

# Dekalog dobrego montażu

1. Oczyszczyć powierzchnię muru z kurzu, pyłu i luźnych części, zagruntuj powierzchnię Emulsją Gruntującą, jeśli mur jest wykonany z chłonnego materiału.
2. Uzyskaj pion i poziom ramy okna, stosując odpowiednie kliny.
3. Okna nie można montować wyłącznie na pianie, stosuj kołki ramowe lub dyble w odpowiedniej ilości.
4. Wstrząśnij kilkanaście razy puszką piany, mieszając jej zawartość przed jej użyciem.
5. Wypełniaj szczelinę pianą poliuretanową z dwóch stron (np. zaczynaj od wewnątrz pomieszczenia, a następnie od zewnętrznej strony okna).
6. Nakładaj pianę zawsze od dołu do góry wykonując ruch „zygzakiem” od powierzchni muru do powierzchni ramy.
7. Przy montażu okien najlepiej używać pian niskoprężnych, które w dużym stopniu eliminują ryzyko wypaczania profili okiennych.
8. Spryskuj wodą miejsce aplikacji piany przed i świeżo wypuszczoną pianę zaraz po jej aplikacji.
9. Stosuj Uszczelniacz bezpośrednio na pianę poliuretanową, aby stworzyć warstwę izolacji dla pary wodnej po wewnętrznej stronie okna
10. Stosuj Akryl bezpośrednio na pianę poliuretanową, aby stworzyć warstwę chroniącą przed wodą, ale zapewniającą paro-przepuszczalność po zewnętrznej stronie okna.

- 1. Oczyszczyć powierzchnię muru z kurzu, pyłu i luźnych części, zagruntuj powierzchnię Emulsją Gruntującą, jeśli mur jest wykonany z chłonnego materiału.**



Właściwie przygotowane podłoże zapewni znacznie lepsze połączenie piany z daną powierzchnią. Kurz, pył oraz luźne fragmenty muru w znaczącym stopniu osłabiają połączenie piany poliuretanowej z murem.

Zagruntuj powierzchnię, jeśli mur jest wykonany z materiału który się kruszy.

Gruntowanie powierzchni jest zalecane w celu wzmocnienia struktury podłoża oraz ostatecznego wyeliminowania kurzu oraz innych zanieczyszczeń. W przypadku, gdy powierzchnia styku jest bardzo sypka można zastosować Grunt głęboko penetrujący, który wzmocni strukturę powierzchni. Jeśli zajdzie potrzeba, to warto wyrównać powietrzną muru zaprawą

cementowo-wapienną. Dzięki tym czynnościom będziesz pewien, że odpowiednio przygotowałeś powierzchnie montażu, co znacząco wpłynie na stabilność okna.

- 2. Uzyskaj pion i poziom ramy okna, stosując odpowiednie kliny.**



Dokładne ustawienie ramy okiennej w pionie oraz w poziomie jest podstawą właściwego montażu okna i warunkuje prawidłowe otwieranie oraz zamykanie skrzydeł okiennych.

- 3. Okna nie można montować wyłącznie na pianie, stosuj kołki ramowe lub dyble w odpowiedniej ilości.**

Piana poliuretanowa jest najlepszym materiałem do uszczelniania oraz wypełniania szczelin przy montażu okien, a wspólnie z kołkami ramowymi, dyblami, czy nowoczesnymi kotwami chemicznymi stanowi niezwykle stabilną całość.

- 4. Wstrząśnij kilkanaście razy puszką piany, mieszając jej zawartość przed jej użyciem.**

Piana poliuretanowa jest mieszaniną fazy ciekłej z fazą gazową. Aby uzyskać właściwą strukturę piany, zawartość puszką powinna być dobrze ze sobą zmieszana przed jej użyciem. Ma to znaczący wpływ na sposób kształtowania się piany po jej wypuszczeniu.

- 5. Wypełniaj szczelinę pianą poliuretanową z dwóch stron (np. zaczynaj od wewnątrz pomieszczenia, a następnie od zewnętrznej strony okna).**



Wypełnianie pianą szczeliny tylko od wewnętrznej strony okna może spowodować powstawanie po jego zewnętrznej stronie miejscowych braków piany, a z pewnością pojawi się duża ilość piany, którą trzeba będzie odciąć. Aplikacja piany „na dwa razy” (raz od wewnątrz,

a później od zewnątrz) pozwala dokładniej wypełnić szczelinę, wpływa na zmniejszenie zużycia piany i jest znacznie korzystniejsze z punktu widzenia izolacyjności piany.



- 6. Nakładaj pianę zawsze od dołu do góry wykonując ruch „zygzakiem” od powierzchni muru do powierzchni ramy.**



Wypuszczanie piany z dołu do góry uchroni Cię przed ewentualnym spływaniem piany z góry na dół. Taki sposób aplikacji zapewnia także właściwe układanie poszczególnych warstw piany, które będą się wzajemnie dociskać i tworzyć jednolitą, spójną strukturę. Ruch „zygzakiem” pomaga w wypełnieniu szczeliny oraz tworzeniu warstw nakładających się jedna

na drugą. Znacznie łatwiej będzie kontrolować tworzoną strukturę piany, gdy końcówka pistoletu będzie stale zanurzona w tworzonej pianie poliuretanowej.



- 7. Przy montażu okien najlepiej używać pian niskoprężnych, które w dużym stopniu eliminują ryzyko wypaczenia profili okiennych.**



Piany różnią się między sobą wydajnością, prężnością oraz postekspansją.

**Wydajność** – uzyskana ilość litrów piany poliuretanowej z 1 opakowania produktu

**Niskoprężność** – piana wywierająca niskie ciśnienie podczas przyrastania

**Postekspansja** – przyrost objętościowy po wypuszczeniu. Poza parametrem wydajności dostępne obecnie na rynku piany różnią się między sobą prężnością oraz postekspansją inaczej określaną przyrostem wtórnym. Im większy jest przyrost wtórny po wypuszczeniu piany, tym mniej należy wypuścić piany w szczelinę. Znaczący wpływ na wartość przyrostu ma temperatura, przy której jest aplikowana piana oraz wilgotność powietrza, w tym także ilość wody, którą piana została spryskana.

Do montażu parapetów z PVC powinieneś stosować tylko i wyłącznie piany niskoprężne, jak np. Piana pistoletowa TYTAN do PVC, która posiada zwiększoną moc przyklejania do materiałów z tworzyw PVC.

- 8. Spryskuj wodą miejsce aplikacji piany przed i świeżo wypuszczoną pianę zaraz po jej aplikacji.**



Piana poliuretanowa przyrasta oraz utwardza się pod wpływem wilgoci. Zapewnienie odpowiedniej wilgotności podłoża oraz aplikowanej piany pozwala na lepszy przyrost piany (lepsze wypełnienie szczeliny) oraz skrócenie czasu jej utwardzania.

**9. Stosuj Uszczelniacz bezpośrednio na pianę poliuretanową, aby stworzyć warstwę izolacji dla pary wodnej po wewnętrznej stronie okna.**

Cztero osobowa rodzina wytwarza w ciągu doby ok. 14 litrów wody, która w postaci pary wodnej gromadzi się wewnątrz pomieszczenia. Przy braku właściwej wentylacji szczególnie w okresach zimowych może przeniknąć w strukturę piany poliuretanowej powodując jej zawilgocenie. Skutkiem tego jest osłabienie parametrów izolacyjności termicznej piany i uciekanie ciepła na zewnątrz. Aby temu zapobiec naniesić na całą szerokość miejsca styku piany z profilem okna oraz murem, np. uszczelniacz typu

MULTITOOL TYTAN będący barierą dla pary z wnętrza pomieszczenia. Uszczelniacz ten będzie mógł połączyć się z gipsową lub cementową zaprawą tynkarską. Nadaje się także do bezpośredniego malowania.

W przypadkach, gdy głębokość szczeliny, w której aplikowany ma być uszczelniacz będzie większa niż 2 cm można zastosować sznur dylatacyjny o określonej średnicy.

**10. Stosuj Akryl bezpośrednio na pianę poliuretanową, aby stworzyć warstwę chroniącą przed wodą, ale zapewniającą paro przepuszczalność po zewnętrznej stronie okna.**

Naniesienie na miejsce połączenia piany z murem oraz profilem okna Akrylu zabezpiecza pianę poliuretanową przed szkodliwym działaniem promieni słonecznych oraz chroni przed wnikaniem wilgoci z zewnątrz do wnętrza piany. Zapewnia dodatkowo możliwość odprowadzania wilgoci na zewnątrz.



**Właściwy montaż okna związany jest z koniecznością spełnienia kilku warunków:**

- zamocowanie okna, z użyciem kotew lub dybli, które zapewnią właściwie mocne związanie okna z murem
- uszczelnienie połączenia oraz izolacyjność termiczna uzyskana dzięki zastosowaniu piany poliuretanowej
- stworzenie warstwy paroizolacyjnej od wewnętrznej strony okna poprzez naniesienie na całą szerokość miejsca styku piany z profilem okna oraz murem, uszczelniacza będącego barierą dla pary
- stworzenie warstwy paro przepuszczalnej od zewnętrznej strony okna poprzez naniesienie na całą szerokość miejsca styku piany z profilem okna oraz murem, akrylu umożliwiającego ewentualne odprowadzanie wilgoci z wnętrza połączenia, a konkretnie z piany poliuretanowej na zewnątrz

- zapewnienie izolacyjności dla powietrza w miejscu połączenia okna z murem. Piana poliuretanowa jest bardzo dobrą barierą dla powietrza, a zastosowanie dodatkowo warstwowego uszczelnienia z Uszczelniaczem oraz Akrylem stanowi najlepszą barierę dla powietrza
  - zapewnienie izolacyjności akustycznej miejsca styku. W tym przypadku właściwie zaaplikowana piana poliuretanowa zapewni odpowiednią barierę dźwiękową
- 

**selena** 



Selena SA  
ul. Wyścigowa 56 E,  
53-012 Wrocław  
[www.selena.pl](http://www.selena.pl)