



TEHNIČNI LIST IN NAVODILA ZA VGRADNJO



www.lespatex.si

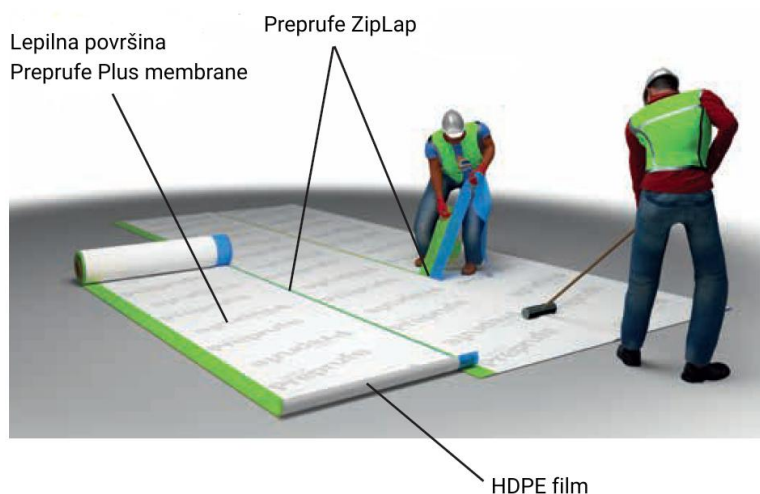


Preprufe® Plus

Nova generacija vodotesne membrane Preprufe z edinstven preklpom Preprufe® ZipLap. Za hitro, preprosto in varno uporabo v vseh letnih časih in podnebjih. Za hidroizolacijo in zaščito betonskih plošč in sten pod zemljo. Membrana Preprufe® Plus ima integrirano vodotesno lepilno vez, ki reagira s sveže vlitim betonom in s tem preprečuje migracijo vode.

Prednosti

- Hitro, preprosto in varno – zasnovana za učinkovito uporabo na gradbišču in dolgotrajno hidroizolacijo
- Advanced Bond Technology™ zmanjšuje tveganje – razvije neprekinjeno lepilno vez z betonom, ki dokazano odporen proti migraciji vode pri najvišjih pritiskih
- Preprufe® ZipLap™ dvojni lepilni vodotesni krogi - enostavna za izvedbo skozi vse leto tudi v težkih razmerah; krogi ostanejo čisti in suhi
- Zmanjša stroške in prihrani čas – hitra namestitvev, samo 2 osebi
- Brez skritih dodatkov - brez temeljnih premazov, tesnil ali specializirane opreme
- Podaljšan čas izpostavljenosti - edinstven UV pregradni premaz omogoča izpostavljenost do 56 dni pred betoniranjem, za fleksibilnost programa ali zamude
- Lahka, enostavnejša uporaba – zmanjšan prostor za shranjevanje in boljša varnost v primerjavi s težjimi in obsežnimi tehnologijami
- Enostaven sistem - samo en trak za namestitev hidroizolacijskega sistema
- Enostavno detajliranje – fleksibilna membrana v uporabi, ki ohranja svojo obliko in se prilega vogalom in drugim konstrukcijskim detajlom
- Gladka, nevpojna površina – **za razliko od membran, obloženih z geotekstilom, je odporna na kontaminacijo mesta in se zlahka očisti pred betoniranjem, da se zagotovi popolna vezava**
- Integrirana lepilna vez odpravlja potrebo po zapletenih varjenih predelkih, ki se uporabljajo z nevezanimi membranami
- Hladno nanašanje, enoslojna - brez vročih del, dvojnih slojev ali zaščitnega estriha
- Trdna vodoodporna geomembrana HDPE - vzdržljiva,
- Žilava, odporna na kemikalije in pline. Prav tako izolira strukturo pred napadi soli in sulfatov



- 25-letni rekord - Preprufe® membrane se uporabljajo pri velikih projektih po vsem svetu že več kot 25 let
- Pasivna hidroizolacija - za razliko od sistemov na osnovi bentonita, ni odvisna od aktivacije, nanjo ne vplivajo onesnaževalci podzemne vode, dež ali mokro/suho kolesarjenje med gradnjo in življenjsko dobo stavbe
- Total GCP sistem - na voljo je celotna ponudba hidrofilnih in PVC vodnih zapor GCP za zaščito betonskih spojev, vključno s širokimi gibljivimi spoji (potresno območje). Lahko se uporablja v kombinaciji s samolepilnimi membranami GCP po nanosu

Opis

Vodoodporne membrane Preprufe® Plus obsegajo robustno podlago iz čistega HDPE, lepila občutljivega sveže vlit beton in premaz, odporen na vremenske vplive, z dvojnimi lepilom Preprufe ZipLap™ za večjo varnost in praktičnost pri prekrivanju.

GCP je združil svojo dokazano tehnologijo Advanced Bond Technology™ – skupaj z več kot 25-letnimi izkušnjami pri večjih projektih, da bi izdelal svojo najzmogljivejšo hidroizolacijsko membrano s še več praktičnimi in ekonomskimi koristmi. Advanced Bond Technology™ - Membrane razvijejo neprekinjeno lepilno vez z betonom, ki se vlije na ali proti njemu, kar preprečuje migracijo vode med strukturo betona in membrano, kar bistveno izboljša zaščito pred puščanjem. Prednosti namestitve - Preprufe Plus je preprost, hitrost in varnost. Pomožni izdelki so omejeni na en trak in bituthene Liquid Membrane za podrobnosti.

Aplikacije

- Hidroizolacija gradbenih podkonstrukcij pred pritiskajočo vodo
- Zaščita pred metanom, ogljikovim dioksidom in radonom, ki presega standardne zahteve za membrano v poročilih BRE 211 (Radon) in v BS 8485: 2015 (glej točko 7.2.4).
- Zaščita armiranobetonskih konstrukcij v agresivnih tleh, vključno z najtežjimi razmerami na Arabskem polotoku

Celotno aplikacijo lahko izvedeta samo dva operaterja, kar prihrani stroške dela in čas. Edinstven Preprufe ZipLap omogoča takojšnje oblikovanje kroga tudi v neugodnih razmerah.

Sistemske komponente

- Preprufe® 300R Plus in Preprufe® 300R LT Plus - za uporabo na vseh horizontalnih aplikacijah. Vrhunska odpornost na poškodbe
- Preprufe® 160R Plus in Preprufe® 160R LT Plus - za uporabo z betonskimi ploščami debeline do 500 mm ali navpično z enostranskimi opažnimi sistemi
- Preprufe® Tape - z vgrajenim premazom Preprufe za neprekinjen oprijem betona na lepljenih robovih in detajlih
- Bituthene® LM - visoko zmogljiva tekoča membrana za podrobne zaključke na kapicah pilotov in prebojih cevi
- Adcor® SAS 500S - vrhunski samolepilni hidroekspanzivni sistem za zapore vode za gradbene spoje in preboje
- Adcor® 500T - hidro-ekspanzivni vodni zapor za preprečevanje vdora slane in slane vode skozi spoje betonskih konstrukcij.
- Adcor® 550MI / 550 T-MI - hidro-ekspanzivna injekcijska zapora za dodatno zaščito fug betonskih konstrukcij.
- AT System - koekstrudirani PVC vodni zaporki za gibalne spoje.
- Aplikacija
- Skladiščenje materiala
- Dostave v zaporedju, da se izognete zamudam, vendar zmanjšate shranjevanje na mestu. Izberite varno, pokrito varno lokacijo za shranjevanje materiala. Materiale za vsakodnevno uporabo hranite na mestu, ki ne bo zahtevalo gibanja drugič. Ne zlagajte hidroizolacijskih palet dvojno na delovišču. Zaščitne plošče shranjujte ravno in odmaknjeno od tal. Zagotovite pokrite prostore skladiščenja.
- Priprava substrata
- Primerni substrati vključujejo:
 - betonsko zaslepitev
 - dobro zbit pesek na valjanem drobljenem kamnu
 - togo izolacijo
 - glinene deske
 - trajni opaž
 - odstranljiv opaž
 - 19 mm vezane plošče
 - Sosednje podstrukture
- Podlage morajo biti enakomerne, brez rež ali praznin, večjih od 12 mm. Kjer obstajajo, napolnite z materialom dovolj trdnosti, da podpira membrano. Na vseh podlagah ne sme biti ohlapnih agregatov in ostrih izboklin. Kjer je mogoče, se izogibajte zaokroženemu betonskemu zaslepitvi. **Ni nujno, da je površina suha, vendar je treba odstraniti stoječo vodo.** Podlage morajo imeti zadostno togost, da se med vlivanjem betona ne premikajo. Deskane podlage morajo biti tesno pritrjene, da zagotovijo podporo, in ne smejo biti oddaljene več kot 12 mm.
- Namestitvev - Splošno
- Za podrobna navodila si oglejte Priročnik za uporabo Preprufe Plus.

Preprufe Plus je na voljo v dveh različicah, Preprufe 300R Plus in 160R Plus za uporabo nad +5 °C in Preprufe 300R LT Plus in 160R LT Plus za uporabo med -5 °C in +30 °C. Preprufe Tape je na voljo tudi v dveh različicah, Preprufe Tape HC za nanašanje nad +10°C in Preprufe Tape LT za nanašanje med -5°C in +30°C.

Preprufe ZipLap - Preprufe Plus membrane so dobavljene v zvitkih širine 1,17 m, vključno z Preprufe ZipLap, ki vključuje dvojne lepilne plasti z barvnimi trakovi zadrge na vrhu in dnu območja šiva na robu zvitka. Trakovi z zadrgo ohranjajo območje naročja čisto in suho do trenutka izdelave ZipLapa in omogočajo še močnejše spojene kroge med sosednjimi zvitki. Oba traka z zadrgo prekrivata agresivno lepilo. Ko odstranite zeleni trak z zadrgo na vrhu membrane in modri trak z zadrgo na dnu membrane, je na območju prekrivanja dosežena močna lepilna povezava z lepilom. Minimalna temperatura nanosa za Ziplap je 0 °C (Preprufe LT Plus). Preprufe je mogoče še naprej namestiti na najmanj -5 °C z uporabo Preprufe Tape LT namesto tega, da prevlečete vse kroge. Preprufe Tape je treba nanesti na čiste suhe površine in odstraniti zaščitno oblogo takoj po nanosu.

Namestitev - HORIZONTALA

Postavite membrano tako, da je zeleni trak z zadrgo obrnjen proti betonskemu izlivu. Izbrišite ali razvaljajte membrano s stranjo HDPE filma na substrat. Končne kroge je treba razporediti, da se prepreči kopičenje plasti. Pustite zelene in modre trakove z zadrgo na membrani, dokler se postopek prekrivanja ne zaključi. Naslednje liste natančno postavite tako, da se prejšnji list prekrivajo 3 palca. (75 mm) vzdolž označenega roba. Odlepите in odstranite tako zeleni kot modri trak z zadrgo v območju prekrivanja, da dosežete lepilo na lepilo na prekrivanju. Prepričajte se, da je dosežena neprekinjena vez brez gub in trdno povaljajte s težkim valjem. Po zaključku namestitve zagotovite popolno odstranitev plastičnih trakov z zadrgo z vseh prekrivanj in traku.

Priprava podlage

Primerne podlage vključujejo:

- betonska podlaga (blinding)
- dobro utrjen pesek na valjanem drobljenem kamnu
- toplotna izolacija iz trdih plošč
- plošče proti dvigovanju gline
- trajni opaz
- odstranljiv opaz

- vezana plošča debeline 19 mm

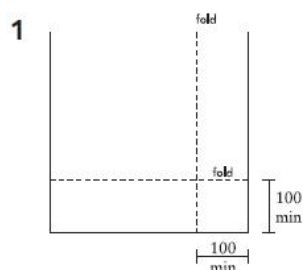
- drenažne plošče Hydroduct

- sosednje podkonstrukcije

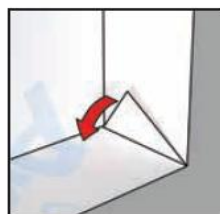
Podlage morajo biti enakomerne, brez razpok ali praznin večjih od 12 mm. Kjer takšne obstajajo, jih je treba zapolniti z materialom, ki ima zadostno trdnost za podporo membrane. Vse podlage morajo biti brez ohlapnega agregata in ostrih izboklin. Kjer je mogoče, se izogibajte zaobljenim betonskim podlagam. Površina ne rabi biti nujno suha, vendar mora biti stoječa voda odstranjena. Podlage morajo biti dovolj toge, da se med betoniranjem ne premikajo. Plošče na podlagi morajo biti tesno prilegajoče in ne smejo odstopati več kot 12 mm.

Notranji in zunanji vogali

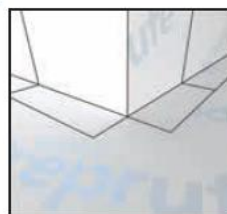
Notranji in zunanji vogali se enostavno oblikujejo, kot je prikazano na spodnjih diagramih (za več podrobnosti glejte Priročnik za uporabo Preprufe Plus). Prepričajte se, da so vsi krogi najmanj 100 mm, zalepljeni s trakom Preprufe in dobro zaviti. Prepognite in zložite membrano, da zagotovite tesno prileganje profilu substrata.



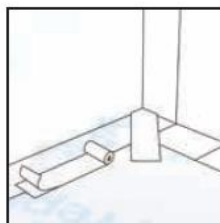
2 Notranji



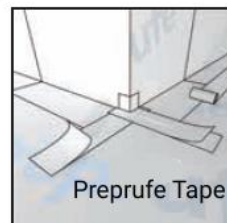
2 Zunanji



3



3



4



Vzdolžni preklopi in odrezani robovi

Prekrivajte vse konce zvitkov in odrezane robove za najmanj 75 mm in zagotovite, da je območje čisto in brez kontaminacije, po potrebi obrišite z vlažno krpo. Pustite, da se posuši in nanesite Preprufe Tape na sredino čez naročje in trdno zvijte. Glejte tudi standardne podrobnosti Preprufe Plus.



Namestitev - VERTIKALA

Nanesite membrano tako, da je zeleni trak z zadrgo obrnjen proti betonskemu izlivu. Mehansko pritrdite membrano navpično z uporabo ploščatih pritrdilnih elementov, ki ustrezajo podlagi. Membrana se lahko namesti v poljubno primerno dolžino. Zgornji del membrane pritrdite z letvijo ali pritrditvijo 50 mm pod zgornjim robom. Za pritrditev membrane na podlago uporabite pritrdilne elemente na običajno 600 mm središčih. Pritrditve se lahko izvedejo skozi rob, kar omogoča trdno valjane prekrivanja, ki jih prekrije kasnejši trak Preprufe Plus. Vse izpostavljene pritrdilne elemente je treba zakrpati s trakom Preprufe.

Odlepите in odstranite tako zeleni kot modri trak z zadrgo v območju prekrivanja, da dosežete lepilo na lepilo na prekrivanju. Prepričajte se, da je dosežena neprekinjena vez brez gub in trdno zvijte. Po zaključku namestitve popolnoma odstranite plastične trakove z zadrgo z vseh prekrivanj in trak.

Preboji

Za tesnjenje okoli prebojev, kot so servisne cevi, glave pilotov, strelovode itd. označite in odrežite membrano tesno do penetracije. Če membrana ni poravnana znotraj 12 mm od penetracije, nanesite Preprufe Tape na membrano in tesno pritrjen na penetracijo. Za preboje cevi cev ovijte s trakom Preprufe. Zmešajte in nanesite Bituthene LM okoli penetracij, da zagotovite vodotesno tesnjenje med membrano Preprufe Plus in trakom. Glejte tudi standardne podrobnosti Preprufe Plus.

Popravilo membrane

Pred vgradnjo armaturnega jekla, opažev in končno vgradnjo betona preverite, ali je membrana poškodovana. Po potrebi očistite. Za več podrobnosti glejte priročnik za uporabo Preprufe Plus ali se obrnite na tehnično službo.

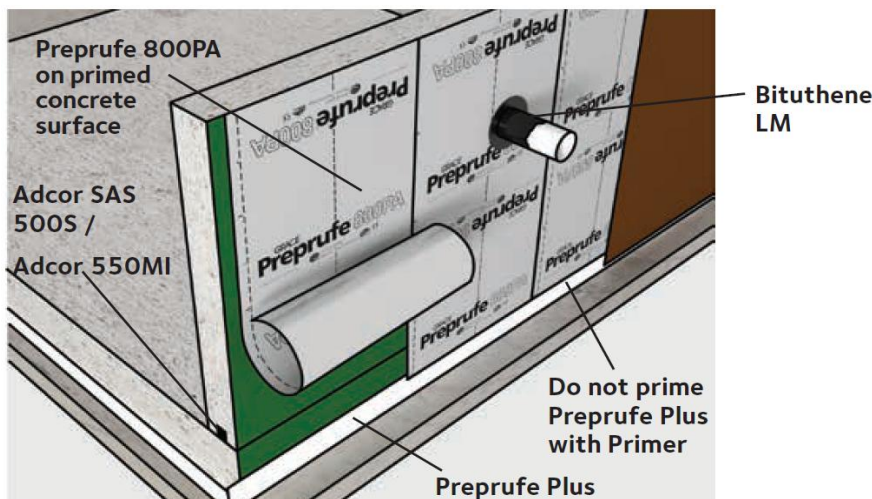
Obrišite območje z vlažno krpo, da zagotovite, da je območje čisto in brez prahu, ter pustite, da se posuši. Za manjša popravila nanesite Preprufe Tape na sredino poškodovanega mesta in ga trdno zvijte. Za večja popravila uporabite obliž Preprufe Plus in vse robove zalepite s trakom Preprufe Tape. Odstranite plastično sprostitevno podlogo s traku.

Odstranitev opažev

Membrane Preprufe Plus se lahko nanašajo na odstranljive eno- in dvostranske opaže, šibke obodne opaže, kapice pilotov itd. Ko je beton vličen, mora opaž ostati na mestu, dokler beton ne pridobi zadostne tlačne trdnosti za razvoj površinske vezi s Preprufe Plus. **Pred odstranjevanjem opažev, ki podpirajo membrane Preprufe Plus, je priporočljiva minimalna tlačna trdnost betona 10 N / mm².** Prezgodnje odstranjevanje lahko povzroči izgubo oprijema med membrano in betonom.

Možnosti hidroizolacije sten

GCP ponuja tudi alternative za predhodno nanašanje Preprufe Plus na navpični opaž. Za konvencionalno nanašanje na stene po odstranitvi opažev uporabite **BITUTHENE 4000/S** - samolepilno kavčuk bitumensko hidroizolacijsko membrano. Za dodatne informacije glejte ločen podatkovni list.



Priprava Preprufe Plus, ko se BITUTHENE 4000/S uporablja na stenah

Preprufe Plus preglejte po obodu betonske plošče. Ugotovite morebitna izpostavljenja prekrivanja brez robov v Preprufe Plus. Da zagotovite kontinuiteto popolnoma lepljenega sistema, previdno odrežite in odstranite 75 mm trikotni kos samo zgornje lopute Preprufe Plus, kot je prikazano zasenčeno v standardnem detajlu, Detajl oboda plošče – preklap brez robov. Za več podrobnosti si oglejte Priročnik za uporabo Preprufe Plus.

Omejitve uporabe

Priporočljivo je, da se beton vlije v 56 dneh (42 dni v vročem podnebjju) po nanosu membrane.

Specifikacija NBS

Glejte klavzulo J40 297.

Zdravje in varnost

Za Preprufe Plus ni zakonske zahteve za varnostni list. Za Bituthene LM pred uporabo preberite škatlo izdelka in varnostni list (SDS). Uporabniki morajo upoštevati vse opozorilne in varnostne stavke. SDS lahko dobite pri GCP Applied Technologies ali na našem spletnem mestu www.gcpat.com.

 0836	Grace Construction Products Ltd Ipswich Road, Slough, Berkshire SL1 4EQ United Kingdom 13 09/F017
	EN 13967 Preprufe* 160R Plus and 300R Plus Flexible Sheets for Waterproofing, Type T Reaction to fire: E Watertightness: Pass at 60 kPa

Tehnične karakteristike			
Preprufe	300R Plus	160R Plus	Tape LT*or HC*
Debelina (nominalno) mm)	1.2	0.8	0.7
Velikost zvitka (m)	1.17 x 31.0	1.17 x 36.5	100 mm x 15
Površina zvitka (m ²)	36	42	
Teža zvitka kg)	50	42	2
Najmanjši robni/končni krogi (mm)	75	75	75
Pomožni izdelki			
Adcor SAS 500S	6 x 5m rolls		
Adcor 550MI	8 x 5m rolls		
Bituten LM	5.7 L		
AT sistem	Tovarniško izdelani preklopi		
Oprijem na beton (N/mm) EN 1372	2.88	2.88	
Strižna trdnost spojev (N / mm) EN 12317-2	14.5	14.5	
Hidrostatski upor glave (m) ASTM D 5385 mod.	> 70	> 70	
Odpornost na predrtnje (N)	990	445	
Stopnja prenosa vodne pare (g / m ² / 24 ur)	0	0	
Prepustnost metana (ml / m ² .dan.atm) ISO 15105-1 Opomba 1	5.83	5.37	
Difuzijski koeficient radona (m ² /s)	2.6 x 10 ⁻¹²	5.6 x 10 ⁻¹²	

Opomba 1: Tipična vrednost za priporočeni minimalni standard BS 8485:2015 je 40 ml/m²/dan v skladu s standardom ISO 15105-1.

Deklarirane vrednosti v skladu z EN 13967

Lastnost	Preprufe 160R Plus	Preprufe 300R Plus
Vidne napake – MDV	Ne	Ne
Dolžina (m) – MDV	36,5 ± 0,15	31 ± 0,15
Širina nosilnega sloja (m) – MDV	1,17 ± 0,05	1,17 ± 0,05
Skupna širina (rola) (m) – MDV	1,17 ± 0,05	1,17 ± 0,05
Vodotesnost na tekočo vodo (pri 60 kPa)	Uspešno	Uspešno
Odpornost na udar (Al-plošča) (mm) – MLV	250 – Uspešno	400 – Uspešno
Odpornost na udar (podlaga EPS) (mm) – MLV	500 – Uspešno	1400 – Uspešno
Odpornost proti trganju (žebelj) – nezarmirani sloji (N) – MLV	Dolg ¹ 300 / Prečni ² 450	Dolg ¹ 450 / Prečni ² 600
Trdnost spoja (N/50 mm) – MLV	480	850
Prehod vodne pare (μ = sD/d) – MDV	700.000 ± 30%	700.000 ± 30%
Prehod vodne pare (sD v m) – MDV	581 ± 30%	840 ± 30%

Dodatne lastnosti in metode preizkusa

Lastnost	Preprufe 160R Plus	Preprufe 300R Plus	Preskusna metoda
Ravnost – MDV	Uspešno	Uspešno	EN 1850-2
Debelina (mm) – MDV	0,8 ± 0,05	1,2 ± 0,05	EN 1849-2
Masa na enoto površine (g/m ²) – MDV	810 ± 50	1150 ± 70	EN 1849-2
Trajnost vodotesnosti proti staranju / degradaciji (pri 60 kPa)	Uspešno	Uspešno	EN 1296 + EN 1928, Metoda B
Trajnost vodotesnosti proti kemikalijam (pri 60 kPa)	Uspešno	Uspešno	EN 1847 + EN 1928, Metoda B
Združljivost z bitumnom	Uspešno	Uspešno	EN 1548
Odpornost na statično obremenitev	Uspešno	Uspešno	EN 12730
Natezne lastnosti – nezarmirani sloji (N/6 mm) – MLV	Dolg ¹ 60 / Prečni ² 60	Dolg ¹ 110 / Prečni ² 120	EN 12311-2, Metoda B
Natezne lastnosti – nezarmirani sloji (Raztezek %) – MLV	Dolg ¹ 4,5 / Prečni ² 4	Dolg ¹ 4,5 / Prečni ² 4	EN 12311-2, Metoda B
Odpornost proti deformaciji pod obremenitvijo	Ni primerno	Ni primerno	EN 13967, Priloga B
Reakcija na ogenj (razred; pogoji preizkusa)	E	E	EN 13501-1

Opombe: 1. Vz dolžno – glede na smer kotaljenja 2. Prečno – glede na smer kotaljenja 3. MDV: Vrednost, ki jo je deklariral proizvajalec 4. MLV: Proizvedeno
Mejna vrednost
Vse deklarirane vrednosti, prikazane v tem podatkovnem listu, temeljijo na rezultatih preskusov, določenih v laboratorijskih pogojih in z vzorcem izdelka, vzetim neposredno iz zaloge v originalni embalaži brez kakršnih koli sprememb ali modifikacij njegovih sestavnih delov.