

■ Obsah

Věnování	5
Poděkování	6
Úvod	11
1. PORUCHY STŘECH ANEB DOBRODRUŽNÝ ŽIVOT ZKUŠENÉHO IZOLATÉRA . .	13
Výběr izolační firmy	16
Vrstvy střešního pláště	17
2. PORUCHY ASFALTOVÝCH HYDROIZOLACÍ PLOCHÝCH STŘECH V PLOŠE A V DETAILECH	21
Výroba asfaltových hydroizolačních materiálů	23
Vstupní suroviny (výrobky)	23
Výrobní proces asfaltových materiálů	23
Základní pravidla výroby	25
Základní struktura asfaltového hydroizolačního materiálu	25
Základní technické vlastnosti hydroizolačních materiálů	26
Výrobní poruchy asfaltových hydroizolací	27
Čas vypuknutí poruchy	27
Geometrické vlastnosti vyrobených asfaltových pásů	28
Řezání, dělení, balení a skladování	28
Mechanické poškození výrobků při výrobě	30
Lokální stržení posypu při výrobě	32
Snižování přímých nákladů na výrobek	32
Praskání asfaltových pásů	33
Zkracování asfaltových hydroizolačních materiálů (smršťování)	33
Puchýře	35
Sjíždění asfaltových hydroizolačních materiálů ze svislých ploch	37
„Krokodýling“/„aligátoring“ (bahenní praskání hydroizolačních materiálů)	39
Nevodotěsnost hydroizolačního materiálu nebo jeho částí	43
Delaminace asfaltových hydroizolačních materiálů	43
Prováděcí poruchy	47
Statické poruchy hydroizolačních povlaků plochých střešních pláštů	49
Poruchy způsobené sáním větru, poruchy mechanického kotvení	49
Statické poruchy objektů – praskliny a deformace konstrukcí	53
Poškození hydroizolačního povlaku kroupami	54
Mechanické poškození hydroizolačního povlaku	56
Boule na hydroizolačním povlaku – vlhkost podkladu	59
Absence řádné údržby	61
Nestabilita podkladu hydroizolačního povlaku	61

Chyby při provádění hydroizolačního povlaku v ploše	67
Nesprávné založení hydroizolačního povlaku	67
Špatné svařování v ploše	69
Poškození hydroizolačního povlaku při jeho provádění	70
Chyby při provádění hydroizolačního povlaku v detailech	73
Chyby při ukončení na závětrných lištách, atikách a při tvarových změnách	73
Ukončení na svislých konstrukcích	82
Vpusti	87
Napojení na dveře a výplně otvorů	91
Kruhové prostupy	93
Kabelové prostupy	98
Nekruhové prostupy	102
Dilatace	103
Pracovní nástroje – hořáky	105
3. PORUCHY FÓLIOVÝCH HYDROIZOLACÍ, PLOCHÝCH STŘECH V PLOŠE A V DETAILECH	107
Výroba fóliových hydroizolačních materiálů	109
Vstupní suroviny (výrobky)	109
Výrobní proces syntetických fólií	109
Schéma fóliového hydroizolačního materiálu	110
Základní technické vlastnosti hydroizolačních materiálů	111
Výrobní poruchy fóliových hydroizolací (zejména PVC)	113
Čas propuknutí poruchy	113
Geometrické vlastnosti vyrobených syntetických fólií	113
Řezání, dělení, balení a skladování	115
Mechanická poškození výrobků při výrobě	116
Snižování přímých nákladů na výrobek	117
Praskání fóliových hydroizolačních materiálů jako důsledek migrace změkčovadel	117
Termovizní hodnocení defektů hydroizolací	119
Mrazové trhliny fóliového hydroizolačního povlaku	122
Praskání hydroizolačního fóliového povlaku nad spárami PUR panelů	124
Trhliny v prefabrikovaných tvarovkách koutů a rohů	126
Vypadávání částí syntetické fólie z vyrobeného materiálu	128
Smršťování syntetických fólií	130
Delaminace	131
Mechanické poškození fóliových hydroizolačních materiálů	133
Poškození syntetických fólií PVC kroupami	133
Mechanické poškození v důsledku vlastní činnosti izolátorů	135
Mechanické poškození v důsledku následných stavebních prací	136
Mechanické poškození při údržbě	138
Mechanické poškození zábavní pyrotechnikou	139

Prováděcí poruchy fóliových hydroizolací	141
Provedení hydroizolačního povlaku v ploše	141
Poruchy v ploše v důsledku extrémních klimatických podmínek	151
Mechanické kotvení	154
Tepelná technika – tepelné mosty	156
Neodborné svařování hydroizolačního povlaku	157
Nesvařitelnost fóliových hydroizolací	159
Poruchy v konstrukčních detailech	161
Ukončení hydroizolace na stavebních a klempířských konstrukcích	162
Tvarové změny – nestandardní přechody z jedné úrovně na druhou	167
Dilatační uzávěr	172
Ukončení na rámu dveří	173
Kruhové a hranaté prostupy	177
Bezpečnostní prvky	182
Nestandardní prostupy	182
Kabelové prostupy	185
Vpusti	189
Neslučitelnost materiálů	191
Sanace fóliového systému modifikovanými asfalty	193
4. PORUCHY RIZIKOVÝCH TECHNOLOGIÍ HYDROIZOLACÍ, PLOCHÝCH STŘECH V PLOŠE A DETAILECH	195
Asfaltové stěrky	196
Akrylátové stěrky vyztužené armaturou	197
Akrylátové stěrky nevyztužené	200
Stříkané polyuretany	203
Bentonity	211
Technologie vymykající se zdravému rozumu	211
Závěr	215
Rejstřík	216
Literatura	218
Slovo o autorech	221