

Projekt „Rozvoj příhraniční spolupráce vysokých škol v oblasti historické architektury“

ITMS 22410320032

Ing. Renáta Korenková, PhD.

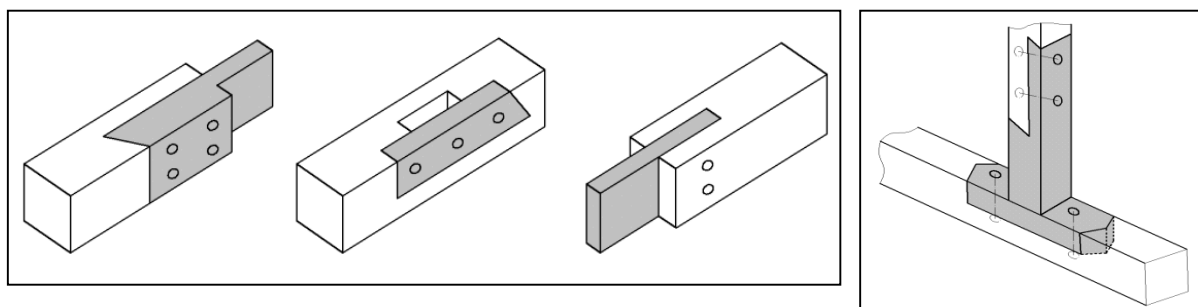
Plombovanie v konštrukciách historických krovov

Plombovanie, tak ako aj protézovanie, je sanačnou metódou spevňovania drevených prvkov najvhodnejšou z hľadiska dodržiavania zásad pamiatkovej starostlivosti. Ide o náhradu poškodeného dreva pôvodného dreveného prvku za plombu, prípadne vytvorenie plomby v prirodzenej dutine, trhline či škáre pôvodného prvku. Na vytvorenie plomby sa pri bežných spôsoboch používa drevo, tiež tuhé peny alebo tmely, hlavne na obnovenie tlakovej pevnosti.

Špeciálne plombovanie sa realizuje pomocou kombinácie materiálov ako sú drevo, tmely, lepidlá. Používa sa najmä pri nepravidelnom poškodení drevených prvkov.

V rámci sanácií konštrukcií historických krovov nie je táto metóda bežne používanou. Je to pravdepodobne kvôli vyššej práci.

Drevená plomba – do poškodeného prvku sa vsadzuje pomocou lepidla alebo spojovacích prostriedkov. Na výrobu tejto plomby sa používa spravidla rovnaký druh dreva ako je pôvodný prvok. Veľmi dôležité je dodržať rovnaký smer vlákien, a tiež pokiaľ sa dá šírku letokruhov, tak, aby dochádzalo dodatočne k čo najmenším deformáciám. Preto je vhodné použitie starého dreva s prirodzenou patinou a podobnými vlastnosťami. Pre opravy nepravidelných zón sa používajú drevené plomby spolu s tmelom a lepidlom.



Obr. 1 Tesárske plomby z dreva – zasunutý čap, lokálna plomba pri dlabe, plomba s funkciou čapu

Tmely sú viaczožkové tvarovateľné systémy, ktoré sa vplyvom času pretvoria na pevnú látku. Tmely by sa mali v čo najväčšej miere podobať pôvodnému drevu, teda vzhľadom by sa mali mať možnosť čo najviac prispôbiť pôvodnému drevu, s tým súvisí napríklad brúsiteľnosť, možnosť povrchových úprav. Hodnoty zosychania a napúčania majú byť blízke hodnotám pôvodného dreva, majú mať blízku hodnotu pevnosti v tlaku a tvrdosti, zároveň musia byť dostatočne pružné aby nedochádzalo k tvorbe trhlín. Ďalšími dôležitými vlastnosťami sú dobrá prílnavosť a tvarovateľnosť, nemajú podliehať objemovým a tvarovým zmenám. V praxi sa používajú polyuretány s výplňou z drevených pilín a epoxidy s jemným kremičitým pieskom.

Projekt „Rozvoj příhraniční spolupráce vysokých škol v oblasti historické architektury“

ITMS 22410320032

Tuhé peny sú viaczložkové tekuté systémy, ktoré sa vstrekujú do dutín, príp. trhlín, kde sa vypenia a zatuhnú. Majú menšiu hustotu ako tmely, používajú sa najmä pri sanáciách väčších objektov. V praxi sú najviac používané polyuretánové peny, ale tiež silikóny a fenoplasty. Pri sanačných úpravách prvkov s dutinami je potrebné tmely kombinovať s výstužou z ocele alebo sklolaminátových tyčí.

Literatúra:

- [01] REINPRECHT, L. – ŠTEFKO, J.: *Dřevěné stropy a krovky*. Praha: ABF, a.s. 2000.
- [02] REINPRECHT, L.: *Ochrana dřeva*, vydavatel TU Zvolen, Zvolen 2008