

# Ochrana dřeva



Ochrana dřeva proti fyzikálnímu poškození (ohněm, vodou, povětrnostními vlivy) a ochrana před biotickými faktory (houby, dřevokazný hmyz, jiní živočichové). Víte, jaký je rozdíl mezi konstrukční a chemickou ochranou? Odpovědi se dočtete v článku.

Podobně jako jiné přírodní materiály je i dřevo náchylné na poškození vnějšími vlivy. Dřevo může být poškozováno deštěm, požárem, ale například i dřevomorkou. Abychom takovému poškození zabránili, používáme prvky konstrukční a chemické ochrany dřeva. Konstrukční ochrana dřeva je klíčová, protože při jejím správném provedení je dodatečná chemická ochrana mimo extrémní podmínky nadbytečná.

Zdroje poškození dřeva můžeme rozdělit na abiotické vlivy (abiotický vliv), kterými jsou slunce, vítr, oheň či voda, a na biotické faktory (biotický faktor), ke kterým se řadí houby, dřevokazný hmyz a jiní živočichové. Každý z těchto faktorů má negativní vliv na fyzikální vlastnosti dřeva, na jeho barvu, lesk či vůni, i na mechanické vlastnosti dřeva.

## Konstrukční ochrana dřeva

Pro konstrukční ochranu dřeva je klíčový výběr druhu dřeva a spojovacích materiálů i vhodná povrchová úprava. Kvalita je neméně důležitá. Dřevo musí být vysušeno podle plánovaného využití, dřevo do interiéru bývá vysušeno na 8 % vlhkosti, zatímco dřevo využívané v exteriéru přibližně na 15 % vlhkosti. Dřevo je hydroskopický materiál, což znamená, že neustále vyrovnává svoji vlhkost s okolním prostředím. Jevu, kdy dřevo uvolňuje vlhkost do okolí říkáme desorpce, naopak absorpce je děj, kdy vlhkost z okolí pohlcuje. Prostředí s vlhkostí nad 20 % je ideální pro množení dřevokazných hub, a je-li dřevo vystavováno přímému kontaktu s vodou, dochází k bobtnání dřeva a změnám tvaru výrobku.

Jako ochranu před vlhkostí je vhodné minimalizovat podíl čelních ploch, protože dřevo má v podélném směru vyšší nasákavost, nebo chránit čelní plochy například přístřeškem nebo šikmým řezem tak, aby mohla dešťová voda ihned odtéct. Vhodné je také zaoblovat hrany dřevěných prvků, aby se předešlo odlupování nátěrů a tím i vnikání vody do dřeva. Výroba oken a dveří vyžaduje specifickou konstrukci zajišťující odtok kondenzující vody. Úpravou okolního terénu a dostatečným přesahem střechy omezíme kontakt dřevěné stavby se srážkovou vodou. Avšak zdaleka nejdůležitější je přístup proudícího vzduchu, díky němuž dřevo odevzdává nadměrnou vlhkost do atmosféry.

Hlavní ochranou před atmosférickými vlivy je správná povrchová úprava výrobku či objektu, která musí být zvolena v závislosti na tom, zda plánujeme dřevo chránit před větrem, deštěm, slunečním zářením, změnou teplot či znečištěním ovzduší.

Každé dřevo je hořlavé, ale lze ho částečně konstrukčně chránit před požárem. Hladký povrch vzplane později než drsný a nerovnoměrný, povrch lze také chránit využitím nehořlavých materiálů, jako například sádkokartonových nebo sádrovláknitých desek.

## Chemická ochrana dřeva

Chemická ochrana dřeva přichází na řadu v extrémních podmínkách a ve chvíli, kdy lze předpokládat, že konstrukční ochrana nebude dostatečná. Je vhodné k ní přistoupit například při využití dřeva ve vodním prostředí, konstrukci železničních pražců, telekomunikačních sloupů nebo u exteriérového nábytku. Prostředky chemické ochrany jsou cíleny na využití proti bakteriím, houbám a plísním, hmyzu, ohni, chemikáliím nebo atmosférickým vlivům.

Pro dřevo tedy neexistuje nevhodné prostředí, existuje pouze nevhodně zvolená ochrana dřeva, nedostatečně upravený dřevěný povrch či nekvalitní dřevo.