

OBSAH

Úvod (J. Štefko).....	7	4.7	Dřevěné lávky a mosty (P. Kuklík)	130
1 Historie a perspektivy dřevěných staveb (J. Štefko).....	11	4.8	Smišené konstrukce ze dřeva, betonu a oceli (P. Kuklík)	132
1.1 Historie dřevěných staveb	11	4.8.1	Konstrukce zastřešení.....	133
1.2 Tradice	17	4.8.2	Spřažené dřevobetonové stropy	134
1.3 Přednosti a nedostatky staveb ze dřeva	21	4.9	Mechanizace při realizaci a dokončovacích pracích dřevěných staveb	136
2 Typologie dřevěných staveb (J. Štefko)	27	4.10	Souhrnný pohled na realizaci dřevěných stavebních konstrukcí	137
2.1 Konstrukční systémy dřevěných staveb	27	5 Ochrana dřevěných staveb (L. Reinprecht)	147	
2.2 Dřevěné stropy	38	5.1	Konstrukční ochrana	148
2.3 Dřevěné krovy a konstrukce zastřešení.....	43	5.1.1	Principy konstrukční a chemické ochrany dřevěných staveb	148
2.4 Dřevěné schody	52	5.1.2	Výběr vhodných druhů dřeva a dřevěných materiálů.....	148
2.5 Dřevěné podlahy.....	56	5.1.3	Zajištění vstupní kvality dřeva, spojovacích a jiných materiálů	151
2.6 Drobné exteriérové stavby	61	5.1.4	Trvale nízká vlhkost dřeva – hlavní zásada konstrukční ochrany dřevěné stavby	152
3 Materiálová báze dřevěných staveb (J. Štefko) ...	77	5.1.5	Požární úseky a jiná požárněbezpečnostní opatření.....	159
3.1 Dřevo – jeho struktura a vlastnosti.....	77	5.2	Chemická ochrana	160
3.2 Materiály pro dřevěné stavby	78	5.2.1	Zásady chemické ochrany dřevěných staveb...	160
3.2.1 Deskové a hraněné řezivo	78	5.2.2	Ochrana před hmyzem a houbami	163
3.2.2 Lepené lamelové dřevo.....	80	5.2.3	Ochrana před požáry.....	165
3.2.3 Velkoplošné materiály	82	5.2.4	Ochrana před povětrnostními vlivy	166
3.3 Spojovací prvky.....	86	5.2.5	Technologie chemické ochrany dřevěných staveb	166
3.3.1 Dřevěné spojovací prostředky	86	5.2.6	Ekologické aspekty chemické ochrany dřevěných staveb	167
3.3.2 Kovové spojovací prostředky	86	6 Poruchy dřevěných staveb – jejich příčiny a zjišťování (L. Reinprecht)	169	
3.4 Materiály pro skladbu pláště staveb na bázi dřeva	88	6.1	Proč dochází k poškození dřeva a k poruchám dřevěných staveb	169
3.4.1 Krytiny.....	88	6.1.1	Požerkové poškození dřeva od hmyzu.....	170
3.4.2 Tepelné a zvukové izolace	92	6.1.2	Hnilobné a plísňové poškození dřeva houbami ..	171
3.4.3 Fólie ve skladbách dřevěných stěn a šikmých střech.....	94	6.1.3	Typické poruchy dřevěných staveb způsobené hmyzem a houbami.....	171
3.4.4 Obklady.....	94	6.1.4	Poškození dřeva a nátěrů vlivem povětrnosti...	180
3.5 Požární odolnost prvků a spojů (P. Kuklík).....	98	6.1.5	Tvarové deformace dřeva	181
4 Realizace domů a konstrukcí na bázi dřeva (J. Štefko).....	109	6.2	Zjišťování poruch dřevěných staveb	181
4.1 Panelový konstrukční systém	109	6.2.1	Postup zjišťování poruch.....	181
4.2 Srubový konstrukční systém	118	6.2.2	Smyslové metody a přístroje na zjišťování poruch.....	182
4.2.1 Právě srubové konstrukce	118			
4.2.2 Sendvičové sruby	121			
4.3 Porovnání konstrukčních systémů dřevěných staveb	122			
4.4 Dřevostavby s nízkou spotřebou energie a pasivní domy	122			
4.5 Zimní zahrady jako pasivní solární systém	125			
4.6 Realizace konstrukcí zastřešení	125			

7 Údržba, opravy a sanace dřevěných staveb

(L. Reinprecht).....185

7.1 Údržba dřevěných staveb a projekty
na jejich opravu a rekonstrukci185

7.2 Odstraňování příčin poruch dřevěných staveb..186

7.2.1 Odstranění zdrojů zvýšené vlhkosti186

7.2.2 Likvidace hub a hmyzu187

7.2.3 Odstranění zdrojů zvýšených statických
zatížení188

7.3 Způsoby zpevňování dřevěných prvků.....188

7.3.1 Příložkování a výškové nastavení189

7.3.2 Aplikace uhlíkových vláken.....190

7.3.3 Ukotvení do ocelové konzoly190

7.3.4 Protézování191

7.3.5 Plombování193

7.3.6 Konzervování zpevňujícími substancí.....194

7.3.7 Nepřímé způsoby zpevňování195

7.4 Způsoby sanace konstrukčních celků198

7.4.1 Spřažení konstrukčního celku s doplňkovou
konstrukcí.....198

7.4.2 Prostorové ztužení konstrukce a jiné sanační
způsoby.....198

7.5 Příklady oprav a sanací dřevěných staveb200

Literatura213

Zdroje obrázků215