MWK jako materiał poślizgowy polecany pod pokrycia z blachy

Na polskich dachach jest wiele rodzajów pokryć z różnych blach, w różnym kształcie i z różnych metali. Najpopularniejsze z nich są wykonane ze stalowych, powlekanych blach profilowanych układanych na łatach i kontrłatach (blachodachówki). Pod pokryciami w takich dachach są powszechnie stosowane wysoko paroprzepuszczalne membrany wstępnego krycia. Jest wśród nich produkt, który ma szczególne właściwości i dlatego jest stosowany również jako podkład pod blachy arkuszowe układane na poszyciu z desek lub płyt drewnopochodnych oraz łączone na różnego rodzaju rąbki. Chodzi o **Ekran Dachowy Włochaty**, którego nazwa wynika z wyglądu i cech jego dolnej warstwy wykonanej z włókniny igłowanej (rysunek), która powoduje, że doskonale spełnia on funkcję warstwy poślizgowej niezbędnej do ochrony blachy przed przetarciem na różnego rodzaju nierównościach podłoża (fotografia 1). **Ekran Dachowy Włochaty** należy stosować, ponieważ podstawowym zagrożeniem są wystające łby wkrętów lub gwoździ mocujących poszycie. Nawet najlepiej wykonana konstrukcja drewniana zmienia po pewnym czasie wymiary i w efekcie jakaś część metalowych elementów łączących przemieszcza się ku górze. Z tego powodu pod pokryciami z blach płaskich powinna być ułożona warstwa poślizgowa umożliwiająca im swobodne ruchy termiczne. Bez tej warstwy łby śrub lub gwoździ oraz inne ostre krawędzie przecierają stale poruszające się blachy. Taką rolę spełniają również maty strukturalne o różnym splocie przestrzennym, ale są one niezbędne tylko pod niektórymi blachami, które potrzebują powietrza, aby tlenki metali, z jakich są wykonane, mogły spełniać funkcję antykorozyjną. Maty strukturalne wymagają specjalnych uchwytów i uginają się, co może prowadzić do falowania się blach. Ekran Dachowy jest od nich dużo cieńszy, ale jednocześnie wystarczająco przestrzenny i śliski, aby dobrze osłaniać blachy.

Schemat budowy wysoko paroprzepuszczalnej membrany wstępnego krycia (MWK). Składa się z trzech warstw. Film funkcyjny przepuszcza parę wodną, nie przepuszcza wody. Dolna warstwa w Ekranie Dachowym Włochatym jest specjalną włókniną igłowaną o większej grubości (puszystości) niż w innych membranach

Fot. 1. Dach w kształcie podkowy nad poddaszem nieużytkowym. Ekran Dachowy Włochaty leży pod blachą aluminiową ułożoną na poszyciu z desek i łączoną na podwójne rąbki stojące. W tym dachu spełnia funkcję warstwy poślizgowo-rozdzielającej

Ekran Dachowy Włochaty może służyć jako:

- warstwa wstępna uszczelniająca pokrycia leżące na łatach i kontrłatach, czyli jako warstwa wstępnego krycia (MWK) pod pokryciami dachów pochyłych;
- warstwa rozdzielająco-poślizgowa pod blachami układanymi na rąbki oraz pod panelami zatrzaskowymi (fotografia 1 i 2);
- wiatroizolacja, czyli warstwa przewiewnoszczelna w ścianach;
- uszczelnienie pokryć układanych na styk z poszyciem, np. pod płytami z łupka, włóknocementu itp.;
- uszczelnienie płyt termoizolacji „nakrokwiowych" z PIR, PUR itp.;
- warstwa osłonowo-dystansująca termoizolację pod pokryciami leżącymi na poszyciach.

Ekran Dachowy Włochaty stosowany jako membrana wstępnego krycia (MWK) uszczelniająca pokrycia leżące na łatach jest jedynym produktem na rynku, który łączy w sobie dwie cechy: bardzo dobrą paroprzepuszczalność (Sd = 0,02 m) i bardzo dużą wytrzymałość mechaniczną (średnio 500 N/5 cm). Duża paroprzepuszczalność to gwarancja braku zawilgocenia termoizolacji (efektem jest energooszczędność budynku) oraz konstrukcji dachu (efektem jest jej długotrwałość). Natomiast duża grubość i wytrzymałość **Ekranu Dachowego** gwarantują odporność na uszkodzenia w czasie montażu i na działanie promieniowania UV. Zdarza się, że dekarze układają **Ekran Dachowy Włochaty** w dwóch rozdzielonych warstwach spełniających dwie różne funkcje: pierwszy raz na więźbie jako warstwę wstępnego krycia (MWK), a drugi raz na półdeskowaniu jako warstwę poślizgową pod pokrycia z blaszanych paneli zatrzaskowych (rąbkopodobnych – fotografia 2). Dzięki temu uzyskują pewność, że dach będzie szczelny, suchy i energooszczędny, a blachy trwałe i estetycznie wyglądające. Ponadto **Ekran Dachowy**

Fot. 2. Ekran Dachowy Włochaty ułożony dwukrotnie na dachu nad poddaszem mieszkalnym. Pierwsza warstwa leży pod kontrłatami jako MWK, a druga na wąskich deskach (jako łatach), stanowiąc osłonową warstwę poślizgowo-rozdzielającą

Włochaty w podwójnym układzie ma właściwości wygłuszające, co potwierdzają badania przeprowadzone na Politechnice Rzeszowskiej. Produkt ten jest wytwarzany od przeszło dziesięciu lat i dlatego jego właściwości są dobrze udokumentowane. W celu ich sprawdzenia prowadzone są wieloletnie obserwacje Ekranu na eksperymentalnych daszkach (fotografie 3 i 4). Jest ich 9, a w każdym sprawdzany jest inny rodzaj pokrycia lub systemu materiałowego. W oddzielnych dachach, zbudowanych w Nowej Dębie (fotografia 4), badana jest odporność Ekranu Włochatego na działanie promieniowania ultrafioletowego (UV). Na każdej połaci ułożone są dwa pionowe pasma ekranu, jedno z nich włókniną igłowaną do spodu, a drugie jest odwrócone. W efekcie będzie można porównać czas rozkładu włóknin przez promieniowanie ultrafioletowe (UV) docierające od spodu dachu. Taki eksperyment ma sens, ponieważ większość uszkodzeń MWK w Polsce następuje z powodu nieosłonięcia ich od spodu na poddaszach przewidzianych do zamieszkania, ale niewykończonych i czekających na ułożenie termoizolacji między krokwiami. W takich poddaszach jest dużo okien doświetlających (dachowych oraz lukarn), przez które promieniowanie UV dociera do MWK przez wiele lat, ponieważ nie są one osłonięte termoizolacją. W instrukcji dołączanej do każdej rolki membrany produkowanej przez firmę Marma Polskie Folie znajduje się informacja o konieczności osłaniania membran przed UV.

Fot. 3. Dwa daszki sprawdzające sprawność działania Ekranu na połaciach o dużym pochyleniu (55°) i z tego powodu dużym nasłonecznieniu. Jeden pokryty jest blachą miedzianą, a drugi tytanowo-cynkową. W obu daszkach Ekran spełnia funkcję warstwy poślizgowo-rozdzielającej

Fot. 4. Dach pokryty panelami zatrzaskowymi, rąbkopodobnymi z Ekranem Dachowym Włochatym użytym jako warstwa poślizgowo-rozdzielająca na półdeskowaniu (na jednej stronie) i na poszyciu z płyt OSB (na drugiej stronie). W obu połaciach Ekran jest częściowo odsłonięty na działanie światła (od dołu)

Modele daszków pokazane na fotografii 3 posłużyły do sprawdzenia odporności **Ekranu Dachowego Włochatego** na temperaturę występującą pod ułożonymi blachami. W celu uzyskania najwyższej temperatury skierowano je na południe i mają kąt nachylenia połaci 55°, przy którym promieniowanie słoneczne pada na nie prostopadle przez kilka godzin. Oba znajdują się w miejscowości Kańczuga na południu Polski. Jeden daszek (lewy na fotografii 3) został pokryty blachą miedzianą, a drugi cynkowo-tytanową (prawy). Na każdej połaci są dwa pasma **Ekranu Dachowego Włochatego**: jedno ułożone włókniną osłonową (z napisami) w stronę blach, a drugie włókniną igłowaną. Wszystkie membrany produkowane przez firmę Marma Polskie Folie poddawane są długotrwałym badaniom laboratoryjnym polegającym na sprawdzeniu wpływu wysokiej zmiennej temperatury wg normatywnych cykli stosowanych w badaniach starzeniowych.

Badania dachów doświadczalnych trwają wiele lat. Jeżeli istnieje potrzeba, są demontowane, a membrany kontrolowane wizualnie i laboratoryjnie. Dach na fotografii 4 został wykonany w maju 2013 r. Zamontowany na nim **Ekran Dachowy Włochaty** nie wykazuje żadnych zmian. Na dachu opisanym w artykule w „Materiałach Budowlanych" w nr 6 i 7 z 2013 r. (pt.: *Badanie działania UV na MWK*) badania są prowadzone od października 2010 r. i **Ekran** leżący pod podziurawioną dachówką również nie wykazuje żadnych zmian.

Więcej na specjalnej stronie dedykowanej MWK:
www.dachowa.com.pl

MARMA® POLSKIE FOLIE