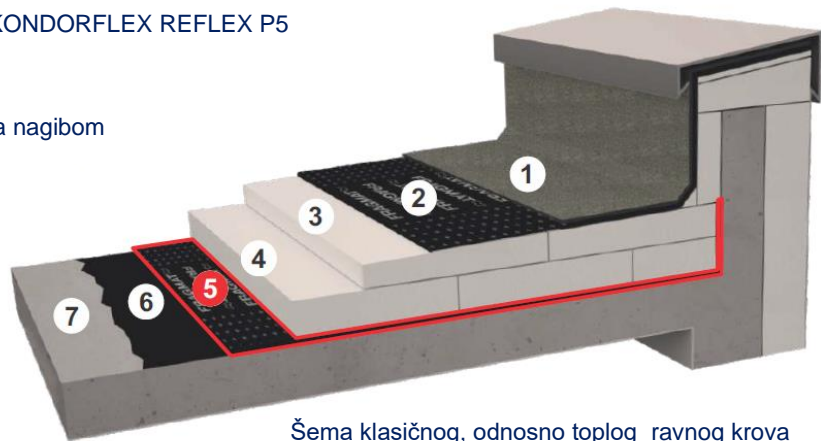


Parna brana u konstrukciji ravnog krova

Sa klasično termoizolovanim ravnim krovom (topli krov) rešavamo dva osnovna problema, gubitak toplote i zaptivanje objekta. Ovaj sastav karakteriše činjenica da se toplotna izolacija nalazi ispod hidroizolacije, u suvoj zoni. Međutim, problem nastaje ako zanemarimo efekat delovanja vodene pare.

1. završna traka za varenje sa posipom KONDORFLEX REFLEX P5
2. samolepljiva traka IZOSELF P3
3. toplotna izolacija FRAGMAT EPS 150 sa nagibom
4. toplotna izolacija FRAGMAT EPS 150
5. **PARNA BRANA**
6. Osnovni premaz BITULIT
7. AB ploča



Šema klasičnog, odnosno toplog ravnog krova

U nepovoljnim uslovima, posebno zimi sa niskim spoljnim temperaturama, odvija se strujanje vodene pare iz zagrejana i vlažnije unutrašnjosti ka spoljašnjosti. Ovaj tok se značajno usporava, skoro zaustavlja, neposredno ispod površine krova, ispod hidroizolacije, a istovremeno se vodena para nalazi u relativno hladnom prostoru i kondenzuje. Dakle, voda se formira iz pare. Rezultat je vlaženje toplotne izolacije, a u slučaju većih količina i vlaženje noseće konstrukcije. To se može sprečiti postavljanjem parne brane, gasonepropusnog sloja koji se postavlja neposredno na noseću podlogu ili pre toplotne izolacije.

Izvođenje parne brane

Jedini materijal koji ne propušta vodenu paru je metal, u ovoj konkretnoj situaciji metalna folija. Izuzetno je efikasan čak i u vrlo maloj debljini. U praksi se za parnu branu koristi tanka aluminijumska folija, koja se u procesu proizvodnje pored primarnog uložka ubacuje između dva sloja bitumena. Finalni proizvod, bitumenska traka za izvođenje parne brane, vizuelno se ne razlikuje od bitumenskih traka za izvođenje hidroizolacije, ali je suštinska razlika u paropropusnosti koja se označava skraćenicom Sd i meri se u metrima. Veoma dobre parne brane postižu Sd između 1000 m i 1500 m, dok konvencionalna hidroizolaciona bitumenska traka bez aluminijuma oko 100 m.

Prezentacija proizvoda

Najčešće korišćena i najuniverzalnija parna brana je KONDORFLEX AL 4 traka za varenje debljine 4mm. Njena vrednost paropropusnosti je 1500 m. Izrađena je od elastomernog bitumena, ojačana staklenim voalom i aluminijumskom folijom. Uglavnom se koristi za ugradnju na monolitne AB noseće ploče. Montaža je brza i laka - poželjno je tačkasto varenje na osnovu, pri čemu preklopi širine 10 cm moraju biti potpuno zavareni, što je takođe osnovno pravilo za ostale tipove parnih brana opisanih u nastavku. Ako proizvod nije bio čuvan na toplom mestu pre ugradnje, ne treba ga postavljati na temperaturama ispod +5°C

IZOFLEX AL-4 je veoma je sličan prethodno opisanom proizvodu (isto Sd 1500 m), napravljen od elastomernog bitumena koji obezbeđuje fleksibilnost do -15°C. Predstavlja dobru alternativu KONDORFLEX AL 4 u hladnijem delu godine.

IZOFLEX VAL 3mm je elastomer bitumenska traka za parnu branu, debljine 3mm, čija ugradnja je moguća i zimi, jer ima fleksibilnost do -1°C. Pogodan je za krovne konstrukcije gde je dovoljna paropropusnost do 1200 m.

Kada se krov izvodi u dve faze, prvo se postavi parna brana, a kasnije, posle nekoliko meseci slede ostali slojevi, koristimo **Izoelast reflex AL P4**, koji je napravljen od elastomernog bitumena (fleksibilnost do -15°C), a na gornjoj površini je zaštićen od štetnih uticaja sunca (visoke temperature i UV zraci) posipom od škrilja. Zbog posipa, njegova mehanička otpornost je takođe nešto bolja. Pošto sadrži, pored aluminijumske folije (Sd 1500 m), i poliesterski filc, omogućava znatno veća izduženja od traka na staklenom voalu. Dobra sposobnost premošćavanja pukotina se pokazuje pri polaganju na prefabrikovane AB montažne ploče, gde se obično primećuju značajne razlike u preciznosti spojeva.

Radon vap AL P4 je po karakteristikama gotovo identičan Izoelast reflex AL P4, samo što nema posip od škrilja sa gornje strane, jer je, kako samo ime kaže, namenjen za izvođenje podne hidroizolacije kao brana od radona – radioaktivnog gasa koji je prisutan u određenim regionima u određenim oblastima - dolazi iz tla i u prevelikim koncentracijama može predstavljati zdravstveni rizik. Zbog svoje gasne paropropusnosti (Sd 1500 m), ova traka je pogodna i kao parna brana na ravnom krovu. Zbog toga je to veoma dobra hidroizolaciona traka dvostruke namene.

Samolepljiva bitumenska traka **Izoself AL plus**, debljine 1,2 mm, postavlja se bez varenja, samo skidanjem zaštitnog filma. Na nižim spoljašnjim temperaturama treba ga držati na toplom pre polaganja da bi bio mekši i lepljiviji. Pogodan je za sisteme gde je dovoljna vrednost Sd 1000 m. Najčešće se koristi u sistemima ravnih krovova na nosećoj konstrukciji od visokoprofilisanog lima



Dodatna svojstva

Pored svog osnovnog zadatka, parna brana često preuzima i ulogu trenutnog zaptivanja objekta tako da se majstorski posao može započeti odmah unutra. Ako postoji oštećenje ili nedostatak na primarnoj hidroizolaciji krova, ona igra važnu funkciju kao interventna hidroizolacija, slično kao sekundarni pokrivač u kosim krovovima.

Pošto se u praksi primenjuju različiti sistemi ravnih krovova, to zahteva i upotrebu raznih parnih brana, koje su vam dostupne u širokom asortimanu Fragmata.

