

# Czym kierować się przy wyborze więźby dachowej?

Więźba dachowa to elementy drewniane złożone z połączonych ze sobą krokwi, które stanowią podstawowy budulec każdego dachu. Tworzy ona szkielet, który rozkłada obciążenia dachu, na którym spoczywa poszycie, stanowi izolację termiczną i zapewnia konstrukcji bezpieczeństwo oraz odporność na działanie wiatru i obciążenia związane z zalegającym na nim śniegiem w trakcie zimy. Jaką więźbę dachową wybrać — tradycyjną czy prefabrykowaną?

## Tradycyjna więźba dachowa – czy warto ją stosować?

Więźba dachowa tradycyjna to podzespoły drewniane złożone z wielu elementów konstrukcyjnych łączone w zależności od rodzaju i wielkości budowanego dachu. Powstaje z drewna wysokiej jakości, które uprzednio zostaje odpowiednio wysuszone i zaimpregnowane. Jej cechą charakterystyczną jest to, że powstaje „od zera” na miejscu budowy i łączona jest za pomocą gwoździ, śrub i kleju przez doświadczonego cieślę. A zatem tworzy dachy domów budowanych według indywidualnego planu, dlatego musi dokładnie spełniać odpowiednie wymagania i posiadać pożądane parametry, ponieważ każda wada materiału lub jego nieprecyzyjne połączenie może znacznie wpłynąć na bezpieczeństwo dachu.

Więźba dachowa to wciąż popularne rozwiązanie przy konstrukcji dachów. Jednak sam koszt materiałów potrzebnych do jej budowy oraz wynajęcia fachowców wiąże się z dużymi nakładami finansowymi. Dodatkowo budowa dachu z jej wykorzystaniem to proces rozciągnięty w czasie, ponieważ wszystkie elementy są łączone na miejscu budowy, a przy złych warunkach pogodowych oraz w okresie zimowym ich montaż jest niemożliwy.

## Prefabrykowana więźba dachowa, czyli nowoczesne wiązary dachowe

Wraz z rozwojem nowoczesnych technologii i poszukiwaniem najlepszych rozwiązań stosowanych w budownictwie możliwa jest budowa dachu z użyciem gotowych elementów. Więźba dachowa może powstać na bazie prefabrykowanych wiązarów dachowych, które produkowane są w fabryce z wykorzystaniem nowoczesnych niezwykle precyzyjnych maszyn. Dzięki temu cechują się one jednakową konstrukcją — wszystkie elementy zostają dokładnie ostrugane i otrzymują sfazowane krawędzie, a do ich połączenia stosuje się stalowe płytki kolczaste. Więźba dachowa prefabrykowana i wszystkie jej elementy powstają z fabrycznie suszonego drewna o bardzo niskim współczynniku wilgotności, które jest niezwykle wytrzymałe i odporne na obciążenia. Z kolei płytki kolczaste stanowią połączenia o ogromnej sile i wytrzymałości niezmiennej mimo upływu lat.

## Podsumowanie

Więźba dachowa prefabrykowana, jako gotowy produkt, jest dowożona na miejsce budowy i tam montowana, co znacznie skraca czas budowy dachu, który można postawić już w trzy dni. Co więcej, montażu prefabrykatów uniezależniony jest od warunków pogodowych i można go wykonać nawet w zimie. Uwagę zwraca także koszt zbudowania dachu z prefabrykowanych wiązarów dachowych, który jest o wiele niższy niż jego budowa z użyciem tradycyjnej więźby dachowej. Wszystko to sprawia, że więźba dachowa prefabrykowana staje się coraz bardziej popularna na rynku budowlanym.

# Sprężarka powietrza w domu – do czego może się przydać?

Sprężarka powietrza, nazywana często kompresorem, to urządzenie, które dzięki wykorzystaniu mocy sprężonego powietrza pełni wiele istotnych funkcji. Najczęściej używa się jej w halach produkcyjnych, warsztatach samochodowych, przemyśle farmaceutycznym czy w gabinetach dentystycznych. Służy do pozyskiwania gazu o bardzo wysokim ciśnieniu, a także regulowania jego przepływu. Coraz częściej można je spotkać w przydomowych garażach. Pozwalają bowiem wykonać wiele zadań, takich jak naprawy, remonty czy prace w zakresie motoryzacji.

## Nowoczesna sprężarka powietrza – jaki rodzaj wybrać?

Przy zakupie sprężarki powietrza na własny użytek powinniśmy przede wszystkim wziąć pod uwagę jej przeznaczenie i częstotliwość użytkowania. Na rynku przeważają modele o konstrukcji tłokowej i membranowej, które najlepiej nadają się do użytku domowego. Nowoczesna sprężarka powietrza tłokowa jest bardzo prosta w obsłudze i tania, a przy tym wyjątkowo wydajna w pracy. Jest ona idealnym wyborem, jeśli nasze prace nie wymagają od nas perfekcji i profesjonalizmu. Jeśli zależy nam na lepszym działaniu kompresora, jego efektywności i płynności w działaniu, zdecydowanie lepsza będzie sprężarka powietrza membranowa. Jej podstawową przewagą nad sprężarką tłokową jest fakt, że to membrana wprawiona w ruch za pomocą tłoka spręża powietrze. Dzięki temu unika zanieczyszczenia powietrza olejem, który stosuje się do smarowania tłoków. Dodatkowo model ten grzeje się bardzo wolno i rzadziej wymaga naprawy. Sprawdza się natomiast wszędzie tam, gdzie wymagana jest precyzja działania oraz wysoka czystość i jakość powietrza. Podczas wyboru jednego z powyższych modeli najważniejszymi parametrami będą:

- ciśnienie panujące w zbiorniku;
- pojemność zbiornika;
- wydajność pracy;
- poziom hałasu;
- deklarowana trwałość użytkowania;
- jakość sprężonego powietrza.

Dodatkowo nowoczesna sprężarka powietrza idealna do wykorzystania w domu dzieli się na modele olejowe i bezolejowe. Sprężarki olejowe są w stanie wytrzymać większe obciążenie podczas pracy, a zatem są bardziej wydajne, a przez to znacznie droższe. Dlatego też warto nasz zakup umotywić częstotliwością jej użytkowania. Jeśli prace przydomowe będziemy wykonywać raczej rzadko warto postawić na sprężarkę bezolejową.

## Do czego służy sprężarka powietrza w domu?

Sprężarka powietrza to urządzenie, które staje się coraz bardziej przydatne do użytkowania w domu i w garażu. Dzieje się tak ze względu na jej wielofunkcyjność i dużą prostotę w obsłudze. Decyduje się na jej zakup coraz więcej fanów motoryzacji i garażowego majsterkowania. Za jej pomocą można napompować koła w samochodzie, motocyklu lub rowerze. Z powodzeniem można również wykorzystać ją do pompowania basenów, pontonów oraz dmuchanych zabawek o większych rozmiarach. Jedną z jej podstawowych funkcji jest także przedmuchiwanie różnych urządzeń lub

elementów konstrukcyjnych budynków. Dlatego też nowoczesna sprężarka powietrza z powodzeniem nadaje się do czyszczenia urządzeń do piaskowania i cięcia. Dodatkowo usunie resztki trawy z kosiarki, dzięki czemu zadba o jej dobry stan techniczny. Idealnie też nadaje się do czyszczenia wnętrza rynien oraz jako dmuchawka do rozdmuchiwania liści na jesieni. Sprężarkę powietrza z powodzeniem można także zastosować w domu podczas różnego rodzaju remontów lub prac konserwacyjnych. W połączeniu z aerografem może służyć do precyzyjnego i szybkiego malowania ogrodzenia, tarasu lub mebli ogrodowych. Nowoczesna sprężarka powietrza świetnie też poradzi sobie z malowaniem nieregularnych konstrukcji drewnianych, ścian oraz metalu.

## Wymiary paneli fotowoltaicznych dostępne na rynku

**Panele fotowoltaiczne od kilkunastu lat stanowią najczęściej montowane instalacje w domach prywatnych i firmach związane z pozyskiwaniem białej energii. Pozwalają czerpać energię ze słońca przez cały rok kalendarzowy oraz uniezależnić się od wahań cen prądu związanych ze zmianami na rynku energetycznym. Dodatkowo doskonale wpisują się w stylistykę domów ekologicznych i inteligentnych, a na ich zakup można otrzymać dofinansowanie od państwa. To, co budzi największe wątpliwości to wymiar paneli fotowoltaicznych, które należy kupić i zamontować, aby osiągnąć zamierzony efekt.**

### Wymiar paneli fotowoltaicznych w zależności od czynników zewnętrznych

Wybór odpowiedniej wielkości instalacji fotowoltaicznej przede wszystkim uzależniony jest od ilości prądu, który chcesz wygenerować za jej pomocą. Natomiast sam rozmiar paneli fotowoltaicznych powinien być dokonany po dokładnej analizie kilku czynników.

#### Możliwości dachu budynku

Zanim zdecydujesz się na odpowiedni wymiar paneli fotowoltaicznych należy sprawdzić, jakie możliwości montażowe posiada dach domu jednorodzinnego lub budynku komercyjnego, na którym będą montowane. Najczęściej wymiary te będą dostosowane np. do ilości okien znajdujących się na poddaszu lub od tego, czy panele będą montowane na dachu płaskim lub spadowym.

#### Ilość pozyskiwanej energii

Wymiar paneli fotowoltaicznych powinien także uwzględniać rzeczywiste zapotrzebowanie na energię. Dlatego taka instalacja będzie mniejsza w przypadku typowego gospodarstwa domowego. Zdecydowanie większa ilość paneli o większych rozmiarach przypadnie w przypadku montażu na dachu budynków, w których zapotrzebowanie na prąd jest ogromne np. zakładów produkcyjnych czy firm IT.

#### Dostęp do słońca

Jeśli panele fotowoltaiczne będą montowane na dachu będą miały swobodny dostęp do wystarczającej ilości promieni słonecznych przez cały rok. Natomiast, jeśli ich montaż będzie przebiegał na ziemi lub w miejscach zacienionych warto postawić na większy wymiar paneli fotowoltaicznych.

## Wymiar paneli fotowoltaicznych – standardowe wymiary dla domów i firm

To, jak duża będzie instalacja fotowoltaiczna, zależy od realnych potrzeb na energię oraz wielu czynników zewnętrznych miejsca, w którym będzie zamontowana. Moc jednego panelu uzależniona jest od liczby jego najmniejszego elementu, jakim jest ogniwo fotowoltaiczne o wymiarze 15x15 cm. Jeszcze w latach 90-tych na rynku można było dostać bardzo różne wymiary paneli słonecznych, jednak wraz z ich rosnącą popularnością firmy zajmujące się ich produkcją postanowiły ustandaryzować wymiar paneli fotowoltaicznych.

Obecnie najczęściej można dostać panele fotowoltaiczne składające się z 60 ogniw dla użytku prywatnych gospodarstw domowych i 72 ogniw dla firm i przemysłu, a ich waga waha się od 18 do 25 kg. I tak wymiar paneli fotowoltaicznych dla gospodarstwa wynosi:

- 165-170 cm długości;
- 100 cm szerokości;
- 4 cm grubości.

A zatem przy montażu na dachu domku jednorodzinnego około 16-18 paneli fotowoltaicznych o powyższym rozmiarze cała instalacja zajmie około 30 m<sup>2</sup> i będzie w stanie wygenerować moc około 5kW.

Natomiast wymiar paneli fotowoltaicznych z przeznaczeniem dla firm wynosi:

- 200 cm długości;
- 100 cm szerokości;
- 4 cm grubości.

### Podsumowanie

Wymiar paneli fotowoltaicznych oraz całej instalacji powinien być podyktowany przede wszystkim możliwościami dachu, nasłonecznieniem i rzeczywistymi potrzebami gospodarstwa domowego lub firmy. Dodatkowo warto zwrócić uwagę, że wielkości paneli słonecznych są do siebie zbliżone, dlatego też różnica w ich wydajności będzie zauważalna dopiero przy dużych instalacjach, a praktycznie niewidoczna przy montażu kilku paneli bez względu na ich wymiar.

## Coś utknęło w kosiarce? Uważaj, aby nie zniszczyć przez to noży!

Każdy posiadacz ogrodu przydomowego lub działki marzy o równo przystrzyżonym, zadbanym trawniku. Aby uzyskać taki efekt, powinniśmy zatem kosić ją regularnie na wysokość około 3 cm. Służą do tego ostre noże do kosiarki, które w sezonie od kwietnia do września, są nadmiernie eksploatowane. To zaś staje się przyczyną częstych awarii kosiarki, których przyczyną bardzo często nie jest sprzęt, a jego operator. Jedną z najczęstszych problemów, w wyniku których kosiarka nie działa, tak jak powinna, jest to, że coś w niej utknęło. Jak uniknąć awarii związanych z zapchaniem kosiarki, jak zadbać o ostrza do kosiarki i kiedy konieczna będzie wymiana noży w kosiarce?

## Noże do kosiarki – jak o nie zadbać?

Mamy problem z ciągnięciem kosiarki, traci ona moc w trakcie koszenia lub nie ścina nie ścina trawy prawidłowo? Problemem może być nagromadzona ścięta trawa, mokra ziemia lub duży kamień, na który natrafiły ostrza. Noże do kosiarki w procesie eksploatacji w naturalny sposób mogą się stępić, wygiąć lub obłuzować. To z kolei szybko prowadzi do jej zapchania, nieprawidłowej pracy i dalszych awarii. Wówczas kosiarka nie wyrzuca trawy lub wyrzuca ją na nasze nogi zamiast do pojemnika, a jej praca gwałtownie ustaje.

### Wysoka trawa niszczy noże do kosiarki

Mowa tu przede wszystkim o trawie mokrej lub zbyt wysokiej do koszenia. Często, aby zaoszczędzić czas i energię, kosimy nasze trawniki na zbyt niskich obrotach. To nie tylko kosi ją niechlujnie, ale i tępi ostrza do kosiarki. Jeśli musimy się zmierzyć z wysoką trawą powinniśmy robić to dwa razy. Pierwszy raz na najwyższym ustawieniu, drugi raz na niższym. Warto to robić zwłaszcza na wymagającym terenie, jakimi są łąki i działki pełne kwiatów, chwastów, odrostów krzewów, rabat czy klombów.

### Noże do kosiarki nie lubią wilgoci

Nigdy nie powinniśmy kosić trawy po deszczu lub nad ranem, kiedy jest rosa. Świeżo ścięta i mokra trawa oblepia ostrza do kosiarki. Powodują to ich szybsze rdzewienie i tępienie, co przekłada się na wydajność ich pracy. Podczas koszenia powinniśmy też uważać na koszenie podmokłych nierówności i kretowisk. Kosić zawsze powinniśmy w sucho, słoneczne dni.

### Uwaga na kamienie!

Największym niebezpieczeństwem zarówno dla sprawnego działania kosiarki, jak i dla nas samych są kamienie. Często możemy ich nie zauważyć i przypadkowo najechać na nie w wysokiej trawie lub w glebie. Noże do kosiarki natrafiają wówczas na niezwykle silny opór i nie są w stanie go przewyciężyć. Ich obroty zostają gwałtownie powstrzymane a ostrza do kosiarki tępią się błyskawicznie. Dodatkowo kamień wyrzucony z ogromną prędkością może wystrzelić w nasze nogi i doprowadzić do niemiłych wypadków.

## Jak poprawnie i bezpiecznie opróżnić zapchaną kosiarkę?

Jeśli coś utknęło w kosiarce lub jest ona zapchana i nie pracuje prawidłowo warto ją przeczyszczyć. Najlepiej czyścić urządzenie po każdym koszeniu, zanim trawa oblepi noże do kosiarki i zaschnie, tworząc warstwę trudną do późniejszego usunięcia. Oto kilka wskazówek, jak poprawnie oczyścić ostrza do kosiarki:

### Krok 1

Zawsze wykonuj prace związane z czyszczeniem i usuwaniem elementów blokujących noże z użyciem mocnych rękawic ochronnych. Koniecznie wyłącz kosiarkę z prądu!

### Krok 2

Opróżnij zbiornik paliwa za pomocą ręcznej pompki ssącej lub zużywając całe paliwo podczas koszenia. W przeciwnym wypadku paliwo będzie wypływać ze zbiornika.

### Krok 3

Noże do kosiarki najlepiej przemyć wodą za pomocą węża ogrodowego. Pod wpływem dużego ciśnienia wody ostrza do kosiarki dokładnie oczyszczą się z zaschniętej trawy i ziemi. Następnie przeczyszczyć je za pomocą szczotki z twardym włosiem.

#### Krok 4

Jeśli ostrza są stępione, warto zdemontować je za pomocą klucza z grzechotką. Noże można zaostrzyć osełką przy zachowaniu wszelkich środków ostrożności – są one niezwykle ostre i łatwo się nimi poważnie skaleczyć. W przypadku bardzo zniszczonych ostrzy konieczna może być całkowita wymiana noży do kosiarki na nowe.

#### Krok 5

Wyczyszczone i naostrzone noże należy zakonserwować np. z a pomocą WD-40. Preparat ten uchroni ostrza kosiarki przed korozją oraz znacznie ułatwi ich czyszczenie w przyszłości.

#### Krok 6

Zamontuj ponownie noże do kosiarki i sprawdź, czy przylegają mocno i prawidłowo do gniazda. Napełnij zbiornik z paliwem i podłącz do prądu, sprawdzając jej działanie.

## Konstrukcja drewniana wiaty garażowej — czy to dobry pomysł?

**Wiaty garażowe to idealne rozwiązanie dla tych właścicieli posesji, którzy nie uwzględnili w projekcie domu budowy garażu czy nie mogą go wybudować ze względu na wielkość działki lub koszty związane z jego budową. Poza wiatą stalową i murowaną można postawić również wiatę z drewna. Taka konstrukcja drewniana wiaty garażowej cechuje się dużą odpornością na warunki atmosferyczne, a przede wszystkim stanowi niezwykle estetyczny element każdej posesji.**

### Konstrukcja drewnianej wiaty garażowej — o czym należy pamiętać?

Konstrukcja drewniana wiaty garażowej to lekka konstrukcja zbudowana z dachu i wspierających go słupków. Może być otwarta oraz zabudowana stałymi lub ruchomymi elementami. Zawsze jednak pełni tę samą funkcję — jest miejscem przeznaczonym do przechowywania samochodu i innych sprzętów oraz zabezpiecza je przed działaniem czynników atmosferycznych. Dodatkowo wiaty garażowe wykonane z drewna mogą stanowić ciekawą formę miejsca wypoczynkowego i ozdobę każdej działki.

Zanim jednak zdecydujesz się na budowę wiaty garażowej z drewna, warto wziąć pod uwagę pewne aspekty. Przede wszystkim konstrukcja drewniana wiaty garażowej powinna cechować się wysoką jakością materiałów. Drewno to materiał najczęściej używany do konstrukcji wiat garażowych. Cechuje go wysoka wytrzymałość oraz niepodważalna estetyka. Warto jednak wybrać wysokiej jakości drewno najlepiej świerkowe lub klejone warstwowo drewno BSH. Jest to drewno powstałe za pomocą najnowszych technologii, które sprawdzi się zwłaszcza tam, gdzie ważna jest stabilność oraz nośność konstrukcji, a także jej wysoka estetyka. Jest to nie tylko odporne, ale stanowi doskonałą alternatywę dla stali i betonu. Dodatkowo drewno BSH wykazuje małą kurczliwość oraz niski stopień wilgotności do 12%.

Konstrukcja drewniana wiaty garażowej koniecznie powinna zostać zabezpieczona przed działaniem czynników atmosferycznych, takich jak deszcz, śnieg, wiatr czy nadmierne promieniowanie słoneczne. Dlatego obowiązkowo polakieruj lub pomaluj ją preparatami do użytku zewnętrznego. Najlepiej też, aby tego rodzaju konstrukcja drewniana była ustawiona na lekkim wzniesieniu. W przeciwnym wypadku podłoże może być na tyle miękkie, że podczas deszczu samochód i sama konstrukcja będą grzążyć w ziemi.

## Konstrukcja drewnianej wiaty garażowej – wysoka estetyka architektury ogrodowej

Konstrukcja drewniana wiaty garażowej to przede wszystkim doskonała alternatywa dla wolnostojącego garażu. Jeśli zostanie wykonana z solidnych materiałów drewnianych z pewnością sprawdzi się równie dobrze jak wiaty betonowe czy stalowe. To, co wyróżnia drewnianą wiatę od konstrukcji wykonanych z innych materiałów, to jej niewątpliwa estetyka. Drewno to niezwykle elegancki materiał, który dodatkowo jest łatwy w obróbce, dzięki czemu bez problemu można dostosować kształt wiaty drewnianej do własnych potrzeb i oczekiwań. Cechuje je ciepło i naturalności, która doskonale wpisuje się w nurt proekologicznych rozwiązań domów na miarę XXI wieku. Dodatkowo konstrukcja drewniana wiaty garażowej może posiadać płaski lub spadzisty dach, a także pełną zabudowę w postaci litych desek lub ścianek ażurowych, które można obsadzić zielonym całorocznym bluszczem czy winogronem. Taka przydomowa drewniana konstrukcja posłuży nie tylko do przechowywania samochodu, rowerów i innych sprzętów, ale i sprawdzi się jako miejsce do towarzyskich spotkań przy grillu.

## Podsumowanie

Konstrukcja drewniana wiaty garażowej nie należy do trudnych przedsięwzięć, jednak zawsze wymaga odpowiedniej wiedzy i narzędzi. Jest wytrzymała i odporna na działanie warunków atmosferycznych i doskonale sprawdza się jako alternatywa dla garażu. Dodatkowo będzie pięknie się prezentować i podwyższy estetykę przydomowej architektury. Konstrukcja drewniana wiaty garażowej to prawdziwe wyzwanie dla majsterkowiczów. Jeśli jednak nie posiadasz umiejętności lub czasu, aby zbudować ją samodzielnie, możesz skorzystać z usług firm, które zajmują się produkcją i montażem tego rodzaju wiat garażowych.