Výhody systému Mapeproof FBT

Mapeproof FBT Systém je **univerzálny**. Môže byť použitý ako **hydroizolácia základov akéhokoľvek druhu**. Realizáciu zvládne každá špecializovaná spoločnosť, vykonávajúca hydroizolačné práce so skúsenosťou aplikácie iných systémov určených pre daný typ aplikácie.



BEZ OTVORENÉHO PLAMEŇA
BEZ VPLYVU NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
BEZPEČNOSŤ



JEDNODUCHÁ A RÝCHLA APLIKÁCIA
ÚPLNÁ VODOTESNOSŤ SPOJOV
MEMBRÁNA VYKAZUJE **VÝBORNÚ SPRACOVATEĽNOSŤ** A
VELMI LAHKÚ MANIPULÁCIU



ÚPLNÉ ZASTAVENIE PRIENIKU VODY A VLHKOSTI
BEZ ZNÁMOK LATERÁLNEJ MIGRÁCIE VODY DO 7 BAROV
DOKONALÁ PRÍDRŽNOSŤ K BETÓNU



PASÍVNA BARIÉRA PROTI RADÓNU A METÁNU
ODOLNOSŤ PROTI CHEMICKÝM LÁTKAM BEŽNE SA
NACHÁDZAJÚCICH V ZEMI A V PODZEMNEJ VODE



VYSOKÁ PRUŽNOSŤ FPO MEMBRÁNY
SCHOPNOSŤ **ABSORBOVAŤ** USADENINY BEŽNE PRÍTOMNÉ
PRI ZAKLADANÍ



CE označenie

Mapeproof FBT je označená symbolom CE a spĺňa požiadavky EN 13967 („Hydroizolačné pásy a fólie. Plastové a gumové pásy proti vlhkosti vrátane plastových a gumových pásov proti tlakovej vode“).

CE označenie je ďalším garantom kvality výrobku, pričom stálosť vlastností a parametrov rôznych výrobných šarží zostáva dlhodobo konštantná počas mnohých rokov.



Aplikácia systému Mapeproof FBT

Mapeproof FBT Systém pozostáva z membrán **Mapeproof FBT** a **Mapeproof SA**. Pre dokonalé vtesnenie spojov a miest prestupujúcich konštrukciou je systém plne skompletizovaný špeciálnymi **páskami**. Systém je charakteristický veľmi **jednoduchou aplikáciou**, nevyžaduje použitie tepla a otvoreného ohňa. Vďaka týmto vlastnostiam môžu byť práce realizované vo veľmi krátkom čase, pri zachovaní úplnej bezpečnosti.

Systém sa vyznačuje veľmi **ľahkou aplikáciou**, ktorá zabezpečuje vždy dokonalý výsledok.

Mapeproof FBT Systém

A Mapeproof FBT Systém

B Liaty betón





Aplikácia systému Mapeproof FBT

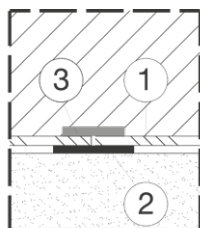
Mapeproof SA Systém

- A Betónová stena
- B Mapeproof SA Primer
- C Mapeproof SA



Ako vyhotoviť prekrytie

Prekrytie v pozdĺžnom smere sa vyhotovuje veľmi jednoducho, vďaka samolepiacemu pásu umiestnenému na okraji membrány. Spoje v priečnom smere t.j. na koncoch jednotlivých roliek sa realizujú s použitím samolepiacich pásov Mapeproof SA Tape a Mapeproof FBT Tape, ktoré zaisťujú dokonale vodotesný spoj.



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

1. Príprava podkladu

Mapeproof FBT

Podklad musí byť pevný a stabilný. Môže byť vlhký, ale bez kaluží vody. Povrch, na ktorý sa bude aplikovať **Mapeproof FBT** by mal byť **rovný, bez vystupujúcich miest a dier**. Vhodnými podkladmi pre inštaláciu **Mapeproof FBT** sú betón, extrudovaný polystyrén.

Mapeproof SA

Po správnej príprave podkladu, tak ako je špecifikované v príslušných technických listoch výrobkov, ošetríte povrch jednozložkovým penetračným náterom **Mapeproof SA Primer**.

Mapeproof SA Primer má tekutú konzistenciu a **aplikuje sa ľahko s použitím štetca alebo valčeka**.

2. Hydroizolácia

Vodorovné povrchy

Na zemi vyhotovte rovný betónový podklad, na ktorý bude inštalovaná membrána. **Mapeproof FBT** rozviňte vodorovne po povrchu. Po stranách debnenia rozviňte membránu v šírke väčšej ako je hrúbka základovej dosky.

V pozdĺžnom smere zlepte prilahlé pásy samolepiacim pásmo šírky 10 cm, nachádzajúcim sa na kraji membrány. Spoje v priečnom smere (t.j. konce roliek) vzájomne zlepte s použitím samolepiacich pásov **Mapeproof FBT Tape** a **Mapeproof SA Tape**.

Pred **viazaním výstuže a betonážou** sa uistite, že všetky spoje sú dokonale prilepené. V prípade zistenia akéhokoľvek nekvalitného prevedenia spoja, prelepte dané miesto s použitím **Mapeproof FBT Tape**.



Aplikácia systému Mapeproof FBT

Zvislé oporné steny pred betonážou

Pred aplikáciou membrány na **pažiace steny** alebo **mikropilóty**, **očistite ich povrch tlakovou vodou a vyrovnajte** s použitím **Mapegrout T60** t.j. vláknami vystuženej síranu vzdornej cementovotixotropnej malty, určenej na opravy betónu, zmiešanou s prísadou **Mapecure SRA** v množstve 0.25%.

Pri aplikácii membrány na pilóty sa vyžaduje tlakové tryskanie vodou. Následne povrch stien kompletne zaizolujte s použitím **Mapeproof FBT**, postupujte v práci v smere zhora nadol, až pokým sa nenapojíte na vopred inštalovaný pás **Mapeproof FBT**, ktorý bol pripravený ešte pred betonážou základovej dosky.

Po zrealizovaní hydroizolačného systému, tesne pred betonážou starostlivo prekontrolujte všetky prekrytia a spoje. Uistite sa, že všetky vykazujú dokonalú prídržnosť. V opačnom prípade, ak nie je vyhotovený dostatočne kvalitný spoj, prelepte dané miesto opäť páskou **Mapeproof FBT Tape** tak, aby bolo úplne vodotesné.

Zvislé oporné steny po betonáži

Po aplikácii penetračného náteru, inštalujte samolepiacu membránu **Mapethene SA** na podklad:

- odstráňte z membrány silikónový ochranný film v šírke 30 cm
- pás zarovnajte do požadovaného smeru
- membránu začnite lepiť k podkladu od najvyššieho miesta
- ochranný film odstraňujte postupne a celoplošne, rovnomerne prilpte membránu k podkladu

Následne pokračujte v lepení prilahlej membrány Mapeproof SA, dbajte na to aby bol dodržaný min. presah 5 cm.

Presah je nevyhnutné dokonale pritlačiť k sebe s použitím gumeného valca.



Izolácia v mieste pílóty



Inštalácia membrány
po obvode debnenia



Izolovanie vodorovného povrchu



Práce na vystužení
základovej dosky

Vodorovná plocha kompletne zaizolovaná



Izolovanie vodorovnej plochy



Práce na vystužení základovej dosky



*Príklad stavby s použitím hydroizolačného systému
Mapeproof FBT*

EVERYTHING'S OK WITH MAPEI

MAPEI SK, s.r.o.
Nádražná 39, 900 28
Ivanka pri Dunaji
Tel. +421 2 4020 4511
www.mapei.sk
office@mapei.sk

