



Solidne wejście

fot. Sokółka

■ Wymiana drzwi

Joanna Dąbrowska

i wygodne przejścia

Nie wystarczy kupić piękne nowe drzwi wejściowe, by były szczelne, mocne, ciepłe i zabezpieczyły dom przed intruzami, muszą być też fachowo zamontowane. Drzwi wewnętrzne nie muszą spełniać wysokich wymagań wytrzymałościowych, ale oprócz prawidłowego montażu powinny być trwałe i stylistycznie pasować do wnętrza.

Podczas generalnego remontu domu zwykle wymienić trzeba również drzwi. Stosuje się tu podobne zasady jak przy wymianie okien. Pozbywamy się starej ościeżnicy, przygotowujemy otwór z odpowiednim luzem na wypionowanie i wypełnienie pianką, montujemy najpierw nową ościeżnicę, a potem nowe skrzydła. **Nieco inaczej montuje się lekkie drzwi wewnętrzne (najczęściej tylko na piankę montażową) i ciężkie drzwi zewnętrzne (oprócz pianki niezbędne są kotwy).**

Drzwi wewnętrzne

Kłopotliwa może się okazać wymiana drzwi z ościeżnicą metalową, która często jest uwięziona dołem w wylewce cementowej. Demontaż takich drzwi nie da się przeprowadzić bez uszkodzenia tynków i posadzki. **Ale od hałaśliwego i rujnującego posadzki kucia może być czasem łatwiejsze odcięcie dołu ościeżnicy palnikiem.** Niezależnie od sposobu usunięcia starej ościeżnicy wymianę drzwi dobrze jest zaplanować łącznie z remontem ścian i podłóg. Wprawdzie można zamówić nowe skrzydła drzwiowe dopasowane do starych ościeżnic, ale takie skrzydła będą droższe, a stara ościeżnica może je szpeci.

Jakie wybrać?

Nowe drzwi wewnętrzne możemy wybierać spośród drewnianych, z płyt drewnopochodnych, a nawet szklanych.

Drewniane. Mogą być z drewna litego lub klejonego warstwowo – te są bardziej popularne, głównie ze względu na niższą cenę i bardzo dobre parametry techniczne: wysoką wytrzymałość i odporność na paczenie się. Najczęściej stosowane gatunki drewna to: sosna, dąb, buk, mahoń i jesion.

Z płyty drewnopochodnych. Mogą to być gładkie lub tłoczone płyty wiórowe albo pilśniowe – zwykłe, MDF i HDF. Najczęściej stosuje się płyty MDF (twarde) i inaczej wytwarzane HDF (bardzo twarde) o większej gęstości. Im jest ona większa, tym materiał trwalszy i drzwi mniej się paca. Oba rodzaje płyt są bardziej odporne na pęknięcie oraz rozszczepianie niż lite drewno.

Szklane. Skrzydła mogą mieć wąskie ramy aluminiowe albo drewniane, ale mogą też być bezramowe: taką bezramową tafelę szkła zawieszają bezpośrednio na zawiasach, a zamiast klamki stosuje pochwyty. Aby drzwi były bezpieczne, wykonuje się je ze szkła hartowanego lub klejonego. Zbita szyba hartowana rozsypuje się na kawałki o nieostrych



foto: Entra



foto: Techni-Door

Bezramowe szklane drzwi przesuwne, wykonane ze szkła hartowanego, montowane na zawiasach do szyny nośnej; można zamówić drzwi pasujące do dowolnego otworu drzwiowego

▲ Drzwi wewnętrzne z płyty MDF, w przeciwieństwie do naturalnego drewna, nie mają naturalnych pęknięć ani sęków. Są materiałem jednorodnym, przez co nie ulegają wypaczeniu ani rozsychnięciu. Mogą być malowane lub okleinowane naturalnymi fornirami (np. buk, dąb, klon, teak, wenge, jatoba)

brzegach, a folia zabezpieczająca szkło klejone zapobiega jego rozsypaniu się na kawałki.

Jak montować?

Choć zamontowanie nowych drzwi nie jest specjalnie skomplikowane, to zdecydowanie lepiej zlecić to fachowcowi, zwłaszcza że producenci nie uznają żadnych reklamacji, jeśli drzwi zostaną zamontowane nieprawidłowo.

Drzwi wewnętrzne najlepiej zamontować już po ułożeniu parkietu, ale przed jego polakierowaniem (podczas montażu można bowiem zarysować lakier).

Przed montażem należy dokładnie wymierzyć otwór: jego wysokość i szerokość, grubość ścian i sprawdzić, czy przekątne mają taką samą długość.

Najbezpieczniej wykonanie pomiaru powierzyć fachowcowi, który będzie



foto: Interno

► Kolorystykę i wzornictwo klamki i rozetki powinno się dobierać do stylu wnętrza i modelu drzwi

montował drzwi, bo wtedy on odpowiada za to, by drzwi idealnie pasowały.

Ościeżnice. Przebieg pracy przy wymianie drzwi zależy od tego, jaką zastosujemy ościeżnicę. **Stają instaluje się bowiem bezpośrednio na stropie – przed naprawą lub remontem ścian, a regulowaną – po wszelkich wykończeniach, ale przed lakierowaniem posadzki.**

Ościeżnice wstawia się w otwór w ścianie, stabilizując klinami drewnianymi lub plastikowymi i mocuje do ściany pianką poliuretanową. Niektórzy producenci, by drzwi lepiej trzymały się ościeża, zalecają używanie również dybli (do ścian mуро-



foto: Interno

foto: Interno

► Gdy otwór jest za mały

Gotowe drzwi może być trudno dobrać do wymiaru otworu w remontowanym domu. Trzeba wtedy go poszerzyć albo zwęzić przez zamurowanie jego części cegłami lub też zamówić drzwi dopasowane do istniejących wymiarów otworu. Niestety drzwi o niestandardowych wymiarach będą sporo droższe od tych typowych.

Uwaga! Poszerzenie otworu nie jest proste i wymaga odpowiedniej wiedzy i przygotowania. Bowiemy aby poszerzyć otwór po usunięciu starej ościeżnicy, konieczna jest ingerencja w nadproże. **A podcięcie odpowiednio niezabezpieczonego nadproża, które zamocowane jest w ścianie nośnej, może spowodować poważną awarię budowlaną: pęknięcie ściany, a nawet stropu. Wykonanie takich prac, podobnie jak zmiana umiejscowienia drzwi w ścianach nośnych, bezwzględnie należy więc powierzyć fachowcowi.**

wanych) i kołków (do ścian szkieletowych). Wymóg ten dotyczy jednak głównie mocowania ciężkich drzwi zewnętrznych.

Uwaga! Podczas wypełniania pianką montażową szczelin wokół ościeżnicy trzeba zawsze zastosować rozpórki, aby ekspandująca pianka nie spowodowała ich odkształcenia. Ościeżnice regulowane, które

najczęściej są z płyty MDF, należy rozprzeć przynajmniej czterema rozpórkami, a piankę wtryskiwać z umiarem.

Pianka powinna być przeznaczona do montażu stolarki (większość producentów oznacza ją zieloną zatyczką). Jednoskładnikowa wymaga zwilżenia wodą (np. spryskiwaczem do kwiatów) po-

► Nowe drzwi w innym miejscu

Podczas remontu domu czasem decydujemy się na zmianę usytuowania drzwi, by zmienić proporcje i funkcję pomieszczeń lub usprawnić komunikację.

Przed przystąpieniem do kucia czy cięcia muru, trzeba sprawdzić w dokumentacji projektowej domu, z jaką ścianą mamy do czynienia: działową czy nośną.

W ścianie działowej – należy wzmocnić nadproże prętami stalowymi, by zabezpieczyć ścianę przed pęknięciem i zarysowaniem tynku nad drzwiami w charakterystyczny trójkąt,

W ścianie nośnej – przed wykuciem otworu należy wbudować nowe nadproże, które będzie przenosił obciążenia ze stropu i wyższych partii budynku na pozostałe części ściany. Bardzo ważne jest, by zrobić to fachowiec z doświadczeniem. Należy również pamiętać, że **wszelkie zmiany w konstrukcyjnych elementach domu, a ściany nośne takim są, powinny być zaakceptowane przez konstruktora.**

Przed rozpoczęciem kucia trzeba się upewnić, czy przeniesienie drzwi w nowe miejsce nie pociągnie za sobą konieczności innych przeróbek, które bardzo skomplikowałyby przedsięwzięcie:

■ **czy w ścianie nie biegą rury oraz kable elektryczne**, które trzeba będzie przenieść w inne miejsce,

■ **czy nie ma różnic poziomu posadzek po obu stronach ściany**, jeśli są, to wysokość osadzenia nowego nadproża należy obliczyć od poziomu wyższej posadzki, a różnicę poziomów wyrównać, montując w drzwiach próg odpowiedniej grubości,

■ **czy klamka nowo wstawionych drzwi nie będzie obijać ściany poprzecznej**; z tego względu powinny być odsunięte od narożnika ścian o 30 cm.

◀ Planując przeniesienie drzwi w inne miejsce, trzeba najpierw sprawdzić w dokumentacji projektowej domu, czy kuć trzeba będzie w ścianie nośnej, czy działowej



fol. Hörmann



fol. Pol-Skione

▲ Aby klamka drzwi nie obijała sąsiedniej ściany drzwi powinny być odsunięte od narożnika o 30 cm

wierzchni, na które będzie nakładana. Dwuskładnikową można nanosić na suche powierzchnie.

Szczelinę między zamontowaną ościeżnicą a ścianą osłania się listwami maskującymi, które przykleja się klejem montażowym do ściany lub do ościeżnicy. Łączenia listew wykańcza się silikonem w kolorze drzwi.

Zawiasy. Większość drzwi zawieszają się na dwóch zawiasach, w niektórych jest jeszcze trzeci pośrodku. Od zawiasów, które dźwigają ciężar skrzydła, zależy z jaką łatwością drzwi będą się otwierały i czy nie będą skrzypieć. Po zawieszeniu skrzydła zawiasy trzeba wyregulować. **Nie powinno się do tego używać metalowych podkładek zakładanych na trzpień:** świadczyłyby to o złym wymiarzeniu otworu i niedokładnym wyregulowaniu zawiasów, słowem – o niefachowości montera.

Klamki, szyldy i rozetki. Zwykle dokupuje się je osobno. Mogą być wykonane z mosiądzu lub stali nierdzewnej, rzadziej z aluminium, są też modele łączone ze szkłem, drewnem lub kolorową żywicą. Dobiera się je indywidualnie do stylu wnętrza, przy czym warto pamiętać, że nadmiar ozdób zwykle źle nań wpływa.

” Krawędzie skrzydła i ościeżnicy to miejsca najbardziej narażone na uszkodzenia, dlatego nie powinny być ostre, lecz zaokrąglone po łuku o promieniu ok. 3 mm ”

► Najczęstsze błędy montażowe

Nawet najlepszy fachowiec podczas montażu może popełnić błędy, których konsekwencją mogą być: trudności z otwieraniem drzwi, skrzywienie, a nawet ocieranie się skrzydeł o podłogę. Do najczęstszych błędów należą:

- **niedokładne wymierzenie otworu** – zamówione drzwi nie pasują i trzeba je przycinać,
- **odwrotne zamontowanie ościeżnic** – drzwi otwierają się nie w tę stronę, na którą powinny,
- **niedokładne wypionowanie i wypoziomowanie ościeżnic** – wskutek czego drzwi skrzywią, rysują parkiet, same się otwierają lub same zamykają,
- **nieostrożne wtryskiwanie pianki montażowej** – wskutek czego wypacza ona ościeżnicę; dopuszczenie do zastygnięcia pianki na powierzchniach drewnianych (ślady pianki bardzo trudno oczyścić),
- **niewyregulowanie zawiasów** – wskutek czego drzwi opadają, rysują posadzkę albo się nie domykają.

foto: Pol-Skone



Minimalna (określona normą) szerokość drzwi wejściowych wynosi 90 cm, a wysokość 200 cm

Drzwi wejściowe

Jeśli stare drzwi wejściowe wymagają wymiany, warto je zastąpić takimi, jakich dawniej nie produkowano: mocniejsze i trudniej włamać. Powinny też być dobrze izolowane cieplnie i akustycznie, szczelne, trwałe, a zatem wykonane z materiałów odpornych na działanie zmiennych warunków atmosferycznych.

Jakie wybrać?

Na rynku jest sporo firm oferujących dobrej jakości drzwi wejściowe z drewna, stali i z PVC. Kupić można także drzwi z aluminium i włókna szklanego, ale w domach jednorodzinnych stosuje się je rzadko.

Drewniane. Najczęściej są z drewna sosnowego albo świerkowego, rzadziej – z drewna liściastego (dębowe, jesionowe) lub egzotycznego (teak, mahoń). Najlepiej, gdy rama skrzydła jest wykonana z drewna klejonego, bo jest odporniejsze na paczanie

się. Drzwi mogą być wzmocnione blachami stalowymi ukrytymi pod okładzinami z drewna. Powierzchnia skrzydeł drzwi drewnianych może być gładka lub ozdobiona listwami bądź kasetonami.

Przed wilgocią i wpływami atmosferycznymi zabezpieczane są impregnatami i lakierem albo akrylową emalią chemoutwardzalną. Wykończenie może być przezroczyste lub kryjące słoje drewna. Stosuje się też pokrycia z forniru albo powłoki winylowe.

Z PVC. Profile mogą być usztywnione wkładkami stalowymi lub aluminiowymi, wentylowane i uszczelniane pianką poliuretanową. Drzwi z PVC mają trwałe kolory, ale jeśli zostaną uszkodzone, ich powierzchnie nie można odnowić. Nie da się ich pomalować, można jedynie zatuszować drobne uszkodzenia specjalnymi preparatami.

Stalowe. W takich drzwiach ze stali ocynkowanej są głównie ościeżnice, ramy i ruszt usztywniający, ale blachą stalową może być też obłożone całe skrzydło – takie drzwi najczęściej są powleczona folią PVC – jednokolorową albo imitującą drewno. Są również drzwi, w których płyty stalowe mocowane są do ramy drewnianej i wykańczone lakierem lub folią z wytłoczonym rysunkiem słoje drewna.

▲ Jeśli przedsionek lub przedpokój są słabo oświetlone, warto rozważyć kupno drzwi przeszklonych, które zapewnią doświetlenie tych pomieszczeń

Aluminiowe. Mają ramy z dwu- lub trzykomorowych profili. Wypełniane są najczęściej szybami ze szkła hartowanego lub panelami z blachy aluminiowej, ale do domów jednorodzinnych najlepiej nadają się wersje wykończone okleinami drewnopodobnymi. Mają ocieplenie z pianki poliuretanowej. Drzwi aluminiowe są wytrzymałe, lecz łatwo ulegają wgnieceniom.

Jak montować?

Montaż drzwi zewnętrznych przebiega podobnie jak wymiana innych drzwi i okien, z tym że ze względu na znaczny ciężar skrzydła oraz częstotliwość jego otwierania i zamykania **zamocowanie ościeżnic powinno być szczególnie staranne: najlepiej użyć w tym celu kołków rozprężnych (dybli) i każdy stojak ościeżnicy zamocować przynajmniej w trzech miejscach.** Jeśli ściana jest trójwarstwowa i drzwi montowane są w linii ocieplenia, konieczne jest użycie specjalnych kątowników przeznaczonych

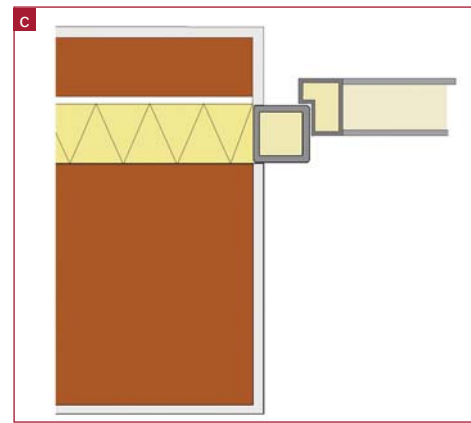
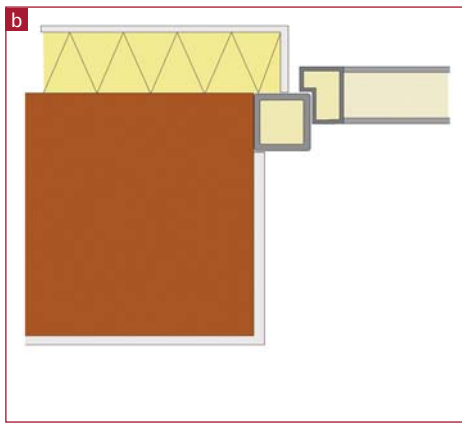
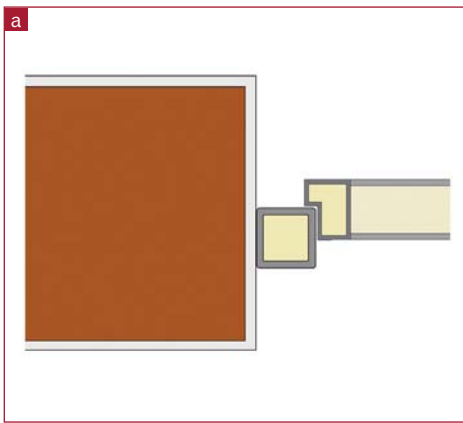
► Ościeżnice mogą być zmontowane przez producenta lub składać się z trzech części, które łączy się w całość podczas montażu. Te do stalowych drzwi wejściowych najczęściej wykonane są z ocynkowanej blachy stalowej pokrytej takim samym PVC jak skrzydła drzwi

► Drzwi wejściowe można kupić w wersji otwieranej na zewnątrz (lepszy wariant) i do wewnątrz. Najczęściej sprzedawane są w kilku podstawowych kolorach, ale za dopłatą (ok. 300 zł) można zamówić drzwi pomalowane na dowolny kolor. Mogą być wyposażone w wizjer i np. trzypunktowy zamek bolcowy wpuszczany (bez wkładki) i dwa zawiasy z blokadą antywyważeniową lub zamek wielopunktowy albo dwa niezależne zamki bolcowe trzypunktowe wpuszczane na wkładkę patentową



foto: Pol-Skone

foto: Capnek



▲ W ścianie jednowarstwowej drzwi powinny być umieszczone w połowie jej grubości (a), w dwuwarstwowej – jak najbliżej krawędzi zewnętrznej ściany (b), w trójwarstwowej – w płaszczyźnie ocieplenia (c)

▶ Drzwi antywłamaniowe

To drzwi oznaczone **klasą C**. Producent, określając drzwi jako antywłamaniowe ma obowiązek wydać dla nich deklarację zgodności z aprobatą techniczną bądź przekazać klientowi kopie świadectwa lub certyfikat (wydawane przez jednostki lub laboratoria akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacyjne).

Przy czym nie jest konieczne – jak się błędnie przyjmuje – zamieszczanie na drzwiach tabliczki znamionowej potwierdzającej klasę C. Drzwi antywłamaniowe muszą być wyposażone przynajmniej w dwa zamki lub jeden wielopunktowy.

Takie drzwi podnoszą znacząco bezpieczeństwo tylko pod warunkiem, że w oknach zamontowane są szyby antywłamaniowe i zabezpieczenia przeciwyważeniowe.

Jak wynika bowiem ze statystyk policyjnych, włamania do domów jednorodzinnych w 80% dokonywane są właśnie przez okna, a większość tych włamań polega na wyważeniu skrzydeł bez wybijania szyby.

◀ Choć w domach jednorodzinnych nie ma wymogu montażu drzwi antywłamaniowych, jest to opłacalne, bo obniża składkę za ubezpieczenie domu nawet o 20%



foto: Hardmet

nych do montażu drzwi zewnętrznych. Obróbki tynkarskie

wykonuje się podobnie jak po wymianie drzwi wewnętrznych.

Ostatnim etapem wymiany jest takie wyregulowanie zawiasów, by klucze przekre-

cały się w zamkach bez oporów, a bolce wchodziły bez ocierania w gniazda ościeżnicy.

Drzwi wejściowe powinny się otwierać na zewnątrz a po otwarciu nie powinny uderzać o węgierek ani o ścianę, dlatego warto zamontować uniemożliwiające to odboje.

By były ciepłe i ciche

Drzwi zewnętrzne muszą spełniać wymogi bezpieczeństwa oraz izolacyjności cieplnej i akustycznej. Według normy, współczynnik przenikania ciepła **U drzwi wejściowych nie powinno przekraczać 2,6 W/(m²·K)**.

O izolacyjności cieplnej drzwi decyduje masa skrzydła oraz warstwa ocieplenia umieszczonego w ramie. Może to być wełna mineralna, styropian lub pianka poliuretanowa.

Drzwi wejściowe powinny mieć też dobrą izolacyjność akustyczną, to znaczy nie mniejszą niż 30 dB.

Uwaga! Nie wszyscy producenci podają ten parametr. ■

„ Najlepsze zamki do drzwi zewnętrznych mają atesty Instytutu Mechaniki Precyzyjnej i Centralnego Laboratorium Kryminalistycznego Komendy Głównej Policji „

INFO RYNEK • Ile kosztuje wymiana drzwi?

WEWNĘTRZNYCH

Demontaż starych drzwi i montaż nowych (z wykuciem starej i zamontowaniem nowej ościeżnicy): 150–200 zł/szt.

Drzwi:

- drewniane: 800–4000 zł/szt.
- z płyt MDF: 200–700 zł/szt.

ZEWNĘTRZNYCH

Demontaż starych drzwi i montaż nowych (z wykuciem starej i zamontowaniem nowej ościeżnicy): 200–300 zł/szt.

Drzwi:

- stalowe: 3000–5000 zł/szt.
- drewniane: 2000–9000 zł/szt.
- antywłamaniowe: 4000–7000 zł/szt.

– ceny brutto –

PRZYDATNE ADRESY

CAPEK 032 475 65 60 www.capek.com.pl
ENTRA 058 692 04 50 www.entra.pl
HARDMET 022 751 03 26 www.hardmet.com.pl
HÖRMANN 061 819 73 00 www.hormann.pl

INTERNO 022 851 13 95 www.interno-drzwi.pl
POL-SKONE 081 744 30 11 www.pol-skone.pl
SOKÓŁKA 085 722 02 11 www.sokolkasa.pl
TECHNI-DOOR 022 811 06 17 www.technidoor.pl