

Hydroizolační membrána – typy, použití a výběr

 dailycivil.com/waterproofing-membrane-types-application-selection

October 19, 2021

Budovy může voda vážně poškodit. Pokud základy nejsou náležitě hydroizolovány a zajištěny, může toto poškození vést k vážným finančním ztrátám a také k obavám o bezpečnost. K tomu lze naopak použít hydroizolační membrány. Hydroizolační membrány jsou výhodné pro všechna komerční, průmyslová a obytná zařízení .

Někdy je během výstavby hydroizolační složka zcela vynechána nebo je poskytována ve velmi nízké kvalitě, pro kterou každoročně mnoho komerčních prostor a rezidenčních nemovitostí hlásí poškození vodou. Odborníci uvádějí, že 80 % poruch budov pochází z problémů souvisejících s vodou.

Co je hydroizolační membrána?

Hydroizolační membrána je vodotěsná vrstva materiálu, která je umístěna na povrchu, aby zadržela vodu a zabránila poškození. Nejoblíbenějšími typy hydroizolačních membrán jsou tekuté nebo předem tvarované pásové membrány.

Aby se zabránilo pronikání vody, mohou být připevněny nebo vztyčeny kolem základů (podobně jako konstrukční deska).

Hydroizolace pomůže zastavit pronikání vody ze základů a ochránit náš majetek před poškozením vodou, ať už jde o suterén nebo střechu naší budovy.

Hydroizolace se stala důležitou pro suterén, stěny, koupelny, kuchyně, balkony, paluby, terasy nebo střechy, bazény, vodní nádrže atd.



S laskavým svolením hydroizolační membrány : Sika Group

Typy hydroizolačních membrán:

Hydroizolační membrány lze obecně rozdělit do dvou kategorií.

1. Listová hydroizolační membrána

Listové hydroizolační membrány jsou k dispozici ve formě rolí. Ty se nejprve rozvinou a poté položí na pevný povrch. Jednou z nejčastěji používaných pásových fólií je bitumenová hydroizolační fólie.

Pomocí hořáků se tento typ membrány přilepí k podkladu horkým lepidlem na bázi dehtu. Stejně horké lepidlo se používá ke spojení sousedních membrán dohromady. Pro vytvoření vodotěsného spoje se desky překrývají každý zhruba o 100 mm (4").

Některé membrány jsou dokonce spojeny roztavením horkovzdušnou pistolí a následným překrytím na plech, který byl předtím uložen. Spoje mezi fóliemi jsou u tohoto typu membrány zásadní a musí být provedeny správně, aby se zabránilo úniku.



Spodní část membrány je ohřívána pomocí hořáku

Zdroj: rajeshinfrastructure.com

PVC membrány a kompozitní membrány jsou další dva typy fóliových membrán. Ten má látkový základ, který dodává pevnost a odolnost proti roztržení, a také chemický povlak, který zajišťuje odolnost. S výjimkou spojů jsou fóliové membrány vyráběny továrně, takže jsou konzistentní v kvalitě.

2. Tekutá hydroizolační membrána

Tekuté hydroizolační membrány jsou takové, které se aplikují na povrch jako kapalina, kterou lze nastříkat nebo nanést štětcem. Kapalina vytváří monolitickou membránu bez přesahů, svarů nebo švů, když je stříkána.

Aplikací většího množství kapalných chemikálií na jednotku plochy lze regulovat tloušťku. Postup aplikace tohoto typu membrány je velmi rychlý. Aby se zabránilo studeným spojům, dodavatelé se obecně snaží dokončit celou plochu tak, aby byla vodotěsná za jediný den.

Studené spoje však lze snadno provést na velmi velké ploše překrytím nové membrány přes starou. V tomto procesu se chemikálie snadno přilepí. Protože jsou bez spojů, jsou obvykle

považovány za lepší než fóliové membrány.



Zdroj: archiproducts.com

Před aplikací je však třeba dbát na to, aby byla tloušťka přesně správná. Pokud je membrána příliš tenká, může se roztrhnout nebo zlomit. Přílnavost membrány k betonu musí být vynikající.

Některé speciální typy hydroizolačních membrán jsou:

1. Polymerem modifikovaná bitumenová membrána

Polymerová bitumenová pásová fólie je jednou z nejpoužívanějších hydroizolačních membrán. Ty se také používají jako podložka pod šikmé střechy jako parozábrana.

Materiál odolává teplotním výkyvům a vysokému mechanickému zatížení a zajišťuje dlouhodobou, spolehlivou a účinnou hydroizolaci. Polymerem modifikovaná bitumenová pásová membrána poskytuje dodatečný odpor proti proudění, který umožňuje použití materiálu ve velmi horkém klimatu.

Na spodní straně je materiál pokryt polymerovou fólií se speciálními grafickými prvky, jejichž natavení indikuje správný ohřev materiálu. Na vrchní straně je materiál pokryt polymerovou fólií.



Zdroj: indarex.com

2. Samolepicí modifikovaná bitumenová membrána

Asfalt, polymery a látky zvyšující lepivost se používají k výrobě samolepicích modifikovaných bitumenových membrán, které mohou také obsahovat minerální stabilizátory. Ke zpevnění předmětů lze použít sklolaminát, polyester nebo kombinaci obou.

Minerální granule, nátěry, filmy a jiné neprůhledné povrchy se běžně používají na výrobcích určených k vystavení povětrnostním vlivům. Samolepicí vrstvu chrání separační fólie nebo papír, který se při instalaci odstraňuje.



3. Termoplastická membrána

Termoplastické střešní membrány jsou dobrým komerčním střešním systémem. Je vyrobena z polypropylenu, etylen-propylenu a polyesteru a je často vyztužena. K TPO fóliím lze přidat UV absorbéry, barviva, retardéry hoření a další přísady, aby se vytvořily požadované fyzikální vlastnosti.



4. Polyuretanová membrána

Jedná se o vlákny zesílenou polyuretanovou membránu na vodní bázi běžně používanou k pokrytí dlaždic, potěrů, betonových lůžek atd.



5. Polypropylenová membrána

Bitumen se používá k výrobě specifické hydroizolační hmoty. Jsou balené v rolích. Každá role je 10 metrů dlouhá a 1 metr široká a pokrývá plochu 8,7 m².

Jedná se o vysoce účinnou hydroizolační hmotu s dlouhou životností, která se používá téměř ve všech budovách. Na betonových plochých střechách je to běžný hydroizolační materiál.

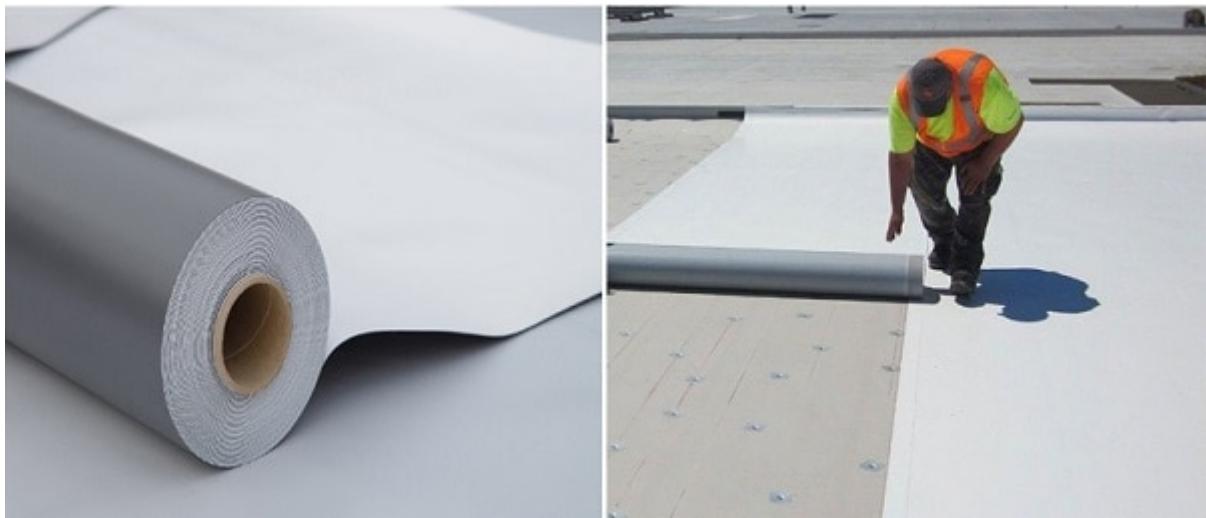


Zdroj: gjytech.com

6. PVC membrána

Jedná se o vysoce flexibilní fóliový membránový systém. Používá se k ochraně betonových konstrukcí. Může sahat od konvenčních jednovrstvých komorových systémů až po aktivní řídicí systémy, aby vyhovovaly nejprísnějším požadavkům.

Jsou plně lepené a poskytují vynikající hydroizolační bezpečnost a účinnost instalace, díky čemuž jsou ideální pro sklepy a místa pod úrovní terénu.



Výběr Hydroizolační Membrány

Výběr dokonalé hydroizolační membrány závisí na některých vlastnostech membrány. Tyto jsou:

1. UV stabilita

Membrána musí být UV stabilní nebo odolná vůči UV záření při vystavení slunci. Pokud tomu tak není, časem se zhorší.

2. Prodloužení

Protažení znamená schopnost protažení. Tato vlastnost hydroizolační membrány pomáhá natáhnout se přes trhliny, které mohou v budoucnu vzniknout. k dispozici jsou membrány s tažností nad 200 %.

3. Prodyšnost

Membrána by měla být prodyšná. Některé membrány jsou navrženy tak, aby zadržovaly vodu a zároveň jimi umožnily průchod vodní páře. Prodyšné membrány pak umožňují zachycené vodě, aby se časem rozptýlila do atmosféry.

4. Odolné proti roztržení

Membrána by měla být taková, aby se neroztrhla ani při vynaložení přiměřené síly. Existuje mnoho membrán, které mají dobré prodloužení a také se mohou snadno roztrhnout. Membrána by tedy měla být odolná proti roztržení.

5. Odolný proti oděru

To se týká schopnosti membrány tolerovat opotřebení. Protože většina membrán je potažena betonovými potěry a obklady, je odolnost proti oděru důležitá ve fázi výstavby, kdy dělníci chodí po povrchu, shazují hřebíky a šrouby a škrábou o membránu tvrdé věci, jako je armatura, což může způsobit poškození.

6. Chemická stabilita

Fólie by měla být chemicky inertní vůči svému prostředí v budově. Některé membrány, zejména ty na vnější straně stěn suterénu, jsou vystaveny půdě a vlhkosti .

Aplikace Hydroizolační Membrány

Hydroizolační membrány se nejčastěji používají v následujících oblastech:

- Nádrže na vodu
- Rostlinné místnosti
- Zahradní postele
- Opěrné zdi
- Balkony a pódia
- Vodní nádrže/sklepy
- Ploché střechy (včetně zelených střech)
- Kontejnment a ohraničené oblasti

Přečtěte si také

Metody Hydroizolace Pro Budování

Pokud se vám tento článek líbí, sdílejte jej se svými přáteli a také dejte like naší **facebookové stránce** a připojte se k našemu **telegramovému kanálu** .