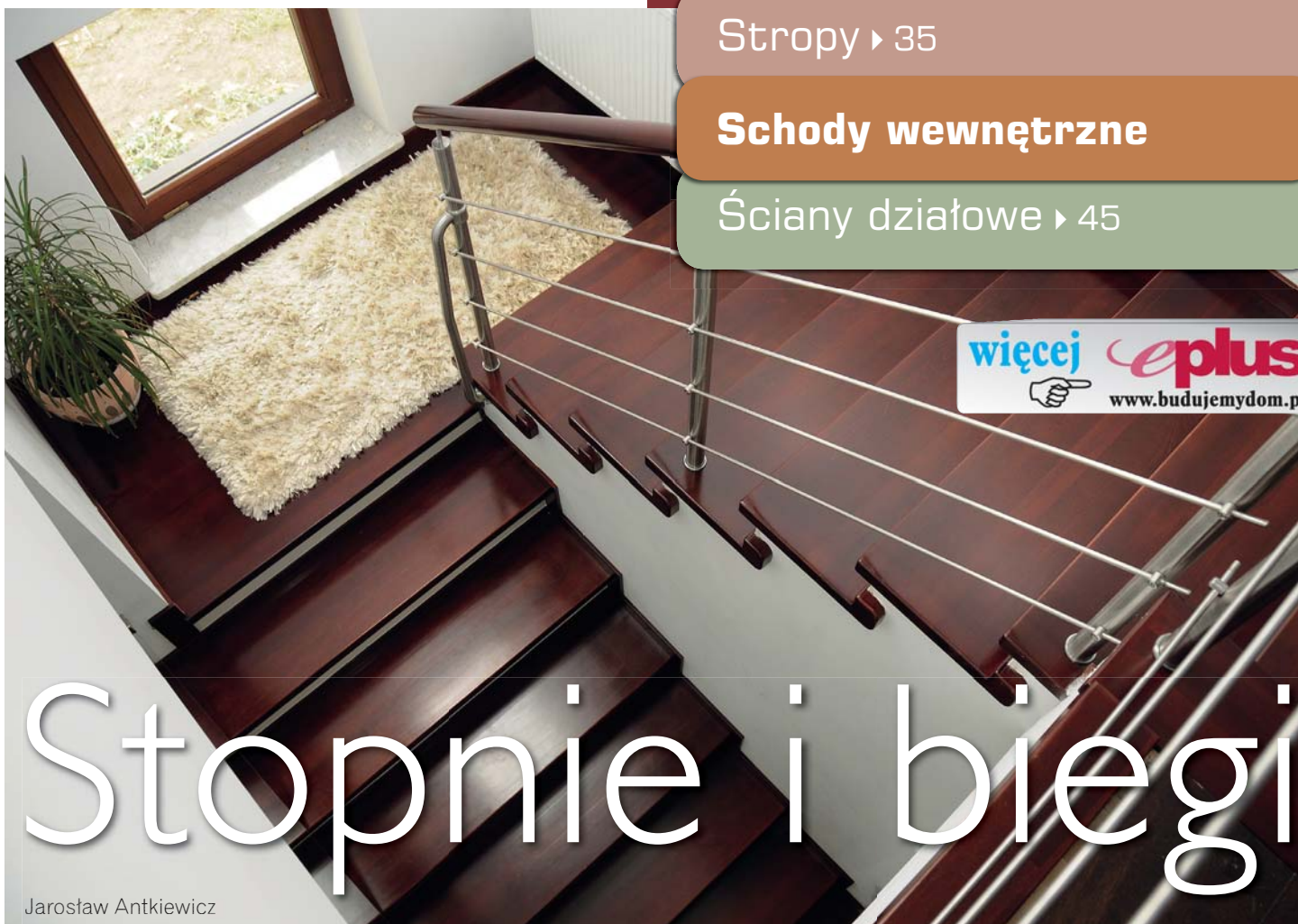


Stropy ▶ 35

Schody wewnętrzne

Ściany działowe ▶ 45

więcej 
www.budujemydom.pl



Stopnie i biegi

Jarosław Antkiewicz

foto: Teko

Większość budowanych w Polsce domów jednorodzinnych ma więcej niż jedną kondygnację. Najpopularniejszy układ to salon i strefa dzienna na parterze oraz sypialnie na użytkowym poddaszu. Czasem dodatkową kondygnacją jest piwnica. Schody wewnętrzne są więc niezbędne i to one w dużej mierze decydują o wygodzie użytkowania domu. Możliwych rozwiązań jest wiele, generalnie jednak najwygodniejsze schody zabierają sporo cennego miejsca. Duże znaczenie mają też koszty i trudność wykonania – musimy więc zdecydować się na kompromis.

Minimalne wymagania

Stopnie nie mogą być wyższe niż 19 cm. Wyjątkiem są schody piwniczne i strychowe, które jako rzadziej użytkowane, mogą być mniej wygodne i mieć stopnie wysokości 20 cm.

Za wygodne uznaje się jednak stopnie o wysokości nieprzekraczającej 17 cm.

Wymiary stopni powinny być dostosowane do długości kroku przeciętnego człowieka: suma szerokości oraz podwójnej wysokości stopnia powinna wynosić od 60 do 65 cm.

Zaleca się przy tym by szerokość stopni nie była mniejsza niż 25 cm, ale dla osób o dużych stopach wygodniejsze będą stopnie szerokości ok. 30 cm.

Stopnie schodów zabiegowych i krętych muszą mieć nie mniej niż 25 cm w odległości 40 cm od wewnętrznej krawędzi.

Wymiary stopni w jednym biegu powinny być takie same. Przepisy nie określają maksymalnej liczby stopni biegu, ale nie zaleca się, by było ich więcej niż 17.

To, czy schody w domu są wygodne, najbardziej odczuwają dzieci i osoby starsze.

Wymagana przepisami szerokość biegu schodów oraz spoczników to co najmniej 80 cm, jednak trzeba pamiętać, że to minimum i na takich schodach trudno się minąć i niełatwo po nich wnosić duże przedmioty (np. meble).

Uwaga! Szerokość schodów mierzy się pomiędzy balustradami, na rzeczywistą szerokość biegu wpływa więc ich kształt i sposób zamocowania.

Miejsce na schody

Wydzielone. Tradycyjne rozwiązanie to schody umieszczone w holu lub korytarzu stanowiącym przestrzeń komunikacyjną. Schody mogą zostać nawet całkowicie wydzielone, tworząc dostępną z tych pomieszczeń klatkę schodową. Wzmacnia to typowy dla większości domów podział na wspólną przestrzeń dzienną z salonem na parterze oraz prywatną (sypialnie) na piętrze.

Pomiędzy sypialniami a salonem nie przenoszą się dźwięki, dzięki czemu możemy np. swobodnie przyjmować gości, gdy dzieci śpią na górze.

W domu dla licznej, wielopokoleniowej rodziny, praktyczne będą schody umieszczone w pobliżu wejścia do domu. Jej członkowie nie będą wtedy sobie przeszkadzać nawet wtedy, gdy będą wychodzić i wracać do domu o zupełnie innych porach.

Jeśli w domu są więcej niż dwie kondygnacje, racjonalne jest oczywiście usytuowanie łączących je schodów w jednym pionie.

Wydzielenie klatki schodowej wymaga niestety stosunkowo dużej przestrzeni – nawet 10 m², a w większości projektów, szczególnie niewielkich domów, przestrzeń na komunikację jest ograniczana do minimum.

Na schody otwarte prowadzące na piętro wprost z salonu czy holu wystarczy 5–7 m². Wiele zależy oczywiście od ich szerokości i kształtu.

W salonie. Otwarte, „paradne” schody utrudniają wydzielenie intymnych przestrzeni w domu, gdyż sprzyjają przenoszeniu się na piętro hałasów. Mimo to takie właśnie rozwiązanie jest obecnie coraz popularniejsze: inwestorzy chętnie wybierają projekty, w któ-



fol. Schody Prudlik



fol. Centrum Schodów

▲ Użyteczna szerokość biegu schodów zależy także od sposobu zamocowania oraz kształtu balustrady: (a) balustrada nieco zmniejsza szerokość schodów, (b) balustradę zamocowano z boku, bieg ma pełną szerokość

rych salon jest duży, a przestrzeń komunikacyjna – niewielka.

Taki wybór warto podejmować ze świadomością, że salon, w którym są otwarte schody, staje się nieuchronnie częścią „ciągów komunikacyjnych”, a same schody – drogą przenoszenia się hałasów w domu. Ponadto wygodne schody w salonie nie zajmują wcale tak mało miejsca, jak może się wydawać niedoświadczonym osobom oglądającym rzuty kondygnacji w projekcie, bo są na nich często widoczne tylko do pewnej wysokości. Ponadto umieszczenie

schodów w salonie zwykle utrudnia jego aranżację, szczególnie jeśli będą wyeksponowane. Warto więc pomyśleć, czy nie umieścić ich tak, by zanadto nie rzucały się w oczy.

Kształt

Schody mogą mieć bardzo zróżnicowany układ biegów i kształt stopni, a od tych cech zależy trudność i koszt ich wykonania oraz wygoda użytkowania. Zwykle im schody prostsze w formie, tym są wygodniejsze i tym łatwiej je wykonać bez błędów.

REKLAMA



P.P.H.U. Domański
ul. Bat. Chłopskich 131
42-200 Częstochowa
tel. 034 364 38 78
tel. kom. 0 601 41 28 14
www.domanski.com.pl
e-mail: schody@domanski.com.pl

SCHODY
na zamówienie
z drewna krajowego
lub egzotycznego



foto: Alco

▲ Proste, jednobiegowe schody umieszczone w holu. Nie zajmują dużej powierzchni, ale są dość długie i w małym pomieszczeniu się nie zmieszczą

Konstrukcja

Żelbetowa. Zdecydowanie najpopularniejsze w polskich domach są schody o konstrukcji żelbetowej. Mogą mieć dowolny kształt, choć im więcej mają krzywizn i załamań, tym trudniej wykonać deskowanie do ich betonowania. Są ciężkie i taki też mają wygląd, trzeba więc uważać, by nie wyglądały zbyt przytłaczająco i nie zdominowały np. niewielkiego salonu.

Schody żelbetowe wykonuje się na etapie stanu surowego (oczywiście nie wykańczając ich), zapewniają więc stosunkowo wygodną i bezpieczną komunikację pomiędzy kondygnacjami w czasie dalszych prac.

Uwaga! W projekcie przyjęta jest określona grubość warstw podłogi – jeśli chcemy

▼ Schody w salonie: (a) widoczne, ale umieszczone z boku i w niewielkim stopniu wpływające na jego aranżację, (b) wyeksponowane, a ponadto wydzielające z jego przestrzeni aneks kuchenny

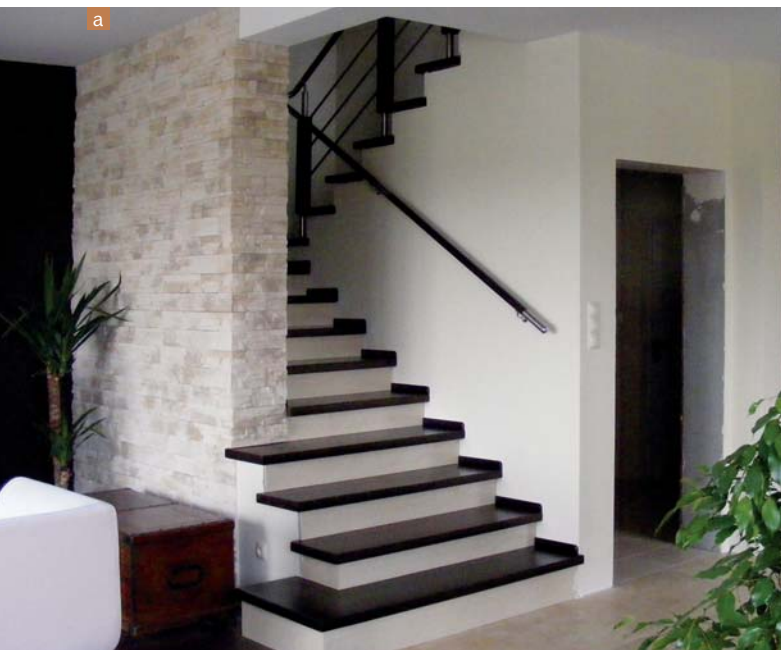


foto: Up Stair
foto: Rintal

ZDANIEM EKSPERTA



Adam Prudlik
właściciel firmy
Schody Prudlik

Najbardziej eksploatowaną częścią schodów są stopnie. Dlatego powinno się je wykonywać z twardego drewna drzew liściastych: dębu, jesionu, buku; mniej zalecane są klon, brzoza lub wiśnia. Na rynku dużą popularnością cieszą się twarde gatunki drewna egzotycznego, takie jak mahoń, wenge, zebrano, jesion skandynawski, jatoba. Ich zaletą jest ciekawa kolorystyka i ustojenie, niestety mankamentem jest wysoka cena.

Wilgotność drewna na schody nie powinna przekraczać 8%. By zwiększyć wytrzymałość stopni i wyeliminować ryzyko ich wypaczenia się, zalecane jest wykonanie ich z drewna klejonego warstwowo, a nie z drewna litego. Dotyczy to również belek policyzkowych – zarówno schodów giętych jak i prostych. Duże znaczenie ma także użycie dobrej jakości lakieru najlepiej przemysłowych lakierów poliuretanowych. Lakier musi być bardzo odporny na ścieranie, a równocześnie nie powinien być śliski. Pozwoli to na bezpieczne użytkowanie schodów i na długo zapewni im estetyczny wygląd.

Schody są wyrobem przeznaczonym do codziennego, często intensywnego użytku dlatego, w szczególności w przypadku stopni, odradzam stosowanie miękkich gatunków drewna (krajowe: świerk, sosna; egzotyczne: meranti, anegre). Dokonując wyboru należy kierować się nie tylko wyglądem zewnętrznym. Trzeba pamiętać również o odpowiedniej jakości materiałów oraz fachowym wykonaniu dość skomplikowanego elementu domu, jakim są schody. To wszystko jest w stanie zapewnić tylko dobra firma z dużym doświadczeniem.

► Oświetlenie schodów

Potknięcie się na schodach może być bardzo niebezpieczne, dlatego ich właściwe oświetlenie jest niezwykle ważne. Bardzo dobre oświetlenie światłem dziennym zapewniają np. **okno dachowe** (dają więcej światła niż okna fasadowe tej samej wielkości). **Lampy** najlepiej zaś umieścić zarówno **u góry, jak i u dołu schodów**, by zapewniały równomierne oświetlenie całej długości biegu. Specjalne **łączniki schodowe** pozwalają zaś zapalać je i gasić na obu krańcach schodów. Ciekawym pomysłem jest **umieszczenie tuż nad stopniami punktowych źródeł światła**, które je dobrze oświetlają, a równocześnie nie oślepiają idącego po schodach człowieka.

coś tu zmieniać, to trzeba to uwzględnić, wyznaczając wysokość pierwszego i ostatniego stopnia.

Zbrojenie schodów trzeba zaś wykonać i połączyć ze zbrojeniem stropu w sposób

Rodzaje schodów



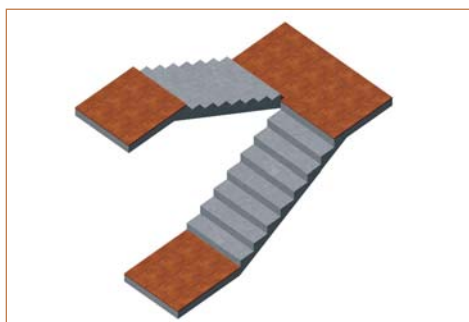
▲ **Schody jednobiegowe** – są dość męczące z powodu konieczności pokonywania dużej liczby stopni bez odpoczynku, jednak są tanie, łatwe do wykonania, a długi wąski otwór w stropie nie komplikuje jego konstrukcji



▲ **Schody łamane** – dzięki spocznikowi korzystanie z nich jest mniej męczące. Są, podobnie jak schody jednobiegowe, dość proste w budowie i nie zabierają dużo miejsca



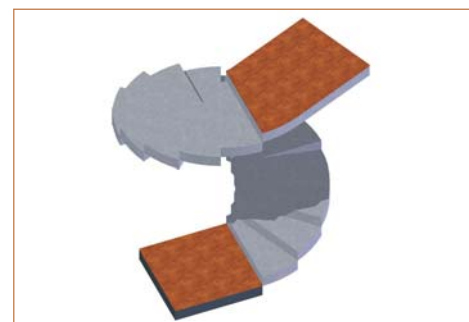
▲ **Schody zabiegowe** – są niewygodne przez zastosowanie stopni o zmiennej szerokości, zdecydowanie komplikuje to także ich konstrukcję. Zaletą zaś jest to, że zajmują mało miejsca



▲ **Schody dwubiegowe** – to rozwiązanie bardzo popularne. Schody są wygodne, zajmują niewiele miejsca, łatwo je wykonać, a strop z dużym, zbliżonym do kwadratu otworem łatwo wzmocnić, opierając go na podciągach, słupach lub ścianach



▲ **Schody trójbiegowe** – są wygodne dzięki krótkim biegom i dwóm spocznikom, ale zabierają sporo miejsca. Polecane są głównie w domach z dużymi holami, gdzie zapewniony jest odpowiedni efekt wizualnym, oraz tam gdzie kondygnacje są wysokie



▲ **Schody spiralne** – są niewygodne i niebezpieczne dla małych dzieci. Są trudne do wykonania na placu budowy, ale często są oferowane jako gotowe. Ich atutem jest przede wszystkim oszczędność miejsca

REKLAMA

Schody

Prudlik

PPHU Schody Adam Prudlik

ul. M. Brzeskiego 2
42-200 Częstochowa
tel. 034 372 03 34
tel. kom. 0691 529 598



www.schodyprudlik.pl, e-mail: biuro@schodyprudlik.pl, schodyprudlik@vp.pl



foto. Domanski

▲ Schody drewniane o skomplikowanym kształcie. Są bardzo efektowne, ale od wykonawcy wymagają najwyższych kwalifikacji

przewidziany w projekcie. Zaniedbanie tego może być niebezpieczne.

Sama konstrukcja żelbetonowych schodów jest stosunkowo tania, jednak wymagają one wykończenia. Najczęściej wybierane do tego celu jest drewno, rzadziej płytki ceramiczne lub kamienne. W kosztach wykonania trzeba także uwzględnić koszt balustrady.

Drewniane i metalowe. Schody wykonywane w całości z drewna, metalu lub z połączenia tych materiałów montuje się w budynku dopiero w trakcie jego wykańczania. Ich kształt może być dowolny, choć skompliko-

▼ Konstrukcja niezbyt skomplikowanych schodów żelbetonowych jest stosunkowo tania. Zwykle droższe jest wykończenie stopni oraz balustrada

wane kształty łatwiej uzyskać z metalu, dlatego dość często spotyka się schody o stalowej konstrukcji nośnej i stopniach drewnianych.

Schody drewniane i metalowe są znacznie lżejsze od żelbetonowych. Często mają też ażurową konstrukcję, co wizualnie dodatkowo przydaje im lekkości.

Drewniane i metalowe schody gotowe są zwykle droższe od żelbetonowych, jednak w tym przypadku otrzymujemy gotowy, wykończony produkt wraz z balustradą. ■

▼ Drewniane stopnie oparte na pojedynczej stalowej belce biegujowej – solidna konstrukcja sprawiająca wrażenie niezwykłej lekkości i niezabierająca światła



foto. Schody Prudlik

▲ Na cenę schodów wpływa przede wszystkim ich kształt i materiał z którego są wykonane. Schody drewniane zwykle okazują się droższe od żelbetonowych

► Koszty

Ceny schodów są bardzo różne, zależnie kształtu i wymiarów oraz wybranych materiałów wykończeniowych. Bardzo drogie może być np. drewno egzotyczne na stopnie. Orientacyjnie można podać koszt wykonania popularnych schodów dwubiegowych ze spocznikiem. Zakładamy że wymiary są następujące:

- szerokość biegu 100 cm,
- wysokość stopni 17 cm,
- szerokość stopni 28 cm,
- wysokość kondygnacji 2,70 m (+ wysokość stropu).

Wykonanie konstrukcji żelbetonowej będzie kosztować:

- 500–600 zł – materiał;
- 800–1000 zł – robocizna;
- 6000–8000 zł – wykończenie stopni trepmi z twardego drewna krajowego;
- od 1500 zł wykończenie stopni gresem lub terakotą.

Wykonanie schodów o takich wymiarach ze stopniami drewnianymi opartymi na stalowych belkach biegujowych kosztowałoby zaś od 6000 do 10 000 zł (materiały i montaż).



foto. Archiwum BD



foto. Ziem