

## Wszystko, co musisz wiedzieć o impregnacji drewna przed pożarem. A boisz się zapytać.

Dziś troska o środowisko naturalne i zrównoważony rozwój staje się coraz ważniejsza, a materiały budowlane odgrywają kluczową rolę, w tworzeniu ekologicznej przyszłości. W tym kontekście drewno, jako naturalny i odnawialny surowiec, zdobywa coraz większą popularność w budownictwie. Prawidłowo zarządzana gospodarka leśna nie prowadzi do wyczerpywania zasobów naturalnych, a drewno może być pozyskiwane przy zachowaniu równowagi ekosystemu. Użycie drewna w projektach budowlanych niesie ze sobą niezrównaną estetykę, dodaje ciepła i przytulności przestrzeni.



Jednak w całym procesie twórczym, planując zastosowania drewna podczas projektowania domu, nie można zapomnieć o bezpieczeństwie i zabezpieczeniu konstrukcji drewnianej domu pod względem ochrony przeciwpożarowej. Jest to kluczowy element, aby zminimalizować ryzyko zagrożenia i chronić zarówno życie, jak i mienie.

### Jak i czy można skutecznie impregnować drewno przed pożarem ?

Wielu inwestorów, którzy angażują się w tworzenie konstrukcji z drewna, ma trudności z przedstawionym wyżej pytaniem. Niełatwo znaleźć na nie odpowiedź, powodów jest co najmniej kilka.

– **Po pierwsze:** Obecne możliwości techniczne nie są w stanie sprostać postawionym wymaganiom. Innymi słowy, dostępne środki do impregnacji najczęściej powodują jedynie opóźnienie palności w granicach od kilku do kilkunastu minut.

– **Po drugie:** Czy możliwe jest, aby tak zabezpieczyć drewno, by było ono niepalne? Teoretycznie tak, ale praktycznie to mało prawdopodobne, by zrobić to na placu budowy, czy podczas profesjonalnej impregnacji w tartaku.

W zasadzie dostępne są dwa rodzaje zabezpieczającej technologii: sole impregnacyjne oraz lakiery pęczniące. Oba wspomniane rozwiązania są znane od lat. Ich wspólną cechą jest słaba stabilność na

ekspozycje zewnętrzne, dlatego większość dedykowana jest do stosowania wewnątrz obiektów. Solami impregnacyjnymi nasycają drewno. Metoda wymaga precyzji wykonania i cierpliwości, ponieważ proces polega na wprowadzeniu znacznej ilości preparatu solnego do drewna.

Pożądany efekt zostanie osiągnięty, ale musimy mieć świadomość, że sól migruje wraz ze zmianami wilgotności drewna, a to może powodować pojawienie się wykwitów na powierzchni. Wyzwaniem będzie tu wykonanie tzw. wymalowań dekoracyjnych, gdyż lakiery i farby słabo tolerują zasoloną powierzchnię. Niemniej powyższy sposób cieszy się uznaniem ze względu na niską cenę.



Lakiery pęczniące są droższe. Nakładamy je na powierzchnię drewna. To daje nam szansę, że jeżeli zaistnieje taka potrzeba, to będzie je można z powierzchni, usunąć. Ten sposób ma też wady: małą odporność na uszkodzenia mechaniczne oraz dużą wilgotność.

Podsumowując, w tej chwili na rynku nie ma perfekcyjnego rozwiązania, które zagwarantuje, że drewno nie ulegnie zapłonowi. Jednak każdy, dopuszczony do sprzedaży materiał ma potwierdzoną badaniami skuteczność. Ważne jest, aby prócz dobrze dobranego dla naszych potrzeb produktu, wykonać poprawnie aplikację. Producenci, tworząc instrukcje techniczne dla swoich produktów, opierają się na wiedzy i wcześniejszych testach, warto zatem stosować się do ich wskazówek. Należy też pamiętać, że impregnacja drewna przed pożarem nie gwarantuje całkowitego uniknięcia ryzyka. Najlepszym podejściem jest łączenie różnych metod ochrony i przestrzeganie lokalnych przepisów i norm dotyczących budownictwa przeciwpożarowego.

Firma Remmers, do przeciwogniowej ochrony drewna, poleca sprawdzone, dekoracyjne systemy, odpowiadające normom krajowym i międzynarodowym oraz mające pozwolenia budowlane. W razie pożaru przeciwdziałają one rozprzestrzenianiu się ognia i dymu, aby w ten sposób umożliwić np. ewakuację ludzi i zwierząt oraz rozpoczęcie akcji gaśniczej.

**Dekoracyjny system powłokowy** składa się z impregnatu i powłok dekoracyjnych (jako opcja). Sercem tego systemu jest sól ogniochronna Adolit BSS1, która w procesie impregnacji ciśnieniowej nadaje drewnu trudnopalność. W razie pożaru sól uwalnia wodę (działanie chłodząco-gaszące), a ponadto zahamowane zostają reakcje chemiczne z tlenem. W strukturze

drewna, na skutek jego aktywnego, wymuszonego zwęglania, dochodzi do odcięcia od płomieni i wysokiej temperatury. Drugi element systemu to perfekcyjnie dopasowany system powłok Induline DW-618 (WF) / LW-718 (WF), który pozwala nałożyć na zaimpregnowane drewno dekoracyjną warstwę ochronną w lasurujących lub kryjących kolorach (np. systemu RAL) i to bez utraty trudnopalności. Oba nakładane są warstwami o umiarkowanej grubości, przez co drewno nie traci optycznie swojej naturalnej struktury.

**Inną propozycją jest lakier ochronny, który tworzy warstwę izolującą.**

Powłoka ogniochronna może być aplikowana wałkiem, pędzlem lub natryskowo. Przezroczysty produkt o nazwie Remmers Brandschutz tworzy – pod wpływem wysokiej temperatury lub bezpośrednio działającego ognia – warstwę mikro piany. Może ona osiągnąć grubość nawet 3 cm. Warstwa ta działa silnie termoizolacyjnie i odcina dostęp tlenu do drewna, wskutek czego zapobiega jego dalszemu spalaniu lub je znacząco spowalnia. Zmniejszenie szybkości wypalania oznacza dodatkowo czasie potrzebny do przeprowadzenia

akcji ratunkowej i gaśniczej. Nałożenie dodatkowej warstwy lakieru Remmers Brandschutz-Schutzlack chroni drewno przed zanieczyszczeniem sklejeniem.

Zapewnienie bezpieczeństwa drewnianej konstrukcji domu, pod względem ochrony przeciwpożarowej, jest kluczowym elementem, aby zminimalizować ryzyko zagrożenia i chronić zarówno życie, jak i mienie. Skonsultuj się z profesjonalistą, który może doradzić najlepsze rozwiązanie, w kontekście konkretnych warunków i wymagań.

Tomasz Szymański  
Technik konserwacji i ochrony drewna



**REMMERS POLSKA**  
ul. Sowie 8  
62-080 Tarnowo Podgórze  
tel. 61 816 81 00  
www.remmers.pl  
marketing@remmers.pl

