

AMAR - MONTAŻ DRZWI BALKONOWYCH HST NA NIESYSTEMOWYCH PODPORACH STALOWYCH

Montaż drzwi balkonowych unosząco-przesuwnych HST można wykonać na wiele różnych sposobów. Dzięki firmie AMAR z Widlina koło Redy możemy przedstawić rozwiązanie rzadko stosowane, oryginalne i skuteczne. Główną rolę odgrywają w nim stalowe podpory przenoszące ciężar konstrukcji okiennej na konstrukcję budynku. Choć uczestniczyliśmy w wielu montażach, z taką metodą spotkaliśmy się po raz pierwszy i... nie żałujemy.

Tekst: Andrzej Błaszczyk
www.oknotest.pl

DRZWI BALKONOWE UNOSZONO-PRZESUWNE HST ALUPLAST 85 MM PREMIUM

AMAR Centrum Okien i Drzwi jest partnerem handlowym znanego producenta okien, firmy AdamS z Mrągową. Tuż przed Świętami Wielkanocnymi mieliśmy okazję przyglądać się w jej wykonaniu montażowi okien i drzwi Passiv-Line Plus oraz drzwi balkonowych unosząco-przesuwnych HST aluplast 85 mm Premium z kompozytowym progiem wypełnionym pianką PU w schemacie otwierania A. Instalacja okien odbywała się w budynku jednorodinnym położonym w pięknej okolicy jeziora Żarnowieckiego.

Cechami charakterystycznymi drzwi balkonowych aluplast 85 mm Premium jest specyficzna konstrukcja wzmocnień ramy ościeżnicy oraz materiał i konstrukcja progów. Oba rozwiązania techniczne istotnie wpływają na poprawę izolacyjności cieplnej produktu i obniżenie wartości współczynnika przenikania ciepła U w niewrażliwych, górnych i dolnych przekrojach konstrukcji.

Wymiary drzwi balkonowych HST montowanych przez firmę AMAR, to: S = 3470 mm; H = 2440 mm, oszklenie 6/16/6/14/6, masa całkowita 296,5 kg.

MONTAŻ DRZWI BALKONOWYCH HST NA PODPORACH STALOWYCH

Poniżej przedstawimy krok po kroku zakres podstawowych czynności niezbędnych do prawidłowego wykonania mechanicznej części montażu drzwi balkonowych HST na podporach stalowych.

Krok 1 - przygotowanie podłoża do rozmieszczenia podpór stalowych

Wykonywanie montażu okien na nieoczyszczonym i nierównym podłożu nie może skończyć się sukcesem. Kurz, gruz, nadmiary zapraw murarskich, ubytki muru mogą być przyczyną wadliwości połączeń mechanicznych lub uszczelnień. Pamiętając o tym, pierwszym krokiem ekipy montażowej przed przystąpieniem do mocowania konstrukcji okiennych powinno być nale-

żyte przygotowanie podłoża. W przypadku zastosowania podpór stalowych podłoże należy oczyścić, nie ma za to potrzeby jego poziomowania.



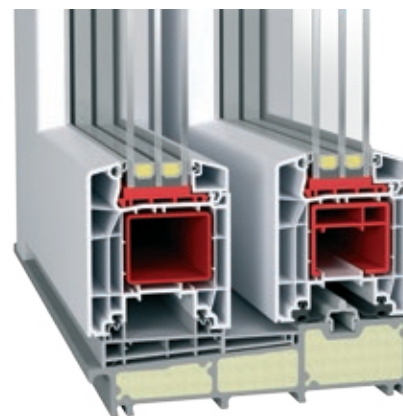
Fot. 1. Wyrównywanie podłoża

Krok 2 - ustalenie rozstawu podpór stalowych

Instrukcja montażu RAL zaleca, aby konstrukcje okienne, w których części progowe narażone są na obciążenia eksploatacyjne pochodzące od użytkownika, były podpierane na całej długości. Próg drzwi balkonowych HST jest takim właśnie elementem. Niejednokrotnie na tym progu staniemy, będziemy po nim wtaczać lub przesuwac różne ciężary. Bezpośrednim elementem wsporczym progów drzwi balkonowych osadzony zostanie na szeregu stalowych podpór, których rozstaw powinien zapewnić całkowite przeniesienie na elementy konstrukcji budynku sił działających równoległe do płaszczyzny konstrukcji okiennej pochodzących głównie od jej ciężaru i dodatkowych obciążeń eksploatacyjnych.



Fot. 2. Ustalenie miejsc mocowania stalowych podpór



Fot. 3. Drzwi unosząco-przesuwne aluplast HST 85 mm Premium

Krok 3 - mocowanie podpór stalowych do konstrukcji budynku

Mocowanie podpór stalowych do ławy fundamentowej albo innego elementu konstrukcji budynku odbywa się podobnie do mocowania kotew albo wsporników służących do wynoszenia konstrukcji okiennych w warstwę ocieplenia. W opisywanym przypadku AMAR użył do tego śrub i kołków rozporowych o takich przekrojach, że aby wyrwać je z podłoża, potrzebny byłby niewielki... czołg. Jak na nasz gust, to aż za solidne mocowanie podpory, ale nie ma co narzekać. Lepiej tak, niż byłoby za słabo.



Fot. 4. Mocowanie stalowych podpór za pomocą śrub rozporowych

Krok 4 - poziomowanie podpór stalowych

Przy zastosowaniu stalowych podpór stosowanych przez firmę AMAR, odmiennie od bardziej klasycznych metod montażu, nie ma potrzeby wcześniejszego poziomowania podłoża, ponieważ ewentualne nierówności konstrukcji budynku kompensowane są poprzez możliwość i całkiem spory zakres regulacji poziomych elementów nośnych każdej z podpór. Prosimy przy okazji nie mylić wyrównania podłoża z jego poziomowaniem. Podpory stalowe mogą i powinny być mocowane do podłoża wyrównanego, chociaż niekoniecznie perfekcyjnie wypoziomowanego.



Fot. 5. Poziomowanie za pomocą nakrętek regulacyjnych



Fot. 6. Wypoziomowane podpory stalowe

Krok 5 - uszczelnienie przestrzeni pod i pomiędzy stalowymi podporami

Sposób mocowania i konstrukcja stalowych podpór powoduje konieczność wykonania dodatkowych uszczelnień w pustych przestrzeniach pod stalowymi podporami, jak i pomiędzy nimi. Przestrzeń pod podporami wypełniamy pianką PU, przestrzeń pomiędzy podporami można wypełnić dowolnym materiałem izolacyjnym o właściwościach hydrofobowych i termoizolacyjnych. Płyty EPS lub XPS są tu całkiem na miejscu.



Fot. 7. Uszczelnianie przestrzeni pomiędzy podporami stalowymi

Krok 6 - ustawienie konstrukcji okiennej na wypoziomowanych stalowych podporach

Po wykonaniu koniecznych uszczelnień na wcześniej wypoziomowanych podporach stalowych można osadzić już konstrukcję drzwi balkonowych HST.



Fot. 8. Ustawianie ramy ościeżnicy drzwi balkonowych HST na podporach stalowych

Krok 7 - mocowanie części progowej konstrukcji drzwi HST do elementów podpór stalowych.

Po właściwym osadzeniu konstrukcji drzwi balkonowych HST na elementach nośnych podpór stalowych można przystąpić do połączenia progowej części konstrukcji z łącznikami podpór.



Fot. 9. Mocowanie elementu wspornikowego progu drzwi balkonowych HST do uchwytów podpory

Krok 8 - ustawienie konstrukcji drzwi HST w odpowiedniej płaszczyźnie (pionowanie).

O ile właściwe poziomowanie konstrukcji drzwi HST uzyskujemy niejako „automatycznie” poprzez wcześniejsze ustawienie i wypoziomowanie elementów nośnych podpór, o tyle ustawienie konstrukcji w pionie wykonujemy dokładnie tak jak przy montażu dowolnej innej konstrukcji okiennej. Poziomica i... kliny.



Fot. 10. Ustawienie pionowej płaszczyzny konstrukcji drzwi balkonowych HST

Krok 9 - uszczelnienie styku progowej części drzwi balkonowych HST z podłożem

W kroku piątym uszczelnione i docieplone zostały przestrzenie pod podporami stalowymi i pomiędzy nimi. Po osadzeniu i połączeniu progu konstrukcji drzwi balkonowych z łącznikami podpór warto zwiększyć szczelność całego układu poprzez wypełnienie od strony zewnętrznej i wewnętrznej szczelin pomiędzy przebiegiem poszerzeń a istniejącą warstwą ocieplenia.

Krok 10 - mocowanie mechaniczne drzwi balkonowych HST do muru konstrukcyjnego

Chociaż drzwi balkonowe HST zrobiły się elementem bardzo popularnym, to odnalezienie w instrukcjach opisu sposobu ich montażu jest bardzo trudne. Niewiele firm pokusiło się dotychczas o opracowanie własnych zasad. Ani słowa na ten temat nie ma nawet w najnowszym wydaniu instrukcji montażu Instytutu Techniki Budowlanej. Nic więc dziwnego, że panuje w tym względzie daleko idąca dowolność. W braku indywidualnych ustaleń co do sposobu wykonania połączeń mechanicznych rozsądne wydaje się przyjęcie powszechnie przyjmowanych dotychczas liczby i rozmieszczenia łączników. Podobnie warto postąpić także w przypadku kiedy konstrukcja montowana jest całkowicie lub częściowo poza obrysem muru konstrukcyjnego, tak jak w opisywanym przypadku.



Fot. 11. Mocowanie wsporników bocznych do drzwi balkonowych HST



Fot. 12. Mocowanie wsporników bocznych do drzwi balkonowych HST



Fot. 13. Mocowanie drzwi HST do nadproża

Krok 11 - szklenie

Ze względu na konstrukcję i ciężar drzwi balkonowych HST montaż tego rodzaju produktów odbywa się bez zdejmowania skrzydeł, lecz po wcześniejszym zdemonstrowaniu szyb. Po prawidłowym ustawieniu konstrukcji okiennej na podporach, wy poziomowaniu i pionowaniu oraz zamocowaniu do muru konstrukcyjnego można przystąpić do ponownego oszklenia skrzydeł i części stałych.



Fot. 14. Szklenie drzwi balkonowych HST



Fot. 15. Szklenie drzwi balkonowych HST

STALOWE PODPORY ZASTOSOWANE PRZEZ FIRMĘ AMAR PODCZAS MONTAŻU DRZWI BALKONOWYCH HST GWARANTUJĄ STABILNE PODPARCIE KONSTRUKCJI OKIENNEJ MONTOWANEJ W LICU MURU KONSTRUKCYJNEGO ALBO Z NIEWIELKIM JEJ WYSUNIĘCIEM POZA ZEWNĘTRZNY OBRYS MURU. ABY ZASTOSOWAĆ TEN ELEMENT WSPORNIKOWY PODCZAS MONTAŻU W WARSTWIE OCIEPLENIA, NASZYM ZDANIEM NIEZBĘDNE SĄ MODYFIKACJE KONSTRUKCJI SAMEJ PODPORY.

Krok 12 - sprawdzenie poprawności funkcjonowania

Właściwie zamontowane drzwi balkonowe unosząco-przesuwne HST mimo swej wielkości i ciężaru są produktem zapewniającym prostotę i komfort obsługi. Nie ma żadnej przesady w powiedzeniu, że nawet dziecko potrafi je bez większego trudu otworzyć i zamknąć. Widać to na zdjęciach, a jeszcze lepiej w filmie, który dołączamy do tej relacji z placu budowy.



Montaż drzwi balkonowych HST na podporach stalowych - film

Komu nie wystarczy opis montażu „krok po kroku”, może dodatkowo obejrzeć krótki film, w którym staramy się pokazać nie tylko, co należy zrobić, aby zamontować drzwi balkonowe HST na podporach stalowych, ale również, jak to zrobić.