

INSTRUKCJA MONTAŻU PAP ZGRZEWAŁNYCH

ZASADY OGÓLNE

Papy firmy WERNER są znakomitym materiałem przeznaczonym do renowacji starych i wykonywania nowych pokryć dachowych.

Przed przystąpieniem do wykonywania pokrycia dachowego w technologii pap zgrzewalnych firmy WERNER należy pamiętać o podstawowych zasadach:

1. Przed przystąpieniem do wykonywania nowego pokrycia lub renowacji starego trzeba zapoznać się ze stanem dachu i dokonać wyboru odpowiednich materiałów oraz zdecydować o konieczności i rodzaju nowej wentylacji.
2. Na kilka dni przed przystąpieniem do pracy należy dokonać pomiarów połaci dachowej, ustalić poziomy osadzenia wpustów dachowych, wielkości spadków dachu, ilość przerw dylatacyjnych i na tej podstawie precyzyjnie rozplanować rozłożenie poszczególnych pasów papy na powierzchni dachu. Wskazane jest wykonanie podręcznego projektu pokrycia z rozplanowaniem pasów papy szczególnie przy bardziej skomplikowanych kształtach dachu. Dokładne zaplanowanie prac pozwoli na optymalne wykorzystanie materiału.
3. Prace z wykorzystaniem pap zgrzewalnych modyfikowanych nie należy prowadzić w temperaturze niższej niż 0°C, prace z wykorzystaniem pap zgrzewalnych oksydowanych nie należy prowadzić w temperaturze niższej niż +5°C. Dopuszcza się stosowanie pap zgrzewalnych modyfikowanych w temperaturze -5°C pod warunkiem, że rolki papy będą magazynowane w pomieszczeniu ogrzewanym o temperaturze +20°C przez co najmniej 24 godziny i wynieszone na dach bezpośrednio przed wgrzewaniem.
4. Nie należy prowadzić prac dekarских na dachach o zawilgoconej lub oblodzonej powierzchni oraz podczas opadów atmosferycznych lub przy silnym wietrze.
5. Roboty dekarские rozpoczyna się od osadzenia dybli, rynien, haków i innego oprzyrządowania, a także wykonania obróbek detali dachowych takich jak: ogniomury, kominki, świetliki, itp.
6. Przy spadkach dachu do 5% papę należy wgrzewać pasami równoległymi do okapu, przy spadkach dachu powyżej 5% papę należy wgrzewać pasami prostopadłymi do okapu. Minimalny spadek dachu powinien być taki, aby umożliwiał skuteczne odprowadzenie wody. Zaleca się stosowanie spadków powyżej 1%.
7. W celu wgrzania rolki papy w podłoże należy ją rozwinąć w miejscu, w którym będzie wgrzewana, a następnie zaleca się nawinąć do środka na rurę metalową o średnicy około 10cm i długości 95cm.
8. Układanie papy zgrzewalnej polega na rozgrzewaniu palnikiem podłoża oraz spodniej warstwy papy aż do momentu zauważalnego topienia się bitumu z jednoczesnym powolnym i równomiernym rozwijaniem rolki. Przestrzega się przed nadmiernym rozgrzewaniem spodniej warstwy papy, prowadzącym do uszkodzenia osnowy i marszczenia się papy. O prawidłowym wgrzaniu papy świadczy odpowiedni wypływ masy bitumicznej, który powinien mieć szerokość od 0,5 cm do 1 cm, na całej długości pasa wgrzanej papy. Silny wiatr lub nierównomierne rozwijanie rolki w czasie wgrzewania może mieć wpływ na jakość wykonania pokrycia dachowego. Brak wypływu lub nierównomierny wypływ masy bitumicznej świadczy o nieprawidłowym wgrzaniu papy w podłoże.
9. Zakład wzdłuż rolki powinien mieć szerokość około 8 cm, zakład w poprzek rolki 12-15 cm. Zakłady powinno wykonywać się ze szczególną starannością. W trakcie wykonywania zakładów poprzecznych zaleca się usunięcie posypki ze spodniej warstwy. Po ułożeniu kilku rolek i ich wystudzeniu należy sprawdzić prawidłowość wykonania zgrzewów. Miejsca wypływu masy bitumicznej zaleca się posypać posypką w celu poprawienia estetyki dachu.

10. Poszczególne pasy papy powinny być tak rozmieszczone, aby zakłady poprzeczne nie wypadały w jednej linii. Pasy papy nawierzchniowej należy przesunąć względem pasów papy podkładowej o połowę szerokości rolki. Aby uniknąć zgrubień na zakładach zaleca się odcięcie pod kątem 45° narożnika z każdego pasa papy znajdującego się na spodzie zakładu.

ZASADY PRZYGOTOWANIA PODŁOŻA

Podłoża przeznaczone pod pokrycia papowe powinny spełniać kilka podstawowych wymagań:

1. Podłoże powinno mieć równą powierzchnię w celu zapewnienia wymaganej przyczepności papy i prawidłowego spływu wody.
2. Podłoże powinno być odpowiednio zdylatowane.
3. Sztynność i wytrzymałość podłoża powinny zapewnić przeniesienie przewidywanych obciążeń w czasie eksploatacji dachu i w czasie robót dekarских.
4. Zaleca się stosowanie klinów z wełny mineralnej lub styropianu oklejonego papą przy obróbkach elementów wystających ponad powierzchnię dachu.
5. Przed ułożeniem pokrycia podłoże powinno być oczyszczone z kurzu i zanieczyszczeń oraz zagruntowane środkiem gruntującym, dopuszczonym do stosowania w budownictwie.

Podłoże betonowe

W przypadku podłoża z zaprawy cementowej ułożonego na warstwie izolacji termicznej, minimalna jego grubość powinna wynosić 3,5 cm, a wytrzymałość na ściskanie powinna być większa od 8 MPa. Podłoże należy zdylatować w obu kierunkach. Dylatacje podłoża cementowego powinny pokrywać się z dylatacjami konstrukcji.

Konstrukcje wykonane z elementów prefabrykowanych średniowymiarowych (np. płyty korytkowe) wymagają ułożenia wylewki o grubości od 3 cm do 4 cm. Podłoża betonowe i z zaprawy cementowej powinny być dojrzałe i uzyskać przed ułożeniem pokrycia papowego wilgotność mniejszą niż 6%. W przypadku wilgotności wyższej należy liczyć się z obniżoną przyczepnością ułożonej papy, a w dalszej konsekwencji z powstaniem pęcherzy na pokryciu. Przed ułożeniem pokrycia papowego podłoże należy zagruntować środkiem gruntującym dopuszczonym do stosowania w budownictwie.

Podłoże z elementów prefabrykowanych wielkowymiarowych

Płyty dachowe o powierzchni wykończonej w zakładzie prefabrykacji mogą stanowić podłoże pod pokrycie jedynie w przypadku prawidłowej tolerancji prefabrykatów, gładkiej i równej powierzchni oraz montażu gwarantującego uzyskanie wymaganych dokładności i równości podłoża. Styki pomiędzy elementami powinny być wypełnione zaprawą o wytrzymałości nie niższej niż 10 MPa. Podłoże należy oczyścić i zagruntować środkiem gruntującym dopuszczonym do stosowania w budownictwie. W miejscach styku płyt ułożyć dodatkowe pasy papy podkładowej o szerokości ok. 25 cm.

Podłoże drewniane

Wykonane powinno być z desek o szerokości 12 - 18 cm, o grubości zapewniającej sztywność podłoża przy danym rozstawie krokwi. Wskazane jest układanie desek stroną dordzeniową do góry. Podłoże może być wykonane również ze sklejki drewnianej lub odpowiedniej odmiany płyty wiórowej.

Miejsca łączenia desek lub płyt powinny wypadać na krokwi. Nie zaleca się bezpośredniego wgrzewania papy w poszycie drewniane. Zaleca się zastosowanie papy podkładowej do mocowania mechanicznego.

Podłoże z płyt izolacji termicznej

Płyty izolacji termicznej powinny posiadać odpowiednią wytrzymałość oraz sztywność zapewniającą przenoszenie wszystkich obciążeń zewnętrznych występujących w czasie eksploatacji dachu, a także obciążeń spowodowanych pracami dekarскими.

Przed przystąpieniem do układania płyt należy sprawdzić prawidłowość spadków dachowych oraz wykonać wszystkie poprzedzające roboty typu: montaż świetlików, wywietrzników, masztów antenowych i innych elementów.

Podłoże z płyt izolacji termicznej powinno być zabezpieczone przed zawilgoceniem przez niezwłoczne ułożenie na nim co najmniej jednej warstwy papy.

Ilość i rodzaj stosowanych łączników mechanicznych powinny być zgodne z projektem technicznym.

UWAGA

Płyty styropianowe laminowane papą, również te służące do kształtowania spadków na dachach płaskich oraz odboje styropianowe zaleca się mocować mechanicznie.

ZASADY WENTYLACJI POKRYCIA DACHOWEGO

Przy renowacji dachów i przy wykonywaniu nowych pokryć dachowych na stropodachach, z uwagi na wysoki opór dyfuzyjny pap zgrzewalnych zachodzi często konieczność odpowietrzenia pokrycia. Skuteczne odpowietrzenie zapewnia zastosowanie papy wentylacyjnej perforowanej wraz z kominkami wentylacyjnymi. Taki system umożliwi odprowadzanie na zewnątrz wilgoci gromadzącej się pod pokryciem papowym. W celu efektywnego odpowietrzenia zaleca się zastosowanie jednego kominka wentylacyjnego na powierzchni od 40 m² do 60 m².

Papę wentylacyjną układa się bez mocowania, na suchą uprzednio zagruntowaną powierzchnię. Wgrzewanie kolejnej warstwy papy w podłoże następuje poprzez otwory w papie wentylacyjnej. Pasy papy wentylacyjnej układa się bez zakładu.

Papy wentylacyjnej nie należy układać:

1. w pasie przyokapowym,
2. przy wpustach dachowych i korytach odpływowych,
3. przy dylatacjach konstrukcyjnych budynku,
4. przy kominach, ogniomurach, itp.

Pasy papy wentylacyjnej należy układać w odległości minimum 50 cm od wymienionych miejsc.

ZASADY WYKONYWANIA POKRYĆ PAPOWYCH NA NOWYCH DACHACH

W celu prawidłowego wykonania pokrycia papowego należy uwzględnić następujące wskazówki:

1. W przypadku kiedy zachodzi podejrzenie, że połać dachowa będzie podlegać ruchom dynamicznym od osiadania, ruchom termicznym lub będzie narażona w szczególny sposób na działanie wiatru, zaleca się stosowanie pap na osnowie z włókniny poliestrowej.
2. Dopuszcza się połączenie pap z asfaltu oksydowanego z papami z asfaltu modyfikowanego.
3. Dopuszcza się połączenie pap na osnowie z tkaniny szklanej lub welonu szklanego z papami na włókninie poliestrowej.
4. Do obróbek kominów, ogniomurów, świetlików itp. należy używać pap dobrej jakości, modyfikowanych na włókninie poliestrowej. Nie należy stosować w tym celu pap na osnowie z welonu szklanego.

5. Na podłożach z izolacji termicznej i na podłożach drewnianych nie należy stosować pap nawierzchniowych i podkładowych na osnowie z welonu szklanego.
6. Pap asfaltowych niemodyfikowanych na osnowie z welonu z włókien szklanych nie należy układać na podłożach z izolacji termicznej.
7. Pap asfaltowych niemodyfikowanych nie należy zaginać i stosować na pionowych płaszczyznach dachu.

ZASADY RENOWACJI POKRYĆ PAPOWYCH

Przed przystąpieniem do renowacji starego pokrycia dachowego z użyciem pap zgrzewalnych należy każdorazowo dokonać dokładnego przeglądu dachu, a przede wszystkim należy zwrócić uwagę na:

1. sposób odprowadzenia wód opadowych, stan techniczny rynien, rur spustowych, sztuczerów, koryt odpływowych a także na wyprofilowanie spadków dachu,
2. stan techniczny wszystkich obróbek znajdujących się na dachu,
3. stan techniczny istniejącego pokrycia papowego, stopień zniszczenia, zawilgocenia oraz ilość uszkodzeń mechanicznych.

Na podstawie wyniku oględzin dachu należy podjąć decyzję o wyborze technologii renowacji. Ułożenie nowej warstwy papy z ewentualnym systemem wentylacyjnym powinno być poprzedzone wymianą, bądź naprawą rynien, rur spustowych, sztuczerów, świetlików i innych elementów.

Ze względu na właściwości pap zgrzewalnych modyfikowanych (dla których giętkość w niskiej temperaturze wynosi -5°C , -10°C , -15°C lub -20°C), a w szczególności z uwagi na ich wysoką żywotność i rozciągliwość względną można wykorzystać te materiały do wykonania wszelkich obróbek, które do tej pory wykonywane były z blachy, co w znacznym stopniu przyspiesza pracę i obniża koszty ogólne pokrycia dachu.

Renowację pokrycia dachowego powinno poprzedzić wykonanie takiej liczby odkrywek, najlepiej w miejscach pęknięć i wybrzuszeń, które pozwolą na stwierdzenie stopnia zawilgocenia warstw dachu i stanu podłoża. W przypadku stwierdzenia wilgoci w warstwach dachu zaleca się stosowanie systemu wentylacji składającego się z papy wentylacyjnej perforowanej i kominków wentylacyjnych. Odprowadzanie wilgoci może być miejscowe lub dotyczyć całej powierzchni dachu. Przygotowanie obszarów wentylowanych polega na ponacinaniu starego pokrycia.

ZASADY ODPROWADZANIA WÓD OPADOWYCH

Szybkie odprowadzanie wód opadowych jest istotnym elementem funkcji dachu. Zasadniczą sprawą jest dobór rur i rynien o odpowiednich przekrojach oraz odpowiednie wyprofilowanie spadków połączy dachowej tak, aby wody opadowe mogły szybko zostać odprowadzone na zewnątrz nie tworząc zastoisk. Ze względu na to, że pokrycie z pap zgrzewalnych musi chronić bez awaryjnie dach przez wiele lat, zaleca się staranne wykonanie pasów nadrynnowych, osadzeń wpustów dachowych i detali koryta odpływowego.

Należy pamiętać, że w odległości minimum 50 cm od okapów, koryt odpływowych i wpustów dachowych, nie należy układać papy wentylacyjnej perforowanej. W tych miejscach zaleca się całkowite wgrzanie papyw podłoże.

W rejonie koryta odpływowego papę należy układać pasami prostopadłymi do osi koryta z zakładami w kierunku spływu wód opadowych. W korycie odpływowym należy ułożyć dwie warstwy papy zgrzewalnej: podkładową i wierzchniego krycia.

W miejscach tych nie zaleca się stosowania pap oksydowanych.

WERNER JANIKOWO Sp. z o.o. zaleca powierzenie wykonania prac dekarских profesjonalnej firmie dekarskiej.