

Informacje dotyczące materiałów wykorzystywanych w naszych realizacjach.

Prace wykonujemy na drewnie suszonym, klejonym, najczęściej jest to drewno BSH lub KVH w zależności od potrzeb. Zastosowanie takich produktów w dużym stopniu zmniejsza ryzyko powstania negatywnych zjawisk, jednakże, żadna obróbka nie zmieni źródła pochodzenia materiału, o którym zawsze warto pamiętać.

Należy wskazać, iż drewno, czyli podstawowy budulec naszych prac jest produktem pochodzenia naturalnego, posiada swój unikalny, indywidualny charakter i nie jest tworzywem sztucznym. Drewno pochodzi z drzew, których wzrost jest warunkowany tak ogromną liczbą czynników, że nie ma możliwości stworzenia sztucznych i precyzyjnych ram dla jego wyglądu.

Finalny kształt i kolor są efektem obróbki naturalnego surowca, przy czym środki ochronne oraz farby mogą być nierównomiernie wchłaniane ze względu na różną gęstość drewna w różnych odcinkach, oraz zmienną higroskopijność. Drewno nie jest materiałem jednorodnym. Charakterystyczną cechą, o której trzeba napisać, są występujące w każdym drewnie pęknięcia desorpcyjne, czyli pęknięcia wynikające z przesychania, jest to zjawisko obejmujące drewno wszystkich gatunków drzew.

Pęknięcia spowodowane są nierównomierną kurczliwością drewna, wynikają z odmiennych właściwości drewna w kierunku stycznym i promieniowym (anizotropia). Częstotliwość i wielkość pęknięć zależą od: wielu czynników, między innymi rodzaju (gatunku) drewna, sprężystości drewna, warunków i czasu przechowywania (składowania), sposobu zabezpieczenia (impregnacja, malowanie, lakierowanie), wieku wyrobu.

Drewno wchłaniając wilgoć pęcznieje, a podczas schnięcia się kurczy. Wynikiem tego procesu jest powstawanie w drewnie pęknięć oraz deformacji. Pęknięcia te nie wpływają na właściwości statyczne i trwałość drewna oraz mogą się prawie całkowicie zamknąć pod wpływem warunków atmosferycznych. Zgodnie z normą DIN 4074 dopuszczalne są pęknięcia, które nie wpływają negatywnie na właściwości statyczne i trwałość drewna. Przyjmuje się, że pęknięcia do głębokości 4mm, zwane rysami skurczowymi są dopuszczalne i nie podlegają naprawą oraz nie są podstawą do zgłoszenia reklamacji.

Kolejnym zjawiskiem związanym z drewnem jest PACZENIE to proces polegający na tym, że w drewnie powstaje odkształcenie pod wpływem nie zrównoważonych naprężeń desorpcyjnych. Jest to wynikiem budowy celulozy w samej strukturze drewna. Zjawisko paczenia zachodzi, gdy wchłonięta przez drewno woda dostaje się pomiędzy budujące celulozę micelle, powodując ich rozsuniecie. Paczenie może przybierać różne formy od krzywienia się przez wichrowatość do łódkowatość.

Właściwością drewna jest zmiana jego objętości spowodowana wchłanianiem wilgoci lub wysuszeniem, drewno pęcznieje lub kurczy się. Z tego też powodu grubość i szerokość drewna może znacznie się zmienić – długość tylko niewiele. W zależności od warunków pogodowych silnego nasłonecznienia lub opadów atmosferycznych, wilgoć wyparowuje z surowca szybciej lub prędeż. Potocznie zwykło się mówić, że „drewno pracuje”. Tolerancje w wymiarach drewna są naturalne i nie są jego wadą.

Warto również poruszyć kwestie sęków, które należą do naturalnego wyglądu drewna. Ilość występujących w drewnie sęków i ich rozmiar jest różny. Pomimo dokładnej kontroli jakościowej niemożliwe jest uniknięcie sporadycznie wypadających sęków, np. na skutek suchej pogody, co nie obniża jednak jakości drewna.

#### Wycieki żywiczne

Wydostająca się na powierzchnię drewna iglastego żywica jest zupełnie normalnym i nieuniknionym procesem, który może nastąpić nawet kilka miesięcy po obróbce. Jest to jedna z właściwości drewna, a nie jego wada. Świeże wycieki żywiczne można usunąć przy użyciu terpentyny, a starsze, już przyschnięte za pomocą szpachelki.