



## NAZWA

---

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Nazwa polska:   | Modrzew Europejski   |
| Nazwa łacińska: | <i>Larix decidua</i> |
| Pochodzenie:    | Północna Europa      |

## OPIS DREWNA

---

|                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| Biel:             | Zółtowo-biała, wyraźnie oddzielona |
| Twardziel:        | Różowo-czerwoana                   |
| Przebieg włókien: | prosty                             |
| Tekstura:         | średnia                            |

## WŁAŚCIWOŚCI DREWNA

---

|                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Gęstość (drewno świeże):            | 850 kg/m <sup>3</sup>   |
| Gęstość (drewno o wilgotności 12%): | 590 kg/m <sup>3</sup>   |
| Skurcz styczny:                     | 8,2%                    |
| Skurcz promieniowy:                 | 4,2%                    |
| Wytrzymałość na ściskanie:          | 52 N/mm <sup>2</sup>    |
| Wytrzymałość na zginanie:           | 90 N/mm <sup>2</sup>    |
| Moduł sprężystości:                 | 11800 N/mm <sup>2</sup> |
| Punkt nasycenia włókien:            | 26%                     |

## OBRÓBKA

---

|                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| Piłowanie:         | łatwe                      |
| Łączenie/zbijanie: | dobrze, wymaga nawiercania |
| Wykończanie:       | dobrze                     |

## ODPORNOŚĆ

---

|         |                          |
|---------|--------------------------|
| Grzyby: | Słabo do średnio podatne |
|---------|--------------------------|

|                      |  |
|----------------------|--|
| Termity:             | podatne  |
| Owady:               | podatne  |
| Naturalna odporność: | klasa 3-4 słabo do uarkowano odporne (według Normy Europejskiej) |

## UWAGI

---

Deska tarasowa świerk jest produktem w 100% naturalnym i higroskopijnym. Drewno pobiera wodę z otoczenia i rozszerza się podczas deszczowej pogody oraz oddaje wodę i kurczy się w czasie gorących letnich dni. Rzeczywista szerokość i grubość deski może różnić się do około 6% od wymiarów z faktury. Drewno stosowane na zewnątrz narażone jest na skrajne warunki atmosferyczne w wyniku czego może patynować, odkształcać się, pękać oraz zmieniać swoje wymiary - są to naturalne procesy drewna i nie mogą podlegać reklamacji. Drewno nie jest materiałem jednolitym i każda deska posiada indywidualne cechy, w zależności od warunków, w jakich dane drzewo rosło. Nawet w deskach pochodzącym z tego samego pnia mogą występować różne usłojenia oraz kolorystyka.

## PRZECHOWYWANIE DESEK I PRZYGOTOWANIE DO MONTAŻU

---

Deski powinny być przechowywane w oryginalnych opakowaniach a jeżeli nie jest to możliwe, należy je ścisnąć pasami i/lub równomiernie obciążyć. Nie wolno desek przechowywać luzem. Może to skutkować ich wypaczeniem i wykręceniem.

Montaż desek tarasowych należy przeprowadzać zgodnie ze sztuką budowlaną. Materiał należy sprawdzić przed montażem. Wszelkie uszkodzenia i niezgodności należy zgłosić Sprzedawcy. Rozpoczęcie prac oznacza akceptację stanu technicznego materiału. Wskazane jest aby montaż został przeprowadzony przez specjalistyczną ekipę monterską.

## MONTAŻ

---

Taras można montować na:

- wylewce betonowej,
- na konstrukcji stalowej, drewnianej lub aluminiowej,
- na wspornikach regulowanych z tworzyw sztucznych.

Podłoże musi być płaskie i stabilne z zachowanym spadkiem 1cm na 1m w kierunku przeciwnym do ścian budynku. Takie ułożenie deski zapewnia optymalny odpływ wody z tarasu – woda nie zalega ani na deskach ani pod nimi. Legarów nie można zagłębiać w betonie. Należy zachować identyczną odległość między legarami. Desek nie wolno mocować ani kleić bezpośrednio do powierzchni. Pod deskami i wokół desek należy zostawić szczeliny wentylacyjne. Podłoże należy wykonać z ogólnie przyjętymi przepisami budowlanymi i sztuką budowlaną.

Deskę tarasową z drewna iglastego należy montować na legarach o gęstości zbliżonej do gęstości deski. Legary konstrukcyjne muszą być zamocowane do podłoża w sposób stabilny. Rozstaw legarów jest uzależniony od grubości deski. Przy desce o przekroju 28x145 mm rozstaw osi legarów powinien wynosić 45-50 cm.

Należy pamiętać o naturalnym procesie zmiany objętości drewna narażonego na warunki atmosferyczne. Dylatacje pomiędzy deskami powinna wynosić (w zależności od wilgotności przez ostatnie 14 dni) 4-7mm. Jeśli przez kilkanaście dni przed montażem panowała sucha pogoda należy zachować mniejsze dylatacje. Jeśli przez kilkanaście dni przed montażem panowała wilgotna pogoda, należy zachować mniejsze dylatacje.

Na każdym połączeniu deski i legara należy użyć dwóch wkrętów o długości przynajmniej dwukrotnie większej od grubości deski. Przed przykręceniem deski należy wywiercić otwory prowadzące wkręt.

## OCHRONA I PIELEGNACJA

---

Stała pielęgnacja polega na usuwaniu zanieczyszczeń przy użyciu delikatnej szczotki. W sezonie zimowym należy na bieżąco usuwać śnieg żeby nie dopuszczając do powstania warstwy lodu. Pod wpływem czynników atmosferycznych drewniane deski tarasowe podlegają naturalnemu procesowi patynowania wierzchniej warstwy. Powstaje wówczas srebrno-szara powłoka nie wpływająca na parametry techniczne desek. Żeby zapobiec temu procesowi należy regularnie olejować deski środkami do impregnacji drewna.

## WILGOTNOŚĆ

---

W momencie dostawy wilgotność desek musi oscylować w zakresie  $18 \pm 2$ . Maksymalnie w przypadku 5% dostawy wilgotność może się różnić o 3%. Na skutek zmian wilgotności powietrza może dojść do zmiany wilgotności drewna, a tym samym również momentalnych rozmiarów gotowego produktu w chwili dostawy.

## REKLAMACJE

---

Wszystkie, ewentualne roszczenia należy składać przed rozpoczęciem montażu i w możliwie jak najkrótszym czasie od chwili odbioru. Przystąpienie do montażu oznacza akceptację stanu wizualnego materiału oraz jakości technicznej desek. Deski docinane lub poddane jakiegokolwiek obróbce nie podlegają reklamacji lub zwrotowi. Wszelkie ewentualne błędy dotyczące klasyfikacji jak i odchylenia w zakresie wilgotności desek od przedstawionej powyżej normy uważane są za wady widoczne. Momentem decydującym o ocenie jakości jak i wilgotności jest moment przekazania towaru odbiorcy. Sprzedawca nie może udzielić gwarancji na wady (głównie zmiany wilgotności), które powstały podczas dalszego przechowywania oraz przemieszczania towaru. Wszelkie, ewentualne reklamacje powinny być zgłoszone w formie pisemnej wraz z załączoną dokumentacją fotograficzną każdej reklamowanej deski po obydwu stronach.

