

RAPORT

OKNA, DRZWI,
BRAMY GARAZOWE

■ Drzwi wewnętrzne i zewnętrzne

Emilia Rosłaniec

Jest wiele kwestii, które moglibyśmy poruszyć przy okazji tematu o drzwiach wewnętrznych i zewnętrznych. Nie wszystkie jednak są pomocne i tym samym istotne dla potencjalnych inwestorów. Przedstawiamy zatem tylko te, które naprawdę interesują naszych Czytelników.

TO CO

naprawdę
istotne

Drzwi wewnętrzne

Bogata oferta producentów drzwi sprawia, że każdy bez żadnych trudności może dobrać odpowiedni dla siebie model. Tym jednak, co może odebrać wartość zakupionym drzwiom, jest nieprawidłowy montaż. Dlatego właśnie zlećmy go fachowcom. Dystrybutorzy znanych marek i markety budowlane bardzo często proponują usługi przeszkolonych ekip.

Poniżej przedstawiamy najczęstsze błędy popełniane przy samodzielnym montażu, ich skutki mogą nas zmusić do zakupu nowych drzwi. Wyjaśniamy także, jak uniknąć podobnych sytuacji, czyli jak powinien przebiegać profesjonalny montaż. Zebrane informacje pozwolą skontrolować fachowców i uświadomią, na co zwrócić uwagę przy odbiorze gotowych drzwi.

Gdy drzwi...

...otwierają się w złym kierunku

Przyczyną jest odwrotne zamontowanie ościeżnicy (ramy, w której osadzone są drzwi). To podstawowy błąd popełniany przy samodzielnym montażu. Recepta

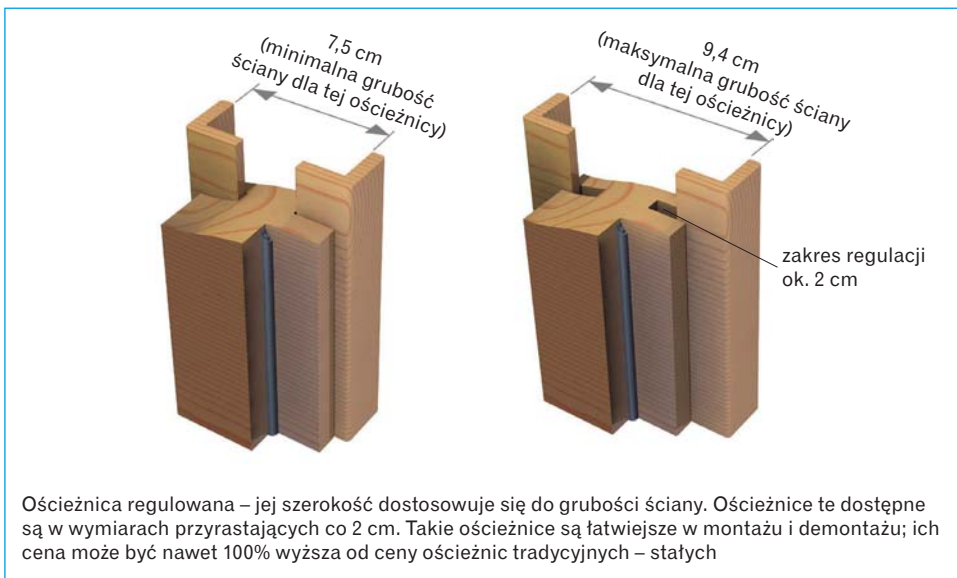
jednak na poprawny montaż jest prosta. Ościeżnica składa się z jednego poziomego elementu i dwóch pionowych. Na jednym z pionowych nawiercony jest otwór na zaczep zamka, na drugim słupy zawiasowe. Jeżeli drzwi mają otwierać się na prawą stronę, ościeżnicę należy montować tak, aby słupy zawiasowe także znajdowały się po prawej stronie. Odwrotnie postępujemy, gdy drzwi mają być otwierane na lewą stronę.

...samoczynnie otwierają się, szorują po posadzce i skrzypią

To efekt niedokładnego wypoziomowania ościeżnicy i/lub wyregulowania zawiasów.

Po wstawieniu ościeżnicy w otwór i wstępnym zablokowaniu jej w właści-

▼ Minimalny odstęp drzwi od sąsiedniej ściany prostopadłej powinien wynosić – 8 cm; od ściany z grzejnikiem – 20 cm; odstęp od ściany z szafą – 70 cm. Jeżeli te odstęp są mniejsze, powinniśmy zastosować tzw. odbojnik do drzwi zabezpieczający elementy za drzwiami oraz same drzwi przed uderzeniami. Odbojnik montuje się w odległości ok. 15 cm od krawędzi skrzydła (od strony klamki). Można także zastosować, pokazany na zdjęciu, stoper drzwiowy, który zatrzymuje skrzydło pod określonym kątem rozwarcia



Ościeżnica regulowana – jej szerokość dostosowuje się do grubości ściany. Ościeżnice te dostępne są w wymiarach przystających co 2 cm. Takie ościeżnice są łatwiejsze w montażu i demontażu; ich cena może być nawet 100% wyższa od ceny ościeżnic tradycyjnych – stałych

► Budowa drzwi wewnętrznych

Skrzydła drzwi wewnętrznych (a także zewnętrznych, rys. na ostatniej stronie) występują w dwóch odmianach – zależnie od konstrukcji:

Skrzydła płycinowe

Konstrukcja tych drzwi, tj. rama z drewna litego lub klejonego warstwowo, widoczna jest z zewnątrz. W jej wgłębieniach osadzone są płyciny (kasetony) z drewna litego, sklejk, tworzyw sztucznych lub płyty MDF.

Skrzydła płytowe

Drewniana rama tych drzwi jest niewidoczna, bo obłożona z obu stron płytami drewnopochodnymi (HDF, MDF lub sklejka). Jej wypełnieniem zaś jest płyta wiórowa.

▼ Sposób i kierunek otwierania drzwi należy zaplanować ze szczególną ostrożnością. Ma to wielkie znaczenie – zwłaszcza w ciasnych pomieszczeniach, ale nawet tam – jak widać na zdjęciu – można znaleźć optymalne rozwiązania



W tym miejscu, 15 cm od krawędzi skrzydła, powinien znajdować się odbojnik



▶ Jeśli nie tradycyjne – rozwieralne, to...

Przesuwne – skrzydła takich drzwi podwieszane są do prowadnicy w górnej części otworu drzwiowego i poruszają się po szynie; po otwarciu skrzydła mogą:

■ **zachodzić na ścianę** – w tym przypadku zajmują dość dużą część ściany, dlatego w tym miejscu nie można stawiać mebli ani nic wieszać;

■ **chowac się w kasecie** – są więc niewidoczne, zatem ścianę, w której umieszczona jest kaseca, można wykorzystywać w dowolny sposób.

■ **Składane** – ich skrzydła także poruszają się po szynie umieszczonej w górnej części otworu drzwiowego, a przy otwieraniu składają się jak parawan. Po całkowitym złożeniu nie zajmują miejsca po bokach, ale zmniejszają szerokość otworu drzwiowego. Drzwi składane występują w dwóch wersjach:



Drzwi przesuwane chowające się w kasecie to doskonałe rozwiązanie wszędzie tam, gdzie brakuje miejsca. Ruch skrzydeł drzwiowych nie ogranicza ani przestrzeni przed i za otworem drzwiowym, ani po jego bokach

- **harmonijkowej**
- **łamanej**

Drzwi harmonijkowe mają więcej łamanych pionowych części połączonych zawiasami niż łamane.

▶ Drzwi składane po całkowitym złożeniu zajmują niewielką przestrzeń przed i za otworem drzwiowym, zmniejszają także jego szerokość. Ponieważ w niewielkim stopniu izolują akustycznie, najlepiej montować je tam, gdzie nie zależy nam na wyłumianiu dźwięków



fol. Saipelli

wym położeniu drewnianymi lub plastikowymi klinami, konieczne jest sprawdzenie poziomicy pionu i poziomu. W razie niezgodności położenie ościeżnicy należy poprawić gumowym młotkiem i odpowiednio dopasować kliny, aby ustabilizować ostateczne położenie ościeżnicy. Ponadto należy sprawdzić kątownikiem, czy między pionowymi elementami a górną częścią ościeżnicy są kąty proste. Warto też sprawdzić przekątne ościeżnicy – powinny być takie same.

Po osadzeniu ościeżnicy w otworze drzwiowym (ościeżu) i jej trwałym zespoleeniu z nim kotwami (co najmniej 6 do drzwi jednoskrzydłowych i 8 do dwuskrzydłowych) lub kołkami rozporowymi (co najmniej 2 na każdym słupie – jeden 20 cm od podłogi, drugi 20 cm od górnego elementu

ościeżnicy; kołki wbijamy w przygotowane otwory i przykręcamy je do momentu, w którym pocujemy lekki opór), nakładamy skrzydło drzwiowe i sprawdzamy, czy te poprawnie poruszają się na zawiasach. Jeśli nie, trzeba je odpowiednio wyregulować (regulacja w pionie – poruszenie skrzydła w lewo i w prawo, regulacja w pionie – przesunięcie skrzydła w górę i w dół, regulacja docisku skrzydła do ościeżnicy). Nie powinno się do tego używać metalowych podkładek zakładanych na trzpień: świadczyłoby to o złym wymierzeniu otworu i nieprawidłowej regulacji.

...nie domykają się

Taka sytuacja może mieć miejsce, gdy dopuści się do tego, by pęczniąca pianka wypaczyła ościeżnicę.

Po trwałym zamocowaniu ościeżnicy na kołki lub kotwy należy zabezpieczyć ją taśmą malarską i wypełnić pianą montażową luzy między ościeżnicą a ścianą. Na czas schnięcia pianki (czyli wtedy, gdy ta powiększa swoją objętość) konieczne jest użycie poziomych rozpórek (listew lub narzędzi specjalistycznych), aby zapobiec przewężeniu w świetle ościeżnicy, przez co drzwi nie będą się domykać.

Przy zastosowaniu listew jako rozpórek należy zabezpieczyć elementy pionowe ościeżnicy, używając miękkiej podkładki pod listwy, np. grubej tektury.

Dopiero po utwardzeniu piany można dobrać jej nadmiar, usunąć kliny i miejsca po nich także wypełnić pianą. **Do montażu drzwi zaleca się stosowanie piany niskoprężnych.**

Drzwi zewnętrzne

Drzwi zewnętrzne powinny przede wszystkim dobrze chronić przed ucieczką ciepła, zapewniać bezpieczeństwo i wygodę. Przyjrzyjmy się zatem każdemu z tych elementów.

Izolacja cieplna

Według najnowszego Rozporządzenia Ministra Infrastruktury współczynnik przenikania ciepła U – określający ilość ciepła uciekającego przez przegrody nie powinien przekraczać $2,6 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$. Zaleca się jednak wybór drzwi o znacznie niższym współczynniku (dostępne są już modele o tym współczynniku dla drzwi: drewnianych $U = 1,2 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$,

▼ Zamek elektroniczny. Budowa takich zamków w większości opiera się na konstrukcji zamka wpuszczanego. Łączą one w sobie elementy mechaniczne i te sterowane elektronicznie. Zamki elektroniczne mogą być sterowane kodem z klawiatury lub kartą typu cheap, zwaną iButon (dotykowa)



fol. Lob

z PVC $U = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$,
aluminiowych $U = 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Podobnie jak przy wyborze okien, przed zakupem drzwi należy upewnić się u sprzedawcy, że określona na etykiecie produktu wartość współczynnika U dotyczy całych drzwi, nie ich poszczególnych elementów, np. tych docieplonych pianką.

Bezpieczeństwo

Wybór drzwi o zwiększonej odporności na włamanie jest zasadny tylko wówczas, gdy cały budynek jest odpowiednio zabezpieczony (okna i drzwi balkonowe także charakteryzują się zwiększoną odpornością na włamanie i/lub wyposażone są w rolety zewnętrzne). Drzwi o takiej cenie mają klasę odporności C i deklarację zgodności z aprobatą techniczną.

Ościeżnica, skrzydło i zamek drzwi szczególnie odpornych na włamanie muszą wytrzymać próby wyważenia, wyłamania lub przewiercenia.



foto. Lupo!

▲ Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe. Na co dzień można korzystać tylko z jednego skrzydła, a w razie potrzeby otworzyć także drugie. Takie rozwiązanie gwarantuje wygodę użytkownika i mniejszą ilość uciekającego ciepła w stosunku do tej, która mogłaby mieć miejsce podczas otwierania i zamykania dużych pojedynczych skrzydeł

■ **Ościeżnica** – najlepiej sprawdzi się ościeżnica stalowa przytwierdzona do muru za pomocą kotew i obmurowana.

■ **Skrzydło** – powinno być zbudowane ze stalowej ramy i wzmocnione kratownicą z metalowych prętów. Przestrzeń pomiędzy nimi wypełnia izolacja termiczna i akustyczna – z pianki poliuretanowej, wełny mineralnej lub styropianu. Od zewnątrz skrzydło przykrywa blacha stalowa grubości od 2 mm. W konstrukcji takiego skrzydła mogą znajdować się także obrotowe pręty stalowe, które przekręcają się podczas próby przecięcia, uniemożliwiając pracę narzędziom tnącym.

■ **Zamek** – powinien być atestowany i mieć klasę odporności C.

Zamek od zewnątrz należy zabezpieczyć osłonkami z mocnej stali, które uniemożliwią jego przewiercenie. Dodatkowo można zamontować zamki pomocnicze.

Warto zainwestować w zamek elektroniczny. W takim przypadku klucz powi-

REKLAMA

wejście z klasą

EUONORD
Prestige

Kolekcja Euronord Prestige jest rozwiązaniem stworzonym, aby sprostać najwyższym wymaganiom stawianym obecnie przed drzwiami zewnętrznymi. Wejście do Twojego domu może teraz urzekać wspaniałym wyglądem i być doskonałą wizytówką dobrego gustu właścicieli.



EUONORD

www.euronord.com.pl

wejście z daszkiem

EUONORD Daszki

NOWOŚĆ:
ZADASZENIA NAD DRZWI,
OKNA, BALKONY

- lekka konstrukcja – elegancki wygląd
- nowoczesne materiały – poliwęglany lite
- możliwość łączenia na szerokość
- atrakcyjne ceny
- ochrona przed niepokoją
- poprawia wygląd wejścia
- łatwość montażu – 30 min
- wszystkie elementy w jednym opakowaniu

**Łatwy montaż
- zrób to sam!**

kup daszki on-line na www.euronord.pl/sklep



Informacja

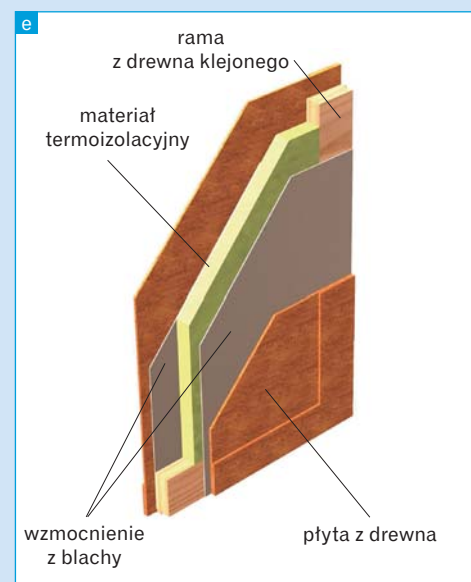
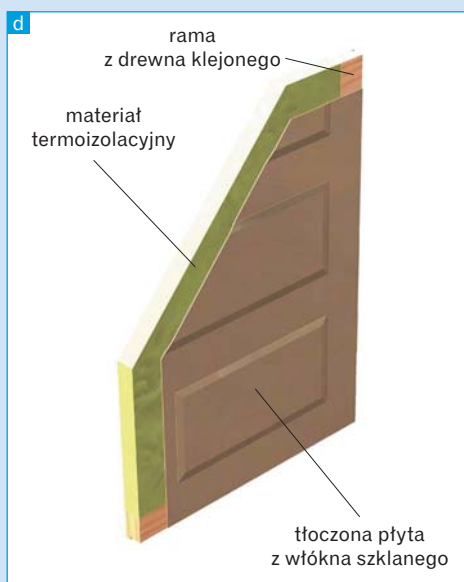
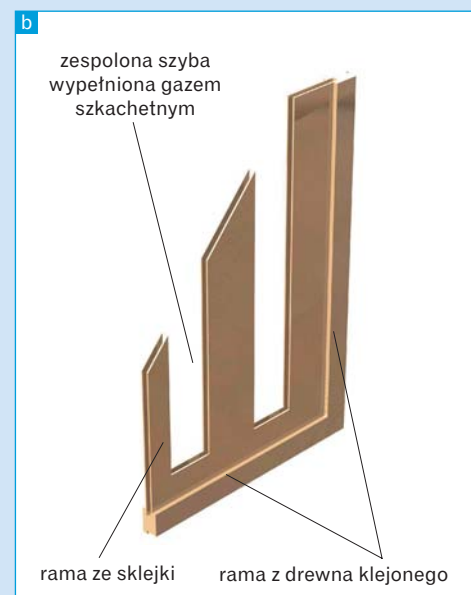
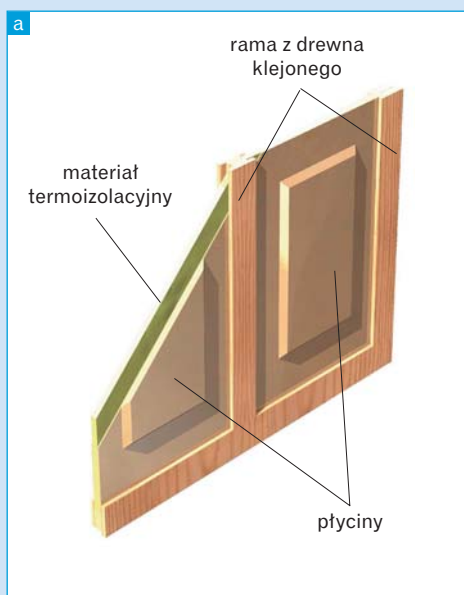
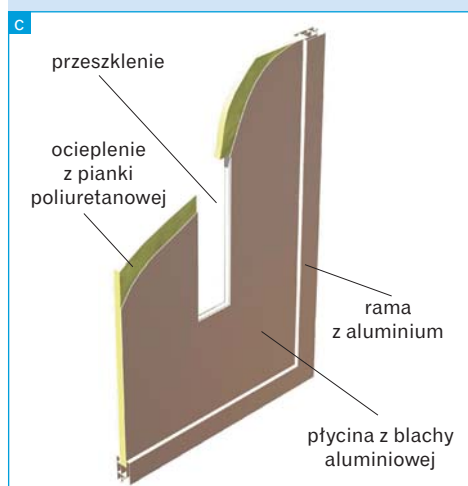
o punktach handlowych
na terenie całego kraju:

tel. 058-340-37-00

► Budowa drzwi zewnętrznych

Płycinowe – przestrzeń ramy nośnej wypełniona jest materiałem izolacyjnym oraz płycinami (kasetonami). Zależnie od materiału tych elementów drzwi mogą być: drewniane (**a**), z pakietem szybowym (**b**) oraz aluminiowe (**c**). W tych pierwszych materiał izolacyjny znajduje się jedynie między dwoma warstwami sklejki. Jeżeli drzwi drewniane są nieocieplone, wówczas dużą rolę odgrywa grubość płycin. W drzwiach z pakietem szybowym za izolacyjność termiczną odpowiada gaz szlachetny w szybie zespolonej. W trzecim przypadku między płycinami z blachy aluminiowej umieszczona jest warstwa ociepleniowa z pianki poliuretanowej – to ona chroni przed nadmierną ucieczką ciepła.

Płytowe – rama takich drzwi jest od zewnątrz w całości pokryta płytą wykończeniową, od środka zaś wypełnia ją ocieplenie. Ramy takich drzwi wykonuje się z drewna lub metalu, wykończeniem natomiast może być np. z włókna szklanego (**d**), drewna (**e**), sklejki, HDF-u lub wyfłaczanej blachy.



nien mieć zastrzeżone kopiowanie oraz jak największą liczbę kombinacji kodu. Wiele zamków elektronicznych ma podwójny system otwierania – w przypadku awarii jednego z nich bez problemu można otworzyć drzwi drugim.

Wygoda

Aby korzystanie z drzwi zewnętrznych było komfortowe, należy szczególnie ostrożnie przemyśleć kwestię ich wymiarów oraz kierunku otwierania.

Wymiary – przy ich ustalaniu należy brać pod uwagę wymiar otworu po zamontowaniu ościeżnicy (szerokość przygotowanego do wstawienia drzwi otworu

powinna być o 12–15 cm większa niż szerokość ościeżnicy, wysokość zaś większa o 6–7 cm). **Szerokość drzwi zewnętrznych nie może być mniejsza niż 90 cm, a wysokość nie powinna mieć mniej niż 201 cm.**

Wymiary drzwi zewnętrznych należy dobierać do indywidualnych potrzeb. Im będą większe, tym łatwiej będzie wносить do domu meble i sprzęty.

Kierunek otwierania – zależy od tego, ile miejsca jest przed drzwiami – na zewnątrz i w środku. Drzwi otwierane na zewnątrz pozwolą nam zaoszczędzić przestrzeń w przedsiönku i nie będą kolidowały z innymi drzwiami. Drzwi takie są o ok. 3 cm dłuższe niż te otwierane

do środka (poziom posadzki przedsiönka jest zazwyczaj wyższy od tego na zewnątrz – aby zapobiec dostawaniu się wody opadowej do środka).

Jeżeli na zewnątrz przed drzwiami jest niewiele miejsca i ich otwarcie będzie zmuszało stojące przed nimi osoby do cofnięcia się na schody, lepiej, aby otwierały się do środka – oczywiście jeśli jest tam wystarczająco dużo miejsca. **Drzwi otwierane do środka są w mniejszym stopniu narażone na niekorzystne działanie warunków atmosferycznych, np. opadów deszczu. Ponadto zawiasy znajdujące się od wewnątrz utrudniają wyważenie skrzydła.** ■