

Obsah

Předmluva k německému vydání	7	Ztužení krokrového a vaznicového krovu	64
Předmluva k českému vydání	8	Historické nosné střešní konstrukce	65
1. ČÁST ŠIKMÁ STŘECHA V MINULOSTI A V SOUČASNOSTI	10	Nosné střešní konstrukce pro šikmé střechy s malým sklonem	66
Eberhard Schunck		Rovinné střešní plochy	67
Úvod	10	Střešní plochy s jednoduchým zakřivením	68
Střešní materiály a techniky v 19. století	11	Střešní plochy s dvojitým zakřivením	69
Změny ve stavebnictví v 19. století	11	Stavební fyzika	71
Vývoj stavebních věd	11	Kurt Kiessl	
Železo, sklo, beton – nové stavební materiály	12	Tepelná ochrana	71
Vývoj techniky střech a střešních materiálů	12	Základní pojmy (definice, symboly, veličiny)	71
Nová kritéria	15	Mechanismy přenosu tepla	71
Další vývoj ve 20. století	17	Prostup tepla konstrukčními prvky	73
Změny ve 20. století	17	Tepelná izolace	75
Ekonomika	17	Tepelné mosty	75
Ekologie	19	Vzduchotěsnost	76
Stavební vědy ve 20. století	21	Požadavky na tepelnou ochranu	77
Stavební průmysl a nové stavební materiály	21	Tepelná ochrana v zimě	77
Tvary a materiály krytiny	22	Tepelná ochrana v létě	77
Využití a tvar	30	Tepelná ochrana pro šetření energií – nařízení o šetření energií	78
Využití a tvar střechy	30	Ochrana proti působení vlhkosti podmíněné klimatickými poměry	82
Využívání střešního prostoru	30	Základní pojmy (definice, symboly, veličiny)	82
Využití střešní plochy	32	Vlhkost a přenos vlhkosti	82
Tvary střechy, základní tvary a jejich odvození	33	Kondenzace vodní páry v konstrukci a její vypařování	84
Střešní detaily	34	Ochranné vrstvy proti vlhkosti	85
Tvar střechy a využití	37	Větrání střechy – difuzní propustnost	86
Tvar střechy a materiál	37	Požadavky na ochranu proti vlhkosti	88
Tvar střechy a stavební těleso	38	Výpočet vlhkosti přibližující se ke skutečnosti	89
Tvar střechy a životní prostředí	39	Zvuková ochrana	90
2. ČÁST VÝCHODISKA	44	Základní pojmy (definice, symboly, veličiny)	90
Nosné konstrukce	45	Šíření zvuku	90
Rainer Barthel		Ochrana proti zvuku šířícímu se vzduchem	92
Zatížení	45	Zvuková izolace šikmé střechy	93
Vlastní hmotnost	46	Protipožární ochrana a ochrana proti korozi	95
Užitné zatížení	46	Konstrukce	97
Zatížení větrem	48	Eberhard Schunck a Hans Jochen Oster	
Zatížení sněhem	50	Konstrukční principy	97
Ztužení	52	Větraná a nevětraná střešní konstrukce	97
Od střešní krytiny k nosné konstrukci	54	Prefabrikované konstrukce	100
Malorozměrové prvky skládané krytiny na laťování	56	Modulová střecha	102
Dřevěné střešní bednění	57	Vrstvy – střešní materiály	105
Střešní bednění jako střešní deska	58	Eberhard Schunck a Hans Jochen Oster	
Trapézové plechy	59	Pokrývání a těsnění	105
Desky z ocelových trapézových plechů	60	Krycí spoje	105
Desky z masivního dřeva	61	Těsnicí spoje	106
Dřevěné desky	61	Krytiny a materiály	106
Desky z pórobetonu	61	Tvary a materiály – přehled	107
Sendvičové prvky	61	Stěbla	
Sklo	61	Rákos a sláma	108
Krokrové (bezvaznicové) a vaznicové krovy	62		
Krokrový a hambalkový krov	62		
Vaznicový krov	62		

Rovinné maloformátové prvky skládané střešní krytiny		4. ČÁST PŘÍKLADY HOTOVÝCH STAVEB V DETAILECH	336
Dřevo	111	Střešní materiály	
Břidlice a vláknocement	119	Eberhard Schunck a Hans Jochen Oster	
Bitumen	132	Stébła	
Keramika a beton	137	Rákos	338
Tvarované maloformátové prvky skládané střešní krytiny		Rovinné maloformátové prvky skládané střešní krytiny	
Keramika a beton	149	Dřevo	340
Rovinné desky/tabule		Břidlice	344
Sklo	158	Vláknocement	346
Tvarované desky/tabule		Bitumen	348
Vláknocement	173	Keramika	350
Bitumen	181	Beton	352
Kov	184	Tvarované maloformátové prvky skládané střešní krytiny	
Pásky		Keramika	360
Kov	190	Rovinné desky	
Fólie		Přírodní kámen	366
Vegetační střecha	205	Dřevo	368
Membrány	218	Sklo	372
Získávání energie	228	Plast	386
Větrání	232	Tvarované desky	
Pojistný hydroizolační systém	239	Vláknocement	388
Parotěsná a vzduchotěsná vrstva	243	Kov	390
Tepelná izolace	246	Plast	400
Odvod vody	250	Keramika	402
3. ČÁST KONSTRUKČNÍ DETAILY	256	Pásky	
Střešní materiály		Kov	405
Eberhard Schunck a Hans Jochen Oster		Bitumen	412
Stébła		Fólie	414
Rákos a sláma	258	Vegetační střecha	419
Rovinné maloformátové prvky skládané střešní krytiny		Membrány	
Dřevo	260	Textilie	422
Břidlice a vláknocement	264	Tkaniny s povrchovou úpravou	428
Bitumen	270	Plast	433
Keramika a beton	274	Příloha	
Tvarované maloformátové prvky skládané střešní krytiny		Názvy a čísla použité v legendě	438
Keramika a beton	284	Literatura	438
Krytina nad otevřeným střešním prostorem	284	Zdroje fotografií	439
Krytina s podstřešní izolační fólií	286	Jmenný registr	439
Krytina s vodotěsnou vrstvou pod krytinou	292	Věcný registr a slovník odborných termínů	440
Rovinné tabule			
Sklo	298		
Tvarované tabule			
Vláknocement	302		
Kov	312		
Pásky			
Kov	316		
Fólie			
Rostliny	322		
Větraná tepelná izolace	322		
Nevětraná tepelná izolace	324		
Sanace	327		