

TECHNICKÁ PŘÍRUČKA PRO KERAMICKÉ TAŠKY BRAMAC

Stav: březen 2013



Obsah

Keramické tašky Bramac - přehled barev	4
Povrchové úpravy keramických tašek Bramac	6

Keramické tašky Bramac

Granát 11 (posuvná taška).....	7
Granát 13 (posuvná taška).....	8
Topas 13 (posuvná taška).....	9
Rubín 9 (posuvná taška).....	10
Rubín 13 (posuvná taška).....	11
Turmalín.....	12
Smaragd (posuvná taška)	13
Opál.....	14
Střešní tašky.....	15
Odvětrání střechy.....	17
Okraje střechy / štítová hrana.....	19
Pult.....	22
Okapní hrana	25
Hřeben a nároží	27
Ochrana proti sesuvu sněhu.....	43
Modulový držák	45
Pohyb po střeše	46
Prostupy střechou	48
Zajištění proti větru, upevnění	53
Originální příslušenství.....	54
Přehled modelů a parametrů	57
Bezpečný střešní sklon.....	58

MONTÁŽNÍ NÁVOD

Pokládka keramických tašek Bramac	59
Granát 11 (posuvná taška).....	63
Granát 13 (posuvná taška).....	66
Topas 13 (posuvná taška).....	69
Rubín 9 (posuvná taška).....	72
Rubín 13 (posuvná taška).....	74
Turmalín.....	77
Smaragd (posuvná taška)	83
Opál.....	87

MONTÁŽNÍ NÁVOD

Systém pultových keramických tašek Bramac	93
---	----

MONTÁŽNÍ NÁVOD

Systém univerzálních pultových hřebenáčů pro keramické tašky Bramac.....	95
---	----

MONTÁŽNÍ NÁVOD

Systém hřeben / nároží pro keramické tašky Bramac.....	99
---	----

MONTÁŽNÍ NÁVOD

Systémová příchytky hřebenáče VKF pro plně keramické provedení hřebene bez hřebenové latě pro model Rubín 13.....	105
---	-----

MONTÁŽNÍ NÁVOD

Pro plně keramické provedení hřebene s hřebenovou latí pro model Rubín 13	113
--	-----

MONTÁŽNÍ NÁVOD

Ochrana proti sesuvu sněhu	117
----------------------------------	-----

MONTÁŽNÍ NÁVOD

Zajištění proti větru, upevnění pro betonové a keramické tašky.....	147
--	-----

Technické detaily

Štítová hrana.....	198
Pult.....	201
Okapní hrana	203
Hřeben a nároží	205
Úžlabí.....	208
Ochrana proti sesuvu sněhu.....	209
Prostupy střechou	211
Napojení na zdi a komíny	214

Termíny a definice	216
--------------------------	-----

Mapa prodejních oblastí Bramac.....	217
-------------------------------------	-----

Keramické tašky Bramac

- v souladu s přírodou, jedinečnost, bezpečí

Již tisíciletí jsou keramické střešní tašky symbolem pro krásu a přirozenost. Jsou vyrobeny z nejkvalitnějších surovin a propůjčují Vašemu domovu klasický šarm, dojem přírodního tepla a jistoty. Výběr z mnoha typů a barev vtiskne Vaší střeše jedinečný charakter.

Ten, pro koho jsou důležité jistota a bezpečí, jedinečnost a krása, se rozhodne pro keramické střešní tašky Bramac. Je to volba tradice, která je vyráběna nejmodernější technologií.

TRADICE

- Materiál používaný na střechy již tisíciletí
- Život v souladu s přírodou

KRÁSA

- Nekonečná rozmanitost tvarů, povrchů a barev.
- Přírodní materiál propůjčuje střeše klasický šarm, dojem přírodního tepla a bezpečí.
- Ušlechtilé povrchové úpravy zajišťují Vaší střeše nestárnoucí krásu

EKOLOGIE

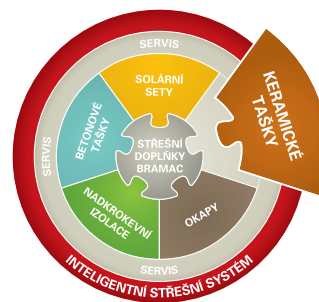
- Suroviny pro výrobu keramických tašek jsou čisté z přírodních zdrojů.
- Keramické tašky jsou recyklovatelné

NADSTANDARDNÍ ZÁRUKY

- Písemná záruka 30 let na veškeré keramické prvky střechy
- Písemná záruka až 15 let na funkčnost střešního systému



Keramické tašky Bramac - přehled barev



GRANÁT 11 posuvná taška



rezná

měděná

antracitová

tmavočervená **

kaštanově hnědá

GRANÁT 13 posuvná taška



rezná

měděná

antracitová

červenohnědá

kaštanově hnědá

tmavohnědá

tmavozelená

TOPAS 13 posuvná taška



rezná

měděná

hnědá

antracitová

červenohnědá

kaštanově hnědá

černá

RUBÍN 9 posuvná taška



rezná

měděná

hnědá

antracitová

kaštanově hnědá

černá

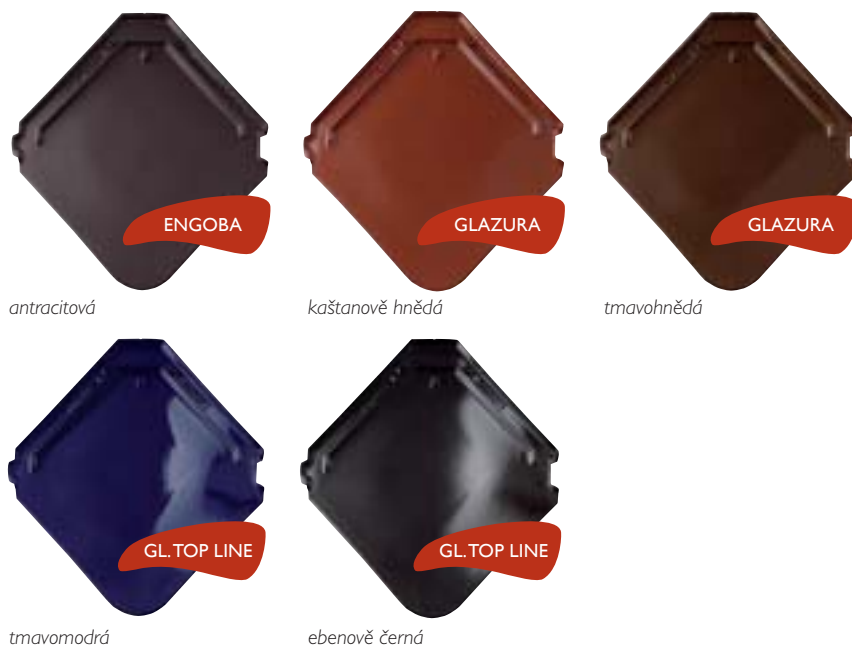
RUBÍN 13 posuvná taška



TURMALÍN



SMARAGD posuvná taška



OPÁL



Pozn.: ENGoba, GLAZURA, GLAZURA TOP LINE - typy povrchových úprav tašek
* keramické střešní tašky s manganovým střepem, ** zušlechťená ENGoba

Povrchové úpravy keramických tašek Bramac



REŽNÁ

Keramické střešní tašky v povrchové úpravě „matné“ jsou režné nebo s engobou. U režných keramických střešních tašek je barva závislá na místě těžby a typu použité hlíny. Po výpalu vzniká přírodní červeň a je stejná v celém řezu.



HEDVÁBNĚ LESKLÁ (GLAZURA)

Obzvláště atraktivní vzhled mají keramické tašky s hedvábně lesklou povrchovou úpravou. K dosažení této povrchové úpravy je v menším množství přidán podíl křemičitanů a barvicích oxidů. Podle teploty výpalu dochází k většímu či menšímu stupni lesku. Engoby a glazury jsou rozsáhle testovány a neobsahují těžké kovy, jako např. olovo.



MATNÁ (ENGOBA)

Dalších barevných odstínů se docílí engobováním. Engoba je krycí zušlechťující ozdobná vrstva na základním keramickém střepe. V takovém případě se na vysušené tašky před výpalem nanáší tenký povlak jílu obarvený přírodními oxidy železa. Engobovaný povrch je stálobarevný, zpravidla matný a střeše propůjčuje nenápadný a přirozený vzhled.



VYSOKÝ LESK (GLAZURA TOP LINE)

Pod označením „vysoký lesk“ jsou vedeny zvláštní keramické tašky z programu Bramac. Jejich vzhled působí exkluzivně a dává střeše nezaměnitelný ráz výraznou hrou světla a stínu. Glazura TOP LINE obsahuje vyšší podíl sklovitých příměsí a zušlechťuje tašku na nejvyšší úrovni. Vysoký lesk glazury nabízí rozsáhlou a atraktivní škálu barev, se kterou je možné realizovat moderní střechy. Glazury jsou podstatně hladší, než je povrch režných a engobovaných tašek. Tím znesnadňují uchycování mechu, řas a eliminují znečištění tašek.

Pozn.: Engoby a glazury jsou rozsáhle testovány a neobsahují těžké kovy, jako např. olovo.

Vzhledem k tomu, že keramická taška je vyrobena z přírodního materiálu, může dojít ke kolísání barevnosti a struktuře povrchu v rámci přípustných tolerancí.

Keramické tašky Bramac Granát 11 (posuvná taška)

DŮVĚRA V KLASIKU

Jak vypadá síla harmonie, ukazuje model Granát 11. Tradiční vzhled této střešní tašky je ideální pro historické budovy, ale stejně tak se dobře vyjímá i na novostavbách. Díky možnosti posuvu o 42 mm je tento model vhodný i pro rekonstrukce objektů.

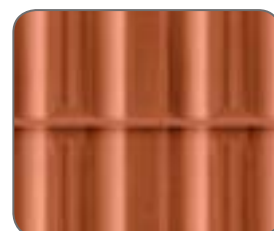
TECHNICKÉ ÚDAJE

Variabilní vzdálenost latí (VL):	338 - 380 mm *
Způsob pokládky:	na vazbu, na střih
Střední krycí šířka:	230 mm
Závěsná délka:	414 mm
Spotřeba na m ² :	11,4 - 12,9 ks
Hmotnost:	cca 3,4 kg/ ks
Bezpečný sklon:	25°
Minimální sklon:	15°

* V případě použití krajních tašek při menší vzdálenosti latí se musí boční lem upravit.

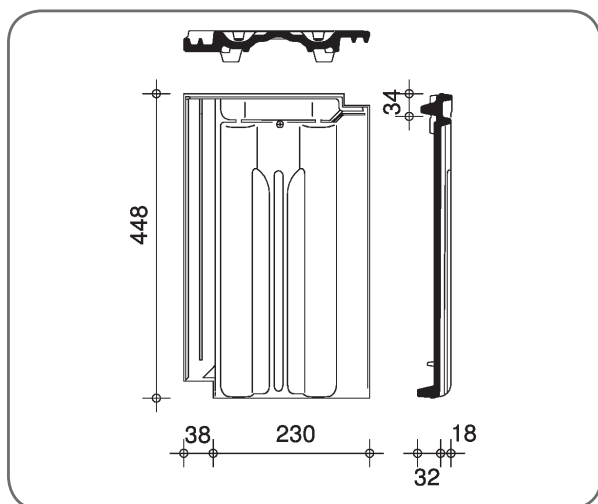


pokládka na vazbu



pokládka na střih

ROZMĚRY



BARVY A POVRCHOVÉ ÚPRAVY



Pozn.: ** zušlechtěná ENGOBA

Keramické tašky Bramac Granát 13 (posuvná taška)

MODERNÍ POJETÍ KLASICKÉ ARCHITEKTURY

Tradiční vzhled propojený s moderní technologií, to je Granát 13. Harmonického vzhledu střechy je možné docílit položením krytiny na vazbu, ale i na stříh. Granát 13 je vhodný pro pokrytí menších a středně velkých objektů a rovněž i pro památkově chráněné stavby.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Variabilní vzdálenost latí (VL):	330 - 360 mm *
Způsob pokládky:	na vazbu, na stříh
Střední krycí šířka:	213 mm
Závěsná délka:	400 mm
Spotřeba na m ² :	13,0 - 14,2 ks
Hmotnost:	cca 3,6 kg/ ks
Bezpečný sklon:	22°
Minimální sklon:	12°

* V případě použití krajních tašek při menší vzdálenosti latí se musí boční lem upravit.

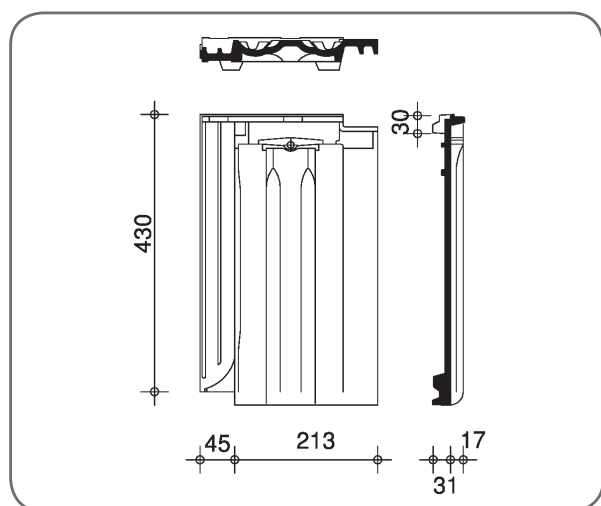


pokládka na vazbu



pokládka na stříh

ROZMĚRY



BARVY A POVRCHOVÉ ÚPRAVY



Keramické tašky Bramac Topas 13 (posuvná taška)

DECENTNÍ VZHLED

Pokud chcete mít střechu s jednoduchým a přesto elegantním vzhledem, zvolte Topas 13. Čisté provedení linií propůjčuje domu moderní vzhled. Díky své posuvné délce lze pokládat na různé vzdálenosti latí, proto je vhodný i pro rekonstrukce.

TECHNICKÉ ÚDAJE

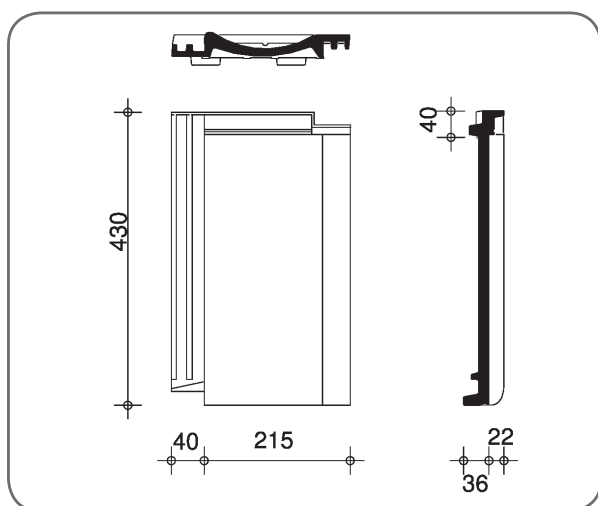
Variabilní vzdálenost latí (VL):	320 - 360 mm *
Způsob pokládky:	na střih
Střední krycí šířka:	215 mm
Závěsná délka:	390 mm
Spotřeba na m ² :	12,8 - 14,4 ks
Hmotnost:	cca 3,5 kg/ ks
Bezpečný sklon:	28°
Minimální sklon:	18°

* V případě použití krajních tašek při menší vzdálenosti latí se musí boční lem upravit.



pokládka na střih

ROZMĚRY



BARVY A POVRCHOVÉ ÚPRAVY



Keramické tašky Bramac Rubín 9 (posuvná taška)

VELKÝ FORMÁT PRO VELKÉ STŘECHY

Rubín 9 je střešní taška, kterou spojuje vysoká bezpečnost proti povětrnostním vlivům s nízkou hmotností. Má všechny designové prvky Rubínu 13, tj. harmonický kryt a taška je posuvná až o 30 mm.

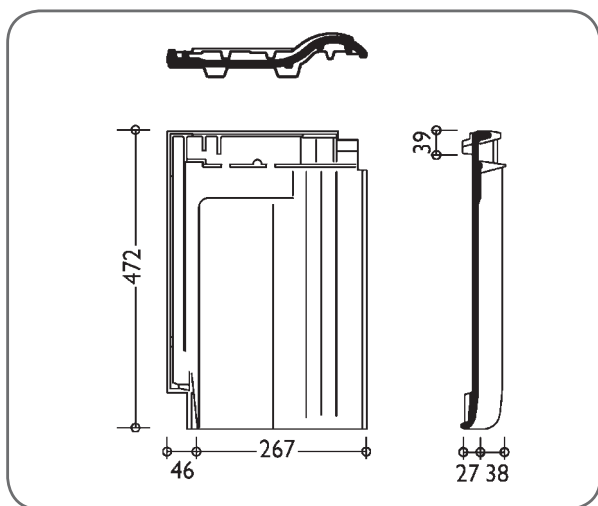
TECHNICKÉ ÚDAJE

Variabilní vzdálenost latí (VL):	370 - 400 mm
Způsob pokládky:	na střih
Střední krycí šířka:	267 mm
Závěsná délka:	433 mm
Spotřeba na m ² :	9,4 - 10,1 ks
Hmotnost:	cca 4,0 kg/ks
Bezpečný sklon:	16°
Minimální sklon:	12°



pokládka na střih

ROZMĚRY



BARVY A POVRCHOVÉ ÚPRAVY



Keramické tašky Bramac Rubín 13 (posuvná taška)

MISTROVSKÉ DÍLO

Tento mistrovský kousek je jednoduše dokonalý. Rubín 13 je kombinací tradice a krásy ve spojení s moderní technologií výroby. Tvar u tohoto modelu šetří čas pokládky a vede k zvláště harmonickému vzhledu střechy.

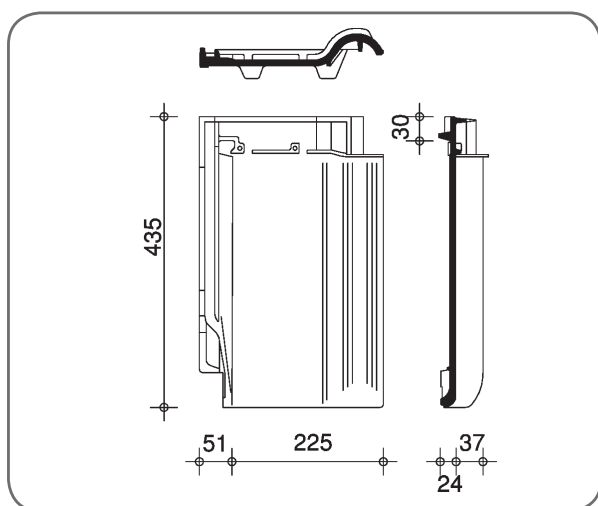
TECHNICKÉ ÚDAJE

Variabilní vzdálenost latí (VL):	330 - 360 mm
Způsob pokládky:	na střih
Střední krycí šířka:	225 mm
Závěsná délka:	405 mm
Spotřeba na m ² :	12,3 - 13,5 ks
Hmotnost:	cca 3,2 kg/ks
Bezpečný sklon:	16°
Minimální sklon:	12°



pokládka na střih

ROZMĚRY



BARVY A POVRCHOVÉ ÚPRAVY



Pozn.: * keramické střešní tašky s manganovým střepem

Keramické tašky Bramac Turmalín

MODERNÍ TREND

Turmalín je střešní taška, která je vhodná pro moderní stavby, které vyžadují plochou krytinu s jednoduchými liniemi a bez žlábků. Výraz střechy je jednoduchý.

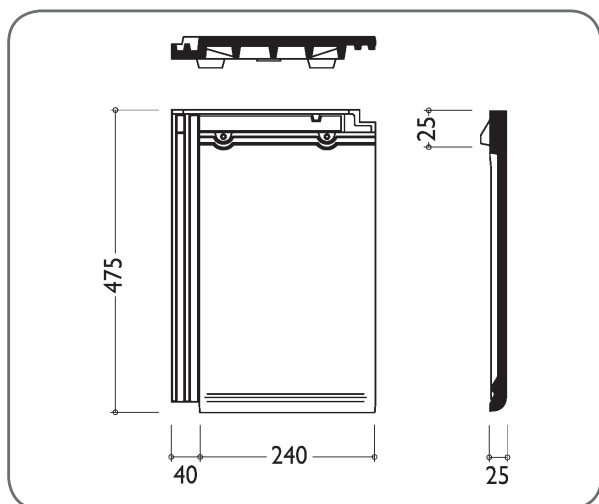
TECHNICKÉ ÚDAJE

Variabilní vzdálenost latí (VL):	355 - 380 mm
Způsob pokládky:	na vazbu, na stříh
Střední krycí šířka:	240 mm
Závěsná délka:	450 mm
Spotřeba na m ² :	11,0 - 11,7 ks
Hmotnost:	cca 4,4 kg/ks
Bezpečný sklon:	30°
Minimální sklon:	20°



pokládka na vazbu

ROZMĚRY



BARVY A POVRCHOVÉ ÚPRAVY



rezná

měděná

antracitová *

kaštanově hnědá

černá *

Pozn.: * keramické střešní tašky s manganovým střepem

Keramické tašky Bramac Smaragd (posuvná taška)

JEDINEČNÝ STYL

Smaragd je ideální volbou pro ty, kteří upřednostňují originalitu. Díky výjimečnému tvaru a elegantním barvám Smaragd propůjčuje domu exkluzivní vzhled. Jednoduše unikátní tvar, který vyniká v ploše.

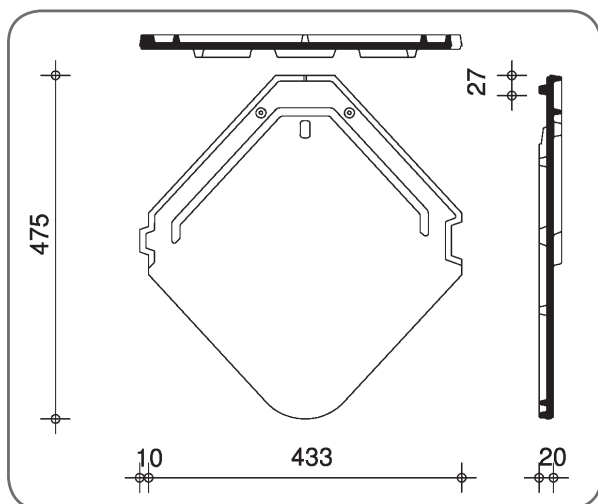
TECHNICKÉ ÚDAJE

Variabilní vzdálenost latí (VL):	165 - 185 mm
Způsob pokládky:	na vazbu
Střední krycí šířka:	433 mm
Závěsná délka:	448 mm
Spotřeba na m ² :	12,5 - 14,0 ks
Hmotnost:	cca 3,7 kg/ ks
Bezpečný sklon:	16°
Minimální sklon:	12°



pokládka na vazbu

ROZMĚRY



BARVY A POVRCHOVÉ ÚPRAVY



Keramické tašky Bramac Opál

TRADIČNÍ BOBROVKA

Starším budovám nebo novostavbám venkovského stylu vtiskne střešní krytina Opál spojitost s přírodou a českým venkovem. Charakteristický zaoblený tvar a hladký povrch sjednocuje historii a současnost. To jsou argumenty pro Opál, který je vhodný zejména pro rekonstrukce památkově chráněných objektů, stejně tak dobře se bude vyjímat i na novostavbách.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Variabilní vzdálenost latí (VL): 145 - 165 mm (šupin. krytí)*
290 - 330 mm (korun. krytí)*

Způsob pokládky: šupinové nebo korunové
krytí na vazbu

Střední krycí šířka: 180 mm

Závěsná délka: 340 mm

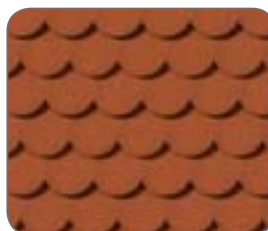
Spotřeba na m²: 33,7 - 38,3 ks

Hmotnost: cca 1,8 kg/ks

Bezpečný sklon: 30°

Minimální sklon: 25°

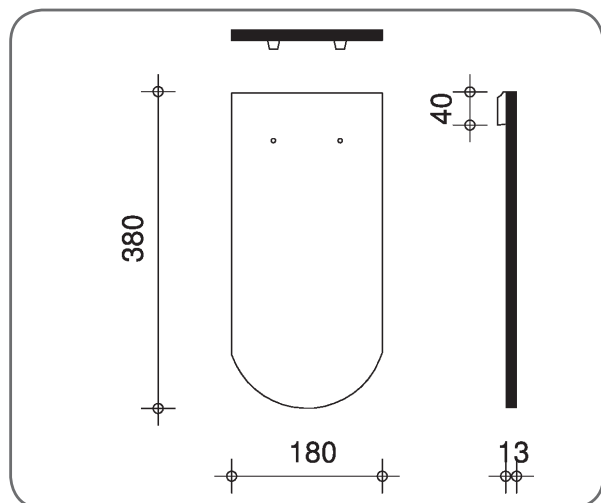
* Závísí na sklonu střechy



šupinové krytí na vazbu

korunové krytí na vazbu

ROZMĚRY



BARVY A POVRCHOVÉ ÚPRAVY



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Střešní tašky



TAŠKA PŮLENÁ 1/2

Pro vyrovnání krycí šířky v ploše. U modelu Granát slouží i pro vyrovnání krycí šířky nároží, úžlabí a ke krytí na vazbu.

Střední krycí šířka:

Granát 11: 114 mm

Granát 13: 107 mm

Rubín 13: 143 mm

Barvy: v barvách základních tašek

Přípevnění: 1 vrut 4 x 55 mm

Určeno pro model: Granát 11
Granát 13
Rubín 13

PŮLENÁ TAŠKA UNIVERZÁLNÍ OPÁL

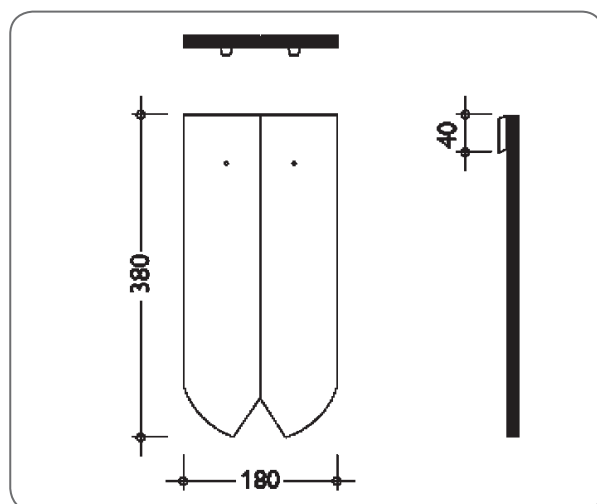
Tradiční ukončení střešní plochy ve štítové hraně půlenou a celou taškou, rovněž pro ukončení u prostupujících konstrukcí a střešních oken. Půlené tašky pro Opál mají odborně provedený vodu odvádějící řez, čímž odpadá ruční práce na stavbě. Jsou dodávány ve dvojicích.

Střední krycí šířka: 90 mm

Barvy: v barvách základních tašek

Přípevnění: 1 vrut 4 x 55 mm

Určeno pro model: Opál



Půlená taška Opál

Keramické tašky Bramac - tvarovky

Střešní tašky



TAŠKA 3/4 OPÁL

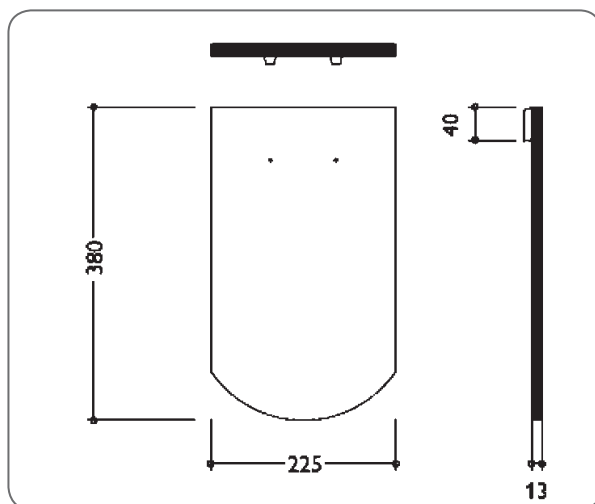
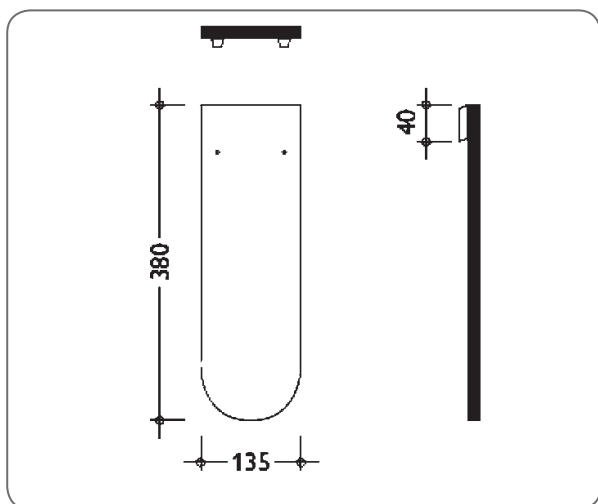
K vyrovnání krycí šíře v nároží a úžlabí, prostupujících konstrukcí, úžlabí navázaných do střešních ploch a zvláštních střešních tvarů, jako např. oblé vikýře.

Střední krycí šířka: 135 mm
Barvy: v barvách základních tašek
Přípevnění: 1 vrut 4 x 55 mm
Určeno pro model: Opál

TAŠKA 5/4 OPÁL

K vyrovnání krycí šíře v nároží a úžlabí, prostupujících konstrukcí, úžlabí navázaných do střešních ploch a zvláštních střešních tvarů, jako např. oblé vikýře.

Střední krycí šířka: 225 mm
Barvy: v barvách základních tašek
Přípevnění: 1 vrut 4 x 55 mm
Určeno pro model: Opál



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Odvětrání střechy

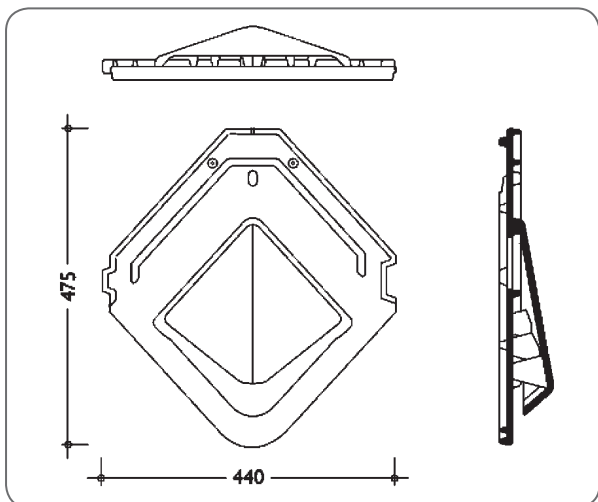


ODVĚTRÁVACÍ TAŠKA S KERAMICKÝM LABYRINTEM

Pro odvětrání prostoru pod krytinou. Labyrint je tvořen plně keramickou mřížkou, která je integrována do tašky.

Barvy: v barvách základních tašek
Určeno pro modely: Granát 11 (cca 20 cm²/ks)
 Granát 13 (cca 20 cm²/ks)
 Topas 13 (cca 20 cm²/ks)
 Rubín 13 (cca 20 cm²/ks)
 Smaragd (cca 25 cm²/ks)

Pozn.: záruka 30 let na kvalitu materiálu dle ČSN EN 1304 (za předpokladu, že je zajištěno dostatečné odvětrání střechy - tzn. min. 25 ks odvětrávacích tašek u ražených tašek a min. 45 ks odvětrávacích tašek u tažených tašek (Opál) na 100 m² plochy střechy.



Odvětrávací taška Smaragd

ODVĚTRÁVACÍ TAŠKA S VÝŘEZEM - UKÁZKY ŘEŠENÍ U JEDNOTL. TYPŮ KRYTIN:



Granát 11



Granát 13



Topas 13



Rubín 13



Smaragd



Opál

Keramické tašky Bramac - tvarovky

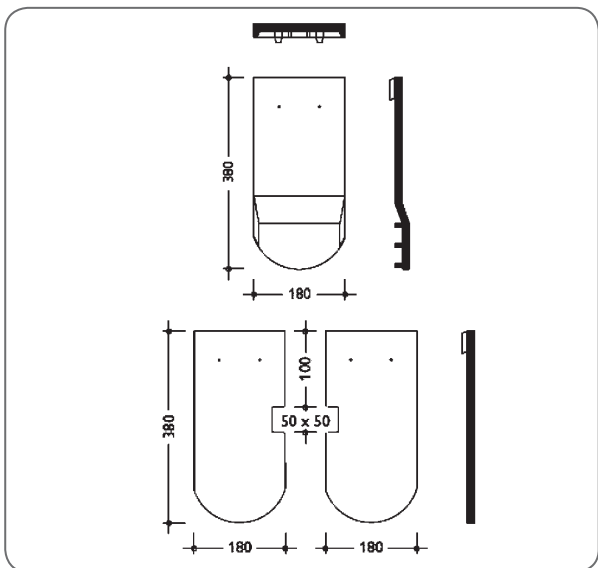
Odvětrání střechy



ODVĚTRÁVACÍ TAŠKA SVÝŘEZEM, PRAVÁ/LEVÁ OPÁL

Pro odvětrání prostoru pod krytinou. Spolupůsobením vnější odvětrávací tašky a spodních tašek, pravé a levé s výřezy, je zajištěno optimální větrání prostoru pod krytinou. Díky výřezům ve spodních taškách je dosaženo dostatečného odvětrávacího průřezu bez nutnosti řezání tašek.

Barvy: v barvách základních tašek
Spotřeba: 1 odvětrávací taška horní bez výřezu
 1 taška s výřezem (pravá / levá)
Určeno pro model: Opál (cca 10 cm²/ks)
 (pouze pro šupinové krytí)



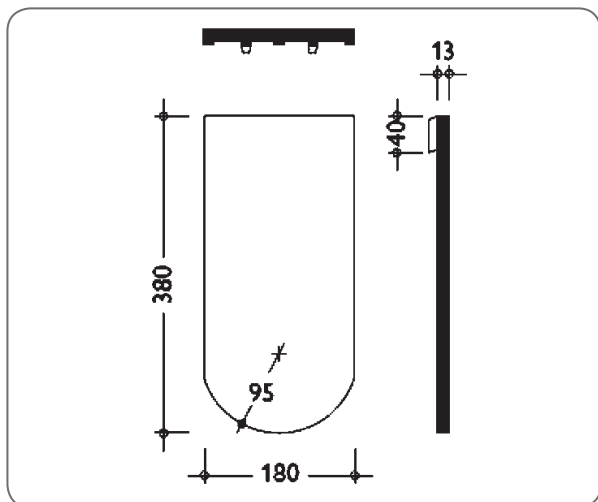
Odvětrávací taška s výřezem Opál



ODVĚTRÁVACÍ TAŠKA OPÁL

Jako alternativní řešení k odvětrávací tašce s výřezem. Větrací průřez: cca 9 cm²/ks, tj. cca 50 cm²/bm.

Barvy: v barvách základních tašek
Spotřeba: cca 5,6 ks/bm
Určeno pro model: Opál
 (pro šupinové i korunové krytí)



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Okraje střechy / štítová hrana



Ilustrační foto



KRAJNÍ TAŠKA PRAVÁ/LEVÁ

Slouží pro odborné ukončení štítové hrany. Krycí délka krajní tašky je závislá na modelu. Lem krajní tašky pro modely Granát 11, Granát 13 a Topas 13 je třeba při větším překrytí vyříznout.

Krycí délka (vzdálenost latí)	Úprava vyříznutím
Granát 11	
380 – 365 mm	bez úpravy
365 – 355 mm	I. žebro odstranit
355 – 338 mm	I. + 2. žebro odstranit
Granát 13	
360 – 340 mm	bez úpravy
340 – 335 mm	I. žebro odstranit
335 – 330 mm	I. + 2. žebro odstranit
Topas 13	
360 – 335 mm	bez úpravy
335 – 320 mm	I. žebro odstranit

Barvy: v barvách základních tašek
Spotřeba: cca 2,8 – 3 ks/l bm
Přípevnění: I vrut 4 x 55 mm

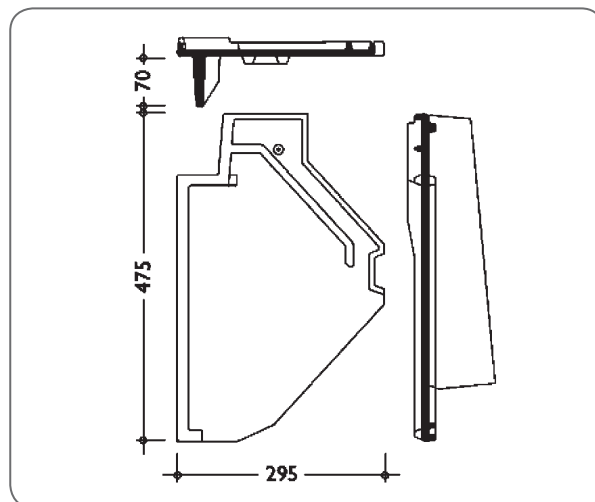
Určeno pro modely: Granát 11
 Granát 13
 Topas 13
 Rubín 13

Krycí výška bočního lemu: Granát 11 - 50 mm
 Granát 13 - 60 mm
 Topas 13 - 60 mm
 Rubín 13 - 65 mm

KRAJNÍ TAŠKA PRAVÁ/LEVÁ SMARAGD

Krajní taška k zakončení střešní plochy ve štítové hraně. K vyloučení zvýšené pracnosti je třeba dbát na to, aby poslední krajní taška mohla být položena na nejvyšší latě (sudý počet řad tašek). Krajní taška Smaragd se vyrábí pro levou i pro pravou stranu okraje střechy. Krycí výška lemu krajní tašky Smaragd je 70 mm.

Barvy: v barvách základních tašek
Spotřeba: cca 2,8 ks/bm
Přípevnění: I vrut 4 x 55 mm
Určeno pro model: Smaragd



Krajní taška levá

Keramické tašky Bramac - tvarovky

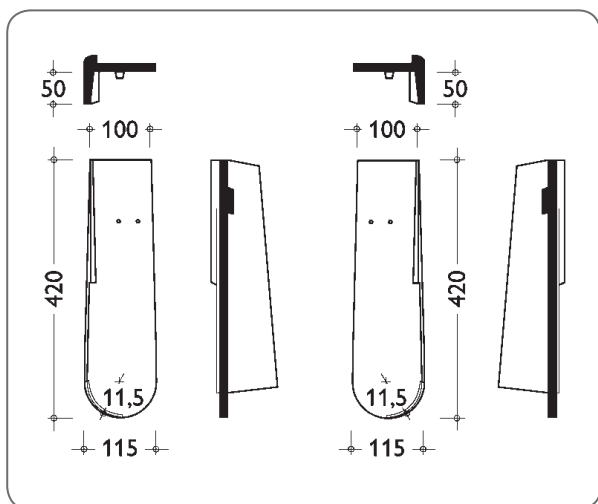
Okraje střechy / štítová hrana



KRAJNÍ TAŠKA PRAVÁ/LEVÁ OPÁL

Racionální řešení štítové hrany s pouhými 3 ks/bm. Díky tvarovanému lemování je voda spolehlivě odvedena na střešní plochu. Jedná se o funkční ukončení pro korunové i šupinové krytí. U korunového krytí se štít pokládá v ložné vrstvě. U tašek přímo ležících na krajní tašce musí být odsekuty vnější závěsné ozuby. Upevnění krajních tašek je stejné jako u šupinového krytí. Krajní taška Opál je dostupná v pravém i levém provedení. Krycí výška lemu je 50 mm.

Barvy: v barvách základních tašek
Spotřeba: cca 3 ks/bm
Přípevnění: 1 vrut 4 x 55 mm
Určeno pro modely: Opál



Krajní taška levá

Krajní taška pravá

Keramické tašky Bramac - tvarovky

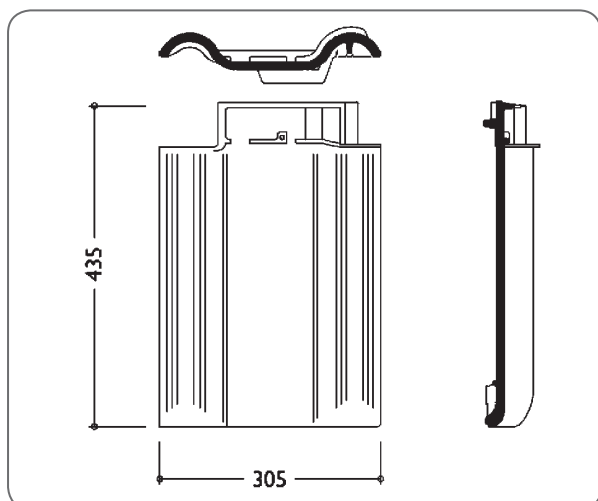
Okraje střechy / štítová hrana



ZAKONČOVACÍ TAŠKA

Slouží jako levá ukončovací taška na navazující štítovou zeď, k napojení na střešní okno, komínové těleso, prosvětlovací okno apod. Při instalaci střešních oken se doporučuje umístění oken předem rozměřit.

Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	cca 2,8 – 3 ks/ bm (v závislosti na modelu)
Určeno pro modely:	Granát 11, Granát 13, Topas 13, Rubín 13
Střední krycí šířka:	Granát 11 - 267 mm Granát 13 - 270 mm Topas 13 - 265 mm Rubín 13 - 305 mm

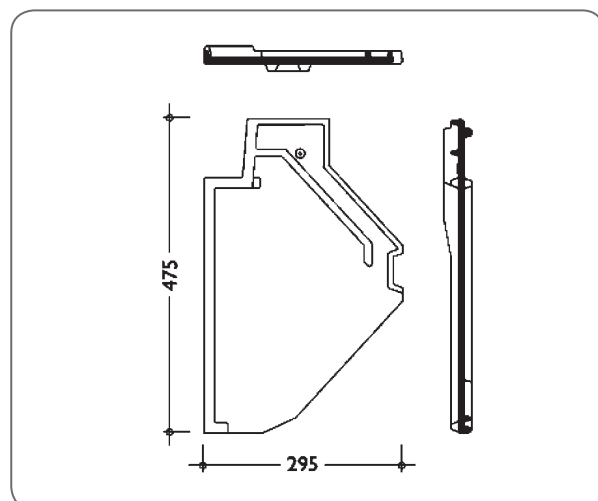


Zakončovací taška Rubín 13

ZAKONČOVACÍ TAŠKA PRAVÁ/LEVÁ SMARAGD

Slouží k ukončení střešní plochy ve štítové hraně nebo k napojení na prostupující konstrukce jako např. střešní okna, komíny, požární zdi atd. Předpokladem je dodržení vazby. Při větších odstupech musí být krytina odpovídajícím způsobem zaříznuta. Stranové napojení na prostupující konstrukce se provede pomocí Wakaflexu nebo EasyFlashe. Krajiní zakončovací taška se vyrábí pro levou i pro pravou stranu.

Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	cca 2,8 ks/bm
Přípevnění:	1 vrut 4 x 55 mm
Určeno pro modely:	Smaragd



Zakončovací taška levá

Keramické tašky Bramac - tvarovky

Pult



Ilustrační foto



Ilustrační foto

PULTOVÁ TAŠKA ZÁKLADNÍ 1/1

PULTOVÁ TAŠKA PŮLENÍ 1/2

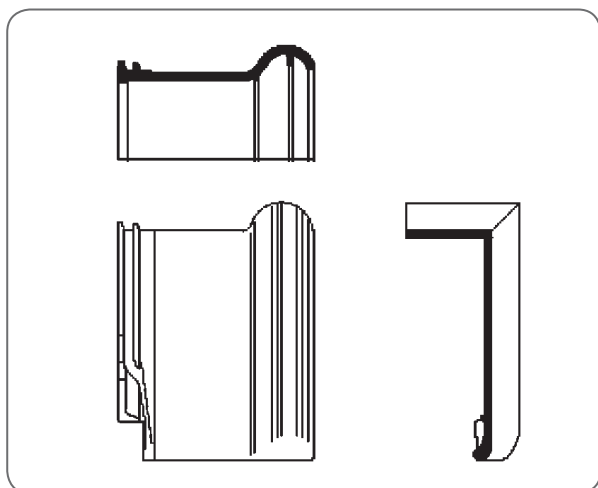
Tato taška je u pultových střech využita k řešení horní hrany střechy. Taška pultu se skládá ze dvou pečlivě sestavených základních tašek, zvláště upravených na požadovaný sklon střechy. Pultové tašky se vyrábějí a dodávají na základě individuální objednávky, kde je mj. nezbytné uvést i sklon střechy. Závěsná délka je závislá na modelu krytiny a konstrukci střechy.

Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	cca 4,5 - 5 ks / bm (závisí na modelu)
Přípevnění:	1 klempířský vrut 4,5 x 55 mm s těsněním
Určeno pro modely:	Granát 11 (pult. taška základní a půlená) Rubín 13 (pult. taška základní a půlená)

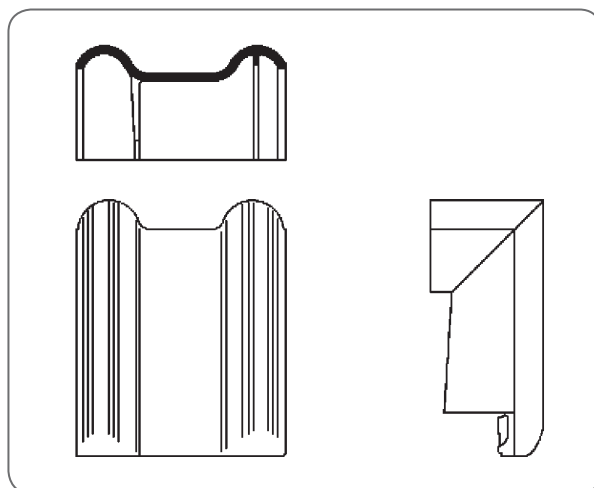
ROHOVÁ TAŠKA PULTU PRAVÁ/LEVÁ

Vyrábí se v levém a pravém provedení a slouží k plynulému přechodu mezi pultovou a štítovou hranou. Délka překrytí rohové tašky pultu je závislá na modelu krytiny a konstrukci střechy.

Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	1 ks napravo/nalevo
Přípevnění:	1 klempířský vrut 4,5 x 55 mm s těsněním
Určeno pro modely:	Granát 11 Rubín 13



Rubín 13



Rubín 13

Keramické tašky Bramac - tvarovky

Pult



PULTOVÁ TAŠKA ZAKONČOVACÍ

Používá se podél levého ukončení pultové střechy a štítu (při použití štítového prkna) a na připojení na vystupující konstrukce nad krytinu.

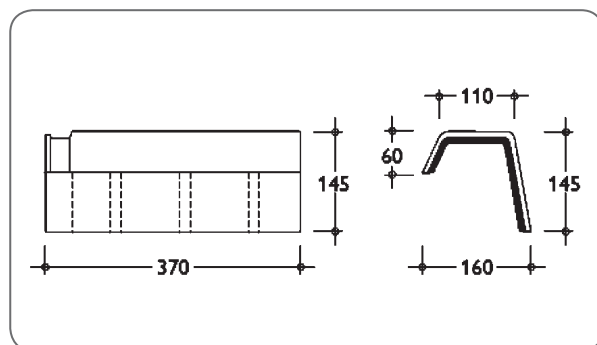
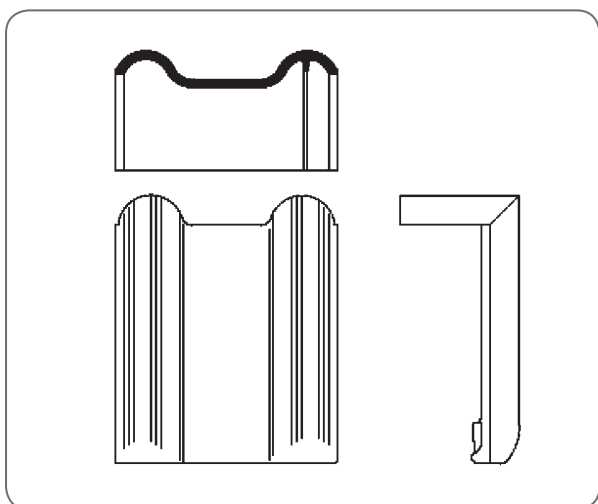
Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	1 ks napravo/nalevo
Přípevnění:	1 klempířský vrut 4,5 x 55 mm s těsněním
Určeno pro modely:	Granát 11 Rubín 13

UNIVERZÁLNÍ PULTOVÝ HŘEBENÁČ

Univerzální pultový hřebenač je systémové řešení homího okraje pultové střechy. Kratším ramenem dosahuje až na tašky v ploše a delší rameno uzavírá střechu zvenku. Tato tvarovka se připevňuje příchytkami hřebenače HO + N. Lem společně s Metalrollem nebo Figarollem chrání střechu před zafouknutím prachového sněhu či deště.

Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	3 ks/bm
Přípevnění:	1 příchytka hřebenače HO + N 1 vrut 4 x 55 mm

Určeno pro modely:	Granát 13 Topas 13 Rubín 13 Smaragd Opál
---------------------------	--



Rubín 13

Keramické tašky Bramac - tvarovky

Pult



UNIVERZÁLNÍ PULTOVÝ HŘEBENÁČ ZAČÁTEČNÍ, PRAVÝ

Používá se pro začátek pultové hrany střechy.

- Barvy:** v barvách základních tašek
Spotřeba: 1 ks začátek pultu / napravo
Přípevnění: 1 příchytka hřebenače HO + N
 1 vrut 4 x 55 mm
 1 klempířský vrut 4,5 x 80 mm
 s těsněním

Určeno pro model: univerzální pultový hřebenač

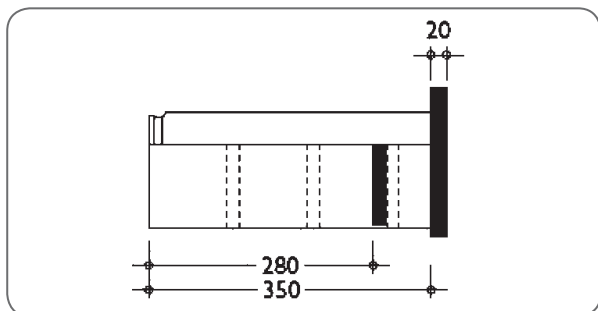


UNIVERZÁLNÍ PULTOVÝ HŘEBENÁČ ZAKONČOVACÍ, LEVÝ

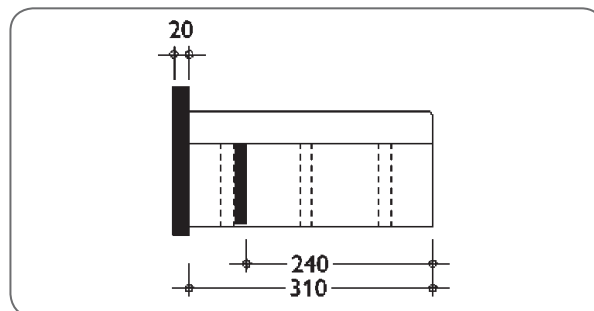
Používá se pro ukončení pultové hrany střechy.

- Barvy:** v barvách základních tašek
Spotřeba: 1 ks ukončení pultu / nalevo
Přípevnění: 1 příchytka hřebenače HO + N
 1 vrut 4 x 55 mm
 1 klempířský vrut 4,5 x 80 mm
 s těsněním

Určeno pro model: univerzální pultový hřebenač



Univerzální začátek pultu



Univerzální konec pultu

Keramické tašky Bramac - tvarovky

Okapní hrana



OKAPNÍ TAŠKA OPÁL

Pro odborné ukončení střešní plochy u okapu rovnou odkapovou hranou.

Barvy: v barvách základních tašek
Spotřeba: cca 5,6 ks/bm
Přípevnění: 2 vruty 4 x 55 mm
Určeno pro model: Opál

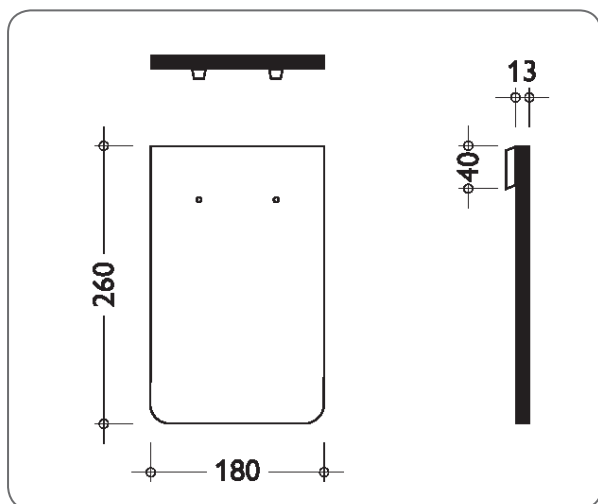


OKAPNÍ TAŠKA ODVĚTRÁVACÍ OPÁL

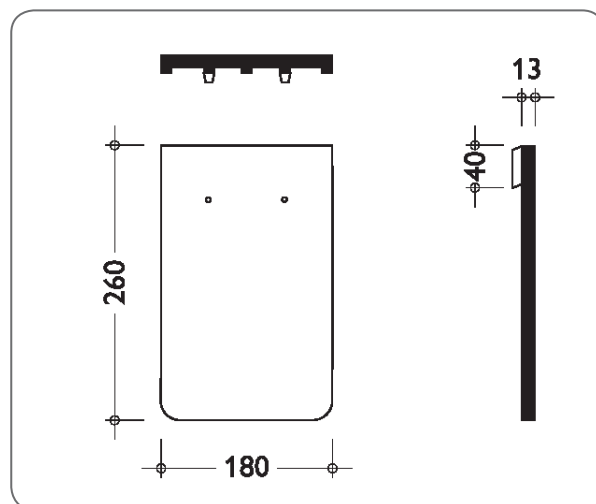
Pro odborně provedené ukončení střešní plochy u okapu s přivětráním.

Větrací průřez: cca 9 cm²/ks, tj. cca 50 cm²/bm

Barvy: v barvách základních tašek
Spotřeba: cca 5,6 ks/bm
Přípevnění: 2 vruty 4 x 55 mm
Určeno pro model: Opál



Okapní taška Opál



Okapní taška odvětrávací

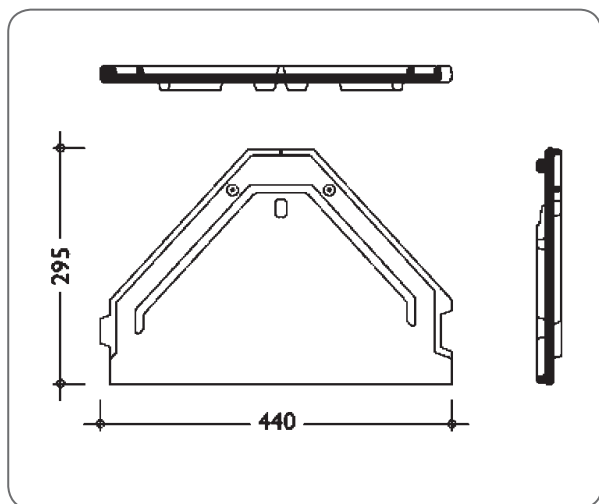
Keramické tašky Bramac - tvarovky Okapní hrana



OKAPNÍ TAŠKA SMARAGD

Pro odborně provedené ukončení strešní plochy v okapní hraně.

Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	cca 2,3 ks/bm
Přípevnění:	2 vruty 4 x 55 mm
Určeno pro model:	Smaragd



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Hřeben a nároží



HŘEBENÁČ DRÁŽKOVÝ HO

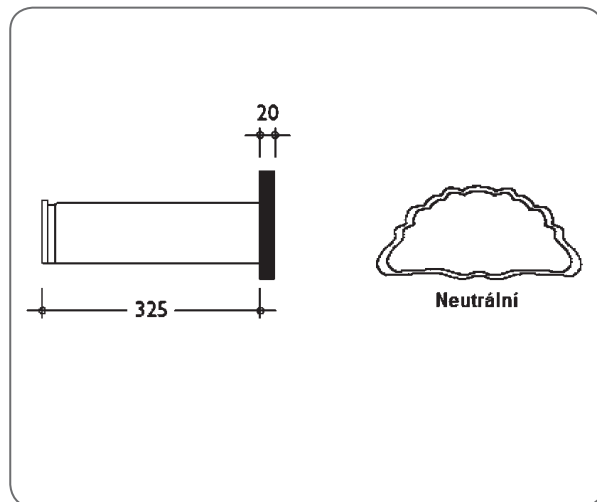
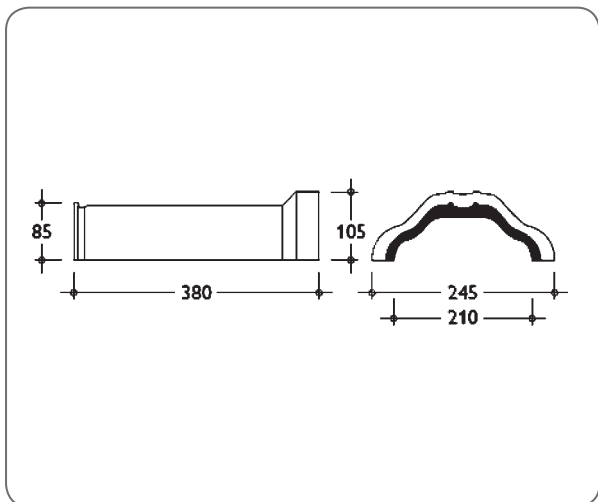
Tento hřebenáč slouží k provedení hřebene a nároží nasucho. Používá se společně s hřebenáčem začátečním HO, vyrovnávacím dvouhrdlým HO, vyrovnávacím bez hrdla HO, rozdělovacím hřebenáčem HO, uzávěrou hřebene keramickou nebo s uzávěrou hřebene z PVC.

Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	cca 3 ks/bm
Přípevnění:	1 příchytka hřebenáče HO + N 1 vrut 4 x 55 mm
Určeno pro modely:	Granát 13 Topas 13 Rubín 13

HŘEBENÁČ ZAČÁTEČNÍ DRÁŽKOVÝ HO

Tímto hřebenáčem se docílí hezkého vzhledu začátku hřebene a nároží a konce hřebene.

Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	1 ks na začátek hřebene 1 ks na konec hřebene 1 ks na začátek nároží
Přípevnění:	1 příchytka HO + N 1 vrut 4 x 55 mm 1 klempířský vrut 4,5 x 80 mm s těsněním
Určeno pro:	hřebenáč drážkový HO



Keramické tašky Bramac - tvarovky

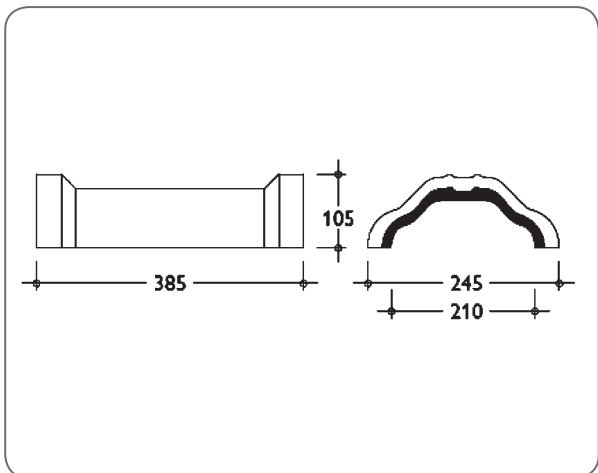
Hřeben a nároží



HŘEBENÁČ VYROVNÁVACÍ DVOUHRDLÝ DRÁŽKOVÝ HO

Tento hřebenáč slouží k dokončení hřebene. Z každé strany se pokládka hřebene zahajuje začátečním hřebenáčem. Napojení mezi hřebenáčem a hřebenáčem začátečním se provádí pomocí vyrovnávacího hřebenáče. V případě potřeby lze sousední hřebenáč zkrátit.

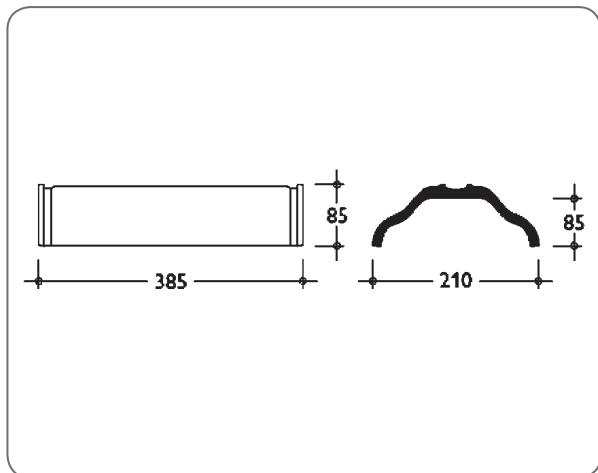
Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	1 ks/hřeben
Přípevnění:	1 klempířský vrut 4,5 x 80 mm s těsněním
Určeno pro:	hřebenáč drážkový HO



HŘEBENÁČ VYROVNÁVACÍ BEZ HRDLA DRÁŽKOVÝ HO

Tento hřebenáč slouží k vyrovnání délky hřebene před rozdělovacím hřebenáčem.

Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	1 ks / hřeben
Přípevnění:	2 ks přichytka HO + N 2 vruty 4 x 55 mm nebo 1 klempířský vrut 4,5 x 80 mm s těsněním
Určeno pro:	hřebenáč drážkový HO



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Hřeben a nároží



ROZDĚLOVACÍ HŘEBENÁČ DRÁŽKOVÝ HO

Tento rozdělovací hřebenáč slouží k estetickému a funkčně dokonalému přechodu mezi hřebenem a 2 nárožími u valbových a polovalbových střeš.

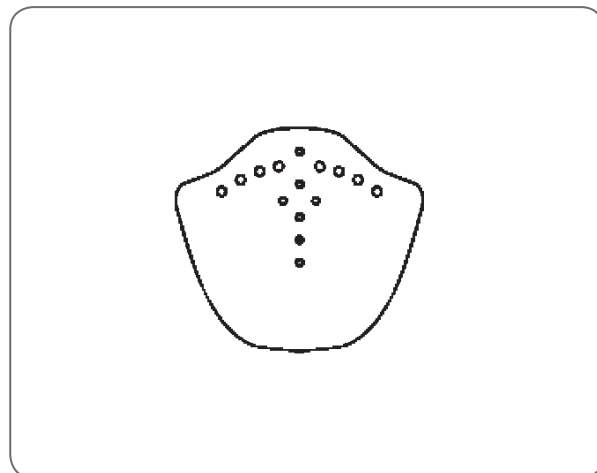
Rozsah použití:	pro střechy se sklonem 15° - 55°
Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	1 ks / valbu
Přípevnění:	3 ks příchytky HO + N 3 vruty 4 x 55 mm nebo 1 klempířský vrut 4,5 x 80 mm s těsněním
Určeno pro:	hřebenáč drážkový HO

UZÁVĚRA HŘEBENE KERAMICKÁ

Tato uzávěra hřebene slouží k zakrytí otvoru mezi svislým lemem krajních tašek a hřebenáčem. Svým tvarem odpovídá profilu hřebenáče drážkového HO. V závislosti na sklonu střechy a použitém modelu keramických tašek je nutné vyříznout drážku v lemu krajní tašky pro osazení keramické uzávěry hřebene.

Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	1 ks / začátek / konec hřebene
Přípevnění:	1 vrut 4 x 55 mm
Určeno pro:	hřebenáč drážkový HO hřebenáč kónický HO* hřebenáč líniový N* hřebenáč kónický K*

*Tvar uzávěry hřebene je potřeba na místě upravit



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Hřeben a nároží



HŘEBENÁČ KÓNICKÝ HO

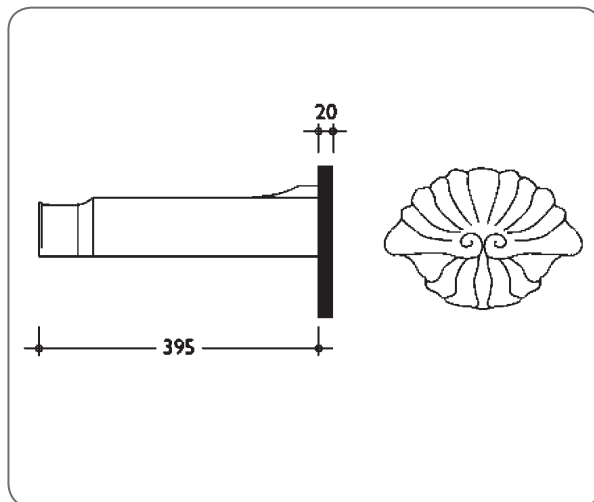
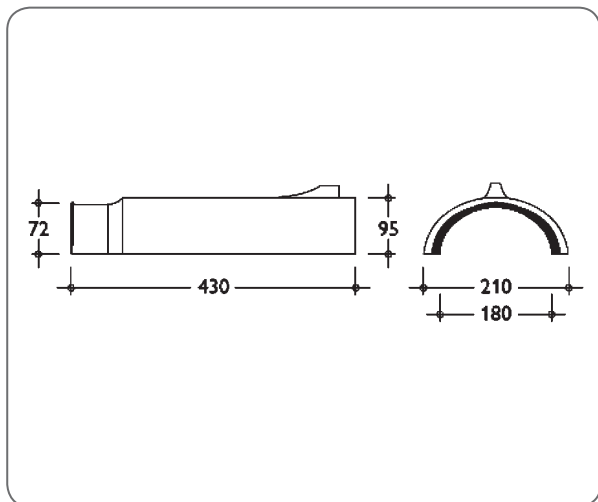
Tento hřebenáč slouží k provedení hřebene a nároží nasucho. Používá se společně s hřebenáčem kónickým začátečním HO, s hřebenáčem kónickým vyrovnávacím dvouhrdlým HO, rozdělovacím hřebenáčem kónickým HO a s keramickou uzávěrou hřebene.

Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	cca 2,5 ks / bm
Přípevnění:	1 příchytka HO + N 1 vrut 4 x 55 mm
Určeno pro model:	Opál

HŘEBENÁČ ZAČÁTEČNÍ OZDOBNÝ KÓNICKÝ HO

Tímto hřebenáčem se docílí hezkého vzhledu začátku hřebene, nároží a konce hřebene.

Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	1 ks začátek / konec hřebene nebo nároží
Přípevnění:	1 příchytka HO + N 1 vrut 4 x 55 mm 1 klempířský vrut 4,5 x 80 mm s těsněním
Určeno pro:	hřebenáč kónický HO



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Hřeben a nároží



HŘEBENÁČ VYROVNÁVACÍ DVOUHRDLÝ KÓNICKÝ HO

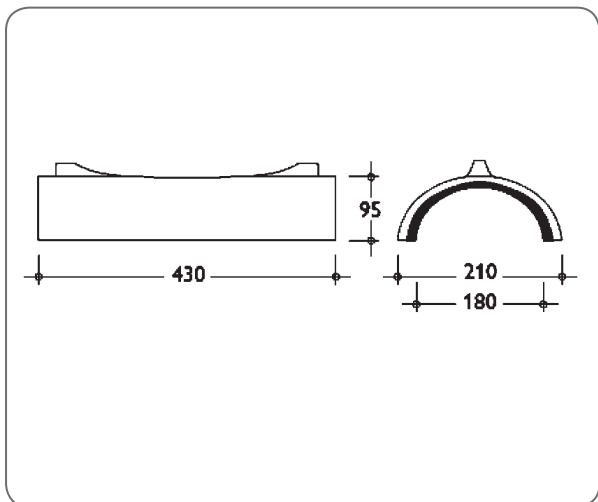
Tento hřebenáč slouží k dokončení hřebene. Z každé strany se pokládka hřebene zahajuje začátečním hřebenáčem. Napojení mezi hřebenáčem a hřebenáčem začátečním se provádí pomocí vyrovnávacího hřebenáče. V případě potřeby lze sousední hřebenáč zkrátit.

Barvy: v barvách základních tašek
Spotřeba: 1 ks / hřeben
Přípevnění: 1 klempířský vrut 4,5 x 80 mm s těsněním
Určeno pro: hřebenáč kónický HO

ROZDĚLOVACÍ HŘEBENÁČ KÓNICKÝ HO

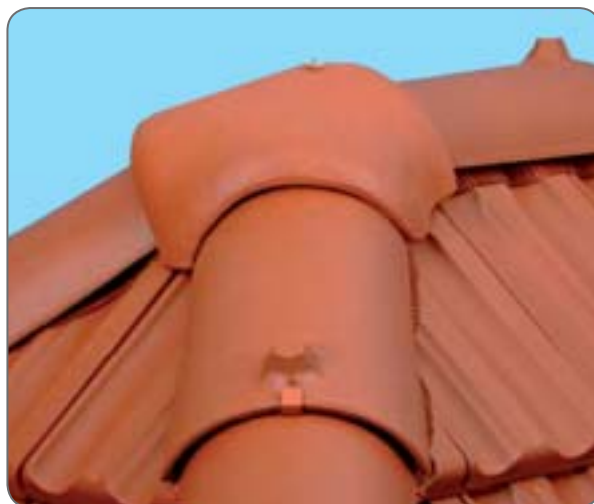
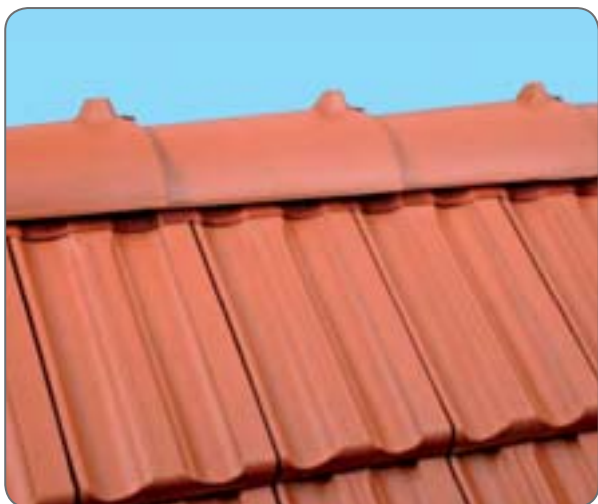
Tento hřebenáč slouží k estetickému a funkčně dokonalemu přechodu mezi hřebenem a 2 nárožími u valbových a polovalbových střech. Na konci hřebene se mezi rozdělovací hřebenáč a poslední hřebenáč osazuje hřebenáč vyrovnávací dvouhrdlý kónický HO.

Rozsah použití: pro střechy se sklonem 30° - 50°
Barvy: v barvách základních tašek
Spotřeba: 1 ks / valbu
Přípevnění: 3 ks příchytky HO + N
3 vruty 4 x 55 mm nebo
1 klempířský vrut 4,5 x 80 mm s těsněním
Určeno pro: hřebenáč kónický HO



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Hřeben a nároží



HŘEBENÁČ KÓNICKÝ K

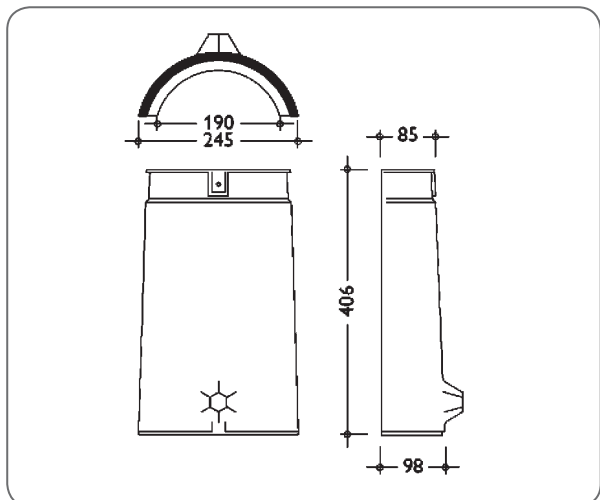
Slouží k pokrývání hřebene a nároží nasucho. Tento hřebenač je možné kombinovat se začátečním hřebenačem K, ukončovacím hřebenačem K a rozdělovacím hřebenačem K.

Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	cca 3 ks / 1 bm
Přípevnění:	1 přichytka hřebenače 1 vrut 4 x 55 mm
Určeno pro model:	Granát 11

ROZDĚLOVACÍ HŘEBENÁČ KÓNICKÝ K

Vytváří pěkné a funkční napojení hřebene a 2 nároží u valbových a polovalbových střeš.

Rozsah použití:	pro střešy se sklonem 20° - 60°
Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	1 ks / valbu
Přípevnění:	1 klempířský vrut 4,5 x 80 mm s těsněním
Určeno pro:	hřebenač kónický K



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Hřeben a nároží



HŘEBENÁČ ZAČÁTEČNÍ KÓNICKÝ K

Zajišťuje pěkný vzhled začátku hřebene a nároží.

- Barvy:** v barvách základních tašek
- Spotřeba:** 1 ks na začátek hřebene nebo nároží
- Přípevnění:** 1 příchytka hřebenáče K
1 vrut 4 x 55 mm
1 klempířský vrut 4,5 x 80 mm s těsněním
- Určeno pro:** hřebenáč kónický K

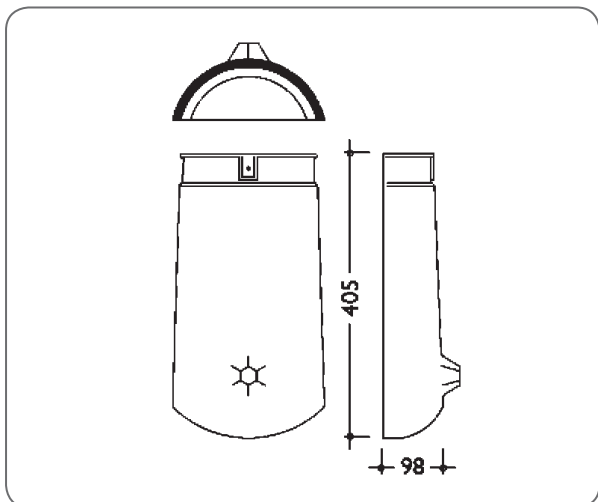


HŘEBENÁČ ZAKONČOVACÍ KÓNICKÝ K

Zajišťuje pěkný vzhled na konci hřebene.

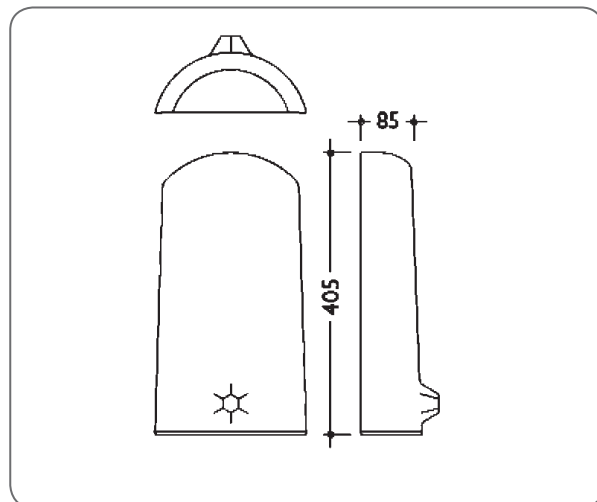
- Barvy:** v barvách základních tašek
- Spotřeba:** 1 ks na konec hřebene
- Přípevnění:** 1 klempířský vrut 4,5 x 80 mm s těsněním
- Určeno pro:** hřebenáč kónický K

Pozn.: K zakrytí otvoru mezi svislým lemem krajních tašek a hřebenáčem je vhodné použít uzávěru hřebene (nutno upravit dle profilu hřebenáče)



Hřebenáč začáteční

Pozn.: K zakrytí otvoru mezi svislým lemem krajních tašek a hřebenáčem je vhodné použít uzávěru hřebene (nutno upravit dle profilu hřebenáče)



Hřebenáč zakončovací

Keramické tašky Bramac - tvarovky

Hřeben a nároží



HŘEBENÁČ ZAČÁTEČNÍ S PATKOU KÓNICKÝ K

Zajišťuje pěkný vzhled začátku hřebene. Používá se pouze na hřeben. Nelze použít na nároží.

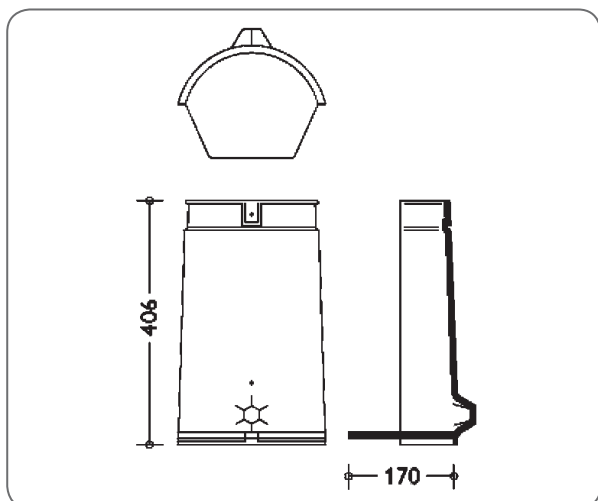
- Barvy:** v barvách základních tašek
Spotřeba: 1 ks na začátek hřebene
Přípevnění: 1 příchytky hřebenáče K
1 vrut 4 x 55 mm
1 klempířský vrut 4,5 x 80 mm s těsněním
Určeno pro: hřebenáč kónický K



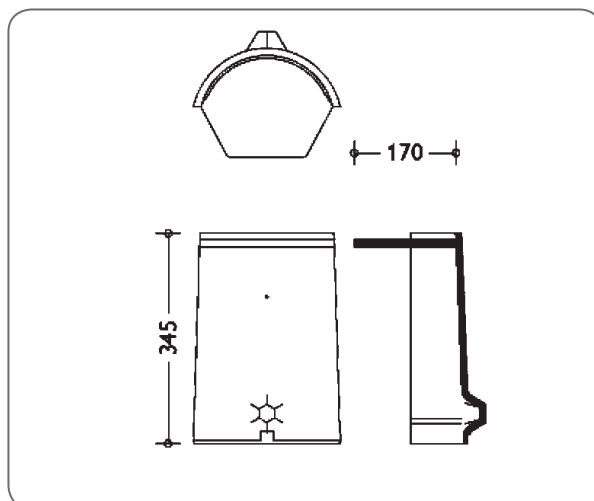
HŘEBENÁČ ZAKONČOVACÍ S PATKOU KÓNICKÝ K

Zajišťuje pěkný vzhled na konci hřebene. Používá se pouze na hřeben.

- Barvy:** v barvách základních tašek
Spotřeba: 1 ks na konec hřebene
Přípevnění: 1 klempířský vrut 4,5 x 80 mm s těsněním
Určeno pro: hřebenáč kónický K



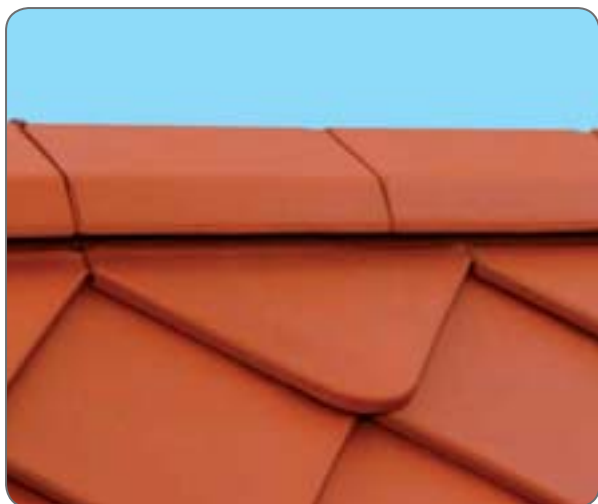
Hřebenáč začáteční s patkou



Hřebenáč zakončovací s patkou

Keramické tašky Bramac - tvarovky

Hřeben a nároží



HŘEBENÁČ LINIOVÝ N

Tento hřebenáč slouží k pokrývání hřebene a nároží nasucho.

Je možné ho kombinovat se začátečním hřebenáčem N, hřebenáčem vyrovnávacím dvouhrdlým liniovým N, rozdělovacím hřebenáčem N a uzávěrou hřebene.

- Barvy:** v barvách základních tašek
Spotřeba: cca 3 ks / 1 bm
Přípevnění: 1 příchytka hřebenáče HO + N
 1 vrut 4 x 55 mm

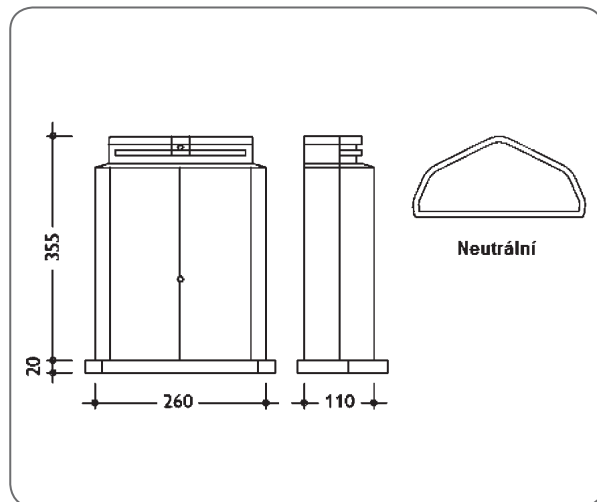
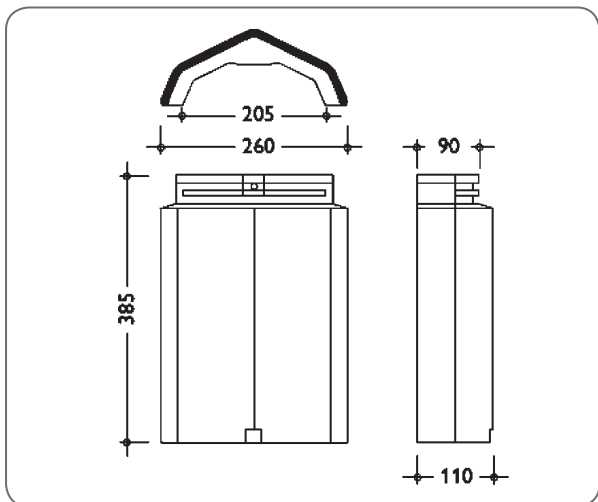
Určeno pro model: Smaragd

HŘEBENÁČ ZAČÁTEČNÍ LINIOVÝ N

Zajišťuje pěkný vzhled začátku hřebene, nároží a konce hřebene.

- Barvy:** v barvách základních tašek
Spotřeba: 1 ks/ začátek nebo konec hřebene, nároží
Přípevnění: 1 příchytka hřebenáče HO + N
 1 vrut 4 x 55 mm
 1 klempířský vrut 4,5 x 80 mm s těsněním

Určeno pro: hřebenáč liniový N



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Hřeben a nároží



HŘEBENÁČ VYROVNÁVACÍ DVOUHŘDLÝ LINIOVÝ N

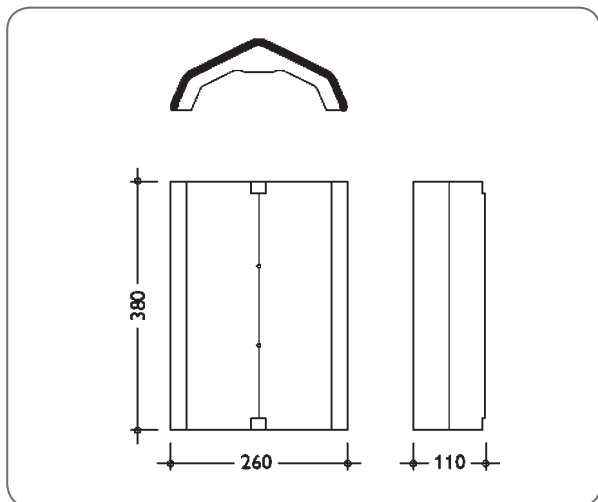
Tento hřebenáč slouží k dokončení hřebene. Z každé strany se pokládka hřebene zahajuje začátečním hřebenáčem. Napojení mezi hřebenáčem a hřebenáčem začátečním se provádí pomocí vyrovnávacího hřebenáče. V případě potřeby lze vyrovnávací hřebenáč zkrátit.

Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	1 ks na hřeben
Přípevnění:	2 klempířské vruty 4,5 x 80 mm s těsněním
Určeno pro:	hřebenáč liniový N

ROZDĚLOVACÍ HŘEBENÁČ LINIOVÝ N

Vytváří pěkné a funkční spojení mezi hřebenem a 2 nárožími u valbových a polovalbových střech.

Rozsah použití:	pro střechy se sklonem 20° - 60°
Barvy:	v barvách základních tašek
Spotřeba:	1 ks/ na valbu
Přípevnění:	1 klempířský vrut 4,5 x 80 mm s těsněním
Určeno pro:	hřebenáč liniový N



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Hřeben a nároží



TAŠKA PRO NAPOJENÍ HŘEBENE ZÁKLADNÍ / PŮLENÁ (i pro plně keramické provedení hřebene)

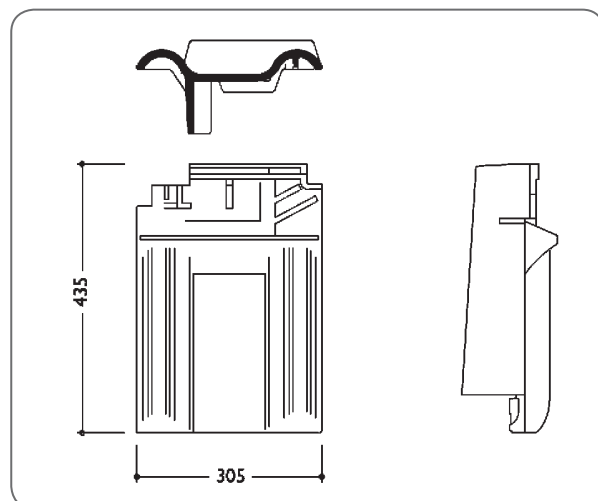
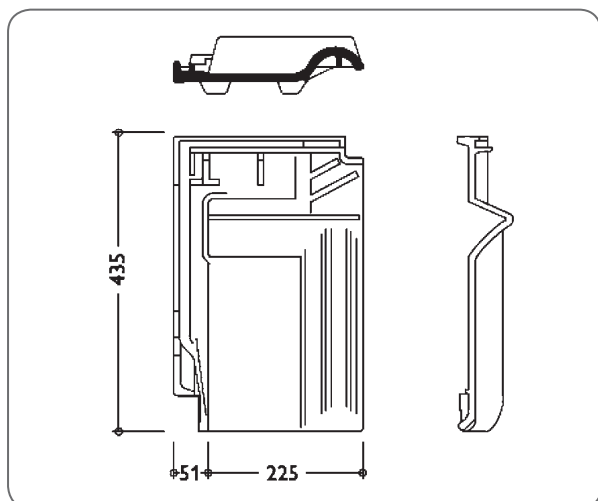
Větrací labyrint v hlavě tašky pro napojení hřebene zajišťuje odolnost proti dešti a poskytuje větrací průřez 200 cm² na metr hřebene z obou stran. Díky plně keramickému systému se nepoužívají žádné napojovací pásy jako Metalroll apod.

Barvy: v barvách základních tašek
Spotřeba: cca 4,7 ks/ bm (dle modelu)
Určeno pro model: Rubín 13

KRAJNÍTAŠKA PRO NAPOJENÍ HŘEBENE LEVÁ / PRAVÁ (i pro plně keramické provedení hřebene)

Slouží k profesionálnímu napojení hřebene a krajních tašek v rámci plně keramického systému hřebene a pultu.

Barvy: v barvách základních tašek
Spotřeba: 1 ks pravá/levá pro hřebenovou tašku
Přípevnění: 1 vrut 4 x 55 mm
Určeno pro model: Rubín 13



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Hřeben a nároží



ZAKONČOVACÍ TAŠKA PRO NAPOJENÍ HŘEBENE (i pro plně keramické provedení hřebene)

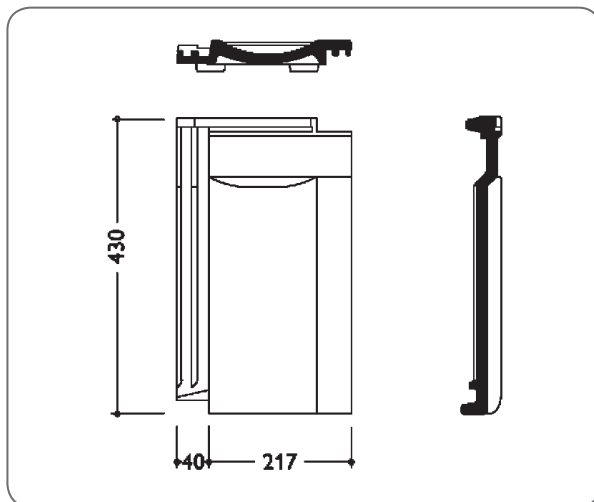
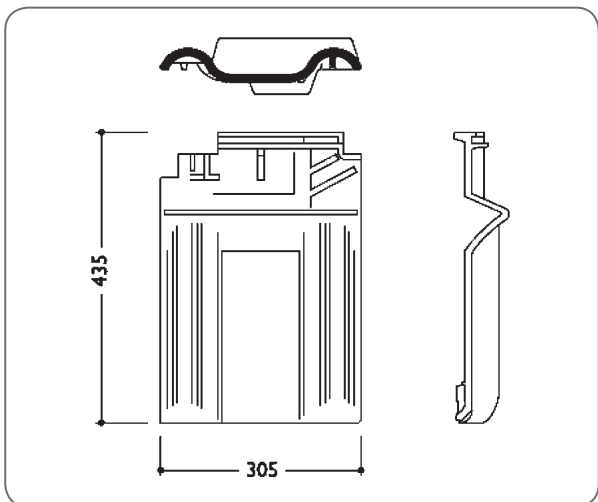
Slouží k profesionálnímu spojení tašky pro napojení hřebene a zakončovací tašky pro plně keramický systém hřebene a pultu.

Barvy: v barvách základních tašek
Spotřeba: 1 ks pravá/levá pro hřebenovou tašku
Přípevnění: 1 vrut 4 x 55 mm
Určeno pro model: Rubín 13

TAŠKA PRO NAPOJENÍ HŘEBENE

Hlava tašky je tvořena tak, aby bylo zajištěno rovnoměrné položení hřebene. Větrací pásy hřebene - Figaroll nebo Metalroll, tašku snadno překryjí. Přilepením větracího pásu hřebene lze docílit spoje odolného proti vodě.

Barvy: v barvách základních tašek
Spotřeba: cca 4,7 ks/ bm (dle modelu)
Určeno pro model: Topas 13



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Hřeben a nároží



TAŠKA PRO NAPOJENÍ HŘEBENE KRAJNÍ PRAVÁ / LEVÁ

Slouží k profesionálnímu napojení hřebene a krajních tašek na hřeben a pult.

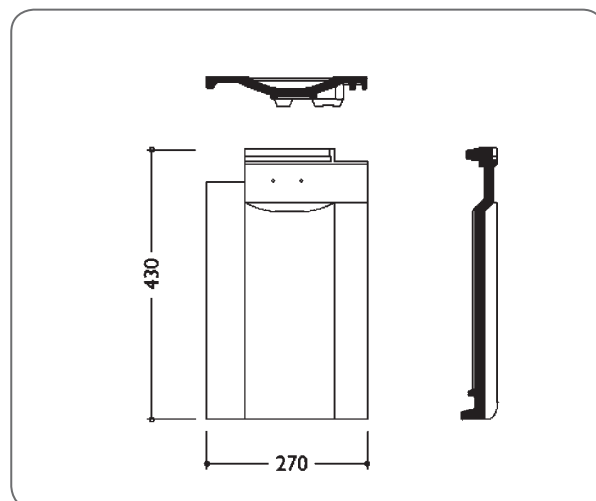
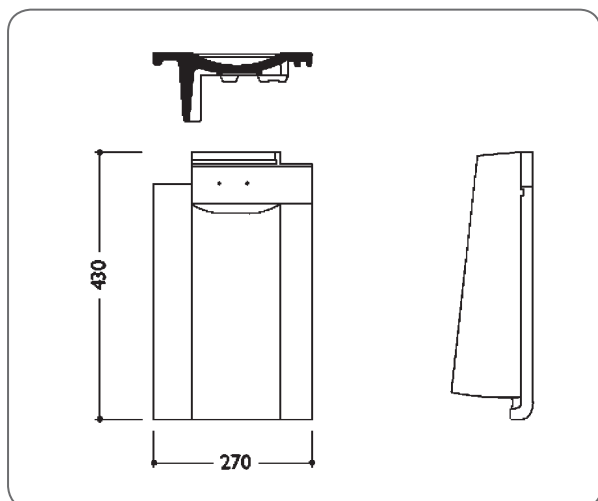
Barvy: v barvách základních tašek
Spotřeba: cca 4,7 ks/ bm (dle modelu)
Přípevnění: 1 vrut 4 x 55 mm
Určeno pro model: Topas 13



ZAKONČOVACÍ TAŠKA PRO NAPOJENÍ HŘEBENE

Slouží k profesionálnímu napojení hřebene a zakončovacích tašek na hřeben a pult.

Barvy: v barvách základních tašek
Spotřeba: 1 ks na levou stranu hřebene
Určeno pro model: Topas 13



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Hřeben a nároží



KRAJNÍ TAŠKA PRO NAPOJENÍ HŘEBENE PRAVÁ / LEVÁ SMARAGD

Tato taška slouží k profesionálnímu napojení krajních tašek na hřeben a pult.

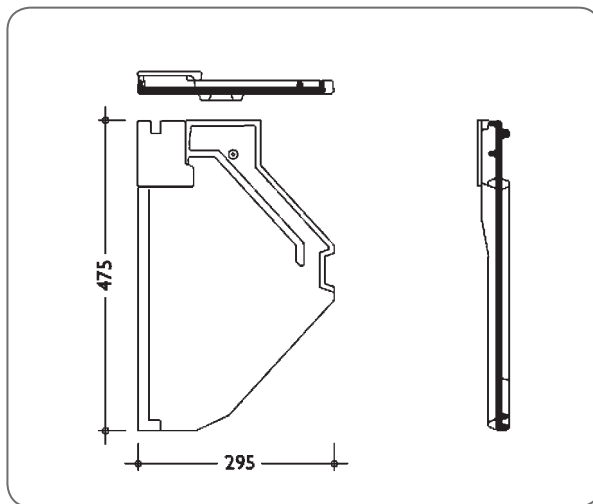
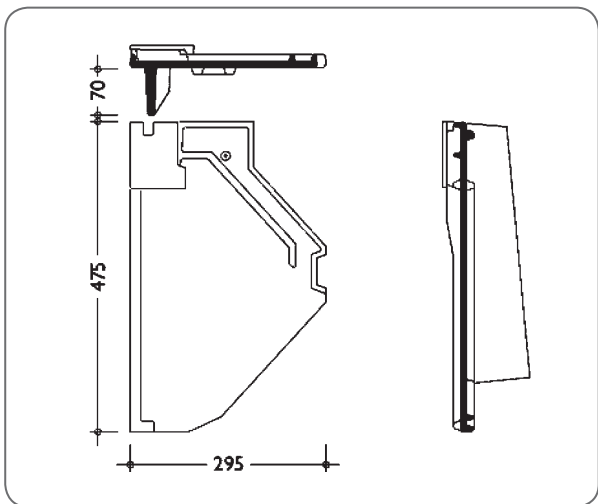
Barvy: v barvách základních tašek
Spotřeba: 1 ks na pravou/levou stranu hřebene
Přípevnění: 1 vrut 4 x 55 mm
Určeno pro model: Smaragd



ZAKONČOVACÍ TAŠKA HŘEBENOVÁ PRAVÁ / LEVÁ SMARAGD

Tato taška slouží k profesionálnímu napojení zakončovacích tašek na hřeben a pult.

Barvy: v barvách základních tašek
Spotřeba: 1 ks na pravou/levou stranu hřebene
Určeno pro model: Smaragd



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Hřeben a nároží



TAŠKA HŘEBENOVÁ OPÁL

Tato taška slouží k profesionálnímu napojení hřebene na krytinu s dosažením jednotného vzhledu při šupinovém a korunovém krytí.

Barvy: v barvách základních tašek

Spotřeba: cca 5,6 ks / bm

Určeno pro model: Opál



HŘEBENOVÁ TAŠKA ODVĚTRÁVACÍ OPÁL

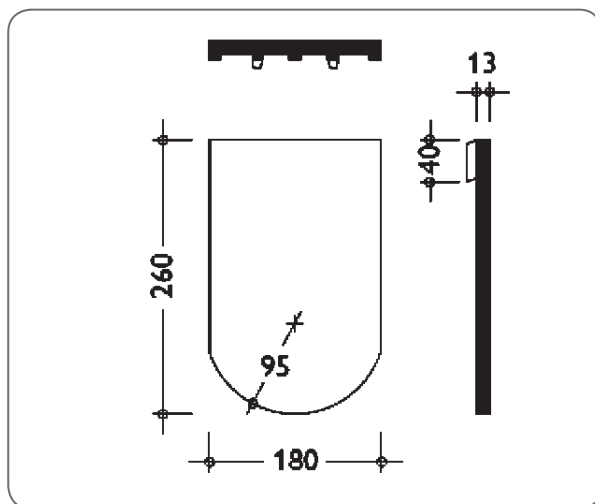
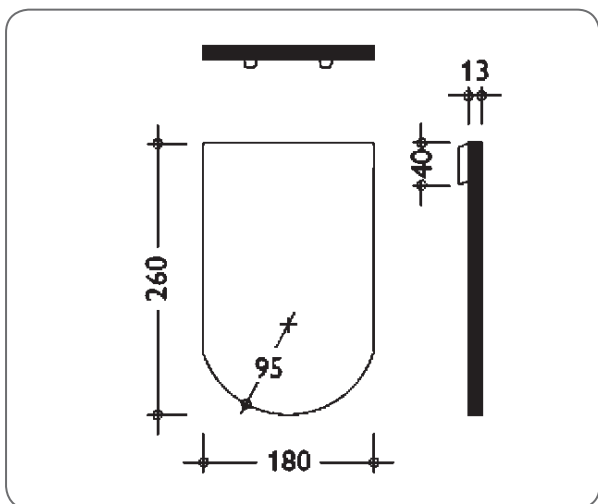
Profesionální ukončení hřebene u šupinového a korunového krytí s dodatkovým větracím průřezem.

Větrací průřez: cca 9 cm²/ks
cca 50 cm²/m

Barvy: v barvách základních tašek

Spotřeba: cca 5,6 ks / bm

Určeno pro model: Opál



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Hřeben a nároží

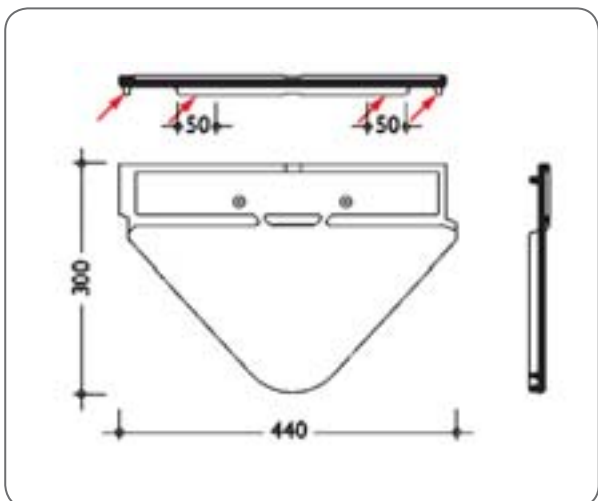


TAŠKA HŘEBENOVÁ SMARAGD

Pro odborné napojení hřebene, při použití krajní tašky, krajní tašky pro napojení hřebene nebo zakončovací tašky hřebenové.

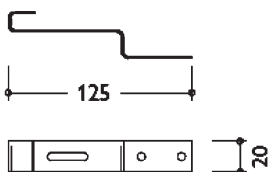
- Barvy:** v barvách základních tašek
Spotřeba: cca 2,3 ks/m
Přípevnění: 2 vruty 4 x 55 mm
Určeno pro model: Smaragd

Při použití krajní tašky pro napojení hřebene resp. zakončovací tašky hřebenové musí být na rubu sousední hřebenové tašky odseknuty vnější ozuby (viz šipky).



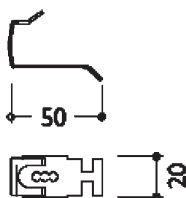
PŘÍCHYTKA HŘEBENÁČE K

Pro jednoduché a bezpečné upevnění kónického hřebenače K.



PŘÍCHYTKA HŘEBENÁČE HO + N

Pro jednoduché a bezpečné upevnění hřebenače drážkového HO, hřebenače kónického HO a hřebenače liniového N.



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Ochrana proti sesuvu sněhu

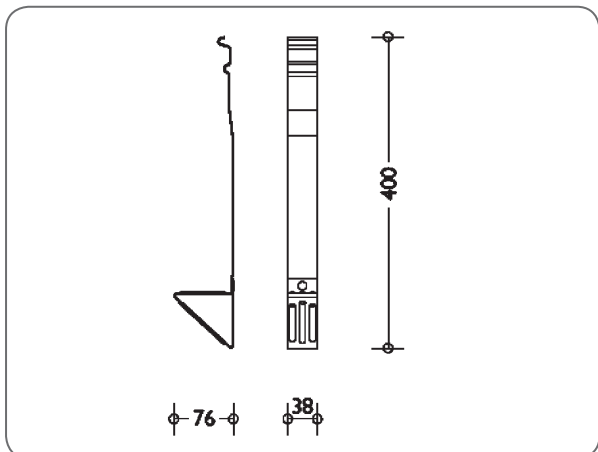


PROTISNĚHOVÝ HÁK

Protisněhový hák zabraňuje skluzu sněhu ze střešní plochy. Potřebné množství háků závisí na sklonu střechy a na množství sněhových srážek v dané oblasti. Montáž do krytiny je provedena velmi rychle. Protisněhové háky odpovídají délkou a tvarem zavěšení danému modelu keramické krytiny. Nelze je tedy zaměňovat.

Barvy:	cihlově červená, břidlicově černá, tmavohnědá, červenohnědá, ebenově černá
Materiál:	pozink. ocel s povrchovou úpravou
Spotřeba:	dle místních podmínek
Určeno pro modely:	Granát 11, Granát 13, Topas 13, Rubín 13, Smaragd, Opál

Pozn.: Barvy jsou závislé na modelu střešní tašky (viz. aktuální platný ceník).



Pozn.: ilustrační obrázek

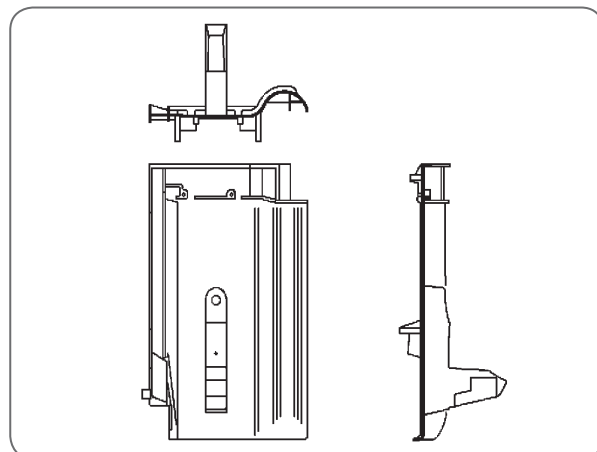
TAŠKA SNĚHOLAMU KOVOVÁ

Použití sněholamu doporučujeme jako dodatečnou ochranu v druhé řadě od okapu především v oblastech s častým výskytem sněhu. Taška slouží pro bezpečné připevnění mříže sněholamu, držáku kulatiny nebo držáku trubkového sněholamu.

Barvy:	cihlově červená, břidlicově černá, tmavohnědá, červenohnědá, ebenově černá
Materiál:	hliníková slitina s vypalov. barvou
Spotřeba:	dle požadavku
Určeno pro modely:	Granát 11, Granát 13, Topas 13, Rubín 13, Smaragd, Opál

Pozn.: Barvy jsou závislé na modelu střešní tašky (viz. aktuální platný ceník).

Pozn.: Pro Granát 11 je taška sněholamu kovová 112.



Taška sněholamu Rubín 13

Keramické tašky Bramac - tvarovky

Ochrana proti sesuvu sněhu



MŘÍŽ SNĚHOLAMU / DRŽÁK MŘÍŽE SNĚHOLAMU / SVORKA MŘÍŽE SNĚHOLAMU

Mříž sněholamu: Slouží jako ochrana proti sesouvání sněhu (úhelník 17x17 mm)

Držák mříže sněholamu: Slouží k připevnění mříže sněholamu na tašku sněholamu.

Svorka mříže sněholamu: Slouží ke spojení 2 mříží sněholamu (pro úhelník 17x17 mm)

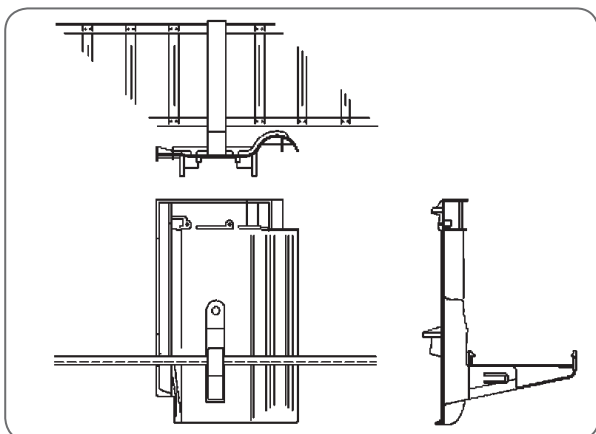
Barvy: v barvách základních tašek

Materiál: *držák mříže sněholamu:* hliníková slitina s povrchovou úpravou, *mříž sněholamu:* pozinkovaná ocel s povrchovou úpravou.

Spotřeba: mříž sněholamu: 1 ks / 3 bm
držák mříže sněholamu: 1 ks / taška sněholamu
svorka mříže sněholamu: 2 ks / spoj

Určeno pro: k taškám sněholamu

Pozn.: Barvy jsou závislé na modelu střešní tašky (viz. aktuální platný ceník).



Mříž sněholamu Rubín 13



DRŽÁK TRUBKOVÉHO SNĚHOLAMU

Jako alternativu k mřížovému sněholamu lze použít držáky trubkového sněholamu s taškami sněholamu.

Výhodou tohoto systému je možnost použití běžně dostupných trubek včetně silnostěnných až do vnějšího průměru 33 mm.

Barvy: cihlově červená, břidlicově černá, tmavohnědá, červenohnědá, ebenově černá

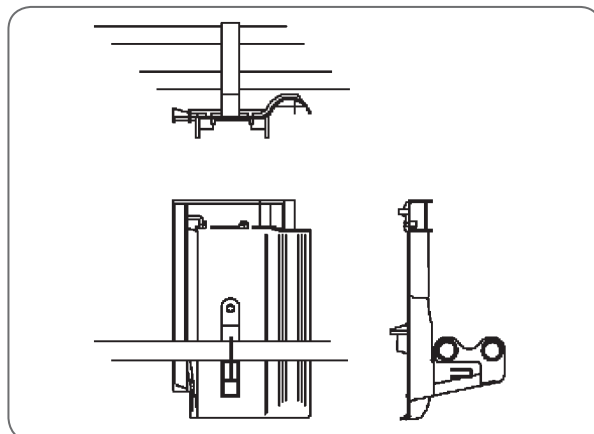
Materiál: hliníková slitina s vypalovací barvou

Spotřeba: 1 ks / taška sněholamu

Určeno pro: k taškám sněholamu

Pozn.: Barvy jsou závislé na modelu střešní tašky (viz. aktuální platný ceník).

Pozn.: Trubky sněholamu lze spojovat pomocí nátrubků. Nátrubky a trubky nejsou součástí dodávky Bramac.



Rubín 13

Keramické tašky Bramac - tvarovky

Ochrana proti sesuvu sněhu / Modulový držák

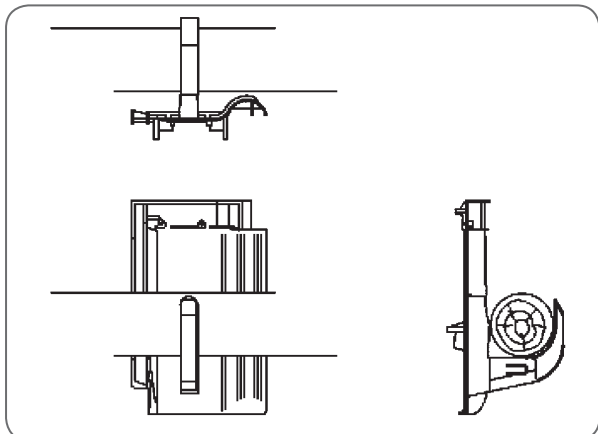


DRŽÁK KULATINY

Dalším možným řešením zabránění sesouvání sněhu ze střechy je použití držáku kulatiny s taškami sněholamu. Do držáku lze vložit kulatinu až do průměru 13 cm.

- Barvy:** cihlově červená, břidlicově černá, tmavohnědá, červenohnědá, ebenově černá
- Materiál:** hliníková slitina s povrchovou úpravou
- Spotřeba:** 1 ks / taška sněholamu
- Určeno pro:** k taškám sněholamu

*Pozn.: Barvy jsou závislé na modelu střešní tašky (viz. aktuální platný ceník).
Pozn.: Kulatina není v nabídce systému Bramac.*



Rubín 13

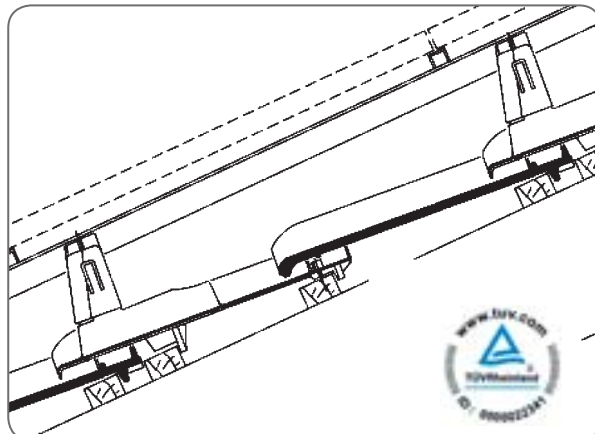


MODULOVÝ DRŽÁK

Modulový držák je technicky bezpečné řešení, zejména pro upevnění soupravy fotovoltaických článků nebo nadstřešních solárních kolektorů. Je použitelný pro všechny modely keramických krytin, kde se nasazuje buď na celou nebo půlenou tašku sněholamu.

- Barvy:** cihlově červená, břidlicově černá, tmavohnědá, červenohnědá, ebenově černá
- Materiál:** hliníková slitina s povrch. úpravou
- Spotřeba:** min. 4 ks / upevňovací soupravu
- Určeno pro modely:** Granát 11, Granát 13, Topas 13, Rubín 13, Smaragd, Opál

Pozn.: Barvy jsou závislé na modelu střešní tašky (viz. aktuální platný ceník).



Modulový držák Rubín 13

Keramické tašky Bramac - tvarovky

Pohyb po střeše



NOSNÁ TAŠKA STOUPACÍ PLOŠINY KOVOVÁ ZÁKLADNÍ / PŮLENÁ*

Funkční, bezpečný a hospodárný systém, který řeší chůzi po střeše. Zároveň tvoří nedílnou součást komínových lávek. Nosná taška se používá v kombinaci s držáky stoupací plošiny a stoupacími plošinami. Tvarově odpovídá modelu základní tašky.

Barvy:	cihlově červená, břidlicově černá, tmavohnědá, červenohnědá, ebenově černá
Materiál:	hliníková slitina s povrch. úpravou
Spotřeba:	2 ks/stoupací plošina
Přípevnění:	2 speciální šrouby (součástí dodávky)
Určeno pro modely:	Granát 11* Granát 13 Topas 13 Rubín 13 Opál Smaragd

Pozn.: Barvy jsou závislé na modelu střešní tašky (viz. aktuální platný ceník).

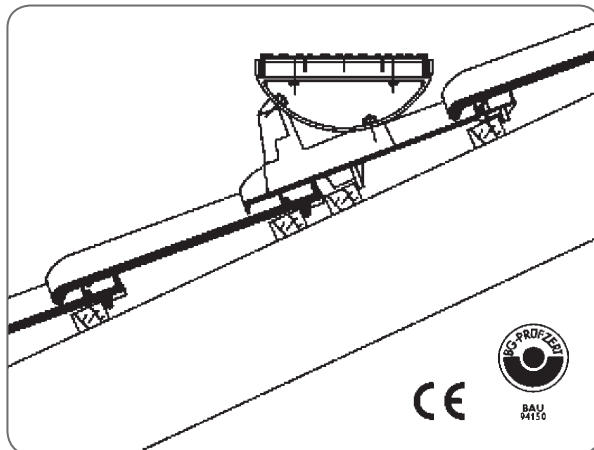


DRŽÁK STOUPACÍ PLOŠINY A STOUPACÍ PLOŠINA 41 cm

Pro bezpečnou chůzi po střeše a stání u komína.

Rozměr:	410 x 250 mm
Barvy:	cihlově červená, břidlicově černá, tmavohnědá, červenohnědá, ebenově černá
Materiál:	<i>stoupací plošina:</i> hliníková slitina s povrchovou úpravou, <i>držák:</i> pozinkovaná ocel s povrch. úpravou
Spotřeba:	na jednu stoupací plošinu 2 nosné tašky a 2 držáky stoupací plošiny
Určeno pro modely:	ke všem nosným taškám stoupací plošiny (s výjimkou modelu Smaragd)

Pozn.: Barvy jsou závislé na modelu střešní tašky (viz. aktuální platný ceník).



Stoupací plošina 41 cm - Rubín 13

Keramické tašky Bramac - tvarovky

Pohyb po střeše

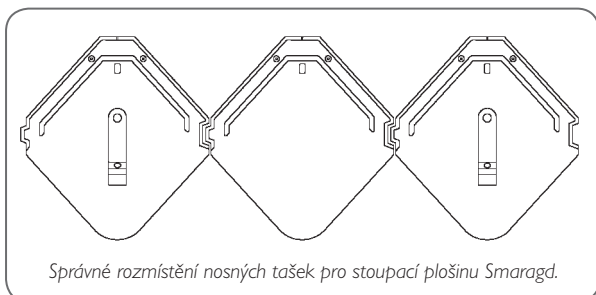


DRŽÁK STOUPACÍ PLOŠINY A STOUPACÍ PLOŠINA 88 cm

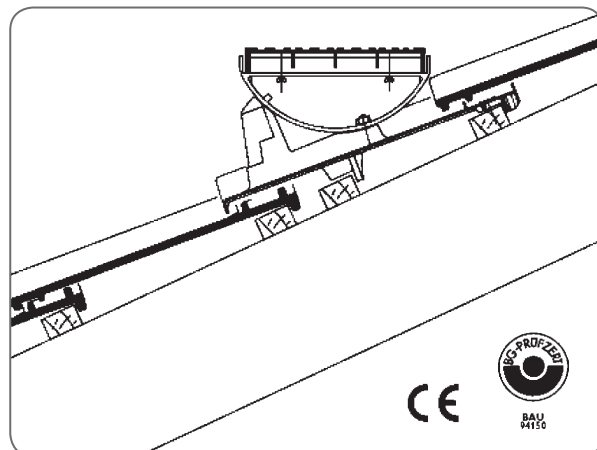
Pro bezpečnou chůzi po střeše a stání u komína.

Rozměr:	880 x 250 mm
Barvy:	cihlově červená, břidlicově černá, tmavohnědá, červenohnědá, ebenově černá
Materiál:	<i>stoupací plošina</i> : hliníková slitina s povrchovou úpravou, <i>držák</i> : po- zinkovaná ocel s povrch. úpravou
Spotřeba:	na jednu stoupací plošinu 2 nosné tašky a 2 držáky stoupací plošiny
Určeno pro modely:	ke všem nosným taškám stoupací plošiny (s výjimkou modelu Smaragd)

Pro Smaragd se používá stoupací plošina o rozměrech
1000 x 250 mm.



Pozn.: Barvy jsou závislé na modelu střešní tašky (viz. aktuální platný ceník).



Stoupací plošina 88 cm - Rubín 13

Keramické tašky Bramac - tvarovky

Prostupy střechou



PRŮCHOZÍ TAŠKA PRO SANITÁRNÍ ODVĚTRÁNÍ

Keramická průchozí taška sanitárního odvětrání slouží k odvětrání kanalizačního potrubí, koupelen a kuchyní. Průměr plastové napojovací trubky je Js 125. Dodává se v sadě s redukčním prvkem 125/100, napojovací soupravou a pružnou spojkou odvětrání.

Barvy: keramická průchozí taška
v barvách základních tašek

Spotřeba: 1 ks / odvětrání potrubí

Určeno pro modely: Granát 11
Granát 13
Topas 13
Rubín 13
Smaragd

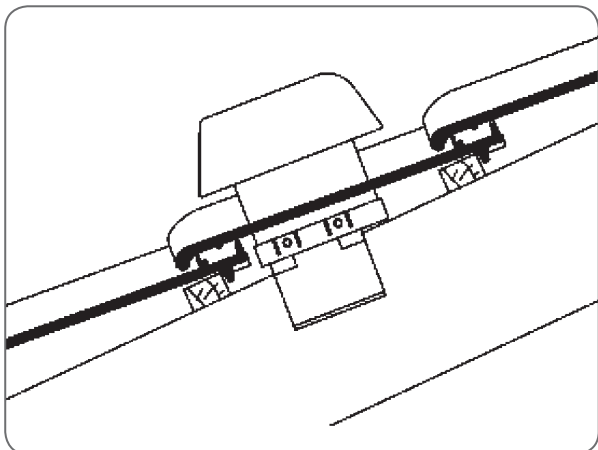
PRŮCHOZÍ TAŠKA PRO SANITÁRNÍ ODVĚTRÁNÍ - OPÁL

Keramická průchozí taška sanitárního odvětrání slouží k odvětrání kanalizačního potrubí, koupelen a kuchyní. Průměr plastové napojovací trubky je Js 125. Průchozí taška osazená do střešní plochy má shodný vzhled jako 2 základní tašky Opál. Dodává se v sadě s redukčním prvkem 125/100, napojovací soupravou na doplňkovou hydroizolační vrstvu a pružnou spojkou odvětrání.

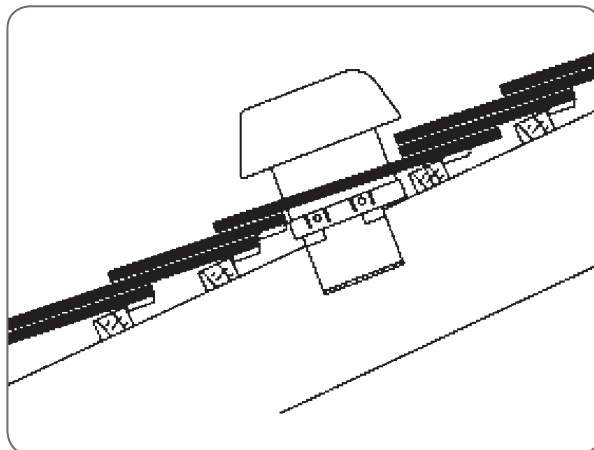
Barvy: keramická průchozí taška
v barvách základních tašek

Spotřeba: 1 ks / odvětrání potrubí

Určeno pro model: Opál



Rubín 13



Opál

Keramické tašky Bramac - tvarovky

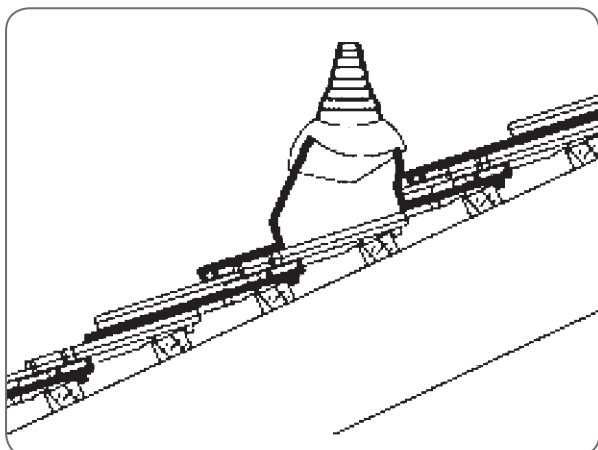
Prostupy střechou



PRŮCHOZÍ TAŠKA PRO ANTÉNU

Keramická průchozí taška s plastovým nástavcem slouží k montáži tyče pro anténu nebo stožáru paraboly satelitu. Nástavec umožňuje bezpečný vstup tyče až do průměru 77,5 mm. Taška je použitelná až do sklonu střechy 55°. Tyč musí být kotvena ke spodní konstrukci nejméně ve dvou pevných bodech.

Barvy:	keramická průchozí taška v barvách základních tašek
Materiál:	keramika (průchozí taška) PVC (anténní nástavec)
Spotřeba:	1 ks / anténní stožár
Určeno pro modely:	Granát 11, Granát 13, Topas 13, Rubín 13, Smaragd



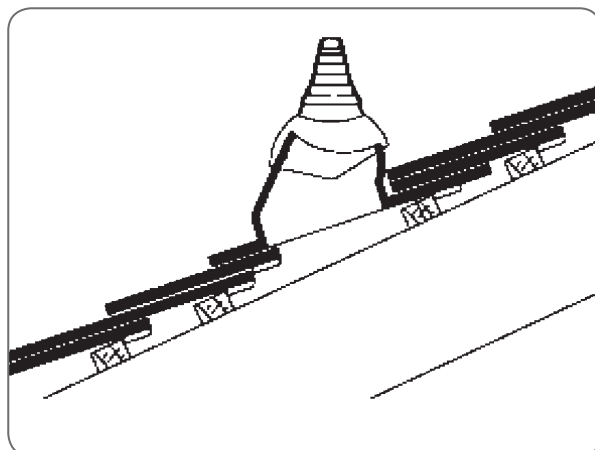
Smaragd



PRŮCHOZÍ TAŠKA PRO ANTÉNU - OPÁL

Keramická průchozí taška s plastovým nástavcem slouží k montáži tyče pro anténu nebo stožáru paraboly satelitu. Nástavec umožňuje bezpečný vstup tyče až do průměru 77,5 mm. Taška je použitelná až do sklonu střechy 55°. Tyč musí být kotvena ke spodní konstrukci nejméně ve dvou pevných bodech. Průchozí taška osazená do střešní plochy má shodný vzhled jako 2 základní tašky Opál.

Barvy:	keramická průchozí taška v barvách základních tašek
Materiál:	keramika (průchozí taška) PVC (anténní nástavec)
Spotřeba:	1 ks / anténní stožár
Určeno pro model:	Opál



Opál

Keramické tašky Bramac - tvarovky

Prostupy střechou



PRŮCHOZÍ TAŠKA PRO ODKOUŘENÍ TURBOKOTLE

Průchozí taška pro odkouření turbokotle slouží k provedení prostupu vlastního dvoutrubkového vývodu odkouření plynových kotlů, u nějž vnitřní plášť nemá vyšší teplotu než 85°C. K dispozici je plastový nástavec, který umožňuje bezpečný vstup potrubí až do průměru 114 mm. Dvoutrubkový vývod odkouření kotle není součástí dodávky.

Barvy: keramická průchozí taška
v barvách základních tašek

Materiál: keramika (průchozí taška)
PVC (nástavec)

Spotřeba: 1 ks / pro spalinové potrubí

Určeno pro modely: Granát 11

Granát 13

Rubín 13

PRŮCHOZÍ TAŠKA PRO ODKOUŘENÍ TURBOKOTLE - OPÁL

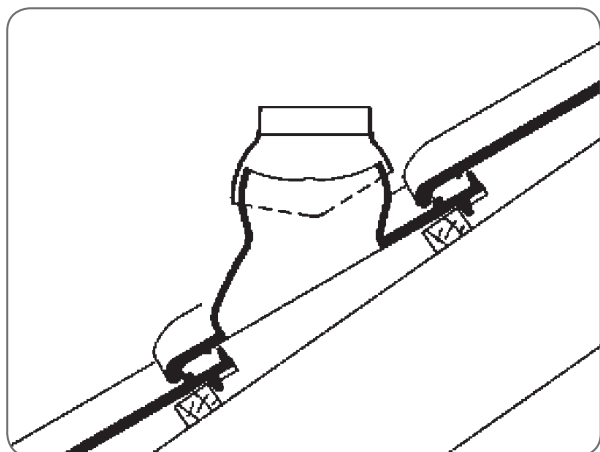
Průchozí taška pro odkouření turbokotle slouží k provedení prostupu vlastního dvoutrubkového vývodu odkouření plynových kotlů, u nějž vnitřní plášť nemá vyšší teplotu než 85°C. K dispozici je plastový nástavec, který umožňuje bezpečný vstup potrubí až do průměru 114 mm nebo 128 mm. Dvoutrubkový vývod odkouření kotle není součástí dodávky. Vzhled průchozí tašky je přizpůsoben vzhledu základ. tašek.

Barvy: keramická průchozí taška
v barvách základních tašek

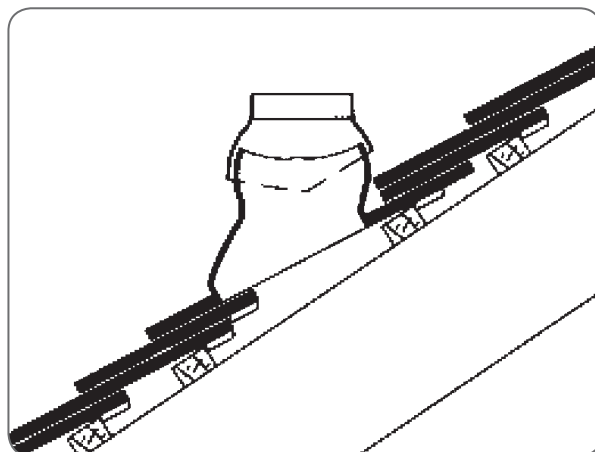
Materiál: keramika (průchozí taška)
PVC (anténní nástavec)

Spotřeba: 1 ks / pro spalinové potrubí

Určeno pro model: Opál



Rubín 13



Opál

Keramické tašky Bramac - tvarovky

Prostupy střechou



PRŮCHOZÍ TAŠKA PRO PRO SOLÁRNÍ POTRUBÍ

Keramická průchozí taška slouží k prostupu solárního potrubí střešním pláštěm. Keramický nástavec umožňuje bezpečný vstup potrubí až do průměru 60 mm.

Barvy: v barvách základních tašek

Spotřeba: dle potřeby

Určeno pro modely: Granát 11
Granát 13
Topas 13
Rubín 13
Smaragd

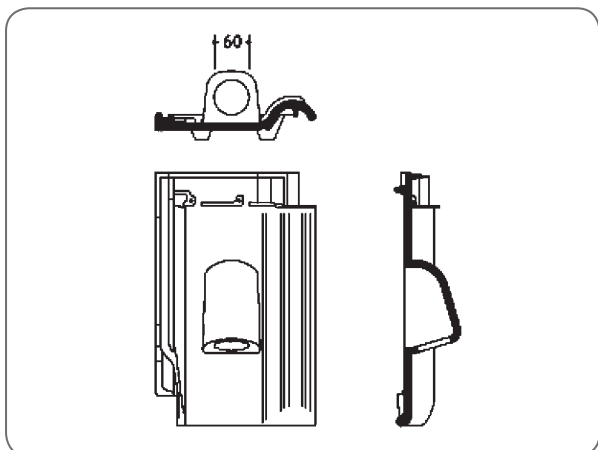
PRŮCHOZÍ TAŠKA PRO PRO SOLÁRNÍ POTRUBÍ - OPÁL

Keramická průchozí taška slouží k prostupu solárního potrubí střešním pláštěm. Keramický nástavec umožňuje bezpečný vstup potrubí až do průměru 60 mm. Průchozí taška osazená do střešní plochy má shodný vzhled jako základní tašky Opál.

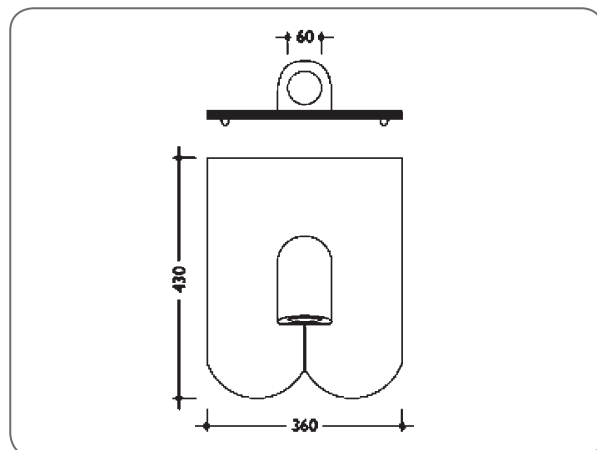
Barvy: v barvách základních tašek

Spotřeba: dle potřeby

Určeno pro modely: Opál



Rubín 13



Opál

Keramické tašky Bramac - tvarovky

Prostupy střechou



PRŮCHOZÍ TAŠKA PRO KABELY

Průchozí tašky pro kabely slouží pro vstup až 16 kabelů průměru 4 - 8 mm. Vhodná je pro vstup kabelů od antény, fotovoltaických panelů, osvětlení, bezpečnostní kamery, reproduktorů atd.

pozn.: Pro vstup 8 kabelů lze mezikus PVC vynechat

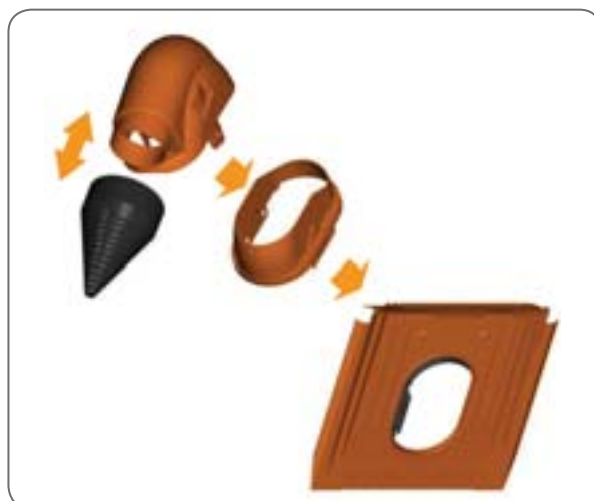
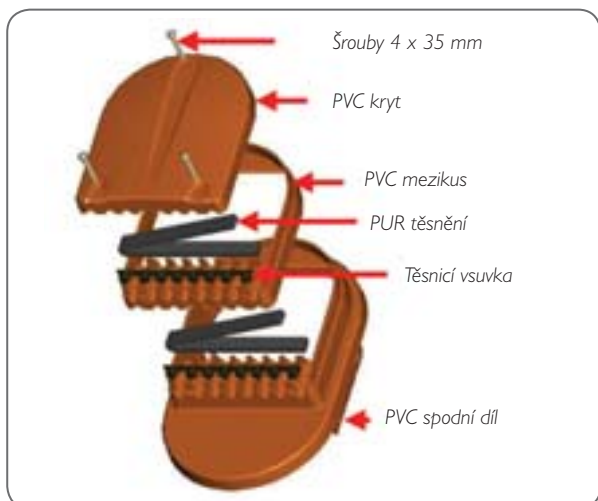
Barvy:	červená, hnědá, černá
Materiál:	UV - odolný a stabilní PVC
Spotřeba:	dle potřeby
Přípevnění:	2 vruty (součástí balení)
Určeno pro modely:	Granát 11 Granát 13 Topas 13 Rubín 13



PRŮCHOZÍ TAŠKA PRO POTRUBÍ

Průchozí taška pro potrubí slouží k vstupu potrubí přes střešní plášť. Možnost seříznutí kónické manžety na průměr dle potrubí.

Barvy:	červená, černá
Materiál:	UV - odolný a stabilní PVC
Spotřeba:	dle potřeby
Přípevnění:	2 vruty (součástí balení)
Určeno pro modely:	Granát 11 Granát 13 Topas 13 Rubín 13



Keramické tašky Bramac - tvarovky

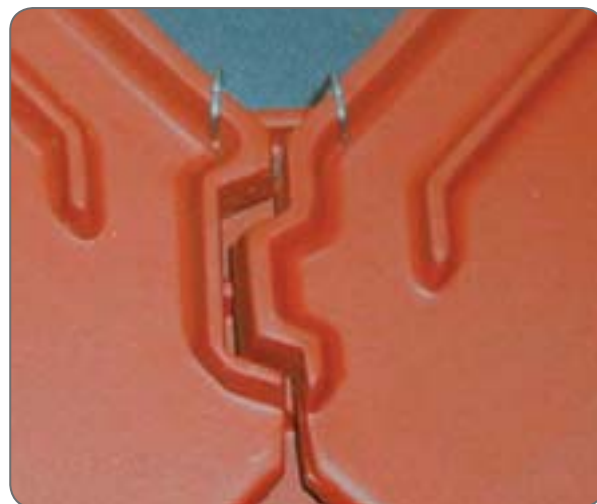
Zajištění proti větru, upevnění



PŘÍCHYTKA TAŠKY DZ 1

Přichytka slouží k upevnění profilovaných keramických tašek a k dodatečnému připevnění tvarovek a doplňkových tašek ke střešním latím. Tašky je třeba zajišťovat proti sání větru, zejména při větších sklonech a vždy podél okrajů střechy.

Materiál:	pozink
Spotřeba:	1 ks / tašku
Určeno pro modely:	Granát 11 Granát 13 Topas 13 Rubín 13



PŘÍCHYTKA TAŠKY DZ 4

Přichytka slouží k upevnění profilovaných keramických tašek a k dodatečnému připevnění tvarovek a doplňkových tašek ke střešním latím. Tašky je třeba zajišťovat proti sání větru, zejména při větších sklonech a vždy podél okrajů střechy. Střešní taška se připevňuje přichytkou bez zatlukání. Umístí se do boční drážky a kolem střešní latě (40 x 60 mm nebo 30 x 50 mm).

Materiál:	pozink
Spotřeba:	2 ks / tašku
Určeno pro modely:	Smaragd

Keramické tašky Bramac - tvarovky

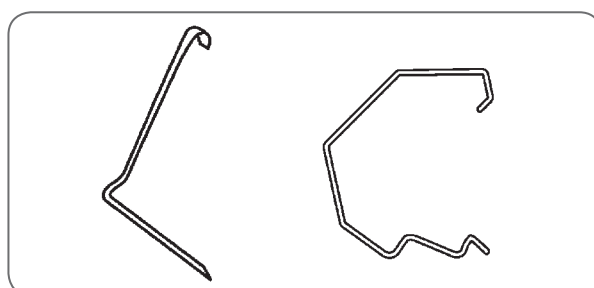
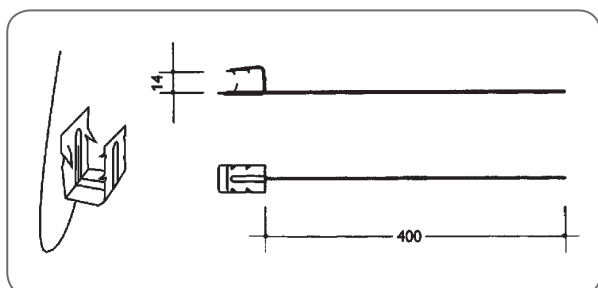
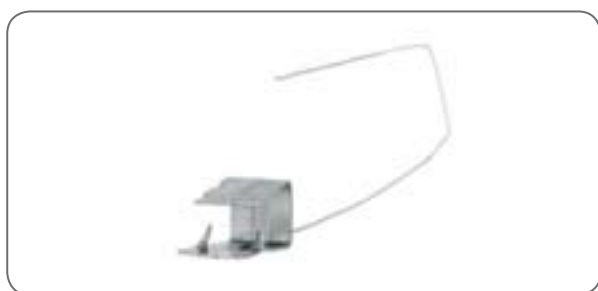
Zajištění proti větru, upevnění



PŘÍCHYTKA PRO ŘEZANÉ TAŠKY

Slouží pro jednoduché a rychlé upevnění řezaných tašek v nároží a v úžlabí bez vrtání řezané tašky.

- Materiál:** nerez ocel +
ocelový pozinkovaný drátek
- Spotřeba:** 1 ks / řezanou tašku
- Určeno pro modely:** Granát 11
Granát 13
Topas 13
Rubín 13
Smaragd
Opál



Keramické tašky Bramac - tvarovky

Originální příslušenství



KOHOUT 28 cm

Ručně formovaná ozdoba keramické střechy je vyrobena z vysoce jakostní hlíny. Materiál, ze kterého je ozdoba vyrobena, byl zkoušen na mrazuvzdornost a bezpečně splňuje normové požadavky. Ozdoba je dodávána jako kompletní sada se všemi prvky příslušenství vhodnými pro připevnění na strešní hřeben včetně montážního návodu.

Hmotnost: cca 2,3 kg
Výška: cca 28 cm
Barvy: červená, bílá



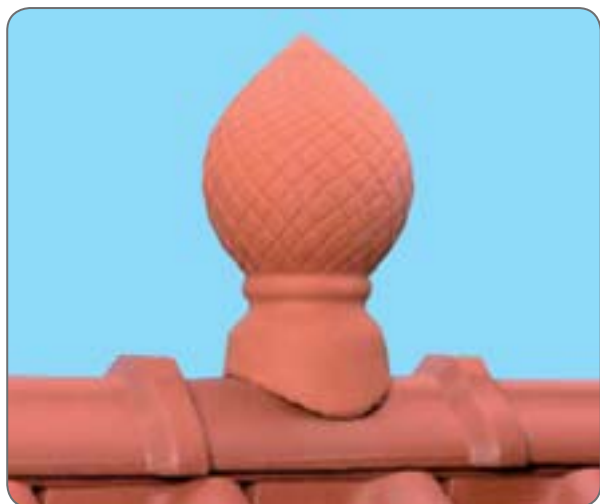
ŠPIČKA 35 cm

Ručně formovaná ozdoba keramické střechy je vyrobena z vysoce jakostní hlíny. Materiál, ze kterého je ozdoba vyrobena, byl zkoušen na mrazuvzdornost a bezpečně splňuje normové požadavky. Ozdoba je dodávána jako kompletní sada se všemi prvky příslušenství vhodnými pro připevnění na strešní hřeben včetně montážního návodu.

Hmotnost: cca 1,8 kg
Výška: cca 35 cm
Barvy: režná, měděná, hnědá, antracitová, kaštanově hnědá, černá

Keramické tašky Bramac - tvarovky

Originální příslušenství



PINIOVÁ ŠIŠKA 35 cm

Ručně formovaná ozdoba keramické střechy je vyrobena z vysoce jakostní hlíny. Materiál, ze kterého je ozdoba vyrobena, byl zkoušen na mrazuvzdornost a bezpečně splňuje normové požadavky. Ozdoba je dodávána jako kompletní sada se všemi prvky příslušenství vhodnými pro připevnění na strešní hřeben včetně montážního návodu.

Hmotnost:	cca 2,3 kg
Výška:	cca 35 cm
Barvy:	režná, měděná, hnědá, antracitová, kaštanově hnědá, černá



KOULE 34 cm

Ručně formovaná ozdoba keramické střechy je vyrobena z vysoce jakostní hlíny. Materiál, ze kterého je ozdoba vyrobena, byl zkoušen na mrazuvzdornost a bezpečně splňuje normové požadavky. Ozdoba je dodávána jako kompletní sada se všemi prvky příslušenství vhodnými pro připevnění na strešní hřeben včetně montážního návodu.

Hmotnost:	cca 5,7 kg
Výška:	cca 34 cm
Barvy:	režná, měděná, hnědá, antracitová, kaštanově hnědá, černá

Keramické tašky Bramac - Přehled modelů a parametrů

Modely keramických střešních tašek Bramac	Bezpečný střešní sklon [°]	Střední krycí šířka		Šňurování*		Krycí délka (vzdálenost latí)			Mimimální počet odvětráv. tašek na 100 m ²	Hmotnost tašky cca kg/ks	Hmotnost v ploše cca kg/m ²								
		Základní taška [mm]	Půlená taška [mm]	Krajní taška levá [mm]	Krajní taška pravá [mm]	Vzdálenost latí [mm]	První lat' u okapu *** [mm]	v hřebeni pro napojení hřebene ****				v hřebeni [mm] se základní taškou ****							
Granát 11 posuvná taška	25°	230	114	163	204	338 – 380 (365**)	350	–	45 – 25	3,4	38,8 – 43,9								
												na stěh nebo na vazbu							
Granát 13 posuvná taška	22°	213	107	130	160	330 – 360 (340**)	330	–	40 – 20	3,6	46,8 – 51,1								
Topas 13 posuvná taška	28°	215	–	140	170	320 – 360 (335*)	320	40 – 20	40 – 20	3,5	44,8 – 50,4								
Rubin 9 posuvná taška	16°	267	–	205	195	370 – 400	360	–	40 – 20	4	37,6 – 40,4								
Rubin 13 posuvná taška	16°	225	143	145	165	330 – 360	340	40 – 10	40 – 20	3,2	39,5 – 43,1								
Turmalín *****	30°	240	120	174 54	256 436	355 – 380	375	–	45 – 35	4,4	48,4 – 51,5								
Šmaragd posuvná taška	16°	433	–	205	205	165 – 185	190VLO1 180VLO2	50 – 35	–	3,7	46,2 – 51,8								
Opál	30°	180	90	80	80	šupinové krytí 145	korunové krytí 290	sklon střechy ≤ 35°	šupinové krytí: 100 – 75	1,8	69,0								
												150	> 35° – 40°	korunové krytí: 140 – 115	66,7				
												155	> 40° – 45°			malý hřebenáč kónický HO: 85 – 65 (šupinové krytí) 125 – 105 (korunové krytí)	64,5		
												160	> 45° – 60°					62,5	
												165	> 60°						60,6
												155VLO1 120VLO2							

* Šňurování krajních tašek od pravého nebo levého konce střešní latě, ev. od konce vnější hrany šřitového prkna, apod.

** Do této vzdálenosti latí je nutné upravit lem tašky

*** V závislosti na konstrukci a místních podmínkách je možné změnit vzdálenost latí u okapní hrany

**** Podle sklonu střechy (ev. podle průřezu střešních latí u modelu Rubin 13)

***** Doporučujeme pokládat na vazbu. Turmalín je možné pokládat i na stěh - při dodržení zvýšených požadavků viz. Tech. příručka pro keramickou krytinu.

Keramické tašky Bramac - Bezpečný střešní sklon

BSS 16°	BSS 22°	BSS 25°	BSS 28°	BSS 30°	BSS 30°	ZVÝŠENÉ POŽADAVKY NA STŘECHU			
Rubín 9 Rubín 13 Smaragd	Granát 13	Granát 11	Topas 13	Turmalín	Opál	Např.: obytné podkroví, nechráněná poloha, členitá střecha, vyšší nadmořská výška, dlouhé krokve, apod. Poznámka - využití podkroví k účelům bydlení se počítá jako dva zvýšené požadavky.			
SKLON STŘECHY						žádný zvýšený požadavek	jeden zvýšený požadavek	dva zvýšené požadavky	tři a více zvýšených požadavků
≥ 16°	≥ 22°	≥ 25°	≥ 28°	≥ 30°	≥ 30°	žádný zvýšený požadavek	Třída těsnosti 1	Třída těsnosti 2	Třída těsnosti 3
						bez DHV (doplňková hydroizolační vrstva)	DHV volně prověšená, spoje překrytím, průběh pod kontratatěmi (pouze tříplášťová střecha). Bramac VEL Bramac PRO Plus Bramac ECOTEC 110 Bramac ECOTEC 140 Bramac UNI	DHV na bednění nebo na rozměrově a tvarově stálou tepelnou izolaci, spoje překrytím, průběh pod kontratatěmi. Bramac PRO Plus Bramac ECOTEC 110 (pouze na tep. izolaci) Bramac ECOTEC 140 Bramac UNI (na tepelnou izolaci i na bednění)	DHV na bednění nebo na rozměrově a tvarově stálou tepelnou izolaci (tepelná izolace je osazena před pokládkou DHV), svislé i vodorovné spoje slepené, průběh pod kontratatěmi. Bramac ECOTEC 140 Bramac UNI Bramac UNI-2S Bramac MAXIMUM-2S Bramac Clima Plus-2S Bramac TOP-RU
≥ 14°	≥ 18°	≥ 21°	≥ 24°	≥ 26°	≥ 26°	Třída těsnosti 3	Třída těsnosti 3	Třída těsnosti 4	Třída těsnosti 4
						DHV na bednění nebo na rozměrově a tvarově stálou tepelnou izolaci (tepelná izolace je osazena před pokládkou DHV), svislé i vodorovné spoje slepené, průběh pod kontratatěmi. Bramac ECOTEC 140 Bramac UNI Bramac UNI-2S Bramac MAXIMUM-2S Bramac Clima Plus-2S Bramac TOP-RU	DHV na bednění nebo na rozměrově a tvarově stálou tepelnou izolaci (tepelná izolace je osazena před pokládkou DHV), svislé i vodorovné spoje slepené, průběh pod kontratatěmi. Bramac ECOTEC 140 Bramac UNI Bramac UNI-2S Bramac MAXIMUM-2S Bramac Clima Plus-2S Bramac TOP-RU	DHV na bednění, svislé i vodorovné spoje slepené, utěsněné kontratatě těsnicí páskou nebo těsnicí pěnou, průběh pod kontratatěmi, spodní pás v místě přesahu přibíty. Bramac UNI-2S Bramac MAXIMUM-2S Bramac Clima Plus-2S Bramac TOP-RU	DHV na bednění, svislé i vodorovné spoje slepené, utěsněné kontratatě těsnicí páskou nebo těsnicí pěnou, průběh pod kontratatěmi, spodní pás v místě přesahu přibíty. Bramac UNI-2S Bramac MAXIMUM-2S Bramac Clima Plus-2S Bramac TOP-RU
≥ 14°	≥ 17°	≥ 20°	≥ 22°			Třída těsnosti 4	Třída těsnosti 4	Třída těsnosti 4	Třída těsnosti 5
						DHV na bednění, svislé i vodorovné spoje slepené, utěsněné kontratatě těsnicí páskou nebo těsnicí pěnou, průběh pod kontratatěmi, spodní pás v místě přesahu přibíty. Bramac UNI-2S Bramac MAXIMUM-2S Bramac Clima Plus-2S Bramac TOP-RU	DHV na bednění, svislé i vodorovné spoje slepené, utěsněné kontratatě těsnicí páskou nebo těsnicí pěnou, průběh pod kontratatěmi, spodní pás v místě přesahu přibíty. Bramac UNI-2S Bramac MAXIMUM-2S Bramac Clima Plus-2S Bramac TOP-RU	DHV na bednění, svislé i vodorovné spoje slepené, utěsněné kontratatě těsnicí páskou nebo těsnicí pěnou, průběh pod kontratatěmi, spodní pás v místě přesahu přibíty. Bramac UNI-2S Bramac MAXIMUM-2S Bramac Clima Plus-2S Bramac TOP-RU	DHV na bednění, vodorovné i svislé spoje homogeně slepené, utěsněné kontratatě, průběh pod kontratatěmi, spodní pás v místě přesahu přibíty. Bramac TOP-RU
≥ 12°	≥ 12°	≥ 15°	≥ 18°	≥ 20°	≥ 25°	Třída těsnosti 5	Třída těsnosti 5	Třída těsnosti 5	Třída těsnosti 6
						DHV na bednění, vodorovné i svislé spoje homogeně slepené, utěsněné kontratatě, průběh pod kontratatěmi, spodní pás v místě přesahu přibíty. Bramac TOP-RU	DHV na bednění, vodorovné i svislé spoje homogeně slepené, utěsněné kontratatě, průběh pod kontratatěmi, spodní pás v místě přesahu přibíty. Bramac TOP-RU	DHV na bednění, vodorovné i svislé spoje homogeně slepené, utěsněné kontratatě, průběh pod kontratatěmi, spodní pás v místě přesahu přibíty. Bramac TOP-RU	DHV na bednění, průběh přes kontratatě, spodní pás v místě přesahu přibíty a spoje utěsněné vodotěsně. DHV bez přerušení. Pouze dvouplášťová střecha.

BSS - bezpečný střešní sklon

DHV - doplňková hydroizolační vrstva

Pozn.: V případě tuhého podkladu doporučujeme použít těsnicí pěnu nebo těsnicí pásku pod kontratatě vždy a to bez ohledu na sklon střechy.

Spoje slepené lze vytvořit pomocí oboustranně lepicí těsnicí pásky pod kontratatě, lepicího tmelu nebo integrovaných samolepicích proužků.

Vytvoření homogeního spoje umožňují fólie Bramac TOP-RU v kombinaci s lepicím tmelem pro svislé spoje.

MONTÁŽNÍ NÁVOD

POKLÁDKA KERAMICKÝCH
TAŠEK BRAMAC

Stav: březen 2013


BRAMAC
STŘECHA NA CELÝ ŽIVOT

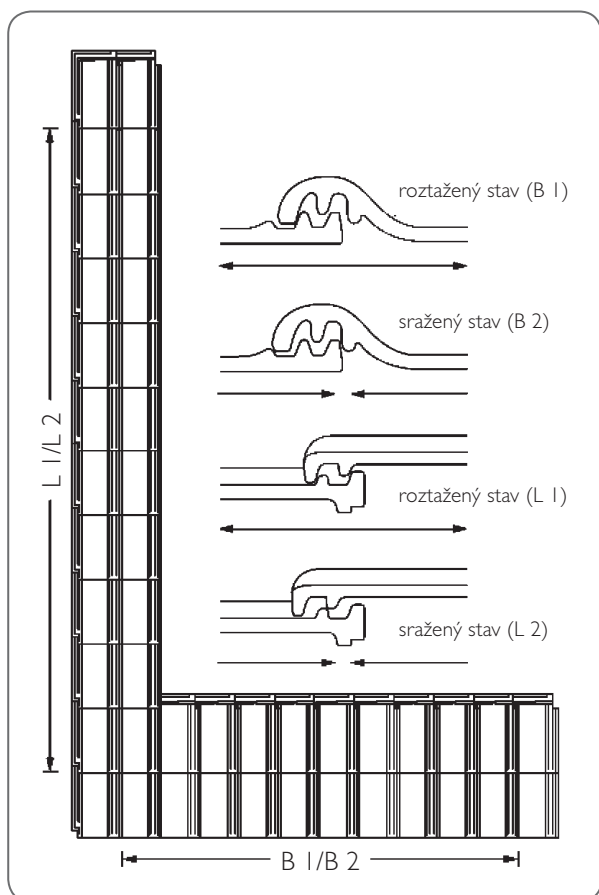


Člen **MONIER GROUP**

Pokládka keramických tašek Bramac

STANOVENÍ KRYCÍCH ROZMĚRŮ (KRYCÍ DÉLKA A KRYCÍ ŠÍŘKA)

U keramických tašek se mohou u jednotlivých modelů lišit krycí rozměry (krycí délka a krycí šířka) od hodnot deklarovaných výrobcem dle normy ČSN EN 1024. Proto je nutné stanovení krycích rozměrů před nalažováním střechy. Určení střední krycí délky a krycí šířky u posuvných keramických tašek se provádí ve čtyřech krocích - 2 měření při roztaženém a 2 měření při sraženém stavu. Pro měření je zapotřebí 24 ks základních tašek. Tašky se položí na rovnou plochu ve dvou řadách (resp. dvou sloupcích) lícem dolů tak, aby drážky do sebe dobře zapadly a tašky vytvořily stabilní celek.



Keramické tašky se při sestavování v podélném směru (tedy 2 sloupce po 12 taškách) roztáhnou tak, aby bylo dosaženo maximálního roztažení tašek. Změříme maximální vzdálenost L1 mezi první a jedenáctou taškou. Po změření této vzdálenosti se tašky rozeberou a znovu sestaví do co možná nejvíce sraženého stavu.

Následně se změří minimální vzdálenost L2 mezi první a jedenáctou taškou.

Střední krycí délka tašek se stanoví pomocí vzorce:

$$\frac{L1 + L2}{20}$$

Stejným způsobem se postupuje při stanovení střední krycí šířky tašek s tím rozdílem, že tašky se na rovné ploše sestaví do dvou řad po 12 taškách a změří se vzdálenost B1 v roztaženém stavu a B2 ve stavu sraženém.

Střední krycí šířka se pak vypočte podle vzorce:

$$\frac{B1 + B2}{20}$$

PRÁCE S KERAMICKÝMI TAŠKAMI BRAMAC

Keramické tašky je možné řezat a upravovat na „mokré“ řezačce, rozbrušovacím kotoučem nebo kleštěmi pro keramickou krytinu. Pro vytvoření dodatečného otvoru pro uchycení tašky se používá vrták ø 5 mm.

OCHRANA PŘI PRÁCI

Stejně jako i jiné stavební produkty také keramické tašky jsou vyráběny z přírodních surovin obsahujících krystalická zrna.

Při strojním zpracování krytiny jako je řezání či vrtání, jsou uvolňovány prachové křemičité částice, které mohou být vdechovány. Při delším takovém zatížení může dojít k poškození plic a ke zvýšení rizika onemocnění silikózou.

OPATŘENÍ K OCHRANĚ ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při řezání a vrtání používat ochranné pracovní pomůcky jako dýchací masky, ochranné brýle, chrániče sluchu apod.



Kromě toho doporučujeme řezání za mokra nebo řezání s odtažením prachových částic. Tím bude rovněž zamezeno usazování prachu a tvorbě prachových map na krytině. Případné prachové usazeniny je zapotřebí neprodleně odstranit např. omytím.

Pokládka keramických tašek Bramac

POŽADAVKY NA STŘECHY

Šikmé střechy se provádí tak, aby byly bezpečné proti dešti. Bezpečnost proti dešti je závislá na použité krytině. Při normálních požadavcích docílíme běžným zastřešením dostatečné ochrany před deštěm. Zvýšené požadavky na střechu vyplývají z nedodržení bezpečného sklonu střechy, z konstrukčních zvláštností střechy, z užívání podkroví, z klimatických poměrů a místních ustanovení. Podle sklonu střechy a typu použité krytiny je nutné provést příslušná doplňková opatření.

ZVÝŠENÉ POŽADAVKY MOHOU VYCHÁZET Z NÁSLEDUJÍCÍCH SKUTEČNOSTÍ:

Střešní sklon

- nedodržení bezpečného sklonu

Konstrukční zvláštnosti, jako např.

- velmi členitá střešní plocha
- vikýře, mansardy
- dlouhé krokve apod.

Využívání objektu, jako např.

- využití podstřešního prostoru, obzvláště pak k obytným účelům
- zemědělsky využívané objekty

Klimatické poměry, jako např.

- exponovaná poloha
- zvýšené zatížení sněhem
- zvýšené zatížení větrem
- zvláštní mikroklimatické poměry

Místní ustanovení, jako např.

- místní stavební nařízení
- podmínky památkové péče a pod.

BEZPEČNÝ SKLON

Bezpečným sklonem se rozumí nejnižší sklon, při kterém krytina bezpečně odvede volně stékající srážkovou vodu, aniž by bylo nutné řešit doplňkovou hydroizolační vrstvu. Pro menší sklon než je sklon bezpečný je zapotřebí provést **doplňková opatření**.

Bezpečný sklon je závislý na použitém modelu střešních tašek a je uveden v samostatné tabulce.

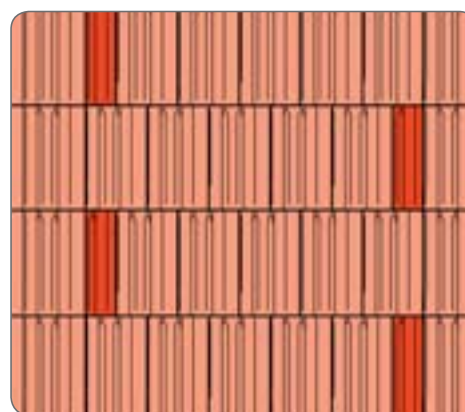
MINIMÁLNÍ SKLON

Minimální sklon je takový, pod nějž by daná skládaná krytina již neměla být použita.

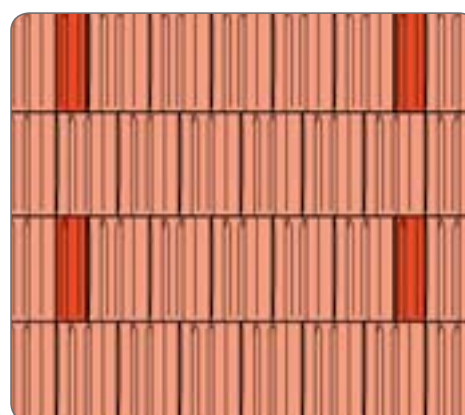
POKLÁDKA NA VAZBU

U modelů Granát 11 a Granát 13 se vyrábí půlená taška, která umožňuje snadnou a rychlou pokládku na vazbu (tj. s přerušovanou vodní drážkou). Pokládka tašek na vazbu vylučuje nebezpečí zahlcení bočních odtokových drážek vodou. Dešťová voda stéká z drážek horní řady do žlábků spodní řady tašek.

Pokládka na vazbu při použití půlené tašky je možná dvěma způsoby:



V každé řadě tašek se použije jedna půlená taška střídavě vpravo a vlevo. Krajní tašky se pokládají na stříh.



V každé druhé řadě tašek se používají dvě půlené tašky vpravo a vlevo. Krajní tašky se pokládají na stříh.

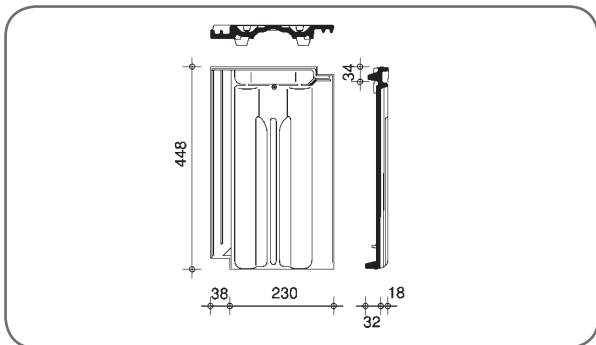
Půlená taška se používá i při pokládce v okolí prostupů střechou (např. komín, střešní výlez, střešní okno...). Půlená taška se používá také v nároží a úžlabí, kde mohou vznikat malé části řezaných tašek.

Pozn.: Rubín 13 má také půlené tašky, ale tento model nelze pokládat na vazbu. Půlené tašky slouží ke zkrácení, resp. prodloužení celkové krycí šíře nebo konstrukční šíře.

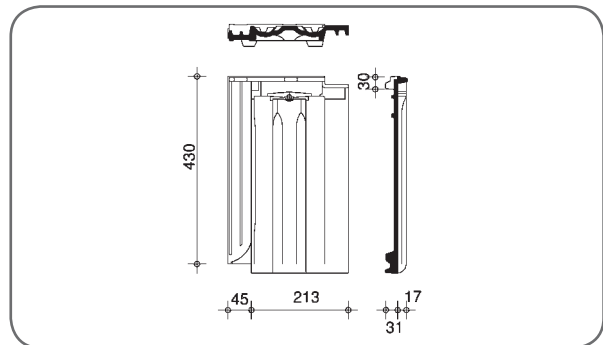
Keramické tašky Bramac

Přehled

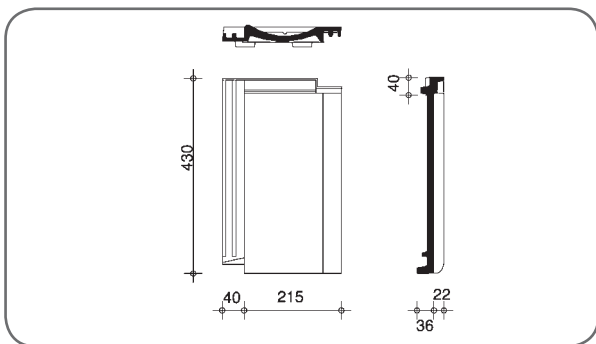
GRANÁT 11



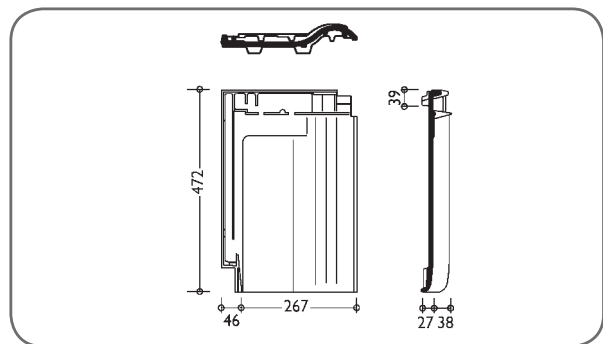
GRANÁT 13



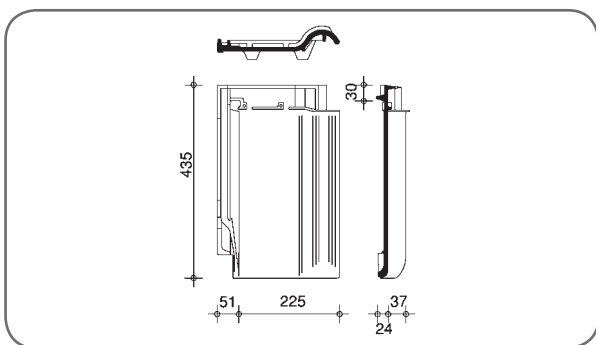
TOPAS 13



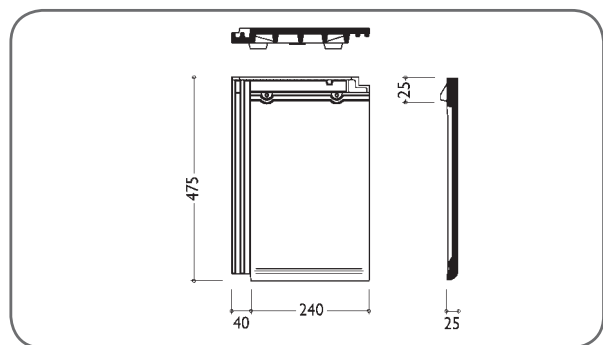
RUBÍN 9



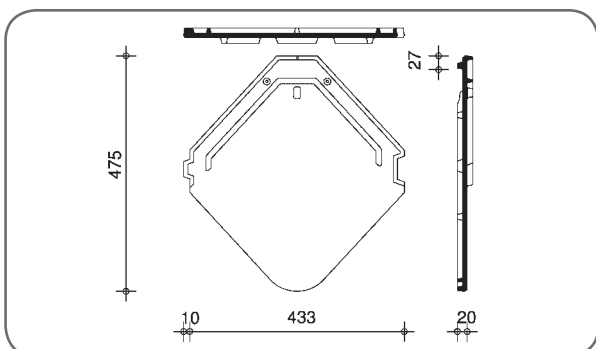
RUBÍN 13



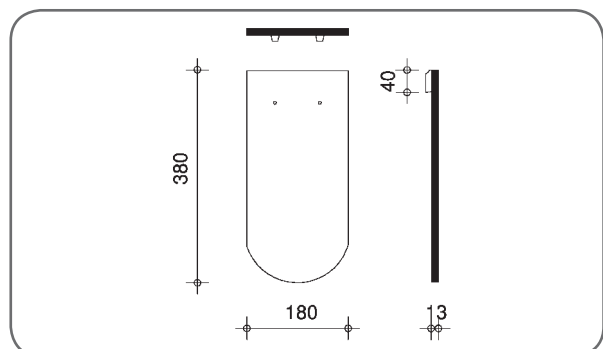
TURMALÍN



SMARAGD



OPÁL



Keramické tašky Bramac Granát 11

TECHNICKÉ ÚDAJE

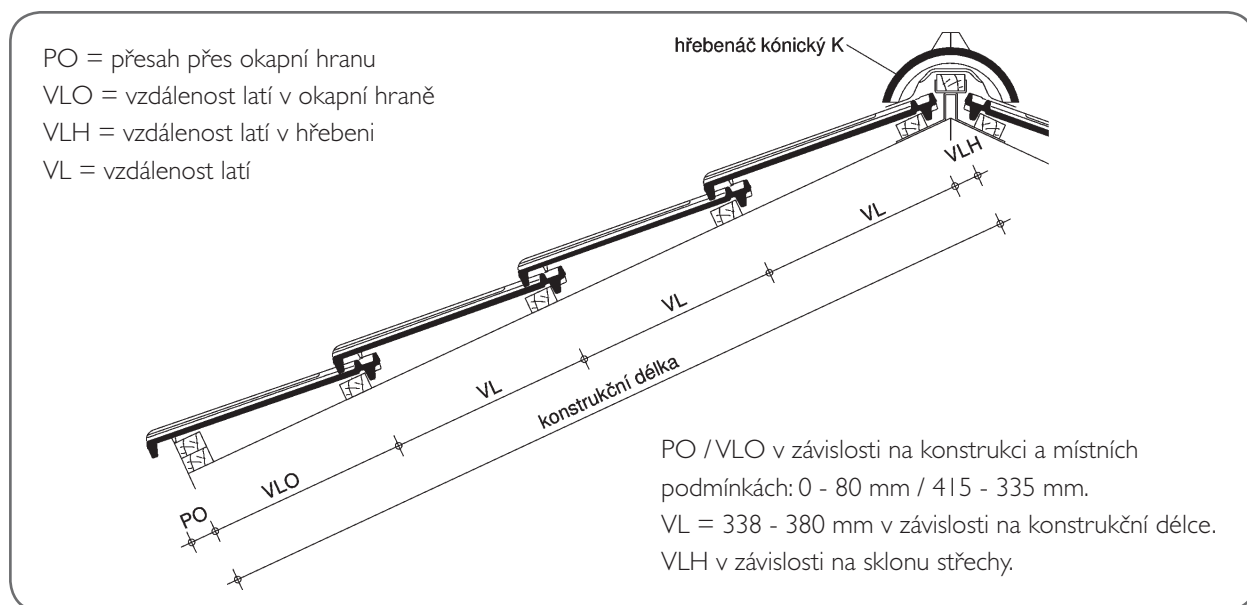
Vzdálenost latí (VL):	338 - 380 mm
Bezpečný sklon:	25°
Minimální sklon:	15°

VZDÁLENOST LATÍ (VL)

Střechu je nutné před pokládkou rozměřit a označit šňůrovačem.

ZJÍŠTĚNÍ KONSTRUKČNÍ DÉLKY

Konstrukční délka se skládá z: $n \times VL + VLO + VLH$



VZDÁLENOST LATÍ V OKAPNÍ HRANĚ (VLO)

VLO (mm)	335	345	355	365	375	385	395	405	415
PO (mm)	80	70	60	50	40	30	20	10	0

VZDÁLENOST LATÍ V HŘEBENI (VLH)

Sklon střechy (°)	≤ 30	> 30 - 45	> 45
Vzdálenost latí (mm)	45	35	25

CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ V PLOŠE = VL × POČET ŘAD (BEZ VZDÁLENOSTI LATÍ V OKAPU A HŘEBENI)

Řada	VL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	0,338	0,338	0,676	1,014	1,352	1,690	2,028	2,366	2,704	3,042	3,380	3,718	4,056	4,394	4,732	5,070	
	0,340	0,340	0,680	1,020	1,360	1,700	2,040	2,380	2,720	3,060	3,400	3,740	4,080	4,420	4,760	5,100	
	0,350	0,350	0,700	1,050	1,400	1,750	2,100	2,450	2,800	3,150	3,500	3,850	4,200	4,550	4,900	5,250	
	0,360	0,360	0,720	1,080	1,440	1,800	2,160	2,520	2,880	3,240	3,600	3,960	4,320	4,680	5,040	5,400	
	Při laťování pod 365 mm se musí boční lemy krajních tašek upravit																
	0,370	0,370	0,740	1,110	1,480	1,850	2,220	2,590	2,960	3,330	3,700	4,070	4,440	4,810	5,180	5,550	
0,380	0,380	0,760	1,140	1,520	1,900	2,280	2,660	3,040	3,420	3,800	4,180	4,560	4,940	5,320	5,700		

Řada	VL	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	0,338	5,408	5,746	6,084	6,422	6,760	7,098	7,436	7,774	8,112	8,450	8,788	9,126	9,464	9,802	10,140	
	0,340	5,440	5,780	6,120	6,460	6,800	7,140	7,480	7,820	8,160	8,500	8,840	9,180	9,520	9,860	10,200	
	0,350	5,600	5,950	6,300	6,650	7,000	7,350	7,700	8,050	8,400	8,750	9,100	9,450	9,800	10,150	10,500	
	0,360	5,760	6,120	6,480	6,840	7,200	7,560	7,920	8,280	8,640	9,000	9,360	9,720	10,080	10,440	10,800	
	Při laťování pod 365 mm se musí boční lemy krajních tašek upravit																
	0,370	5,920	6,290	6,660	7,030	7,400	7,770	8,140	8,510	8,880	9,250	9,620	9,990	10,360	10,730	11,100	
0,380	6,080	6,460	6,840	7,220	7,600	7,980	8,360	8,740	9,120	9,500	9,880	10,260	10,640	11,020	11,400		

Keramické tašky Bramac Granát 11

TECHNICKÉ ÚDAJE

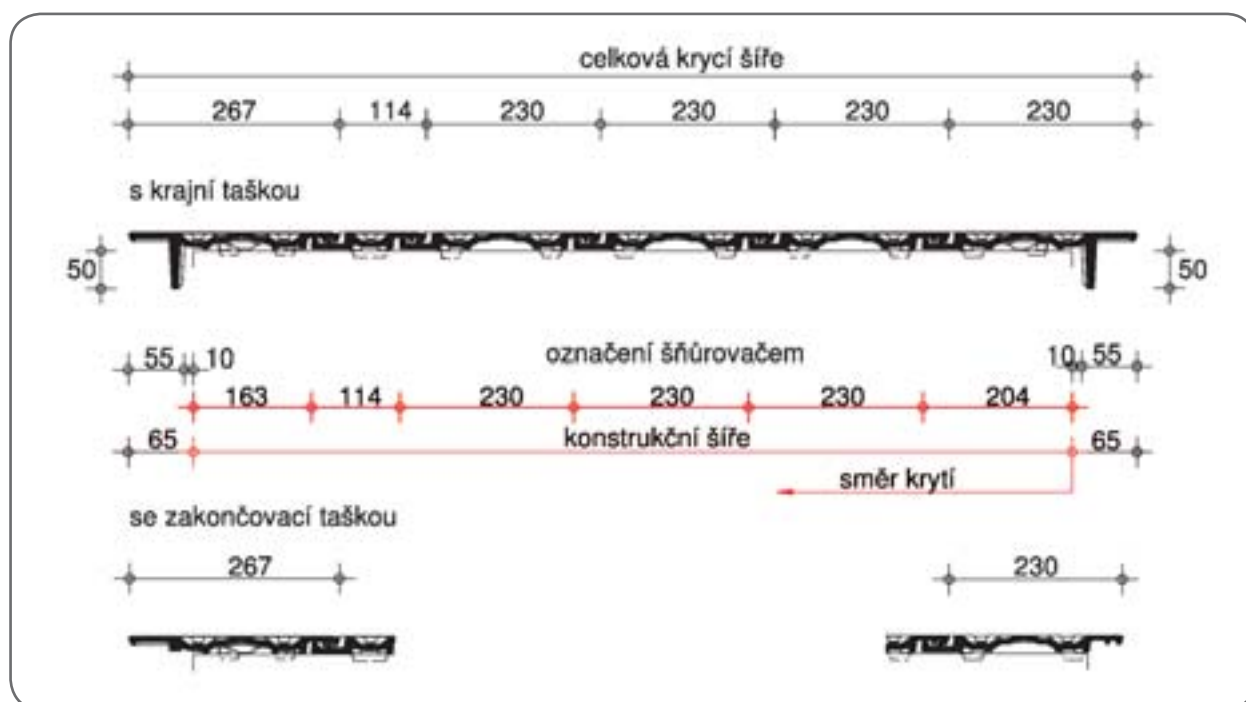
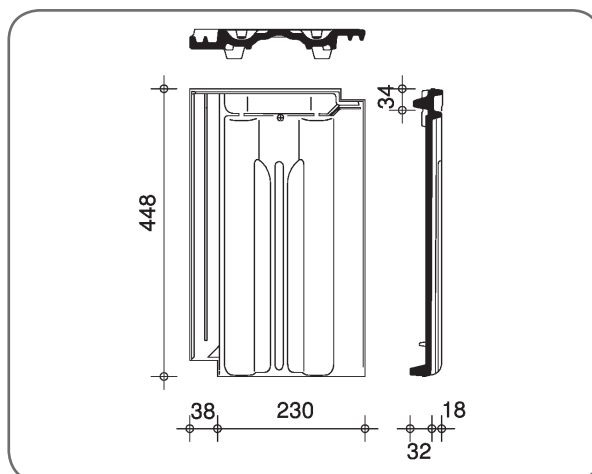
Vzdálenost latí (VL):	338 - 380 mm
Bezpečný sklon:	25°
Minimální sklon:	15°

ZJIŠTĚNÍ KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE

Střechu je nutné před pokládkou rozměřit a označit šňůrovačem.

Krycí výška bočního lemu na krajní tašce je 50 mm.

Lem krajních tašek musí být při větším překrytí upraven.

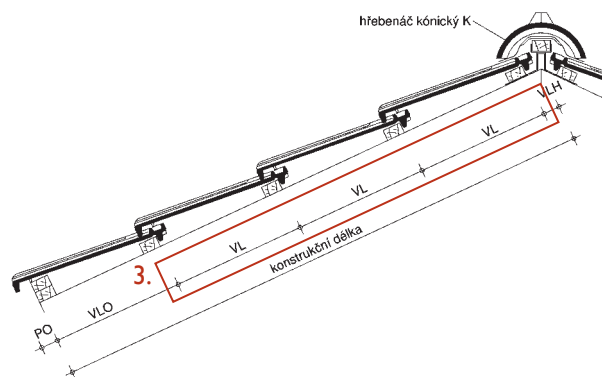
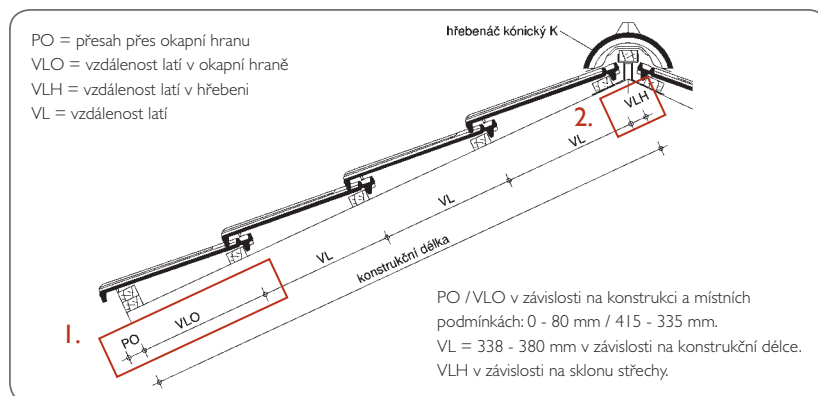


KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE = KRYCÍ ŠÍŘE - 2 x 65 mm

Konstrukční šíře (m)					0,367	0,597	0,711	0,827	0,941	1,057	1,171	1,287	1,401	1,517	1,631	1,747	1,861	1,977
Počet tašek v řadě *					2	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9
2,091	2,207	2,321	2,437	2,551	2,667	2,781	2,897	3,011	3,127	3,241	3,357	3,471	3,587	3,701	3,817	3,931	4,047	4,161
9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18	18,5
4,277	4,391	4,507	4,621	4,737	4,851	4,967	5,081	5,197	5,311	5,427	5,541	5,657	5,771	5,887	6,001	6,117	6,231	6,347
19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5	28
6,461	6,577	6,691	6,807	6,921	7,037	7,151	7,267	7,381	7,497	7,611	7,727	7,841	7,957	8,071	8,187	8,301	8,417	8,531
28,5	29	29,5	30	30,5	31	31,5	32	32,5	33	33,5	34	34,5	35	35,5	36	36,5	37	37,5

* včetně krajních tašek

Keramické tašky Bramac Granát 11 - příklad pokládky



ROZMĚRY STŘECHY

Konstrukční délka **KD**: 1,48 m
 Konstrukční šíře **KŠ**: 1,171 m
 Sklon: 30°

1. Zvolení vzdálenosti latí v okapní hraně, resp. přesah přes okapní hranu

VZDÁLENOST LATÍ V OKAPNÍ HRANĚ (VLO)

VLO (mm)	335	345	355	365	375	385	395	405	415
PO (mm)	80	70	60	50	40	30	20	10	0

2. Určení vzdálenosti latí v hřebeni

VZDÁLENOST LATÍ V HŘEBENI (VLH)

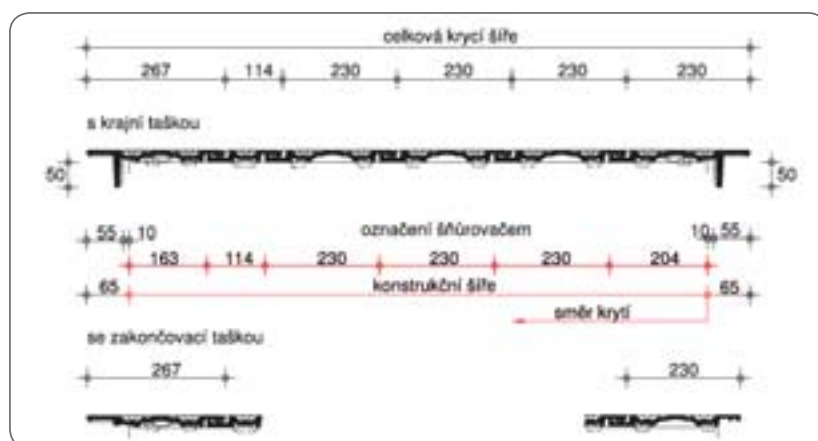
Sklon střechy (°)	≤ 30	> 30 - 45	> 45
Vzdálenost latí (mm)	45	35	25

3. Určení vzdálenosti latí v hřebeni

- variabilní vzdálenost latí: 338 - 380 mm
- CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ V PLOŠE = VL x počet řad (bez vzdálenosti latí v okapu a hřebeni): $KD - VLO - VLH = 1,48 - 0,355 - 0,045 = 1,08 \text{ m}$
- výsledek: vzdálenost latí = $3 \times 360 \text{ mm}$
- kontrola: $KD = VLO + 3 \times VL + VLH = 0,355 + 3 \times 0,360 + 0,045 = 1,48 \text{ m} = \text{správně}$

CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ V PLOŠE = VL x POČET ŘAD (BEZ VZDÁLENOSTI LATÍ V OKAPU A HŘEBENI)

Řada	VL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	0,338	0,338	0,676	1,014	1,352	1,690	2,028	2,366	2,704	3,042	3,380	3,718	4,056	4,394	4,732	5,070
	0,340	0,340	0,680	1,020	1,360	1,700	2,040	2,380	2,720	3,060	3,400	3,740	4,080	4,420	4,760	5,100
	0,350	0,350	0,700	1,050	1,400	1,750	2,100	2,450	2,800	3,150	3,500	3,850	4,200	4,550	4,900	5,250
	0,360	0,360	0,720	1,080	1,440	1,800	2,160	2,520	2,880	3,240	3,600	3,960	4,320	4,680	5,040	5,400
	Při laťování pod 365 mm se musí boční lemy krajních tašek upravit															
	0,370	0,370	0,740	1,110	1,480	1,850	2,220	2,590	2,960	3,330	3,700	4,070	4,440	4,810	5,180	5,550
	0,380	0,380	0,760	1,140	1,520	1,900	2,280	2,660	3,040	3,420	3,800	4,180	4,560	4,940	5,320	5,700



4. Určení konstrukční šíře střechy

- $KŠ = 1,171 \text{ m}$

KONSTRUKČ. ŠÍŘE = KRYCÍ ŠÍŘE - 2 x 65 mm

Konstrukční šíře (m)	0,367	0,597	0,711	0,827	0,941	1,057	1,171
Počet tašek v řadě*	2	3	3,5	4	4,5	5	5,5

* včetně krajních tašek

5. Výsledek

- 5,5 ks střešních tašek (vč. krajních tašek) v $KŠ = 1,171 \text{ m}$

Keramické tašky Bramac Granát 13

TECHNICKÉ ÚDAJE

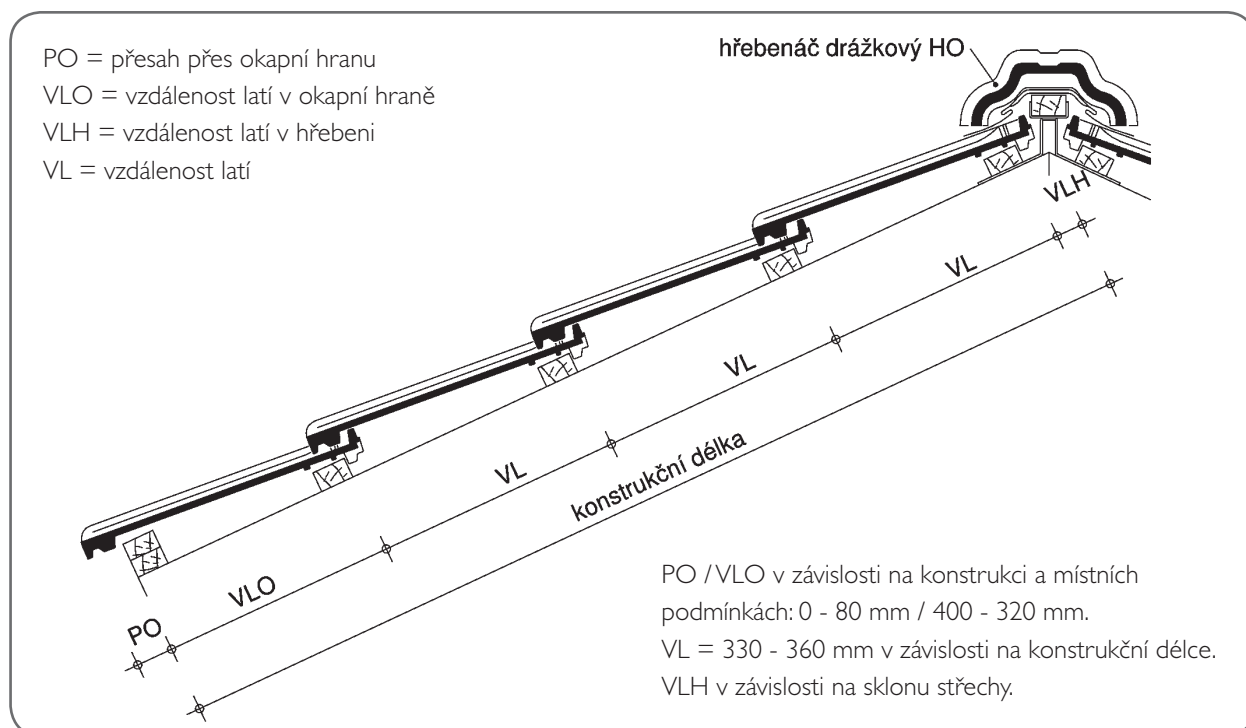
Vzdálenost latí (VL):	330 - 360 mm
Bezpečný sklon:	22°
Minimální sklon:	12°

VZDÁLENOST LATÍ (VL)

Střechu je nutné před pokládkou rozměřit a označit šňůrovačem.

ZJIŠTĚNÍ KONSTRUKČNÍ DÉLKY

Konstrukční délka se skládá z: $n \times VL + VLO + VLH$



VZDÁLENOST LATÍ V OKAPNÍ HRANĚ (VLO)

VLO (mm)	320	330	340	350	360	370	380	390	400
PO (mm)	80	70	60	50	40	30	20	10	0

VZDÁLENOST LATÍ V HŘEBENI (VLH)

Sklon střechy (°)	≤ 30	> 30 - 45	> 45
Vzdálenost latí (mm)	40	30	20

CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ V PLOŠE = VL × POČET ŘAD (BEZ VZDÁLENOSTI LATÍ V OKAPU A HŘEBENI)

Řada	VL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	0,330	0,330	0,660	0,990	1,320	1,650	1,980	2,310	2,640	2,970	3,300	3,630	3,960	4,290	4,620	4,950	
	0,340	0,340	0,680	1,020	1,360	1,700	2,040	2,380	2,720	3,060	3,400	3,740	4,080	4,420	4,760	5,100	
	Při laťování pod 340 mm se musí boční lemy krajních tašek upravit																
	0,350	0,350	0,700	1,050	1,400	1,750	2,100	2,450	2,800	3,150	3,500	3,850	4,200	4,550	4,900	5,250	
	0,360	0,360	0,720	1,080	1,440	1,800	2,160	2,520	2,880	3,240	3,600	3,960	4,320	4,680	5,040	5,400	

Řada	VL	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	0,330	5,280	5,610	5,940	6,270	6,600	6,930	7,260	7,590	7,920	8,250	8,580	8,910	9,240	9,570	9,900	
	0,340	5,440	5,780	6,120	6,460	6,800	7,140	7,480	7,820	8,160	8,500	8,840	9,180	9,520	9,860	10,200	
	Při laťování pod 340 mm se musí boční lemy krajních tašek upravit																
	0,350	5,600	5,950	6,300	6,650	7,000	7,350	7,700	8,050	8,400	8,750	9,100	9,450	9,800	10,150	10,500	
	0,360	5,760	6,120	6,480	6,840	7,200	7,560	7,920	8,280	8,640	9,000	9,360	9,720	10,080	10,440	10,800	

Keramické tašky Bramac Granát 13

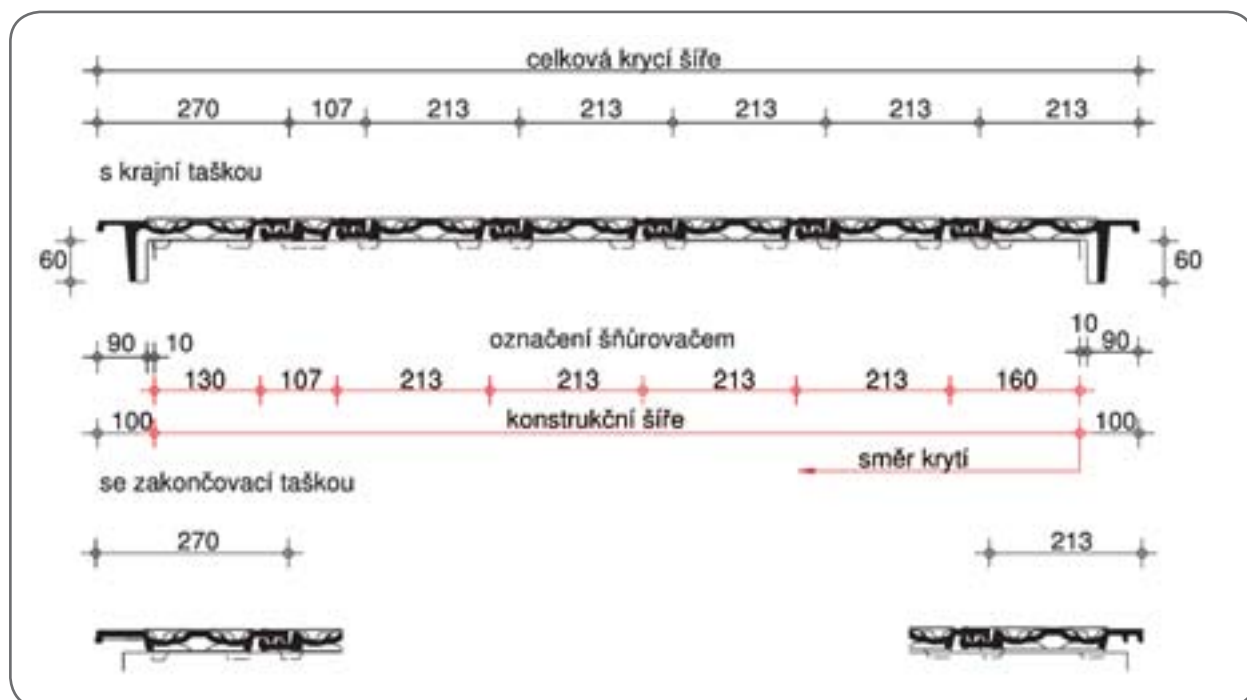
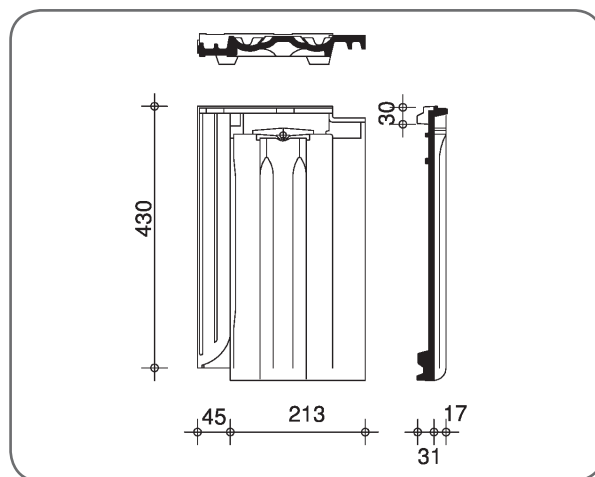
TECHNICKÉ ÚDAJE

Vzdálenost latí (VL):	330 - 360 mm
Bezpečný sklon:	22°
Minimální sklon:	12°

ZJIŠTĚNÍ KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE

Střechu je nutné před pokládkou rozměřit a označit šňůrovačem.

Krycí výška bočního lemu na krajní tašce je 60 mm.

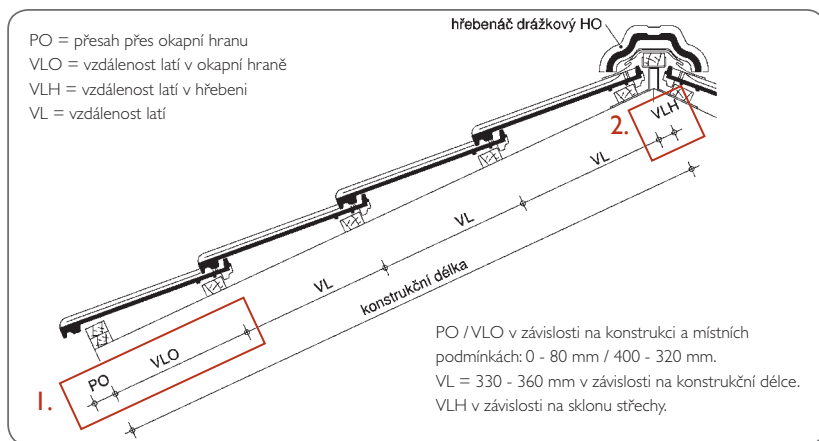


KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE = KRYCÍ ŠÍŘE - 2 x 100 mm

Konstrukční šíře (m)				0,290	0,503	0,610	0,716	0,823	0,929	1,036	1,142	1,249	1,355	1,462	1,568	1,675	1,781	
Počet tašek v řadě *				2	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	
1,888	1,994	2,101	2,070	2,314	2,420	2,527	2,633	2,740	2,846	2,953	3,059	3,166	3,272	3,379	3,485	3,592	3,698	3,805
9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18	18,5
3,911	4,018	4,124	4,231	4,337	4,444	4,550	4,657	4,763	4,870	4,976	5,083	5,189	5,296	5,402	5,509	5,615	5,722	5,828
19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5	28
5,935	6,041	6,148	6,254	6,361	6,467	6,574	6,680	6,787	6,893	7,000	7,106	7,213	7,319	7,426	7,532	7,639	7,745	7,852
28,5	29	29,5	30	30,5	31	31,5	32	32,5	33	33,5	34	34,5	35	35,5	36	36,5	37	37,5

* včetně krajních tašek

Keramické tašky Bramac Granát 13 - příklad pokládky



ROZMĚRY STŘECHY

Konstrukční délka **KD**: 1,37 m
Konstrukční šíře **KŠ**: 1,249 m
Sklon: 30°

1. Zvolení vzdálenosti latí v okapní hraně, resp. přesah přes okapní hranu

VZDÁLENOST LATÍ V OKAPNÍ HRANĚ (VLO)

VLO (mm)	320	330	340	350	360	370	380	390	400
PO (mm)	80	70	60	50	40	30	20	10	0

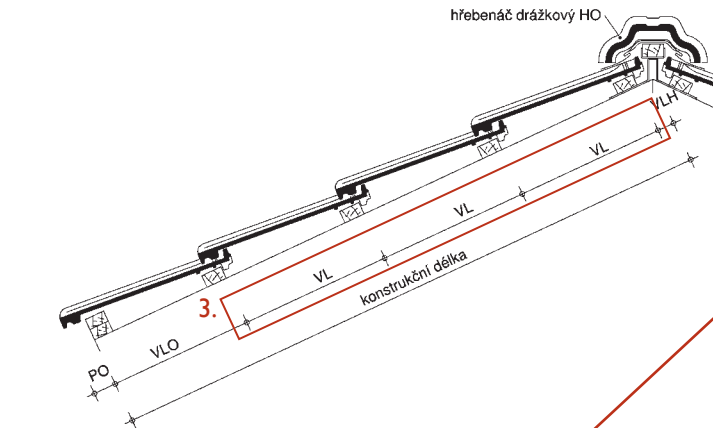
2. Určení vzdálenosti latí v hřebeni

VZDÁLENOST LATÍ V HŘEBENI (VLH)

Sklon střechy (°)	≤ 30	> 30 - 45	> 45
Vzdálenost latí (mm)	40	30	20

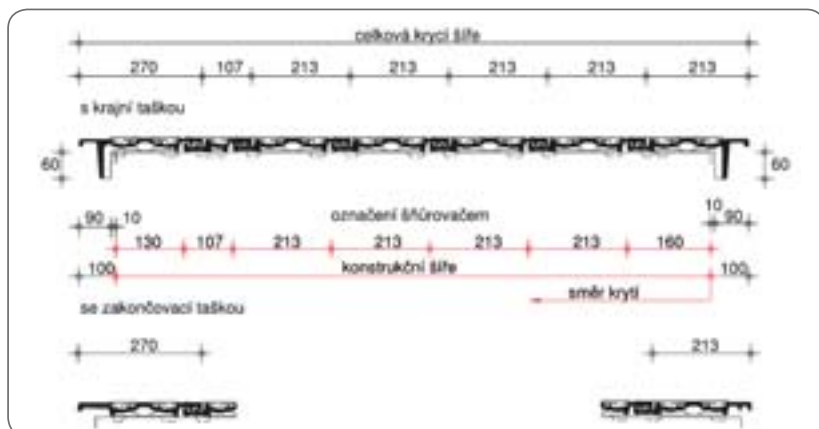
3. Určení vzdálenosti latí v hřebeni

- variabilní vzdálenost latí: 330 - 360 mm
- CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ V PLOŠE = VL × počet řad (bez vzdálenosti latí v okapu a hřebeni): $KD - VLO - VLH = 1,37 - 0,34 - 0,04 = 0,99 \text{ m}$
- výsledek: vzdálenost latí = $3 \times 330 \text{ mm}$
- kontrola: $KD = VLO + 3 \times VL + VLH = 0,34 + 3 \times 0,330 + 0,04 = 1,37 \text{ m} = \text{správně}$



CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ V PLOŠE = VL × POČET ŘAD (BEZ VZDÁLENOSTI LATÍ V OKAPU A HŘEBENI)

Řada	VL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	0,330	0,330	0,660	0,990	1,320	1,650	1,980	2,310	2,640	2,970	3,300	3,630	3,960	4,290	4,620	4,950
	0,340	0,340	0,680	1,020	1,360	1,700	2,040	2,380	2,720	3,060	3,400	3,740	4,080	4,420	4,760	5,100
Při laťování pod 340 mm se musí boční lemy krajních tašek upravit																
	0,350	0,350	0,700	1,050	1,400	1,750	2,100	2,450	2,800	3,150	3,500	3,850	4,200	4,550	4,900	5,250
	0,360	0,360	0,720	1,080	1,440	1,800	2,160	2,520	2,880	3,240	3,600	3,960	4,320	4,680	5,040	5,400



4. Určení konstrukční šíře střechy
• KŠ = 1,249 m

KONSTRUKČ. ŠÍŘE = KRYCÍ ŠÍŘE - 2 × 100 mm

Konstrukční šíře (m)	0,290	0,503	0,610	0,716	0,823	0,929	1,036	1,142	1,249
Počet tašek v řadě*	2	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5

* včetně krajních tašek

5. Výsledek
6,5 ks střešních tašek (vč. krajních tašek)
v KŠ = 1,249 m

Keramické tašky Bramac Topas 13

TECHNICKÉ ÚDAJE

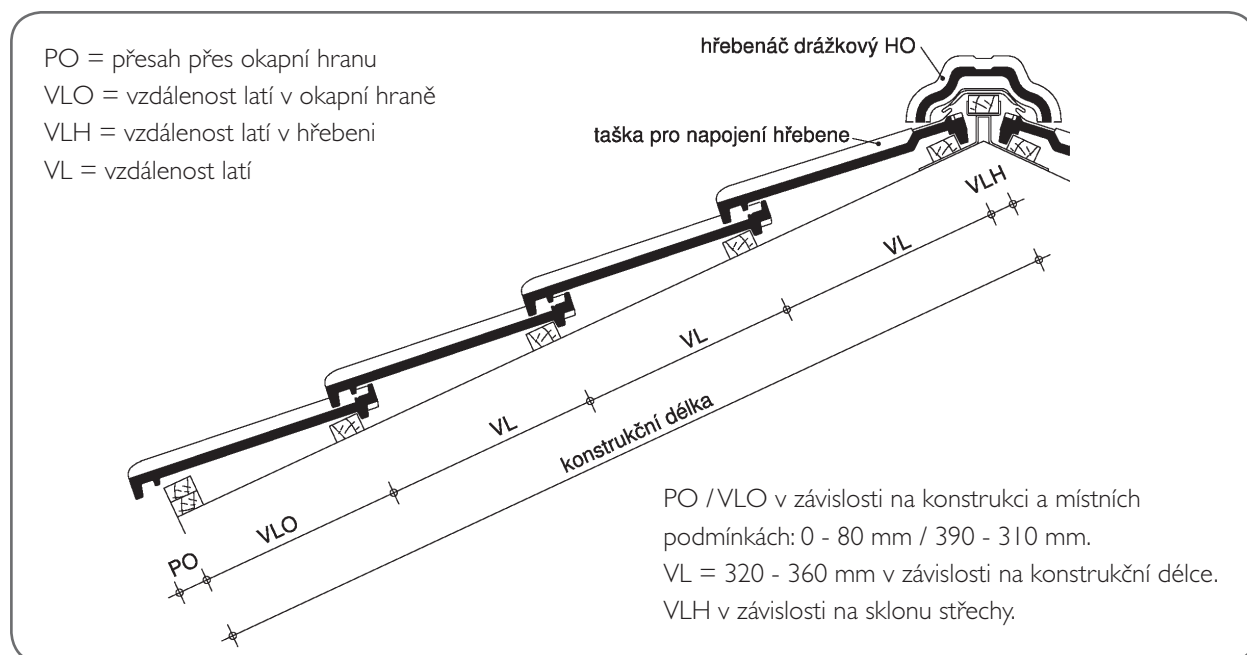
Vzdálenost latí (VL):	320 - 360 mm
Bezpečný sklon:	28°
Minimální sklon:	18°

VZDÁLENOST LATÍ (VL)

Střechu je nutné před pokládkou rozměřit a označit šňůrovačem.

ZJÍŠTĚNÍ KONSTRUKČNÍ DÉLKY

Konstrukční délka se skládá z: $n \times VL + VLO + VLH$



VZDÁLENOST LATÍ V OKAPNÍ HRANĚ (VLO)

VLO (mm)	310	320	330	340	350	360	370	380	390
PO (mm)	80	70	60	50	40	30	20	10	0

VZDÁLENOST LATÍ V HŘEBENI (VLH)*

Sklon střechy (°)	≤ 30	> 30 - 45	> 45
Vzdálenost latí (mm)	40	30	20

* s použitím tašky pro napojení hřebene/tašky základní

CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ V PLOŠE = VL x POČET ŘAD (BEZ VZDÁLENOSTI LATÍ V OKAPU A HŘEBENI)

Řada	VL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	0,320	0,320	0,640	0,960	1,280	1,600	1,920	2,240	2,560	2,880	3,200	3,520	3,840	4,160	4,480	4,800	
	0,330	0,330	0,660	0,990	1,320	1,650	1,980	2,310	2,640	2,970	3,300	3,630	3,960	4,290	4,620	4,950	
	Při laťování pod 335 mm se musí boční lemy krajních tašek upravit																
	0,340	0,340	0,680	1,020	1,360	1,700	2,040	2,380	2,720	3,060	3,400	3,740	4,080	4,420	4,760	5,100	
	0,350	0,350	0,700	1,050	1,400	1,750	2,100	2,450	2,800	3,150	3,500	3,850	4,200	4,550	4,900	5,250	
	0,360	0,360	0,720	1,080	1,440	1,800	2,160	2,520	2,880	3,240	3,600	3,960	4,320	4,680	5,040	5,400	

Řada	VL	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	0,320	5,120	5,440	5,760	6,080	6,400	6,720	7,040	7,360	7,680	8,000	8,320	8,640	8,960	9,280	9,600	
	0,330	5,280	5,610	5,940	6,270	6,600	6,930	7,260	7,590	7,920	8,250	8,580	8,910	9,240	9,570	9,900	
	Při laťování pod 335 mm se musí boční lemy krajních tašek upravit																
	0,340	5,440	5,780	6,120	6,460	6,800	7,140	7,480	7,820	8,160	8,500	8,840	9,180	9,520	9,860	10,200	
	0,350	5,600	5,950	6,300	6,650	7,000	7,350	7,700	8,050	8,400	8,750	9,100	9,450	9,800	10,150	10,500	
	0,360	5,760	6,120	6,480	6,840	7,200	7,560	7,920	8,280	8,640	9,000	9,360	9,720	10,080	10,440	10,800	

Keramické tašky Bramac Topas 13

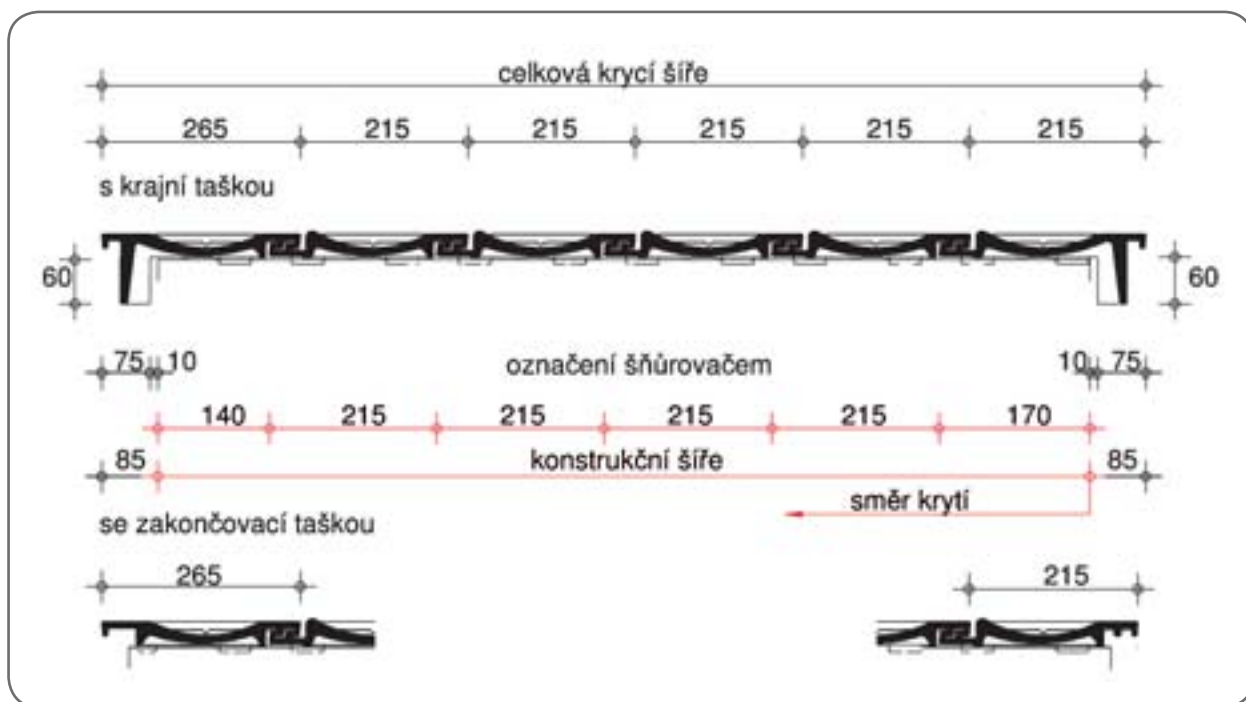
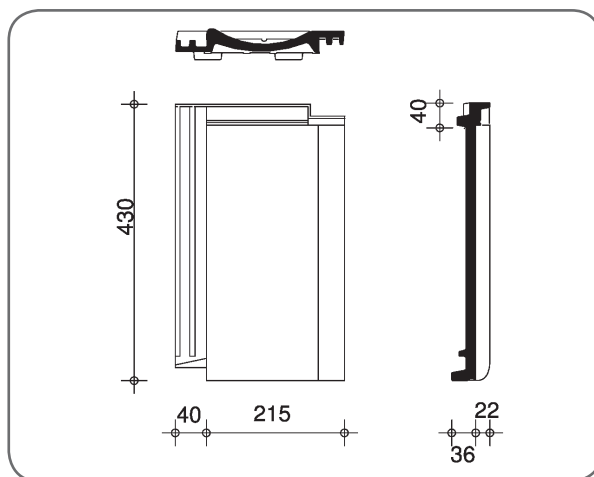
TECHNICKÉ ÚDAJE

Vzdálenost latí (VL):	320 - 360 mm
Bezpečný sklon:	28°
Minimální sklon:	18°

ZJIŠTĚNÍ KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE

Střechu je nutné před pokládkou rozměřit a označit šňůrovačem.

Krycí výška bočního lemu na krajní tašce je 60 mm.
Lem krajních tašek musí být při větším překrytí upraven.

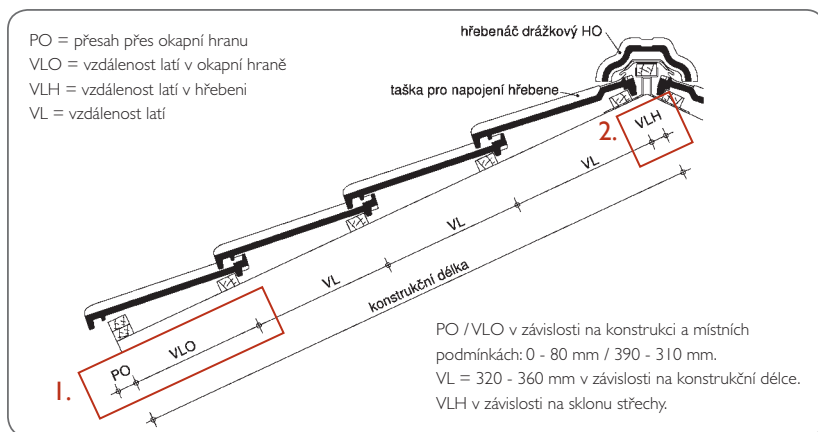


KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE = KRYCÍ ŠÍŘE - 2 x 85 mm

Konstrukční šíře (m)	0,310	0,525	0,740	0,955	1,170	1,385	1,600	1,815	2,030	2,245	2,460	2,675	2,890	3,105					
Počet tašek v řadě *	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					
	3,320	3,535	3,750	3,965	4,180	4,395	4,610	4,825	5,040	5,255	5,470	5,685	5,900	6,115	6,330	6,545	6,760	6,975	7,190
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34

* včetně krajních tašek

Keramické tašky Bramac Topas 13 - příklad pokládky



ROZMĚRY STŘECHY

Konstrukční délka **KD**: 1,33 m
Konstrukční šíře **KŠ**: 1,17 m
Sklon: 30°

1. Zvolení vzdálenosti latí v okapní hraně, resp. přesah přes okapní hranu

VZDÁLENOST LATÍ V OKAPNÍ HRANĚ (VLO)

VLO (mm)	310	320	330	340	350	360	370	380	390
PO (mm)	80	70	60	50	40	30	20	10	0

2. Určení vzdálenosti latí v hřebeni

VZDÁLENOST LATÍ V HŘEBENI (VLH)

Sklon střechy (°)	≤ 30	> 30 - 45	> 45
Vzdálenost latí (mm)	40	30	20

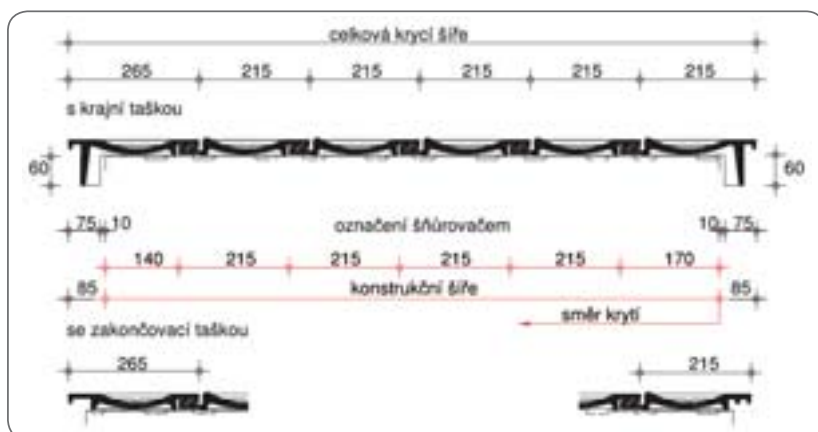
* s použitím tašky pro napojení hřebene/tašky základní

3. Určení vzdálenosti latí v hřebeni

- variabilní vzdálenost latí: 320 - 360 mm
- CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ PLOŠE = VL x počet řad (bez vzdálenosti latí v okapu a hřebeni): $KD - VLO - VLH = 1,33 - 0,33 - 0,04 = 0,96 \text{ m}$
- výsledek: vzdálenost latí = $3 \times 320 \text{ mm}$
- kontrola: $KD = VLO + 3 \times VL + VLH = 0,33 + 3 \times 0,320 + 0,04 = 1,33 \text{ m} = \text{správně}$

CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ PLOŠE = VL x POČET ŘAD (BEZ VZDÁLENOSTI LATÍ V OKAPU A HŘEBENI)

Řada	VL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	0,320	0,320	0,640	0,960	1,280	1,600	1,920	2,240	2,560	2,880	3,200	3,520	3,840	4,160	4,480	4,800	
	0,330	0,330	0,660	0,990	1,320	1,650	1,980	2,310	2,640	2,970	3,300	3,630	3,960	4,290	4,620	4,950	
	Při laťování pod 335 mm se musí boční lemy krajních tašek upravit																
	0,340	0,340	0,680	1,020	1,360	1,700	2,040	2,380	2,720	3,060	3,400	3,740	4,080	4,420	4,760	5,100	
	0,350	0,350	0,700	1,050	1,400	1,750	2,100	2,450	2,800	3,150	3,500	3,850	4,200	4,550	4,900	5,250	
0,360	0,360	0,720	1,080	1,440	1,800	2,160	2,520	2,880	3,240	3,600	3,960	4,320	4,680	5,040	5,400		



4. Určení konstrukční šíře střechy

- KŠ = 1,17 m

KONSTRUKČ. ŠÍŘE = KRYCÍ ŠÍŘE - 2 x 85 mm

Konstrukční šíře (m)	0,310	0,525	0,740	0,955	1,170	1,385
Počet tašek v řadě *	2	3	4	5	6	7

* včetně krajních tašek

5. Výsledek

- 6 ks střešních tašek (vč. krajních tašek)
v KŠ = 1,17 m

Keramické tašky Bramac Rubín 9

TECHNICKÉ ÚDAJE

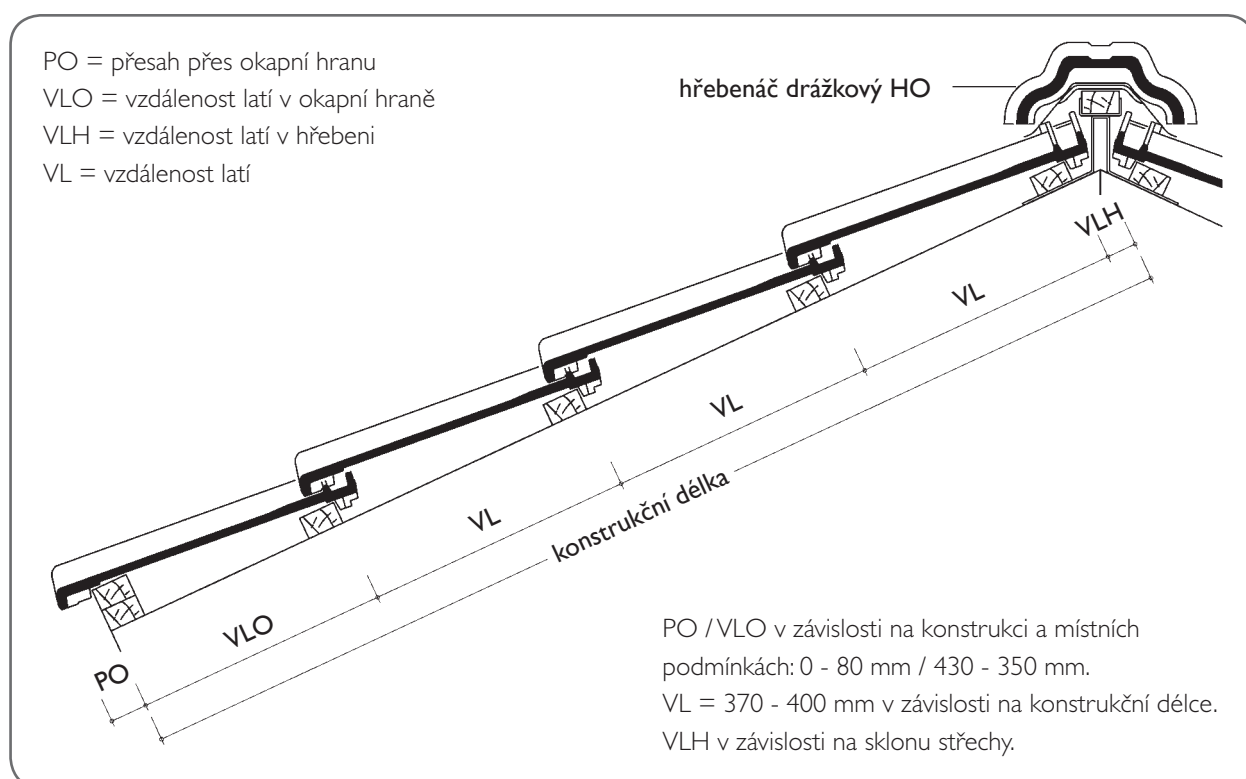
Vzdálenost latí (VL):	370 - 400 mm
Bezpečný sklon:	16°
Minimální sklon:	12°

VZDÁLENOST LATÍ (VL)

Střechu je nutné před pokládkou rozměřit a označit šňůrovačem.

ZJIŠTĚNÍ KONSTRUKČNÍ DÉLKY

Konstrukční délka se skládá z: $n \times VL + VLO + VLH$



VZDÁLENOST LATÍ V OKAPNÍ HRANĚ (VLO)

VLO (mm)	350	360	370	380	390	400	410	420	430
PO (mm)	80	70	60	50	40	30	20	10	0

VZDÁLENOST LATÍ V HŘEBENI (VLH)

Sklon střechy (°)	≤ 30	> 30 - 45	> 45
Vzdálenost latí (mm)	40	30	20

CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ V PLOŠE = VL × POČET ŘAD (BEZ VZDÁLENOSTI LATÍ V OKAPU A HŘEBENI)

Řada	VL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	370	0,370	0,740	1,110	1,480	1,850	2,220	2,590	2,960	3,330	3,700	4,070	4,440	4,810	5,180	5,550
	380	0,380	0,760	1,140	1,520	1,900	2,280	2,660	3,040	3,420	3,800	4,180	4,560	4,940	5,320	5,700
	390	0,390	0,780	1,170	1,560	1,950	2,340	2,730	3,120	3,510	3,900	4,290	4,680	5,070	5,460	5,850
	400	0,400	0,800	1,200	1,600	2,000	2,400	2,800	3,200	3,600	4,000	4,400	4,800	5,200	5,600	6,000

Řada	VL	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	370	5,920	6,290	6,660	7,030	7,400	7,770	8,140	8,510	8,880	9,250	9,620	9,990	10,360	10,730	11,100
	380	6,080	6,460	6,840	7,220	7,600	7,980	8,360	8,740	9,120	9,500	9,880	10,260	10,640	11,020	11,400
	390	6,240	6,630	7,020	7,410	7,800	8,190	8,580	8,970	9,360	9,750	10,140	10,530	10,920	11,310	11,700
	400	6,400	6,800	7,200	7,600	8,000	8,400	8,800	9,200	9,600	10,000	10,400	10,800	11,200	11,600	12,000

Keramické tašky Bramac Rubín 9

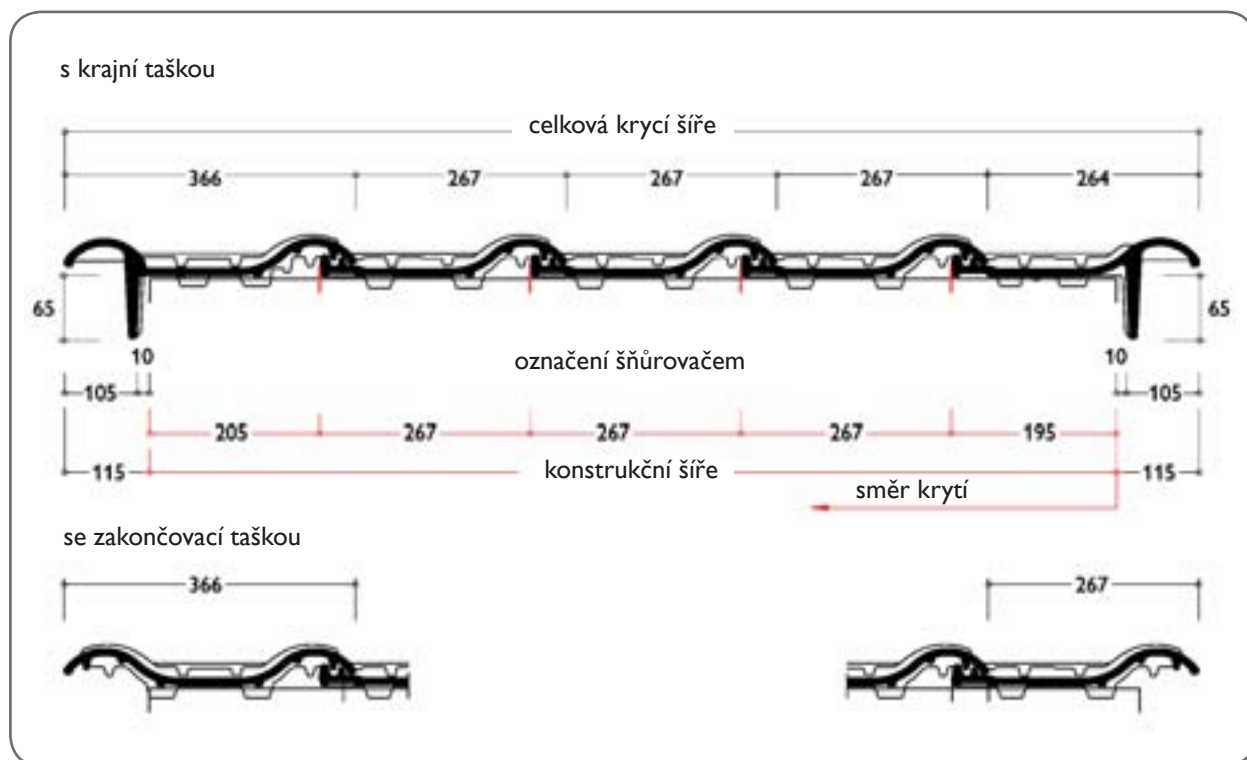
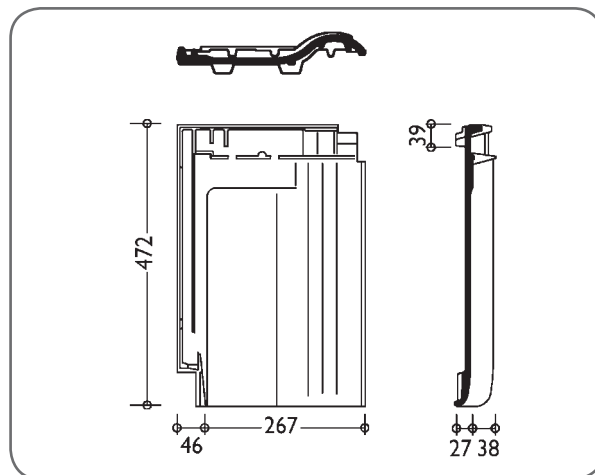
TECHNICKÉ ÚDAJE

Vzdálenost latí (VL):	370 - 400 mm
Bezpečný sklon:	16°
Minimální sklon:	12°

ZJIŠTĚNÍ KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE

Střechu je nutné před pokládkou rozměřit a označit šňůrovačem.

Krycí výška bočního lemu na krajní tašce je 65 mm.



$$\text{KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE} = \text{KRYCÍ ŠÍŘE} - 2 \times 115 \text{ mm}$$

Konstrukční šíře (m)	0,400	0,667	0,934	1,201	1,468	1,735	2,002	2,269	2,536	2,803	3,070	3,337	3,604	3,871				
Počet tašek v řadě *	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
4,138	4,405	4,672	4,939	5,206	5,473	5,740	6,007	6,274	6,541	6,808	7,075	7,342	7,609	7,876	8,143	8,410	8,677	8,944
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34

* včetně krajních tašek

Keramické tašky Bramac Rubín 13

TECHNICKÉ ÚDAJE

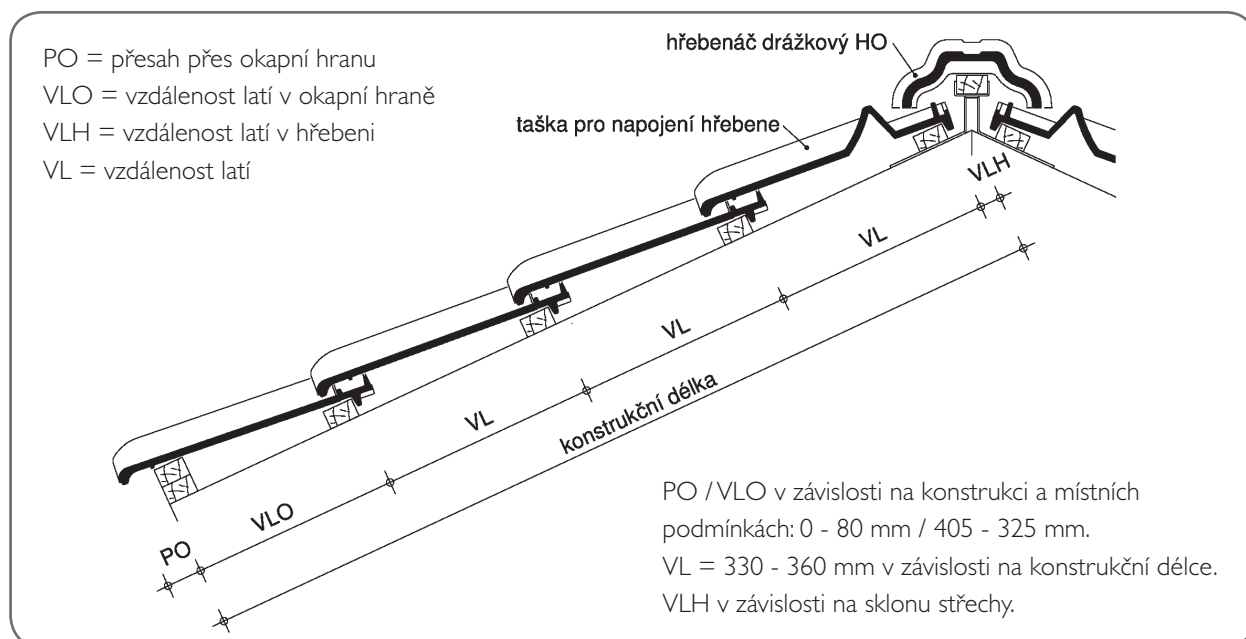
Vzdálenost latí (VL):	330 - 360 mm
Bezpečný sklon:	16°
Minimální sklon:	12°

VZDÁLENOST LATÍ (VL)

Střechu je nutné před pokládkou rozměřit a označit šňůrovačem.

ZJIŠTĚNÍ KONSTRUKČNÍ DÉLKY

Konstrukční délka se skládá z: $n \times VL + VLO + VLH$



VZDÁLENOST LATÍ V OKAPNÍ HRANĚ (VLO)

VLO (mm)	325	335	345	355	365	375	385	395	405
PO (mm)	80	70	60	50	40	30	20	10	0

VZDÁLENOST LATÍ V HŘEBENI (VLH)

BEZ POUŽITÍ TAŠKY PRO NAPOJENÍ HŘEBENE

Sklon střechy (°)	≤ 30	> 30 - 45	> 45
Vzdálenost latí (mm)	40	30	20

VZDÁLENOST LATÍ V HŘEBENI (VLH)

S POUŽITÍM TAŠKY PRO NAPOJENÍ HŘEBENE *

Sklon střechy (°)	10	15	20	25	30	35	40	45
Průřez latí 30/50 (mm)	40	40	35	25	20	20	20	20
Průřez latí 40/60 (mm)	40	30	25	20	15	15	10	10

* mezilehlé hodnoty stanovit interpolací

CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ PLOŠE = VL × POČET ŘAD (BEZ VZDÁLENOSTI LATÍ V OKAPU A HŘEBENI)

Řada	VL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	0,330	0,330	0,660	0,990	1,320	1,650	1,980	2,310	2,640	2,970	3,300	3,630	3,960	4,290	4,620	4,950
	0,340	0,340	0,680	1,020	1,360	1,700	2,040	2,380	2,720	3,060	3,400	3,740	4,080	4,420	4,760	5,100
	0,350	0,350	0,700	1,050	1,400	1,750	2,100	2,450	2,800	3,150	3,500	3,850	4,200	4,550	4,900	5,250
	0,360	0,360	0,720	1,080	1,440	1,800	2,160	2,520	2,880	3,240	3,600	3,960	4,320	4,680	5,040	5,400

Řada	VL	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	0,330	5,280	5,610	5,940	6,270	6,600	6,930	7,260	7,590	7,920	8,250	8,580	8,910	9,240	9,570	9,900
	0,340	5,440	5,780	6,120	6,460	6,800	7,140	7,480	7,820	8,160	8,500	8,840	9,180	9,520	9,860	10,200
	0,350	5,600	5,950	6,300	6,650	7,000	7,350	7,700	8,050	8,400	8,750	9,100	9,450	9,800	10,150	10,500
	0,360	5,760	6,120	6,480	6,840	7,200	7,560	7,920	8,280	8,640	9,000	9,360	9,720	10,080	10,440	10,800

Keramické tašky Bramac Rubín 13

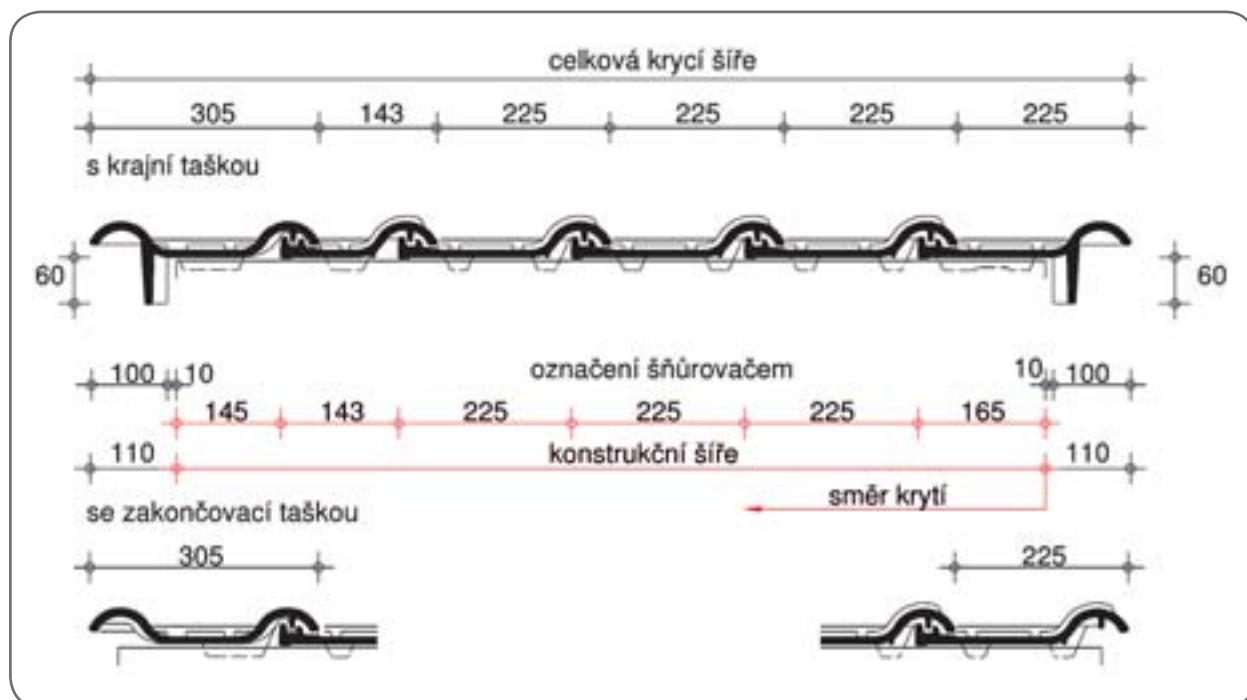
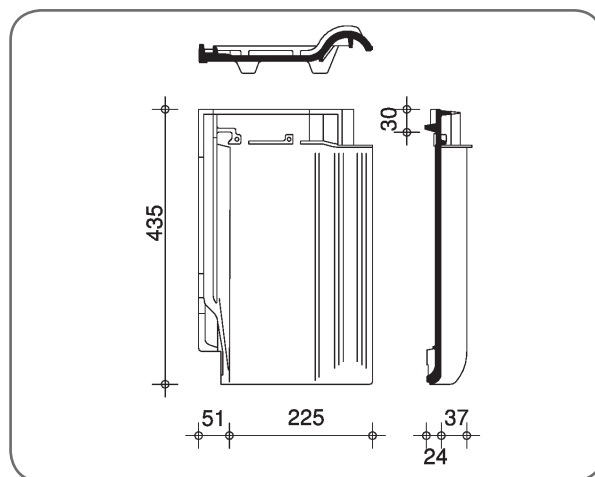
TECHNICKÉ ÚDAJE

Vzdálenost latí (VL):	330 - 360 mm
Bezpečný sklon:	16°
Minimální sklon:	12°

ZJIŠTĚNÍ KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE

Střechu je nutné před pokládkou rozměřit a označit šňůrovačem.

Krycí výška bočního lemu na krajní tašce je 65 mm.

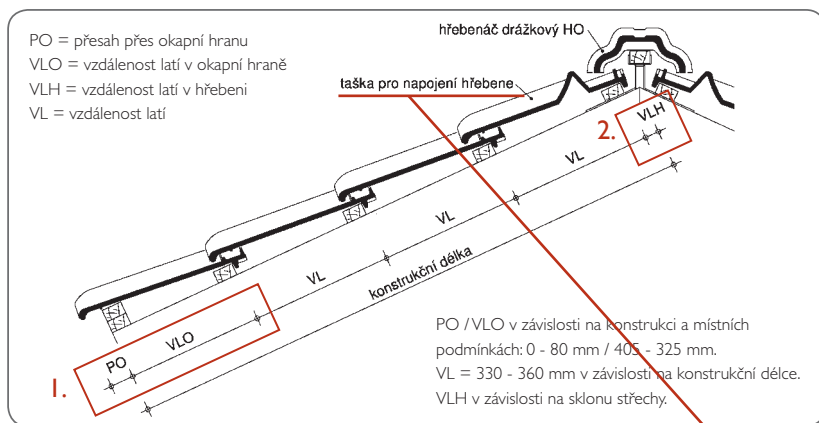


KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE = KRYCÍ ŠÍŘE - 2 × 110 mm

Konstrukční šíře (m)	0,310	0,535	0,678	0,760	0,903	0,985	1,128	1,210	1,353	1,435	1,578	1,660	1,803	1,885				
Počet tašek v řadě *	2	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9				
2,028	2,110	2,253	2,335	2,478	2,560	2,703	2,785	2,928	3,010	3,153	3,235	3,378	3,460	3,603	3,685	3,828	3,910	4,053
9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18	18,5
4,135	4,278	4,360	4,503	4,585	4,728	4,810	4,953	5,035	5,178	5,260	5,403	5,485	5,628	5,710	5,853	5,935	6,078	6,160
19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5	28
6,303	6,385	6,528	6,610	6,753	6,835	6,978	7,060	7,203	7,285	7,428	7,510	7,653	7,735	7,878	7,960	8,103	8,185	8,328
28,5	29	29,5	30	30,5	31	31,5	32	32,5	33	33,5	34	34,5	35	35,5	36	36,5	37	37,5

* včetně krajních tašek

Keramické tašky Bramac Rubín 13 - příklad pokládky



ROZMĚRY STŘECHY

Konstrukční délka **KD**: 1,38 m
Konstrukční šíře **KŠ**: 1,128 m
Sklon: 30°
Průřez latí: 40/60

1. Zvolení vzdálenosti latí v okapní hraně, resp. přesah přes okapní hranu

VZDÁLENOST LATÍ V OKAPNÍ HRANĚ (VLO)

VLO (mm)	325	335	345	355	365	375	385	395	405
PO (mm)	80	70	60	50	40	30	20	10	0

2. Určení vzdálenosti latí v hřebeni

• tuto tabulku nepoužijí!

VZDÁLENOST LATÍ V HŘEBENI (VLH) BEZ POUŽITÍ TAŠKY PRO NAPOJENÍ HŘEBENE

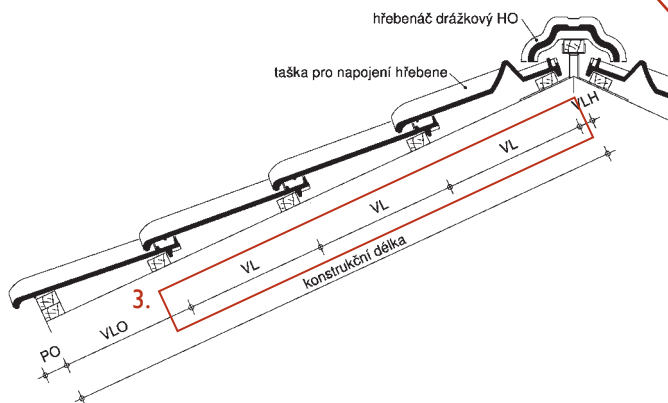
Sklon střechy (°)	≤ 30	> 30 - 45	> 45
Vzdálenost latí (mm)	40	30	20

• mám hřeben s použitím tašky pro napojení hřebene

VZDÁLENOST LATÍ V HŘEBENI (VLH) S POUŽITÍM TAŠKY PRO NAPOJENÍ HŘEBENE *

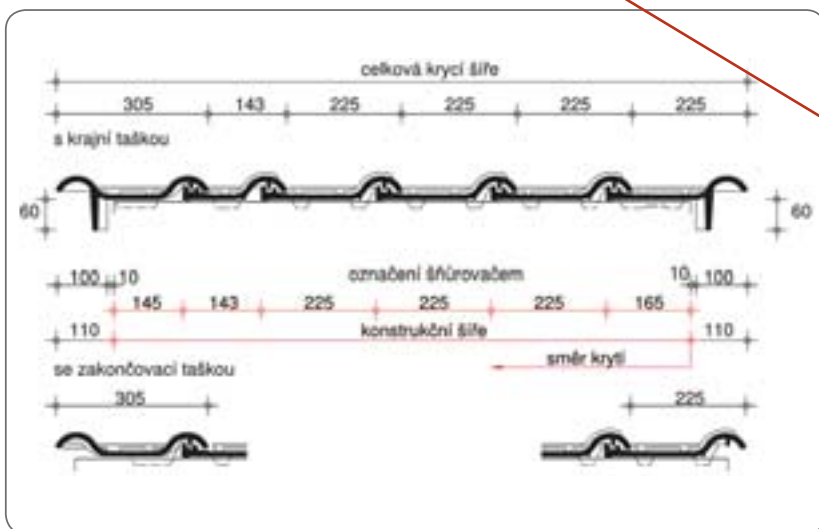
Sklon střechy (°)	10	15	20	25	30	35	40	45
Průřez latí 30/50 (mm)	40	40	35	25	20	20	20	20
Průřez latí 40/60 (mm)	40	30	25	20	15	15	10	10

* mezilehlé hodnoty stanovit interpolací



CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ PLOŠE = VL × POČET ŘAD (BEZ VZDÁLENOSTI LATÍ V OKAPU A HŘEBENI)

Řada	VL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	0,330	0,330	0,660	0,990	1,320	1,650	1,980	2,310	2,640	2,970	3,300	3,630	3,960	4,290	4,620	4,950
	0,340	0,340	0,680	1,020	1,360	1,700	2,040	2,380	2,720	3,060	3,400	3,740	4,080	4,420	4,760	5,100
	0,350	0,350	0,700	1,050	1,400	1,750	2,100	2,450	2,800	3,150	3,500	3,850	4,200	4,550	4,900	5,250
	0,360	0,360	0,720	1,080	1,440	1,800	2,160	2,520	2,880	3,240	3,600	3,960	4,320	4,680	5,040	5,400



3. Určení vzdálenosti latí

- variabilní vzdálenost latí: 330 - 360 mm
- CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ V PLOŠE = VL × počet řad (bez vzdálenosti latí v okapu a hřebeni): $KD - VLO - VLH = 1,38 - 0,345 - 0,015 = 1,02$ m
- výsledek: vzdálenost latí = 3×340 mm
- kontrola: $KD = VLO + 3 \times VL + VLH = 0,345 + 3 \times 0,340 + 0,015 = 1,38$ m = **správně**

4. Určení konstrukční šíře střechy

• KŠ = 1,128 m

KONSTRUKČ. ŠÍŘE = KRYCÍ ŠÍŘE - 2 × 110 mm

Konstrukční šíře (m)	0,310	0,535	0,678	0,760	0,903	0,985	1,128
Počet tašek v řadě*	2	3	3,5	4	4,5	5	5,5

* včetně krajních tašek

5. Výsledek

5,5 ks střešních tašek (vč. krajních tašek)
v KŠ = 1,128 m

Keramické tašky Bramac Turmalín

TECHNICKÉ ÚDAJE

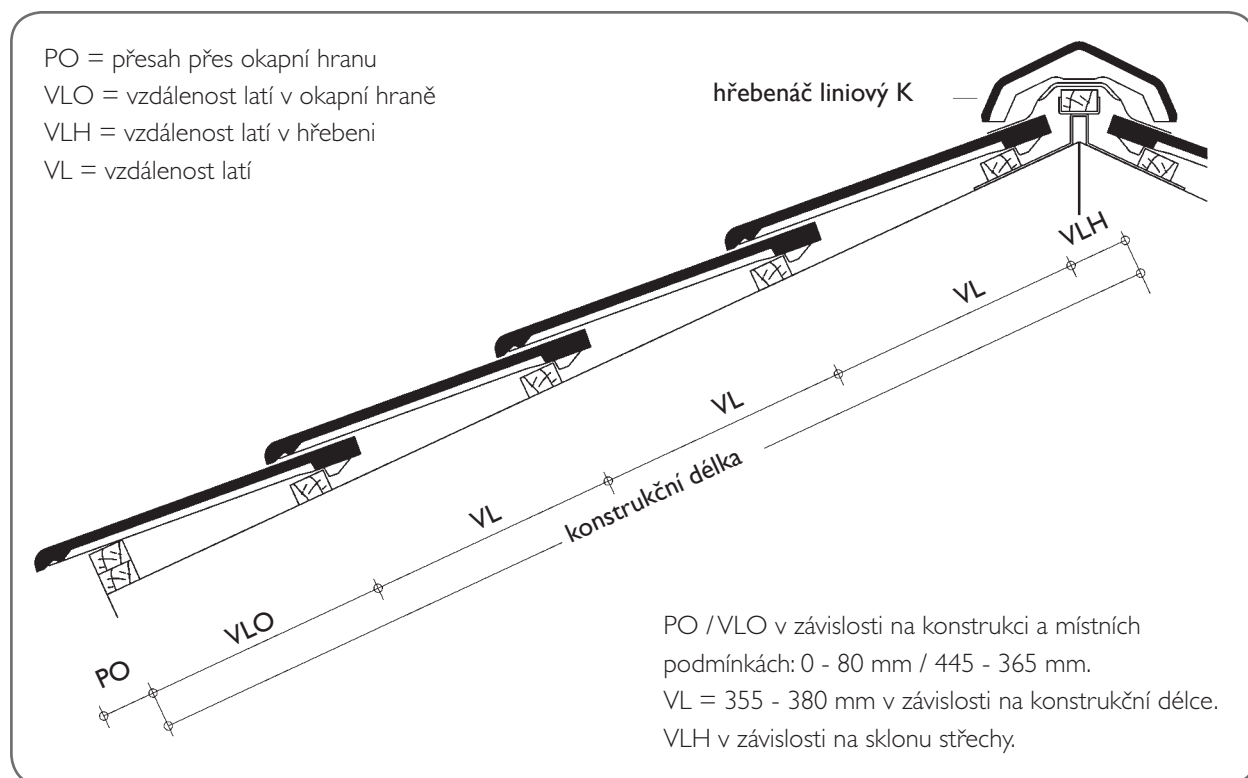
Vzdálenost latí (VL):	355 - 380 mm
Bezpečný sklon:	30°
Minimální sklon:	20°

VZDÁLENOST LATÍ (VL)

Střechu je nutné před pokládkou rozměřit a označit šňůrovačem.

ZJŠTĚNÍ KONSTRUKČNÍ DÉLKY

Konstrukční délka se skládá z: $n \times VL + VLO + VLH$



VZDÁLENOST LATÍ V OKAPNÍ HRANĚ (VLO)

VLO (mm)	365	375	385	395	405	415	425	435	445
PO (mm)	80	70	60	50	40	30	20	10	0

VZDÁLENOST LATÍ V HŘEBENI (VLH)

Sklon střechy (°)	≤ 30	> 30 - 45	> 45
Vzdálenost latí (mm)	45	40	35

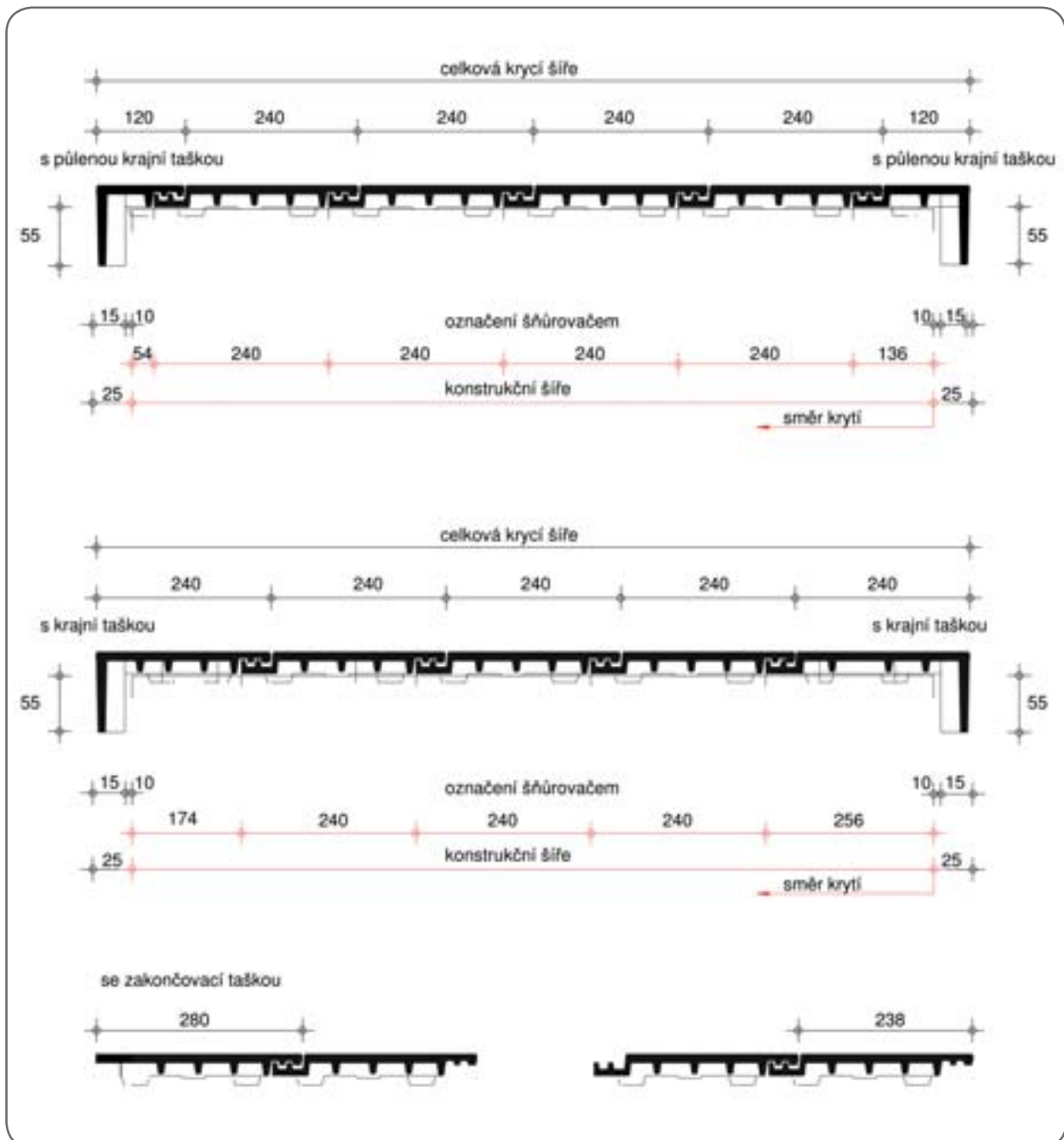
CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ V PLOŠE = VL × POČET ŘAD (BEZ VZDÁLENOSTI LATÍ V OKAPU A HŘEBENI)

Řada	VL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	355	0,355	0,710	1,065	1,420	1,775	2,130	2,485	2,840	3,195	3,550	3,905	4,260	4,615	4,970	5,325
	365	0,365	0,730	1,095	1,460	1,825	2,190	2,555	2,920	3,285	3,650	4,015	4,380	4,745	5,110	5,475
	375	0,375	0,750	1,125	1,500	1,875	2,250	2,625	3,000	3,375	3,750	4,125	4,500	4,875	5,250	5,625
	380	0,380	0,760	1,140	1,520	1,900	2,280	2,660	3,040	3,420	3,800	4,180	4,560	4,940	5,320	5,700

Řada	VL	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	355	5,680	6,035	6,390	6,745	7,100	7,455	7,810	8,165	8,520	8,875	9,230	9,585	9,940	10,295	10,650
	365	5,840	6,205	6,570	6,935	7,300	7,665	8,030	8,395	8,760	9,125	9,490	9,855	10,220	10,585	10,950
	375	6,000	6,375	6,750	7,125	7,500	7,875	8,250	8,625	9,000	9,375	9,750	10,125	10,500	10,875	11,250
	380	6,080	6,460	6,840	7,220	7,600	7,980	8,360	8,740	9,120	9,500	9,880	10,260	10,640	11,020	11,400

Keramické tašky Bramac Turmalín - příklad pokládky na vazbu

POKLÁDKA NA VAZBU: DOPORUČENÁ POKLÁDKA



Keramické tašky Bramac

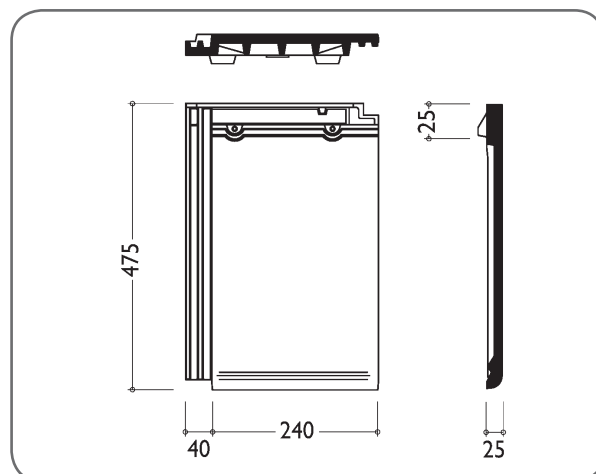
Turmalín - příklad pokládky na vazbu

TECHNICKÉ ÚDAJE

Vzdálenost latí (VL):	355 - 380 mm
Bezpečný sklon:	30°
Minimální sklon:	20°

ZJIŠTĚNÍ KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE

Střechu je nutné před pokládkou rozměřit a označit šňůrovačem.



KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE = KRYCÍ ŠÍŘE - 2 x 25 mm =

KRAJNÍ TAŠKA PŮLENÁ PRAVÁ + X ZÁKLADNÍCH TAŠEK + KRAJNÍ TAŠKA PŮLENÁ LEVÁ

Konstrukční šíře (m)					0,190	0,430	0,670	0,910	1,150	1,390	1,630	1,870	2,110	2,350	2,590	2,830	3,070	3,310
Počet tašek v řadě *					2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3,550	3,790	4,030	4,270	4,510	4,750	4,990	5,230	5,470	5,710	5,950	6,190	6,430	6,670	6,910	7,150	7,390	7,630	7,870
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34

* včetně krajních tašek

KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE = KRYCÍ ŠÍŘE - 2 x 25 mm =

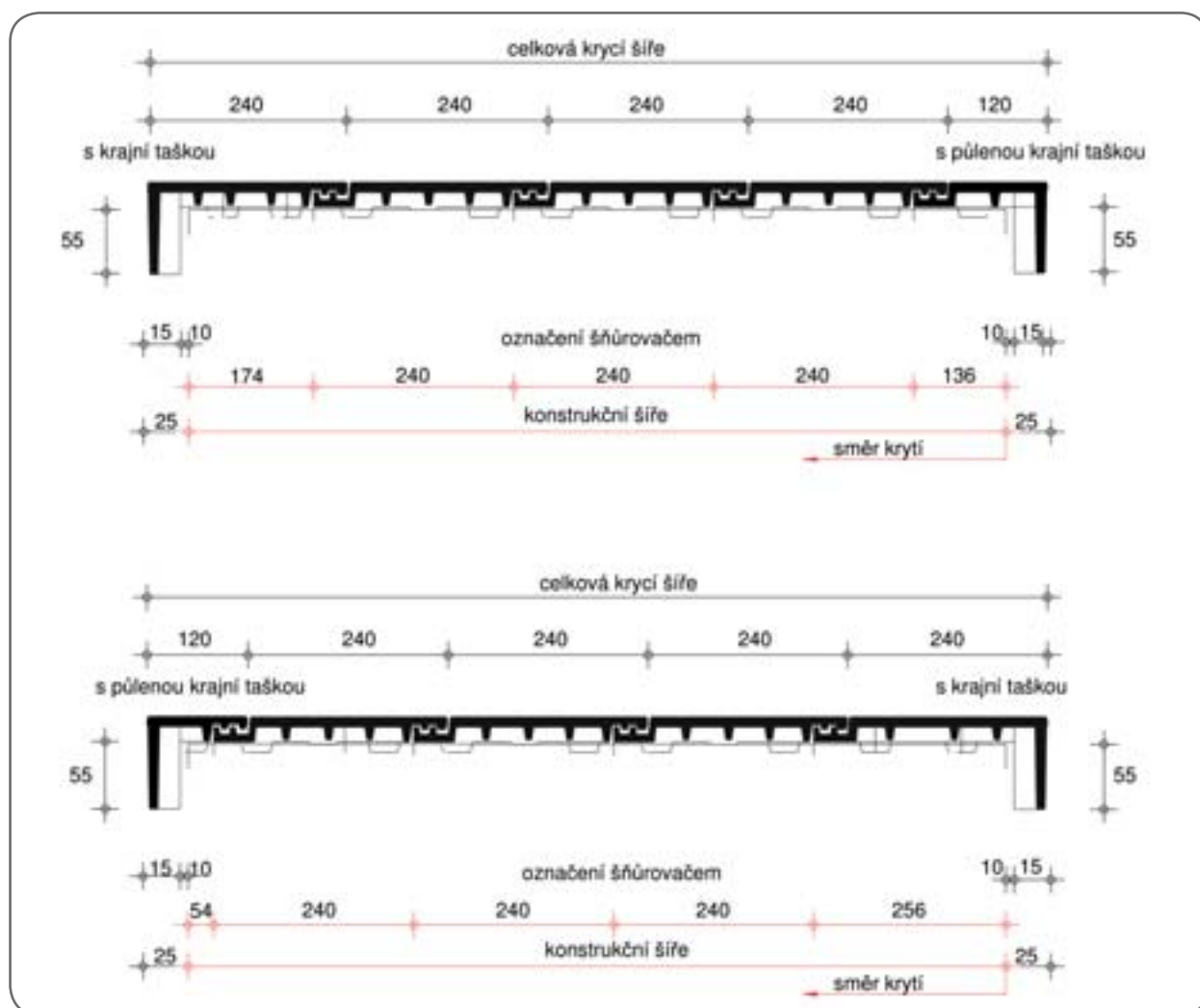
KRAJNÍ TAŠKA PRAVÁ + X ZÁKLADNÍCH TAŠEK + KRAJNÍ TAŠKA LEVÁ

Konstrukční šíře (m)					0,430	0,670	0,910	1,150	1,390	1,630	1,870	2,110	2,350	2,590	2,830	3,070	3,310	3,550
Počet tašek v řadě *					2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3,790	4,030	4,270	4,510	4,750	4,990	5,230	5,470	5,710	5,950	6,190	6,430	6,670	6,910	7,150	7,390	7,630	7,870	8,110
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34

* včetně krajních tašek

Keramické tašky Bramac

Turmalín - příklad pokládky na vazbu - 2. řešení



KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE = KRYCÍ ŠÍŘE - 2 × 25 mm =

KRAJNÍ TAŠKA PŮLENÁ PRAVÁ + X ZÁKLADNÍCH TAŠEK + KRAJNÍ TAŠKA LEVÁ

Konstrukční šíře (m)	0,310	0,550	0,790	1,030	1,270	1,510	1,750	1,990	2,230	2,470	2,710	2,950	3,190	3,430
Počet tašek v řadě *	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	3,670	3,910	4,150	4,390	4,630	4,870	5,110	5,350	5,590	5,830	6,070	6,310	6,550	6,790
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29

* včetně krajních tašek

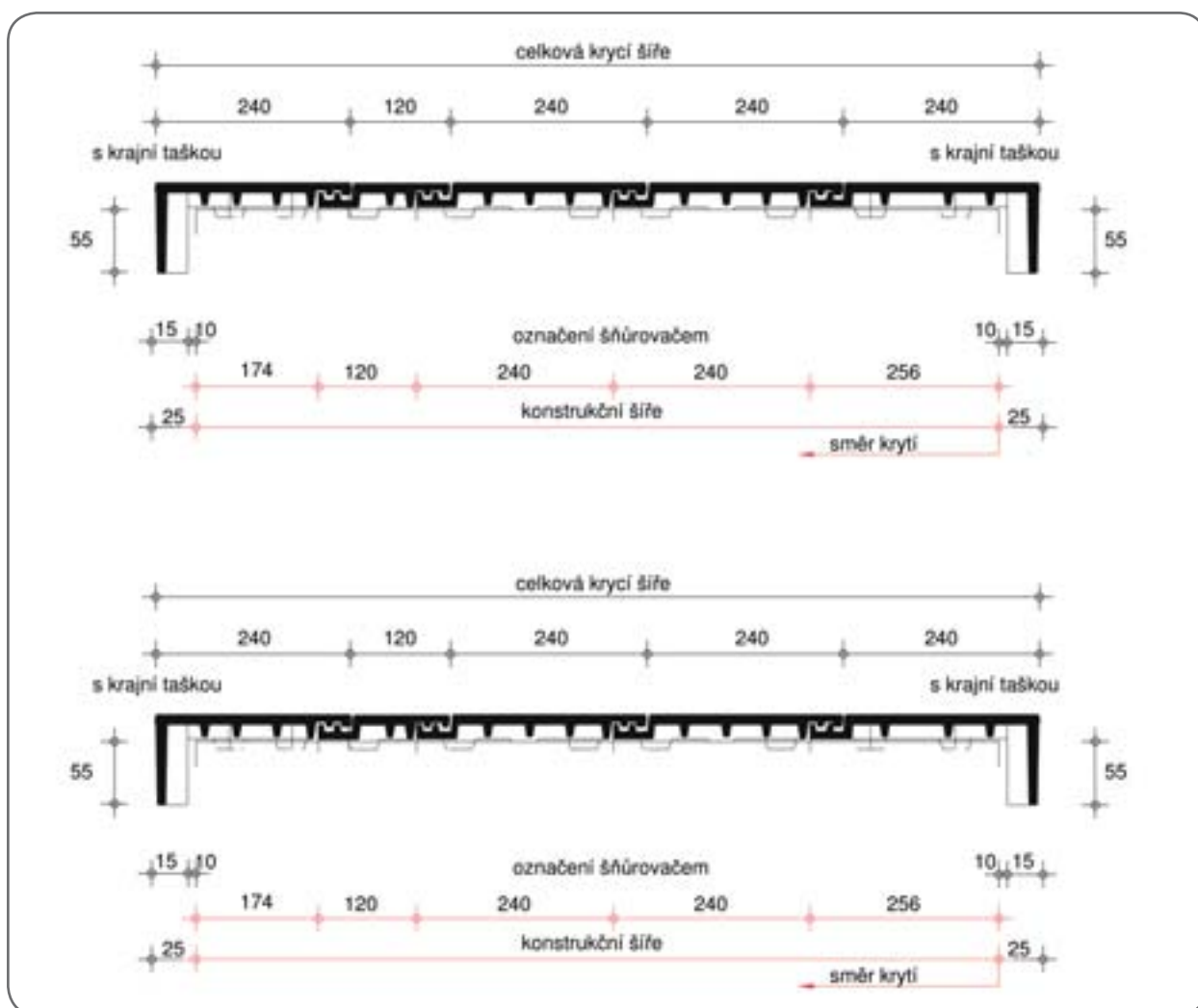
KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE = KRYCÍ ŠÍŘE - 2 × 25 mm =

KRAJNÍ TAŠKA PRAVÁ + X ZÁKLADNÍCH TAŠEK + KRAJNÍ TAŠKA PŮLENÁ LEVÁ

Konstrukční šíře (m)	0,310	0,550	0,790	1,030	1,270	1,510	1,750	1,990	2,230	2,470	2,710	2,950	3,190	3,430
Počet tašek v řadě *	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	3,670	3,910	4,150	4,390	4,630	4,870	5,110	5,350	5,590	5,830	6,070	6,310	6,550	6,790
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29

* včetně krajních tašek

Keramické tašky Bramac Turmalín - příklad pokládky na stříh



KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE = KRYCÍ ŠÍŘE - 2 x 25 mm =

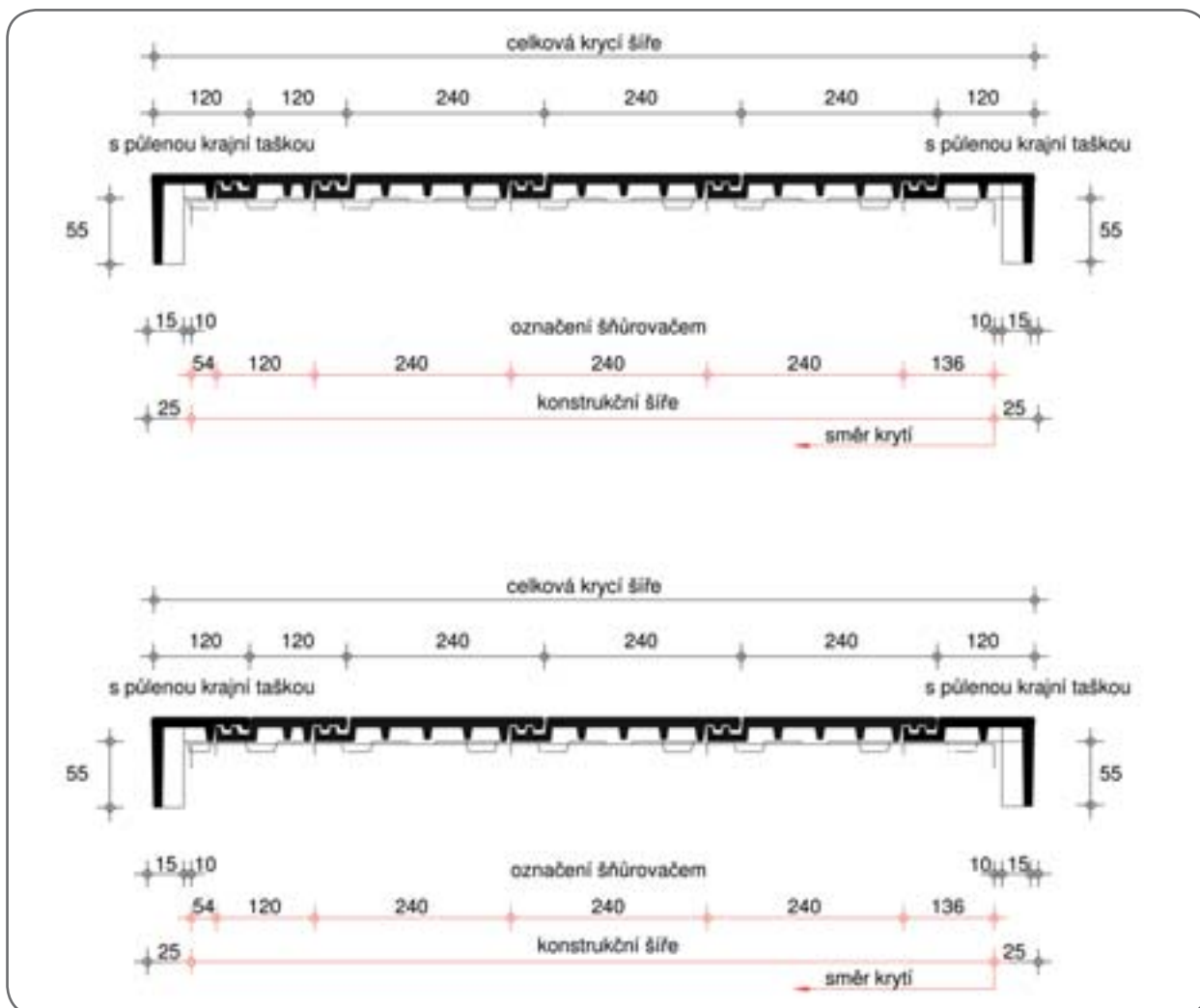
KRAJNÍ TAŠKA PRAVÁ + X ZÁKLADNÍCH TAŠEK + PŮLENÁ TAŠKA + KRAJNÍ TAŠKA LEVÁ

Konstrukční šíře (m)	0,430	0,550	0,670	0,790	0,910	1,030	1,150	1,270	1,390	1,510	1,630	1,750	1,870	1,990				
Počet tašek v řadě *	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5				
2,110	2,230	2,350	2,470	2,590	2,710	2,830	2,950	3,070	3,190	3,310	3,430	3,550	3,670	3,790	3,910	4,030	4,150	4,270
9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18
4,390	4,510	4,630	4,750	4,870	4,990	5,110	5,230	5,350	5,470	5,590	5,710	5,830	5,950	6,070	6,190	6,310	6,430	6,550
18,5	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5
6,670	6,790	6,910	7,030	7,150	7,270	7,390	7,510	7,630	7,750	7,870	7,990	8,110	8,230	8,350	8,470	8,590	8,710	8,830
28	28,5	29	29,5	30	30,5	31	31,5	32	32,5	33	33,5	34	34,5	35	35,5	36	36,5	37

* včetně krajních tašek

Keramické tašky Bramac

Turmalín - příklad pokládky na stříh - 2. řešení



KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE = KRYCÍ ŠÍŘE - 2 x 25 mm =

KRAJNÍ TAŠKA PŮLENÁ PRAVÁ + X ZÁKLADNÍCH TAŠEK + PŮLENÁ TAŠKA + KRAJNÍ TAŠKA PŮLENÁ LEVÁ

Konstrukční šíře (m)	0,190	0,310	0,430	0,550	0,670	0,790	0,910	1,030	1,150	1,270	1,390	1,510	1,630	1,750					
Počet tašek v řadě *	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5					
	1,870	1,990	2,110	2,230	2,350	2,470	2,590	2,710	2,830	2,950	3,070	3,190	3,310	3,430	3,550	3,670	3,790	3,910	4,030
	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18
	4,150	4,270	4,390	4,510	4,630	4,750	4,870	4,990	5,110	5,230	5,350	5,470	5,590	5,710	5,830	5,950	6,070	6,190	6,310
	18,5	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5
	6,430	6,550	6,670	6,790	6,910	7,030	7,150	7,270	7,390	7,510	7,630	7,750	7,870	7,990	8,110	8,230	8,350	8,470	8,590
	28	28,5	29	29,5	30	30,5	31	31,5	32	32,5	33	33,5	34	34,5	35	35,5	36	36,5	37

* včetně krajních tašek

Keramické tašky Bramac Smaragd

TECHNICKÉ ÚDAJE

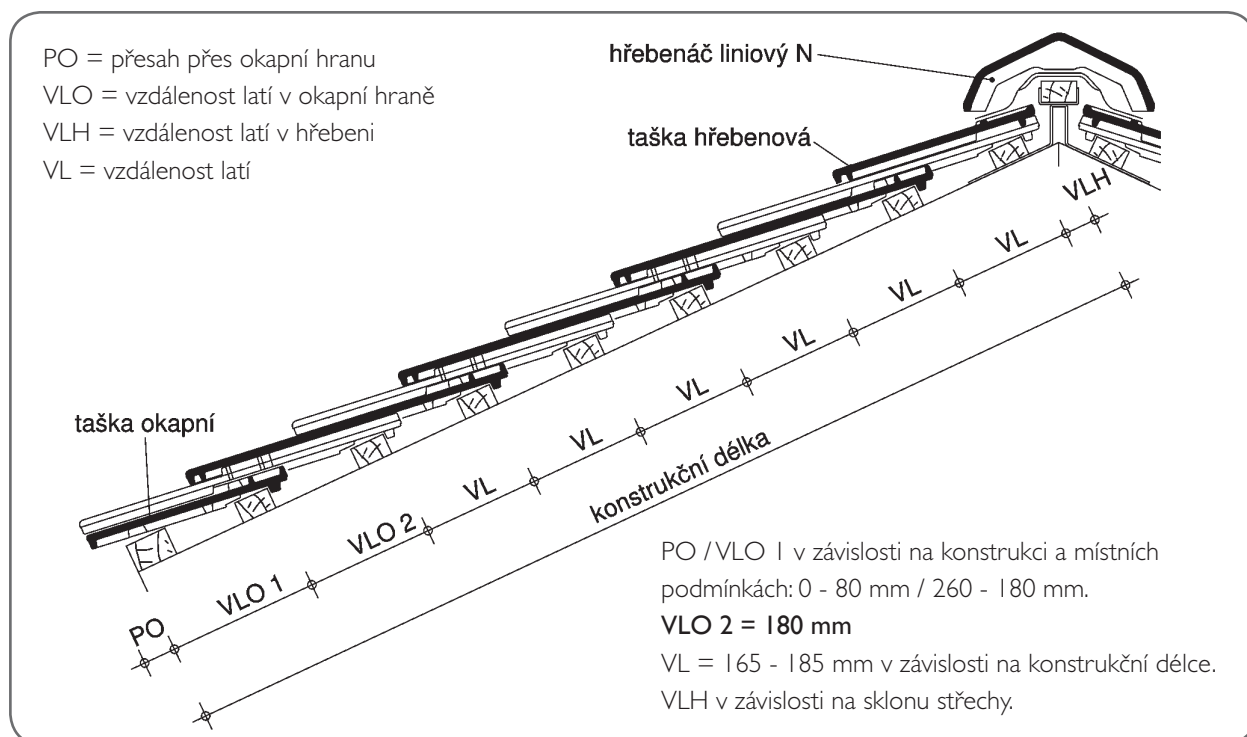
Vzdálenost latí (VL):	165 - 185 mm
Bezpečný sklon:	16°
Minimální sklon:	12°

VZDÁLENOST LATÍ (VL)

Střechu je nutné před pokládkou rozměřit a označit šňůrovačem.

ZJŠTĚNÍ KONSTRUKČNÍ DÉLKY

Konstr. délka se skládá z: $n \times VL + VLO\ 1 + VLO\ 2 + VLH$



VZDÁLENOST LATÍ V OKAPNÍ HRANĚ (VLO 1)

VLO 1 (mm)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
PO (mm)	80	70	60	50	40	30	20	10	0

VZDÁLENOST LATÍ V HŘEBENI (VLH)

Sklon střechy (°)	≤ 16	> 16 - 30	> 30 - 45	> 45
Vzdálenost latí (mm)	50	45	40	35

CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ V PLOŠE = VL x POČET ŘAD (BEZ VZDÁLENOSTI LATÍ V OKAPU A HŘEBENI)

Řada	VL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	0,165	0,165	0,330	0,495	0,660	0,825	0,990	1,155	1,320	1,485	1,650	1,815	1,980	2,145	2,310	2,475
	0,170	0,170	0,340	0,510	0,680	0,850	1,020	1,190	1,360	1,530	1,700	1,870	2,040	2,210	2,380	2,550
	0,175	0,175	0,350	0,525	0,700	0,875	1,050	1,225	1,400	1,575	1,750	1,925	2,100	2,275	2,450	2,625
	0,180	0,180	0,360	0,540	0,720	0,900	1,080	1,260	1,440	1,620	1,800	1,980	2,160	2,340	2,520	2,700
	0,185	0,185	0,370	0,555	0,740	0,925	1,110	1,295	1,480	1,665	1,850	2,035	2,220	2,405	2,590	2,775

Řada	VL	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	0,165	2,640	2,805	2,970	3,135	3,300	3,465	3,630	3,795	3,960	4,125	4,290	4,455	4,620	4,785	4,950
	0,170	2,720	2,890	3,060	3,230	3,400	3,570	3,740	3,910	4,080	4,250	4,420	4,590	4,760	4,930	5,100
	0,175	2,800	2,975	3,150	3,325	3,500	3,675	3,850	4,025	4,200	4,375	4,550	4,725	4,900	5,075	5,250
	0,180	2,880	3,060	3,240	3,420	3,600	3,780	3,960	4,140	4,320	4,500	4,680	4,860	5,040	5,220	5,400
	0,185	2,960	3,145	3,330	3,515	3,700	3,885	4,070	4,255	4,440	4,625	4,810	4,995	5,180	5,365	5,550

Pozn.: V případě lichých řad (označeno červeně) je třeba tašky C příp. D u hřebene upravit řezáním - viz. Smaragd / Poznámky k pokládce.

Keramické tašky Bramac Smaragd

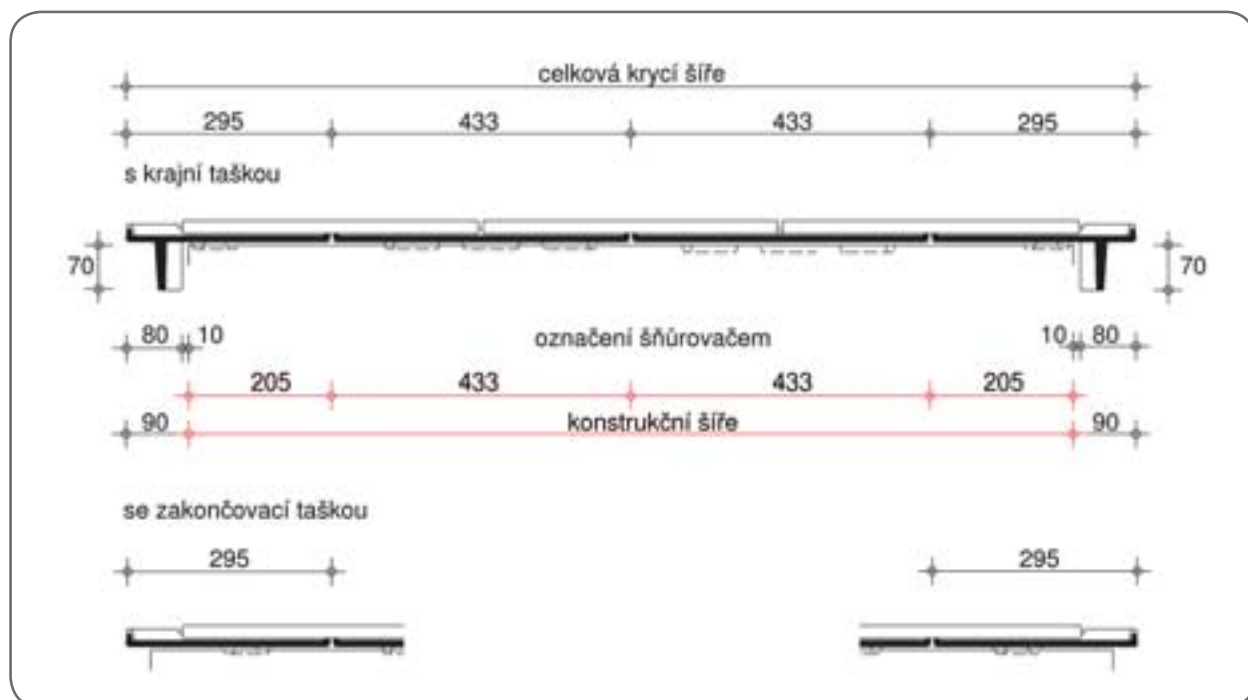
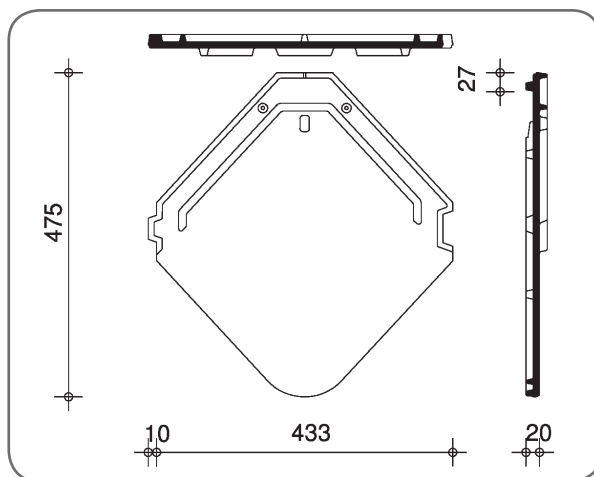
TECHNICKÉ ÚDAJE

Vzdálenost latí (VL):	165 - 185 mm
Bezpečný sklon:	16°
Minimální sklon:	12°

ZJIŠTĚNÍ KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE

Střechu je nutné před pokládkou rozměřit a označit šňůrovačem.

Krycí výška bočního lemu na krajní tašce je 70 mm.



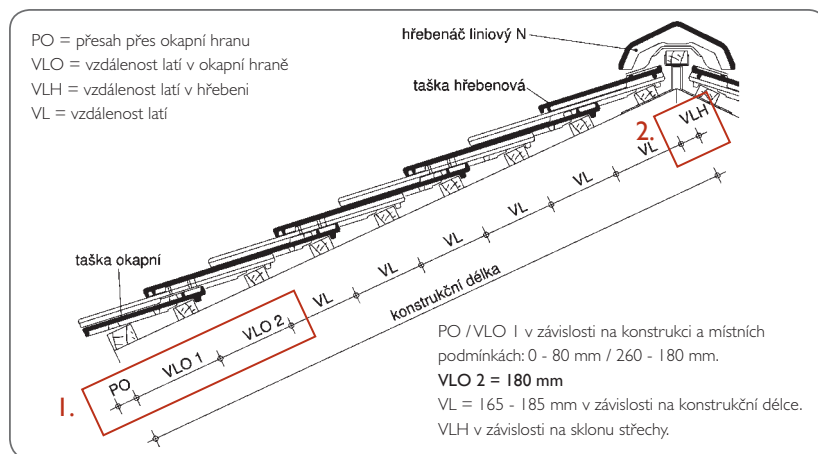
KONSTRUKČNÍ ŠÍŘE = KRYCÍ ŠÍŘE - 2 x 90 mm

Konstrukční šíře (m)	0,410	0,627	0,843	1,06	1,276	1,493	1,709	1,926	2,142	2,359	2,575	2,792	3,008	3,225				
Počet tašek v řadě *	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5				
3,441	3,658	3,874	4,091	4,307	4,524	4,740	4,957	5,173	5,390	5,606	5,823	6,039	6,256	6,472	6,689	6,905	7,122	7,338
9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18
7,555	7,771	7,988	8,204	8,421	8,637	8,854	9,070	9,287	9,503	9,720	9,936	10,153	10,369	10,586	10,802	11,019	11,235	11,452
18,5	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5
11,668	11,885	12,101	12,318	12,534	12,751	12,967	13,184	13,400	13,617	13,833	14,050	14,266	14,483	14,699	14,916	15,132	15,349	15,565
28	28,5	29	29,5	30	30,5	31	31,5	32	32,5	33	33,5	34	34,5	35	35,5	36	36,5	37

* včetně krajních tašek

Pozn.: V případě zmenšení resp. zvětšení konstrukční šíře (označeno zeleně) je třeba tašky u okapu (C) i hřebene (C příp. D) upravit řezáním - viz. Smaragd/Poznámky k pokládce.

Keramické tašky Bramac Smaragd - příklad pokládky



ROZMĚRY STŘECHY

Konstrukční délka **KD**: 1,475 m
Konstrukční šíře **KŠ**: 1,276 m
Sklon: 30°

- Zvolení vzdálenosti latí v okapní hraně, resp. přesah přes okapní hranu; vzdálenost VLO 2 = 180 mm

VZDÁLENOST LATÍ V OKAPNÍ HRANĚ (VLO I)

VLO I (mm)	180	190	200	210	220	230	240	250	260
PO (mm)	80	70	60	50	40	30	20	10	0

- Určení vzdálenosti latí v hřebeni

VZDÁLENOST LATÍ V HŘEBENI (VLH)

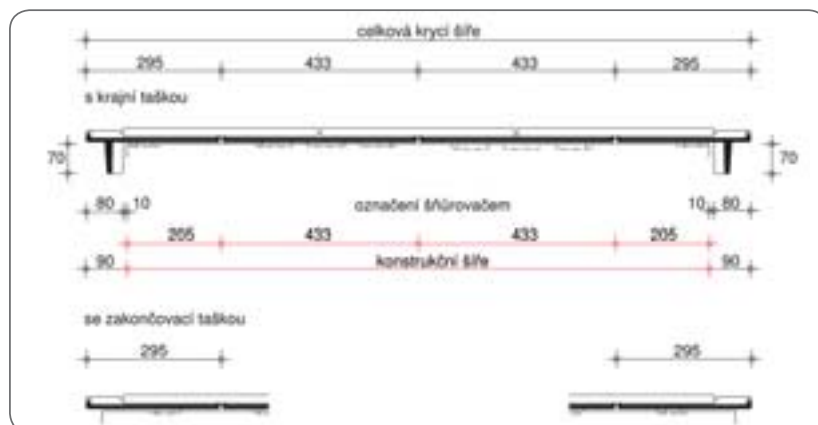
Sklon střechy (°)	≤ 16	> 16 - 30	> 30 - 45	> 45
Vzdálenost latí (mm)	50	45	40	35

- Určení vzdálenosti latí

- variabilní vzdálenost latí: 165 - 185 mm
- CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ PLOŠE = VL x počet řad (bez vzdálenosti latí v okapu a hřebeni):**
KD - VLO I - VLO 2 - VLH =
1,475 - 0,2 - 0,18 - 0,045 = **1,05 m**
- výsledek: vzdálenost latí = 6 x 175 mm
- kontrola:
KD = VLO I + VLO 2 + 6 x VL + VLH =
0,2 + 0,18 + 6 x 0,175 + 0,045 = 1,475 m
= **správně**

CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ V PLOŠE = VL x POČET ŘAD (BEZ VZDÁLENOSTI LATÍ V OKAPU A HŘEBENI)

Řada	VL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Minimální vzdálenost latí až maximální vzdálenost latí (m)	0,165	0,165	0,330	0,495	0,660	0,825	0,990	1,155	1,320	1,485	1,650	1,815	1,980	2,145	2,310	2,475
	0,170	0,170	0,340	0,510	0,680	0,850	1,020	1,190	1,360	1,530	1,700	1,870	2,040	2,210	2,380	2,550
	0,175	0,175	0,350	0,525	0,700	0,875	1,050	1,225	1,400	1,575	1,750	1,925	2,100	2,275	2,450	2,625
	0,180	0,180	0,360	0,540	0,720	0,900	1,080	1,260	1,440	1,620	1,800	1,980	2,160	2,340	2,520	2,700
	0,185	0,185	0,370	0,555	0,740	0,925	1,110	1,295	1,480	1,665	1,850	2,035	2,220	2,405	2,590	2,775



- Určení konstrukční šíře střechy

- KŠ = 1,276 m

KONSTRUKČ. ŠÍŘE = KRYCÍ ŠÍŘE - 2 x 90 mm

Konstrukční šíře (m)	0,410	0,627	0,843	1,06	1,276	1,493
Počet tašek v řadě*	2	2,5	3	3,5	4	4,5

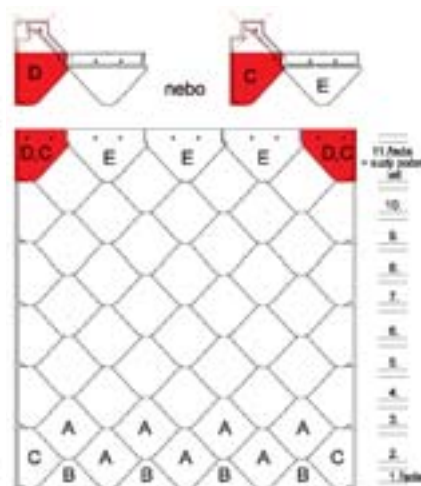
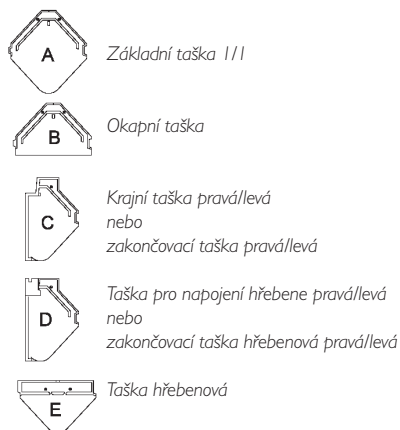
* včetně krajních tašek

- Výsledek

4 ks střešních tašek (vč. krajních tašek - viz. tašky v řezu) v KŠ = 1,276 m

Keramické tašky Bramac Smaragd / Poznámky k pokládce

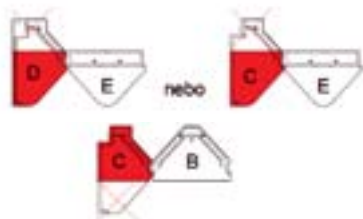
DOPORUČUJEME POKLÁDKU NA KOSO (MOŽNO POKLÁDAT ZLEVA I ZPRAVA)
A STŘECHU DOSTATEČNĚ ŠNŮROVAT.



Pozn.: Sude řady = lichý počet latí !!!

* V případě rozlatování na sude řady není třeba tašky u hřebene (D) upravovat.

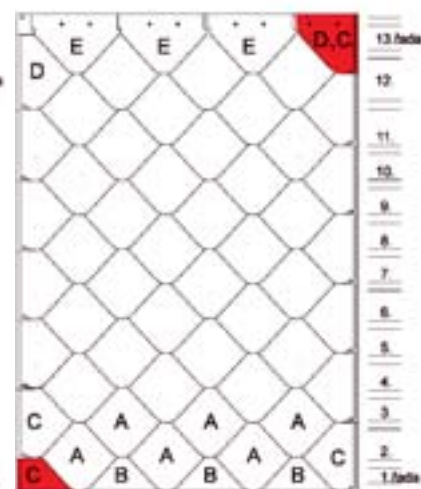
** V případě rozlatování na liché řady je třeba tašky u hřebene (D nebo C) upravit řezáním. V montážním návodu pro Smaragd jsou řady označeny červeně.



Pozn.: Sude řady = lichý počet latí !!!

*** V případě zmenšení resp. zvětšení konstrukční šíře (tj. cca o 0,5 tašky) a rozlatování na sude řady není třeba tašky u hřebene vpravo (D) upravovat, tašky u hřebene vlevo (D nebo C) je nutné upravit řezáním (platí při pokládce zprava). Řezanou plochu tašky (C) je třeba zatížit barvou na keramické plochy. V montážním návodu jsou tyto konstrukční šíře označeny zeleně.

**** V případě zmenšení resp. zvětšení konstrukční šíře (tj. cca o 0,5 tašky) a rozlatování na liché řady je třeba tašky u hřebene vpravo (D nebo C) upravit řezáním, tašky u hřebene vlevo (D) není třeba upravovat (platí při pokládce zprava). Řezanou plochu tašky (C) je třeba zatížit barvou na keramické plochy. V montážním návodu jsou tyto konstrukční šíře označeny zeleně.



PŘICHYTÁVÁNÍ TAŠEK

- střešní tašky z obr. 5 je nutné přichytit nezávisle na sklonu střechy po celém vnějším obvodu (okap, hřeben, štít, nároží a úžlabí) a vnitřním obvodu (komín, vikýř, ...atd.)
- tašky A, C přichytit vrutem a přichytkou DZ 4
- tašky B, D, E přichytit dvěma vruty



Obr. 5 - přichytávání tašek

Keramické tašky Bramac Opál / Šupinové krytí

TECHNICKÉ ÚDAJE

Bezpečný sklon:	30°
Minimální sklon:	25°

VZDÁLENOST LATÍ (VL)

Střechu je nutné před pokládkou rozměřit a označit šňůrovačem.

ZJIŠTĚNÍ KONSTRUKČNÍ DÉLKY

Konstrukční délka se skládá z:

$$n \times VL + VLO\ 1 + VLO\ 2 + VLH$$

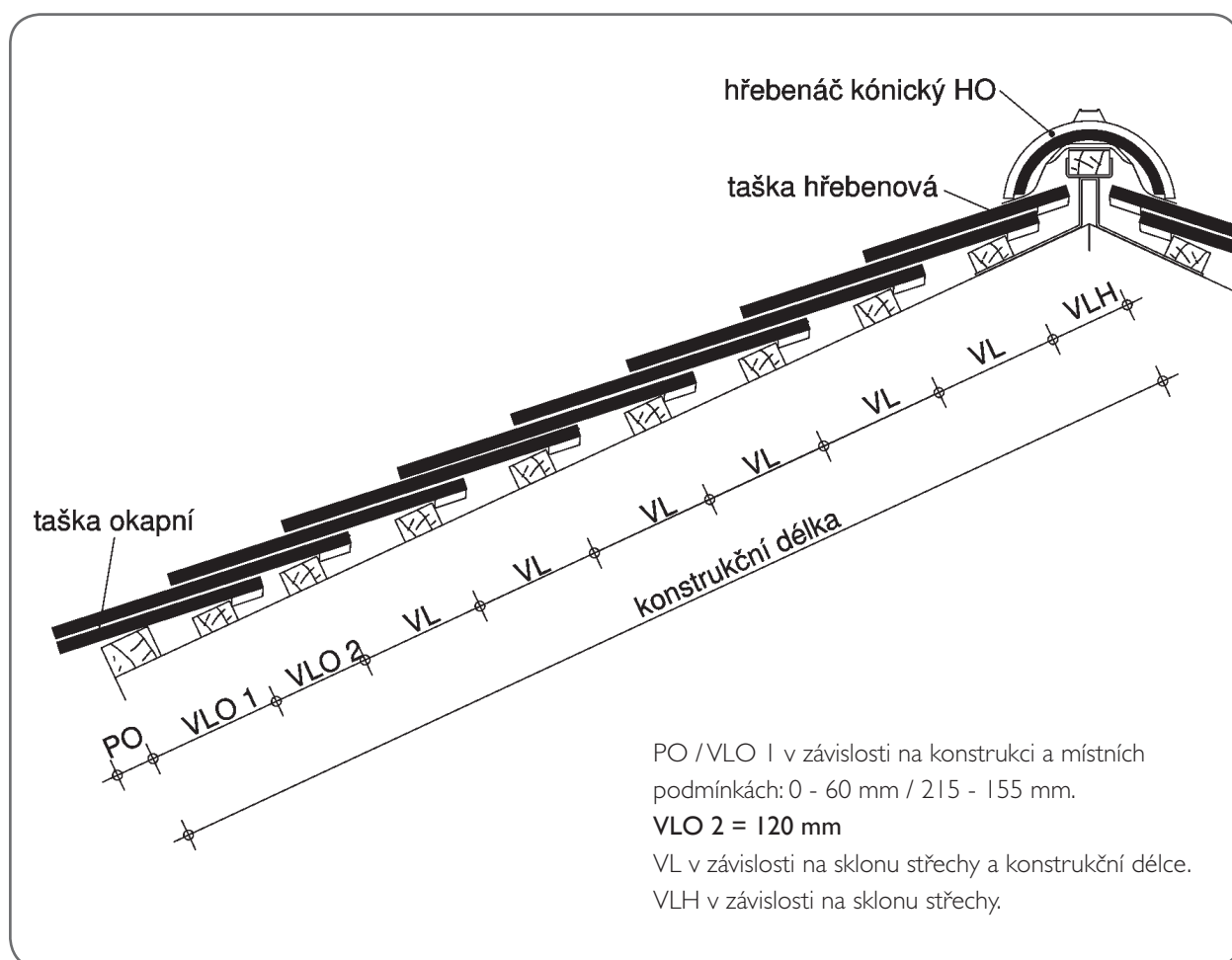
Sklon střechy (°)	Minimální překrytí (mm)	Vzdálenost latí - šupinové krytí (mm)
≤ 35	90	145
> 35 - 40	80	150
> 40 - 45	70	155
> 45 - 60	60	160
> 60	50	165

PO = přesah přes okapní hranu

VLO = vzdálenost latí v okapní hraně

VLH = vzdálenost latí v hřebeni

VL = vzdálenost latí



VZDÁLENOST LATÍ V OKAPNÍ HRANĚ (VLO 1)

VLO 1 (mm)	155	165	175	185	195	205	215
PO (mm)	60	50	40	30	20	10	0

VZDÁLENOST LATÍ V HŘEBENI (VLH)

Sklon střechy (°)	≤ 30	> 30 - 45	> 45
Hřebenáč kónický HO (mm)	100	100 - 90	90 - 75
Hřebenáč malý kónický HO (mm)	80	85 - 75	75 - 65

Keramické tašky Bramac

Opál / Šupinové krytí

CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍV PLOŠE = VL x POČET ŘAD (BEZ VZDÁLENOSTI LATÍV OKAPU A HŘEBENÍ)

Sklon střechy (°)	Vzdálenost latí (mm)	Řada														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
≤ 35	145	0,145	0,290	0,435	0,580	0,725	0,870	1,015	1,160	1,305	1,450	1,595	1,740	1,885	2,030	2,175
> 35 - 40	150	0,150	0,300	0,450	0,600	0,750	0,900	1,050	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	1,950	2,100	2,250
> 40 - 45	155	0,155	0,310	0,465	0,620	0,775	0,930	1,085	1,240	1,395	1,550	1,705	1,860	2,015	2,170	2,325
> 45 - 60	160	0,160	0,320	0,480	0,640	0,800	0,960	1,120	1,280	1,440	1,600	1,760	1,920	2,080	2,240	2,400
> 60	165	0,165	0,330	0,495	0,660	0,825	0,990	1,155	1,320	1,485	1,650	1,815	1,980	2,145	2,310	2,475

Sklon střechy (°)	Vzdálenost latí (mm)	Řada															
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
≤ 35	145	2,320	2,465	2,610	2,755	2,900	3,045	3,190	3,335	3,480	3,625	3,770	3,915	4,060	4,205	4,350	
> 35 - 40	150	2,400	2,550	2,700	2,850	3,000	3,150	3,300	3,450	3,600	3,750	3,900	4,050	4,200	4,350	4,500	
> 40 - 45	155	2,480	2,635	2,790	2,945	3,100	3,255	3,410	3,565	3,720	3,875	4,030	4,185	4,340	4,495	4,650	
> 45 - 60	160	2,560	2,720	2,880	3,040	3,200	3,360	3,520	3,680	3,840	4,000	4,160	4,320	4,480	4,640	4,800	
> 60	165	2,640	2,805	2,970	3,135	3,300	3,465	3,630	3,795	3,960	4,125	4,290	4,455	4,620	4,785	4,950	

Sklon střechy (°)	Vzdálenost latí (mm)	Řada														
		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
≤ 35	145	4,495	4,640	4,785	4,930	5,075	5,220	5,365	5,510	5,655	5,800	5,945	6,090	6,235	6,380	6,525
> 35 - 40	150	4,650	4,800	4,950	5,100	5,250	5,400	5,550	5,700	5,850	6,000	6,150	6,300	6,450	6,600	6,750
> 40 - 45	155	4,805	4,960	5,115	5,270	5,425	5,580	5,735	5,890	6,045	6,200	6,355	6,510	6,665	6,820	6,975
> 45 - 60	160	4,960	5,120	5,280	5,440	5,600	5,760	5,920	6,080	6,240	6,400	6,560	6,720	6,880	7,040	7,200
> 60	165	5,115	5,280	5,445	5,610	5,775	5,940	6,105	6,270	6,435	6,600	6,765	6,930	7,095	7,260	7,425

Sklon střechy (°)	Vzdálenost latí (mm)	Řada														
		46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
≤ 35	145	6,670	6,815	6,960	7,105	7,250	7,395	7,540	7,685	7,830	7,975	8,120	8,265	8,410	8,555	8,700
> 35 - 40	150	6,900	7,050	7,200	7,350	7,500	7,650	7,800	7,950	8,100	8,250	8,400	8,550	8,700	8,850	9,000
> 40 - 45	155	7,130	7,285	7,440	7,595	7,750	7,905	8,060	8,215	8,370	8,525	8,680	8,835	8,990	9,145	9,300
> 45 - 60	160	7,360	7,520	7,680	7,840	8,000	8,160	8,320	8,480	8,640	8,800	8,960	9,120	9,280	9,440	9,600
> 60	165	7,590	7,755	7,920	8,085	8,250	8,415	8,580	8,745	8,910	9,075	9,240	9,405	9,570	9,735	9,900

Keramické tašky Bramac Opál / Korunové krytí

TECHNICKÉ ÚDAJE

Bezpečný sklon:	30°
Minimální sklon:	25°

VZDÁLENOST LATÍ (VL)

Střechu je nutné před pokládkou rozměřit a označit šňůrovačem.

ZJIŠTĚNÍ KONSTRUKČNÍ DÉLKY

Konstrukční délka se skládá z:

$$n \times VL + VLO\ 1 + VLO\ 2 + VLH$$

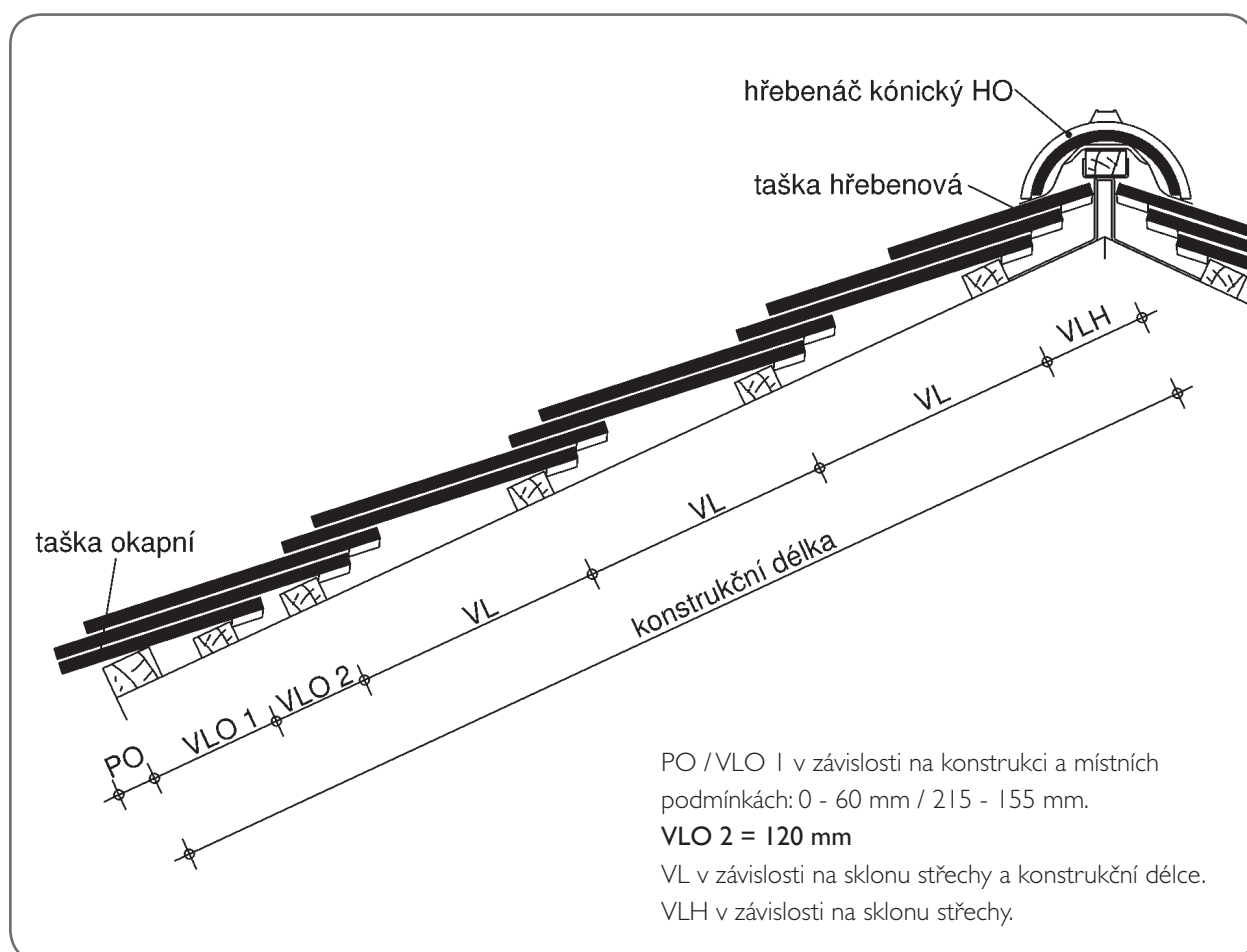
Sklon střechy (°)	Minimální překrytí (mm)	Vzdálenost latí - korunové krytí (mm)
≤ 35	90	290
> 35 - 40	80	300
> 40 - 45	70	310
> 45 - 60	60	320
> 60	50	330

PO = přesah přes okapní hranu

VLO = vzdálenost latí v okapní hraně

VLH = vzdálenost latí v hřebeni

VL = vzdálenost latí



VZDÁLENOST LATÍ V OKAPNÍ HRANĚ (VLO 1)

VLO 1 (mm)	155	165	175	185	195	205	215
PO (mm)	60	50	40	30	20	10	0

VZDÁLENOST LATÍ V HŘEBENI (VLH)

Sklon střechy (°)	≤ 30	> 30 - 45	> 45
Hřebenáč kónický HO (mm)	140	140 - 130	130 - 115
Hřebenáč malý kónický HO (mm)	125	125 - 115	115 - 105

Keramické tašky Bramac

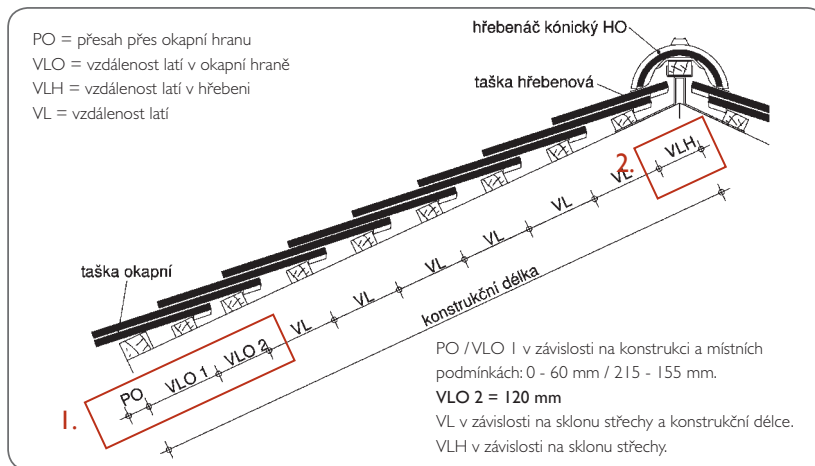
Opál / Korunové krytí

CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍV PLOŠE = VL x POČET ŘAD (BEZ VZDÁLENOSTI LATÍV OKAPU A HŘEBENI)

Sklon střechy (°)	Vzdálenost latí (mm)	Řada														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
≤ 35	290	0,290	0,580	0,870	1,160	1,450	1,740	2,030	2,320	2,610	2,900	3,190	3,480	3,770	4,060	4,350
> 35 - 40	300	0,300	0,600	0,900	1,200	1,500	1,800	2,100	2,400	2,700	3,000	3,300	3,600	3,900	4,200	4,500
> 40 - 45	310	0,310	0,620	0,930	1,240	1,550	1,860	2,170	2,480	2,790	3,100	3,410	3,720	4,030	4,340	4,650
> 45 - 60	320	0,320	0,640	0,960	1,280	1,600	1,920	2,240	2,560	2,880	3,200	3,520	3,840	4,160	4,480	4,800
> 60	330	0,330	0,660	0,990	1,320	1,650	1,980	2,310	2,640	2,970	3,300	3,630	3,960	4,290	4,620	4,950

Sklon střechy (°)	Vzdálenost latí (mm)	Řada															
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
≤ 35	290	4,640	4,930	5,220	5,510	5,800	6,090	6,380	6,670	6,960	7,250	7,540	7,830	8,120	8,410	8,700	
> 35 - 40	300	4,800	5,100	5,400	5,700	6,000	6,300	6,600	6,900	7,200	7,500	7,800	8,100	8,400	8,700	9,000	
> 40 - 45	310	4,960	5,270	5,580	5,890	6,200	6,510	6,820	7,130	7,440	7,750	8,060	8,370	8,680	8,990	9,300	
> 45 - 60	320	5,120	5,440	5,760	6,080	6,400	6,720	7,040	7,360	7,680	8,000	8,320	8,640	8,960	9,280	9,600	
> 60	330	5,280	5,610	5,940	6,270	6,600	6,930	7,260	7,590	7,920	8,250	8,580	8,910	9,240	9,570	9,900	

Keramické tašky Bramac Opál / Šupinové krytí - příklad pokládky



ROZMĚRY STŘECHY

Konstrukční délka **KD**: 1,315 m
Konstrukční šíře **KŠ**: 1,06 m
Sklon: 35°

1. Zvolení vzdálenosti latí v okapní hraně, resp. přesah přes okapní hranu; vzdálenost VLO 2 = 180 mm

VZDÁLENOST LATÍ V OKAPNÍ HRANĚ (VLO I)

VLO I (mm)	155	165	175	185	195	205	215
PO (mm)	60	50	40	30	20	10	0

2. Určení vzdálenosti latí v hřebeni

VZDÁLENOST LATÍ V HŘEBENI (VLH)

Sklon střechy (°)	≤ 30	> 30 - 45	> 45
Vzdálenost latí (mm)	100	100 - 90	90 - 75

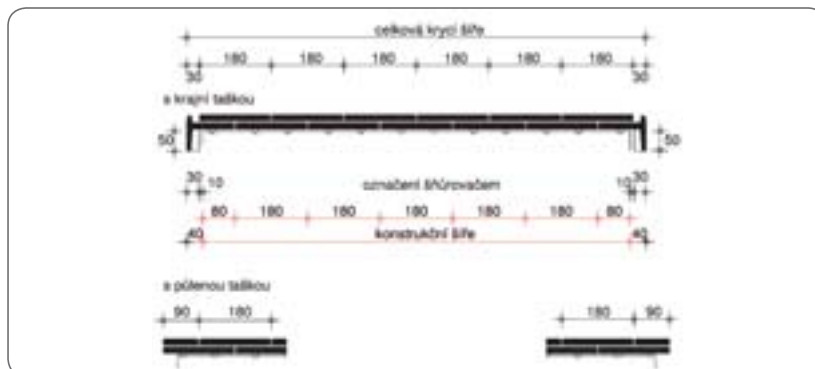
3. Určení vzdálenosti latí

Sklon střechy (°)	Minimální překrytí (mm)	Vzdálenost latí - šupinové krytí (mm)
≤ 35	90	145
> 35 - 40	80	150
> 40 - 45	70	155
> 45 - 60	60	160
> 60	50	165

- CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ V PLOŠE = VL x počet řad (bez vzdálenosti latí v okapu a hřebeni):
KD - VLO I - VLO 2 - VLH =
1,315 - 0,175 - 0,18 - 0,09 = **0,87 m**
- výsledek: vzdálenost latí = 6 x 145 mm
- kontrola:
KD = VLO I + VLO 2 + 6 x VL + VLH =
0,175 + 0,18 + 6 x 0,145 + 0,09 = 1,315 m
= **správně**

CELKOVÁ VZDÁLENOST LATÍ V PLOŠE = VL x POČET ŘAD (BEZ VZDÁLENOSTI LATÍ V OKAPU A HŘEBENI)

Sklon střechy (°)	Vzdálenost latí (mm)	Řada														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
≤ 35	145	0,145	0,290	0,435	0,580	0,725	0,870	1,015	1,160	1,305	1,450	1,595	1,740	1,885	2,030	2,175
> 35 - 40	150	0,150	0,300	0,450	0,600	0,750	0,900	1,050	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	1,950	2,100	2,250
> 40 - 45	155	0,155	0,310	0,465	0,620	0,775	0,930	1,085	1,240	1,395	1,550	1,705	1,860	2,015	2,170	2,325
> 45 - 60	160	0,160	0,320	0,480	0,640	0,800	0,960	1,120	1,280	1,440	1,600	1,760	1,920	2,080	2,240	2,400
> 60	165	0,165	0,330	0,495	0,660	0,825	0,990	1,155	1,320	1,485	1,650	1,815	1,980	2,145	2,310	2,475



4. Určení konstrukční šíře střechy
 - KŠ = 1,06 m

KONSTRUKČ. ŠÍŘE = KRYCÍ ŠÍŘE - 2 x 40 mm

Konstrukční šíře (m)	0,160	0,340	0,520	0,700	0,880	1,060
Počet tašek v řadě*	2	3	4	5	6	7

* včetně krajních tašek

5. Výsledek
7 ks střešních tašek (vč. krajních tašek - v řezu) v KŠ = 1,06 m

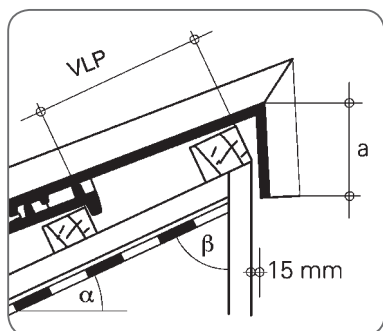
MONTÁŽNÍ NÁVOD
SYSTÉM PULTOVÝCH KERAMICKÝCH
TAŠEK BRAMAC
Stav: březen 2013



System pultových keramických tašek Bramac

PULTOVÉ TAŠKY (PROFILOVANÉ) PRO MODELY KERAMICKÝCH TAŠEK BRAMAC GRANÁT 11 A RUBÍN 13

Pultové tašky jsou vyráběny na zakázku s termínem dodání cca 4 týdny. Pro správné objednání je nezbytné uvést následující parametry:



Úhel α	- sklon střechy
Úhel $\beta + 3^\circ$	- k hodnotě úhlu β přičíst 3°
Hodnota a	- výška zadního lemu (standardně výška zadního lemu je 120 mm)
Hodnota VLP	- vzdálenost latí v pultové hraně VLP - viz. níže uvedená tabulka č. I
Průřez střešních latí	- 30/50 nebo 40/60 mm
Počet kusů	- pultových tašek základních, pultových tašek půlených, rohových tašek pultu levých a pravých, pultových tašek zakončovacích

Pro určení vzdálenosti latí v pultové hraně VLP je potřeba vycházet z tabulky č. I v závislosti na sklonu střechy.

Správná vzdálenost latí v pultové hraně zajišťuje:

- dostatečné délkové překrytí pultových tašek na poslední řadu základních tašek
- svislou polohu zadního pultového lemu
- spolehlivé připevnění každé tašky pultu k pultové lati se provádí jedním klempířským vrutem 4,5 x 55 mm s povrchovou úpravou a s těsněním

TABULKA Č. I - VZDÁLENOST LATÍ V PULTOVÉ HRANĚ (VLP)* v mm

Sklon střechy (°)	12°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°
Granát 11	270	265	255	245	235	225	210	195	175
Rubín 13	235	230	225	220	205	195	175	160	135

* mezilehlé hodnoty stanovit interpolací

PULTOVÉ TAŠKY PRO MODEL KERAMICKÝCH TAŠEK BRAMAC TURMALÍN

Pultové tašky jsou vyráběny na zakázku s termínem dodání cca 4 týdny a vždy pod úhlem 90° zadního lemu (výška zadního lemu je 65 mm).

Pro určení vzdálenosti latí v pultové hraně VLP je potřeba vycházet z tabulky č. II v závislosti na vzdálenosti latí.

TABULKA Č. II - VZDÁLENOST LATÍ V PULTOVÉ HRANĚ (VLP)* v mm

VL (mm)	355	365	375	380
VLP (mm)	273	283	293	298

* mezilehlé hodnoty stanovit interpolací

MONTÁŽNÍ NÁVOD

SYSTÉM UNIVERZÁLNÍCH PULTOVÝCH
HŘEBENÁČŮ PRO KERAMICKÉ
TAŠKY BRAMAC

Stav: březen 2013



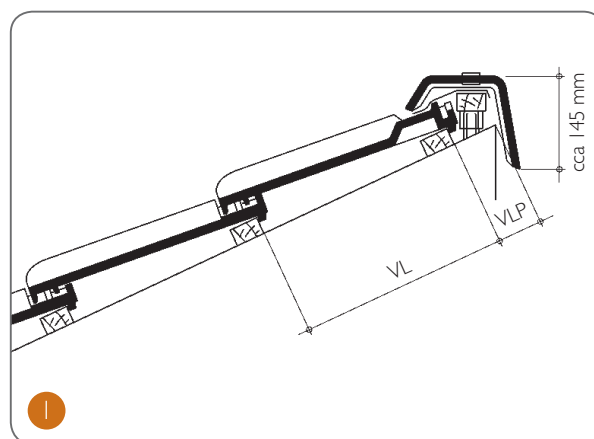
System univerzálních pultových hřebenáčů pro keramické tašky Bramac



System univerzálních pultových hřebenáčů je určen pro modely Granát 13, Topas 13, Rubín 13, Opál a Smaragd. Univerzální pultové hřebenáče slouží k zakončení pultových střech. Na 1 bm pultové hrany jsou potřeba 3 pultové hřebenáče. Kratší přední lem zajistí dostatečné délkové překrytí na základní tašky nebo na tašky pro napojení hřebene. Zadní svislý lem díky dostatečné délce vytvoří elegantní přechod krytiny na obvodové zdivo. Univerzální pultový hřebenáč se bezpečně připevní ke střešní lati pomocí příchytky. Větrací pás Figaroll nebo Metalroll zabrání pronikání větrem hnanému dešti a poléťavému sněhu do konstrukce střechy. Součástí systému je univerzální pultový hřebenáč začáteční - pravý a zakončovací - levý.

Správná vzdálenost latí v pultové hraně (VLP) zajišťuje:

- dostatečné délkové překrytí pultových hřebenáčů na poslední řadu základních tašek nebo tašek pro napojení hřebene
- dostatečné zakrytí spodní konstrukce střechy a estetické napojení na obklad fasády
- spolehlivé připevnění pultových hřebenáčů k pultové lati, které se provádí u každé pultové tašky pomocí příchytky hřebenáče a vrutu 4 x 55 mm s povrchovou úpravou



VZDÁLENOST LATĚV PULTOVÉ HRANĚ (VLP)* v mm

Sklon střechy (°)	≤ 30°	> 30°	> 40°	> 45°
Granát 13 se základní taškou	60	50	45	40
Topas 13	60	50	45	40
Rubín 13 se základní taškou	80	70	70	70
Smaragd	65	55	50	45
Opál - šupinové krytí	120	110	102	100
Opál - korunné krytí	160	150	142	140

* mezilehlé hodnoty stanovit interpolací

Pro systém plně keramického provedení pultu s taškami pro napojení hřebene pro střešní sklon: 12° - 45°

VZDÁLENOST LATĚV PULTOVÉ HRANĚ (VLP)* v mm

Sklon střechy (°)	15°	25°	35°	45°
Rubín 13	70	60	50	40
Granát 13	65	60	55	70

* mezilehlé hodnoty stanovit interpolací

Systém univerzálních pultových hřebenačů pro keramické tašky Bramac



- Určit výšku pultové latě.



- Šířku větracího pásu podle potřeby upravit.



- Připevnit držák pro pultovou lať do požadované výšky - nezapomenout odečíst tloušťku pultové latě.



- Odstranit ochranné separační proužky a Metalroll nebo Figaroll nalepit na hřebenové tašky.
- V případě použití základních tašek se větrací pás Metalroll nebo Figaroll nalepí na tašku a vytvaruje podle profilu tašky (bez vyobrazení).
- Pro lepení musí být povrch tašek čistý, suchý a bez prachu.



- Připevnit pultovou lať vrutem. Minimální hloubka zavrtání do pultové latě je 24 mm.



- Osadit univerzální pultový hřebenáč začáteční - pravý, připevnit hřebenovou příchytkou a vrutem 4 x 55 mm. Navíc ještě univerzální pultový hřebenáč začáteční připevnit dalším vrutem v místě předlisovaného otvoru.



- Větrací pás Metalroll nebo Figaroll rozvinout a přichytit k latě.

Poznámka:

V případě použití systému pro provedení plně keramického pultu (pomocí tašky pro napojení hřebene) lze u modelu Rubín 1.3 větrací pás vypustit.



- Pro pokrytí mezery mezi pultovou a štítovou hranou jsou začáteční a zakončovací univerzální pultové hřebenáče z výroby opatřeny uzávěrou. Pro funkční provedení tohoto detailu je v některých případech nutné upravit délku bočního přesahu krajní tašky. Proto je boční přesah krajních tašek z výroby opatřen rovnoběžnými prolisy, které umožní jeho snadné vyseknutí.

System univerzálních pultových hřebenáčů pro keramické tašky Bramac



- Rozměřit délku pultové hrany. Nezapomenout započítat i délku univerzálního pultového hřebenáče zakončovacího - levého.
- Osadit univerzální pultové hřebenáče a každý připevnit přichytkou a vrutem 4 x 55 mm. Přichytka je opatřena podélným otvorem pro hřebík / vrut a díky tomu lze délkově překrýt pultové tašky posunout až cca o 10 mm.



- Provedení pultové hrany s univerzálními pultovými hřebenáči (3 ks/bm), taškami pro napojení hřebene a větracím pásem Metalroll.



- Zakončovací univerzální pultový hřebenáč ještě připevnit vrutem v místě předdisovaného otvoru.



- Pohled na napojení svislého lemu univerzálních pultových hřebenáčů na obvodové zdivo.

MONTÁŽNÍ NÁVOD

SYSTÉM HŘEBEN / NÁROŽÍ

PRO KERAMICKÉ TAŠKY BRAMAC

Stav: březen 2013



System hřeben / nároží pro keramické tašky Bramac

HŘEBENÁČ LINIOVÝ N



Hřebenáč liniový N



Hřebenáč začáteční liniový N



Hřebenáč vyrovnávací dvouhrdlý liniový N



Rozdělovací hřebenáč liniový N



Uzávěra hřebene keramická

HŘEBENÁČ DRÁŽKOVÝ HO



Hřebenáč drážkový HO



Hřebenáč začáteční drážkový HO



Hřebenáč vyrovnávací dvouhrdlý drážkový HO



Hřebenáč vyrovnávací bez hrdla drážkový HO



Rozdělovací hřebenáč drážkový HO



Uzávěra hřebene keramická

HŘEBENÁČ KÓNICKÝ HO



Hřebenáč kónický HO



Hřebenáč začáteční ozdobný kónický HO



Hřebenáč vyrovnávací dvouhrdlý kónický HO



Rozdělovací hřebenáč kónický HO



Uzávěra hřebene keramická

HŘEBENÁČ KÓNICKÝ K



Hřebenáč kónický K



Hřebenáč začáteční kónický K



Hřebenáč zakončovací kónický K



Hřebenáč začáteční s patkou kónický K



Hřebenáč zakončovací s patkou kónický K



Rozdělovací hřebenáč kónický K

DALŠÍ STŘEŠNÍ DOPLŇKY



Figaroll



Metalroll



Uzávěra hřebene PVC



Přichytka hřebenáče HO+N



Přichytka hřebenáče K



Držák latě pro hřeben/nároží



Vruty 4x55 mm

System hřeben / nároží pro keramické tašky Bramac

Upozornění

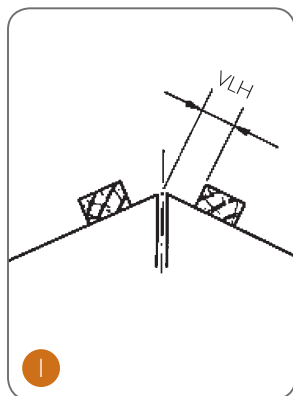
Pro mnohé modely keramických střešních tašek jsou k dispozici tašky pro napojení hřebene, které zjednodušují montáž hřebene a zlepšují jeho vzhled.

Použití

Hřebenáč drážkový HO:	Rubín 13
	Granát 13
	Topas 13
Hřebenáč kónický K:	Granát 11
Hřebenáč kónický HO:	Opál
Hřebenáč liniový N:	Smaragd

Pro model Rubín 13 je možné použít také systém plně keramického provedení hřebene, pro který je samostatný montážní návod.

STANOVENÍ VZDÁLENOSTI HORNÍ STŘEŠNÍ LATĚ (VLH)

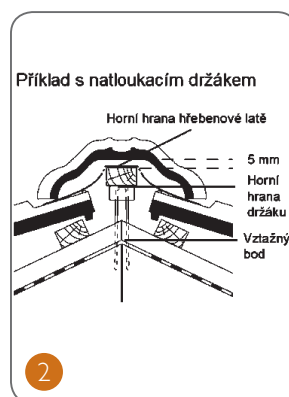


- Horní lat připevnit v dané vzdálenosti VLH od vrcholového bodu - viz. obr. 1

TABULKA Č. 1 - VZDÁLENOST LATÍ (VLH) v mm

Hřebenáč liniový N	≤ 16°	> 16° až ≤ 30°	> 30° až ≤ 45°	> 45°
Smaragd	50	45	40	35
Hřebenáč drážkový HO	≤ 30°	> 30° až ≤ 45°	> 45°	
Granát 13, Topas 13, Rubín 13	40	30	20	
Hřebenáč kónický K	≤ 30°	> 30° až ≤ 45°	> 45°	
Granát 11	45	35	25	
Hřebenáč kónický HO	≤ 30°	> 30° až ≤ 45°	> 45°	
Opál - šupinové krytí	100	100 - 90	90 - 75	
Opál - korunové krytí	140	140 - 130	130 - 115	

STANOVENÍ HORNÍ HRANY HŘEBENOVÉ / NÁROŽNÍ LATĚ



- Možný rozměr hřebenové/nárožní latě 30/50 mm nebo 40/60 mm.

Na hřebeni

- Hřebenovou lat výškově osadit tak, aby mezi spodní plochou hřebenáče (spodním žebrem) a horní hranou hřebenové latě zůstala vůle 5 mm.

Na nároží

- Hřebenáč položit na nejvyšší body zařezaných tašek a jako u hřebene ponechat mezi spodní plochou hřebenáče (spodním žebrem) a horní hranou nárožní latě vůli 5 mm.

MONTÁŽ DRŽÁKU HŘEBENOVÉ LATĚ



Na hřebeni

- Držák hřebenové latě připevnit pod horní střešní lat na kontralat, příp. na krokve.
- Na koncích hřebene a příp. uprostřed odměřit polohu ohybu držáku.
- Držák ohnout s ohledem na tloušťku hřebenové latě.
- Držák připevnit na kontralati / krokve.
- K tomu je třeba nadzdvihnout horní střešní latě.
- Ostatní držáky vyrovnat do napnuté šňůry a připevnit.
- Horní střešní latě opět připevnit.



Na nároží

- Držák ohnout a připevnit podobně jako u hřebene.
- Ostatní držáky v rozteči cca 600 mm vyrovnat.

System hřeben / nároží pro keramické tašky Bramac



MONTÁŽ HŘEBENOVÉ / NÁROŽNÍ LATĚ

(pomocí držáku hřebenové latě)

- Možný rozměr hřebenové latě 30/50 mm.
- Hřebenovou lat vložít do držáku a z boku ji připevnit vruty s plochou hlavou.
- Ukončení hřebenové latě ve štítové hraně viz obr. 10 nebo obr. 22.



HŘEBENÁČE DRÁŽKOVÉ HO, HŘEBENÁČE KÓNICKÉ HO, HŘEBENÁČE LINIOVÉ N

(vyobrazení příkladu montáže hřebene s hřebenáčem drážkovým HO)

- Konec hřebenové latě lícuje s lemy krajních tašek.
- Proto je třeba odseknout předliso- vané rohy krajních tašek pro napo- jení hřebene.
- Připevnit keramickou uzávěru hřebene na hřebenovou lat.



MONTÁŽ NAPOJOVACÍCH PÁSŮ FIGAROLL NEBO METALROLL

- Figaroll i Metalroll lze použít jak na hřeben, tak i na nároží.
- Figaroll / MetalRoll rozbalit po hřebenové / nárožní lati, osově vyrovnat a připevnit.
- Další roli napojit s cca 50 mm přesahem, sejmout ochranné separační pásy.

Upozornění

Plocha pro nalepení musí být čistá, bez prachu a suchá, bez kondenzátu či jinovatky.

- Postranní pruhy přilepit k nejvyšším bodům profilu a jen okraje tvarovat podle profilu tašek.
- Okraje pečlivě přilepit k taškám.
- U Figarollu roztáhnout boční podélný sklad, zejména u tašek s profilem.

Pokyn pro Metalroll

Pro lepší tvarování ve vodních žlábkách lehce stlačit nahoru a přizpůsobit povrchu tašek.



- Položit hřebenáč začáteční drážkový a připevnit jej k lati přichytkou a klempířským vrutem.



- Rozdělit délku hřebene, položit hřebenáč a připevnit jej přichytkou a např. speciálním vrutem. Díky podélnému otvoru v přichytce mohou být rozdíly v překrytí hřebenáčů v intervalu cca. 10 mm.



- V průsečíku hřebene a nároží položit pás s dostatečným přesahem.



- Na konci hřebene připevnit hřebenáč začáteční drážkový klempířským vrutem (viz obr. 11). Vložit do odehnuté přichytky hřebenáč vyrovnávací dvouhrdlý, případně zkrátit předchozí hřebenáč.

System hřeben / nároží pro keramické tašky Bramac



- Přichytku ohnout zpět.
- Hřebenáč vyrovnávací dvouhrdlý dodatečně připevnit klempířským vrutem.



- Rozdělovací hřebenáč nasadit na nároží a na vyrovnávací hřebenáč bez hrdla případně na drážky hřebenáče.



MONTÁŽ NÁROŽÍ

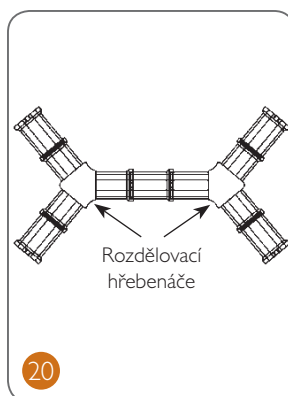
- Hřebenáč začáteční nasadit na nároží a připevnit přichytkou a klempířským vrutem.



- Rozdělovací hřebenáč připevnit klempířským vrutem.



- Rozdělit délku nároží, položit hřebenáč a připevnit jej přichytkou a např. speciálním vrutem. Díky podélnému otvoru v přichytce mohou být rozdíly v překrytí hřebenáčů v intervalu cca. 10 mm.



ROZDĚLOVACÍ HŘEBENÁČE

Rozdělovací hřebenáč drážkový HO

- pro sklon střechy od 15° – 55°

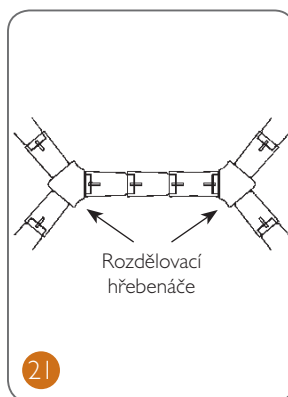
Rozdělovací hřebenáč kónický K

- pro sklon střechy od 20° – 60°



MONTÁŽ ROZDĚLOVACÍHO HŘEBENÁČE

- Hřebenáče v napojovacím bodě hřeben / nároží seříznout.



ROZDĚLOVACÍ HŘEBENÁČE

Rozdělovací hřebenáč kónický HO

- pro sklon střechy od 30° – 50°

Rozdělovací hřebenáč líniový N

- pro sklon střechy od 20° – 60°

System hřeben / nároží pro keramické tašky Bramac



HŘEBENÁČ KÓNICKÝ K
(vyobrazení příkladu montáže hřebene
s hřebenáčem kónickým P)

- Konec hřebenové latě lícuje s lemy
krajních tašek.
- Připevnit uzávěru hřebene na hře-
benovou lať.



MONTÁŽ NÁROŽÍ

- Nasadit hřebenáč začáteční
a připevnit přichytkou P (resp.
přichytkou K) a klempířským
vrutem.



- Nasadit hřebenáč začáteční a pří-
pevnit přichytkou P (v případě hře-
benáče kónického K přichytkou K)
a klempířským vrutem.



- Rozdělit délku nároží, položit
hřebenáč a připevnit jej přichytkou P
(resp. přichytkou K) a např. speciál-
ním vrutem. Díky podélnému otvoru
v přichytce mohou být rozdíly
v překrytí hřebenáčů v intervalu
cca 10 mm.



- Rozdělit délku hřebene, položit
hřebenáč a připevnit jej přichytkou
P (resp. přichytkou K) a například
speciálním vrutem. Díky podélnému
otvoru v přichytce mohou být rozdíly
v překrytí hřebenáčů v intervalu
cca 10 mm.



**MONTÁŽ ROZDĚLOVACÍHO
HŘEBENÁČE KÓNICKÉHO K**
(příklad montáže s hřebenáčem
kónickým K)

- Hřebenáče v napojovacím bodě
hřeben / nároží seříznout.
- Rozdělovací hřebenáč nasadit
na hřeben a nároží.



- Nasadit hřebenáč zakončovací a
připevnit jej klempířským vrutem.



- Rozdělovací hřebenáč připevnit
klempířským vrutem.

MONTÁŽNÍ NÁVOD

SYSTÉMOVÁ PŘÍCHYTKA HŘEBENÁČE VKF
PRO PLNĚ KERAMICKÉ PŘÍCHYTKY
HŘEBENE BEZ HŘEBENOVÉ
LATĚ PRO MODEL RUBÍN 13

Stav: březen 2013



Systemová příchytka hřebenáče VKF pro plně keramické provedení hřebene pro model Rubín 13

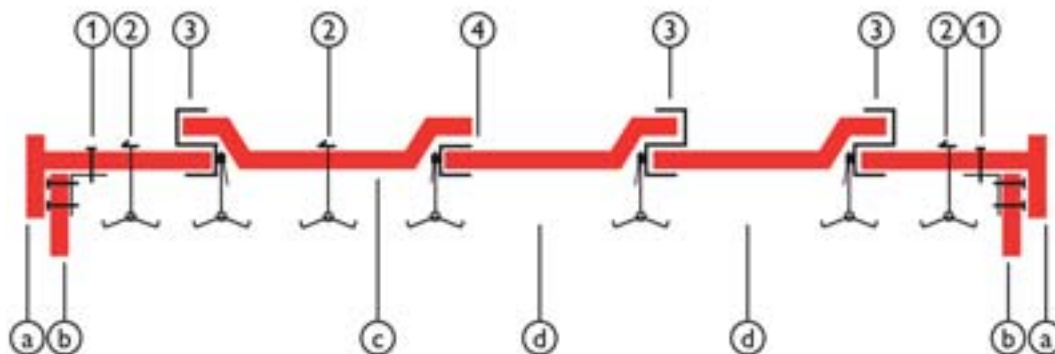


- Systemová příchytka hřebenáče VKF umožňuje odborné provedení hřebene bez hřebenové latě.
- Na hřebenáč se nasune příchytka VKF z nerezové oceli. Ta je spojena s pružným ramínkem, které se zahákne za spodní část nejvýše umístěné střešní latě. Tím je zajištěno dostatečné a dlouhodobé napojení hřebenáče na tašku pro napojení hřebene.

Vlastnosti

- Pro sedlové střechy bez použití hřeben. latě a bez použití napojovacího pásu
- Pro střešní sklony od 12° do 45°

- Průřez odvětrání: 200 cm²/bm
- Dostatečný průřez odvětrání pro krokve délky až 20 m
- Zkoušeno na funkčnost a těsnost proti dešti



- (a) hřebenáč začáteční drážkový HO
- (b) uzávěra hřebene keramická
- (c) hřebenáč vyrovnávací dvouhrdlý drážkový HO
- (d) hřebenáč drážkový HO

- ① úhelník a šrouby pro uzávěru hřebene keramickou
- ② pružné ramínko + svorka s gumovým těsněním pro hřebenáč začáteční a vyrovnávací dvouhrdlý drážkový HO
- ③ pružné ramínko + příchytka VKF pro hřebenáč drážkový HO
- ④ pružné ramínko + poloviční příchytka VKF pro hřebenáč drážkový HO navazující na hřebenáč vyrovnávací dvouhrdlý a pro zkrácený hřebenáč

2

PRVKY SYSTÉMU

Systemová příchytka hřebenáče VKF



Pružné ramínko + příchytka VKF pro hřebenáč drážkový HO



Pružné ramínko + poloviční příchytka VKF pro hřebenáč drážkový HO navazující na hřebenáč vyrovnávací dvouhrdlý a pro zkrácený hřebenáč



Svorka s gumovým těsněním pro hřebenáč začáteční a vyrovnávací dvouhrdlý drážkový



Úhelník a šrouby pro uzávěru hřebene keramickou

Hřebenáč drážkový HO a taška pro napojení hřebene



Hřebenáč drážkový HO



Hřebenáč začáteční drážkový HO



Hřebenáč vyrovnávací dvouhrdlý drážkový HO

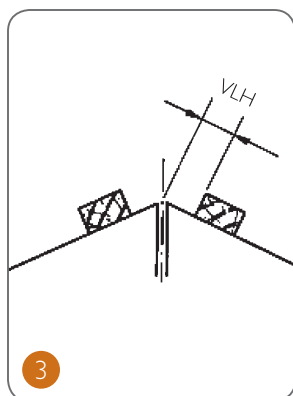


Hřebenáč vyrovnávací bez hrdla drážkový HO



Uzávěra hřebene keramická

Systémová příchytka hřebenače VKF pro plně keramické provedení hřebene pro model Rubín 13



STANOVENÍ VZDÁLENOSTI (VLH) NEJVYŠŠÍ STŘEŠNÍ LATĚ

- Připevnit nejvyšší střešní latě ve vzdálenosti VLH uvedené v tabulce.



- Uzávěru hřebene pevně připevnit na hřebenač začáteční pomocí klempířského vrutu, který je součástí dodávky.

VZDÁLENOST LATÍ (VLH)* v mm pro model Rubín 13

Sklon střechy (°)	12	15	20	25	30	35	40	45
Průřez latí 30/50 (mm)	40	40	35	25	20	20	20	20
Průřez latí 40/60 (mm)	40	30	25	20	15	15	10	10

* mezilehlé hodnoty stanovit interpolací



- Pro další připevnění hřebenač začáteční zhruba uprostřed předvrtat.
- Hřebenač začáteční se připevňuje pomocí pružného ramínka a svorky s gumovým těsněním.

OSAZENÍ HŘEBENÁČE ZAČÁTEČNÍHO DRÁŽKOVÉHO S UZÁVĚROU HŘEBENE KERAMICKOU



- Nejprve připevnit na uzávěru hřebene pomocí dvou šroubů úhelník. Šrouby jsou součástí dodávky.



- Konec drátu pružného ramínka ohnout cca do pravého úhlu.



- Horní rameno úhelníku osadit s horní hranou uzávěry hřebene.



- Drát prostrčit předvrtaným otvorem.

Systemová příchytká hřebenače VKF pro plně keramické provedení hřebene pro model Rubín 13



- Na drát navléknout gumové těsnění a svorku.



- Drát obtočením zajistit proti uvolnění.



- Zaháknout pružné ramínko za nejvýše osazenou střešní lať a drát dostatečně napnout.



- Na závěr odstříhnout přebytečný konec drátu.



- Dávat pozor na správné zaháknutí pružného ramínka za nejvýše osazenou střešní lať.



- Pohled na položený hřebenač začáteční s klempířským vrtem pro uchycení uzávěry hřebene a na obtočený drát pružného ramínka kolem svorky s gumovým těsněním.



- Drát napnout a obtočit kolem svorky.

Systémová příchytky hřebenáče VKF pro plně keramické provedení hřebene pro model Rubín 13



POKLÁDKA HŘEBENÁČE DRÁŽKOVÉHO HO

• Všechny hřebenáče drážkové HO jsou jeden po druhém připevňovány pomocí pružného ramínka + příchytky VKF.

• Proto každé pružné ramínko je opatřeno příchytkou VKF.



• Dávat pozor na správné zaháknutí pružného ramínka za spodní plochu střešní latě.



• V pracovní poloze se upevňovací očko nachází dole.



• Drát od pružného ramínka dostatečně napnout a ohnout.



• Příchytku VKF dotlačit až na doraz na profilaci hřebenáče.



• Hřebenáč drážkový HO zasunout na doraz do příchytky VKF.



• Pružné ramínko zaháknout za střešní lat a drát od pružného ramínka dostatečně napnout.



• Hřebenáč drážkový HO připevnit.

Systemová příchytky hřebenáče VKF pro plně keramické provedení hřebene pro model Rubín 13



- Další hřebenáč připevnit stejným způsobem.



- Na profilaci hřebenáče dotlačit na doraz příchytku VKF, která je drátem spojena s pružným rámečkem.



- Připevnění každého hřebenáče zajišťují dvě pružná ramínka s příchytkou VKF.



- Osadit hřebenáč začáteční s uzavěrou hřebene.

Poznámka - oba díly jsou již sešroubované.



ZAKONČENÍ HŘEBENE

- Na konci hřebene opět osadit začáteční hřebenáč s uzavěrou hřebene keramikou.



DOKONČENÍ HŘEBENE POMOCÍ HŘEBENÁČE VYROVNÁVACÍHO DVOUHRDLÉHO

- Na konec hřebenáče začátečního, který navazuje na hřebenáč vyrovnávací dvouhrdlý se připevní pružné ramínko + hrdlová spojka, na hřebenáč navazující na hřebenáč vyrovnávací dvouhrdlý z druhé strany se připevní pružné ramínko s poloviční drážkovou příchytkou.



- Hřebenáč začáteční drážkový HO připevnit pomocí pružného ramínka a svorky s gumovým těsněním.

- Pokládka se provede obdobně jako na začátku hřebene



- Hřebenáč vyrovnávací dvouhrdlý se uprostřed připevní pružným ramínkem + svorkou s gumovým těsněním.

- Osadit pružné ramínko s poloviční příchytkou VKF.

- Poloviční příchytku VKF plně natlačit na hřebenáč.

- Profilovaná strana poloviční příchytky VKF směřuje nahoru.

Systémová příchytka hřebenače VKF pro plně keramické provedení hřebene pro model Rubín 13



- Pružné ramínko zaháknout za spodní plochu střešní latě. Drát dostatečně napnout a ohnout.



- Zasunout hřebenač vyrovnávací dvouhrdlý do příchytky VKF.
- Kontrolovat přitom, jestli pružné ramínko je správně zaháknuté za střešní latě.



- Pohled na osazené pružné ramínko s poloviční příchytkou VKF.



- Na drát navléknout gumové těsnění a svorku.



- Pro připevnění hřebenače vyrovnávacího dvouhrdlového ohnout konec drátu pružného ramínka cca do pravého úhlu.



- Drát dostatečně napnout.



- Drát od pružného ramínka prostrčit předvrtaným otvorem v hřebenači vyrovnávacím dvouhrdlém.



- Drát obtočit kolem svorky a tím ho zajistit proti uvolnění.

Systemová příchytka hřebenáče VKF pro plně keramické provedení hřebene pro model Rubín 13



- Na závěr odstříhnout přebytečný konec drátu.



- Pro zachování těsnosti proti dešti se na řezané straně hřebenáče nalepí utěšňovací pás BramacTherm 20 x 50 mm.



- Pohled na položený hřebenáč vyrovnávací dvouhrdlý s obtočeným drátem pružného ramínka kolem svorky s gumovým těsněním.



- Osadit hřebenáč dvouhrdlý dle pokynu na str. 93 a připevnit pomocí pružného ramínka a svorky s gumovým těsněním.



POKLÁDKA ZKRÁCENÉHO HŘEBENÁČE DRÁŽKOVÉHO HO

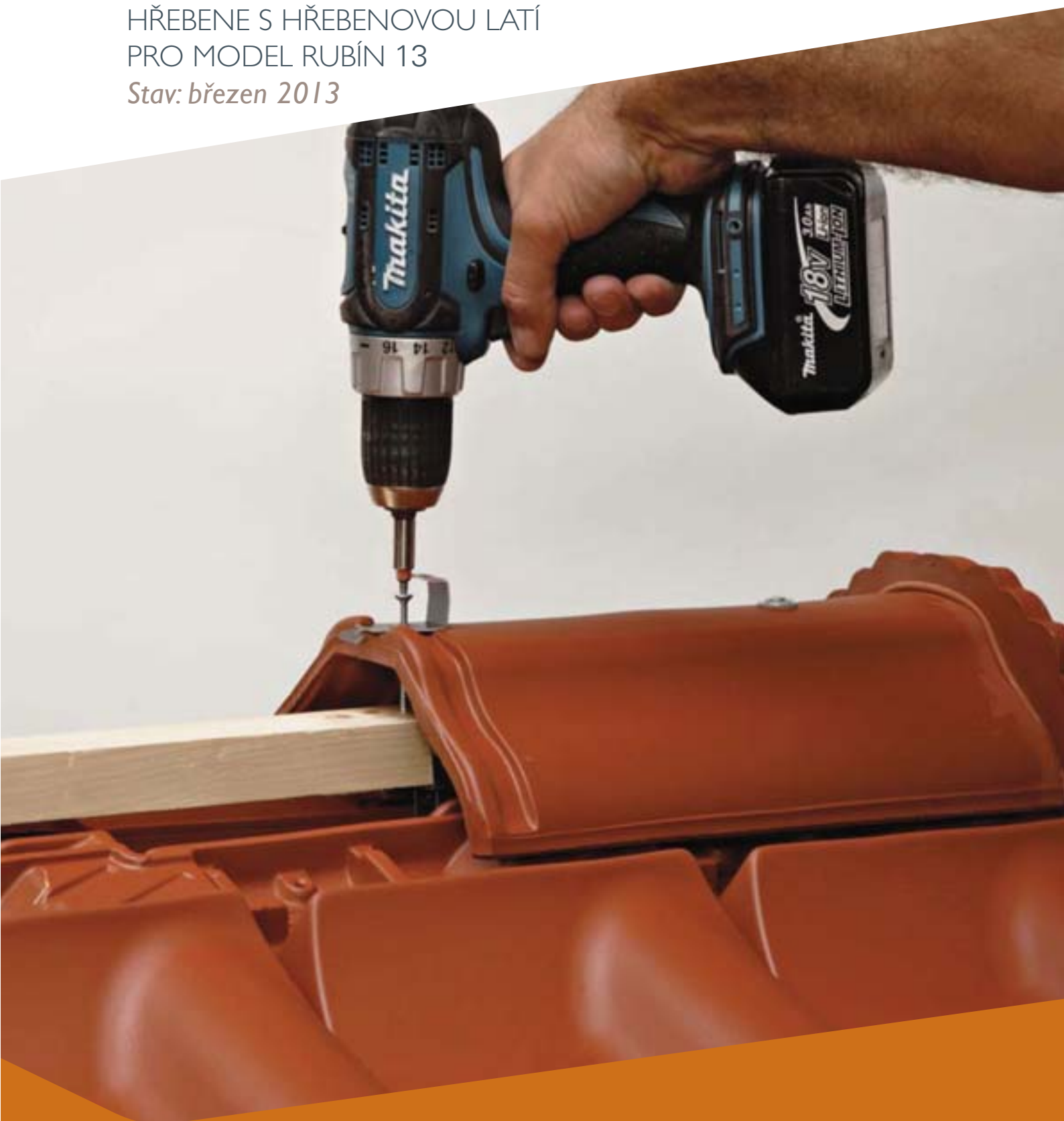
- V případě, že není možné položit hřeben pouze z celých hřebenáčů, je možné hřebenáč zkrátit (uříznout) na potřebnou délku.
- Zkrácený hřebenáč se připevní pomocí pružného ramínka + poloviční příchytky VKF.



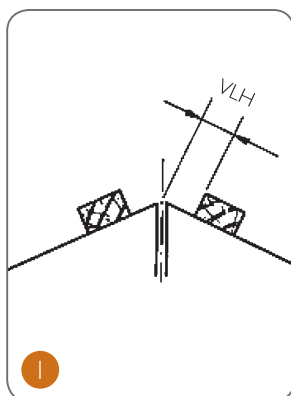
- Pohled na dokončený plně keramický hřeben.

MONTÁŽNÍ NÁVOD

PRO PLNĚ KERAMICKÉ PROVEDENÍ
HŘEBENE S HŘEBENOVOU LATÍ
PRO MODEL RUBÍN 13
Stav: březen 2013



Plně keramické provedení hřebene s hřebenovou latí pro model Rubín 13



STANOVENÍ VZDÁLENOSTI (VLH) NEJVYŠŠÍ STŘEŠNÍ LATĚ

- Horní lat připevnit v dané vzdálenosti VLH od vrcholového bodu - viz.obr. 1



- Následně položit tašky pro napojení hřebene.

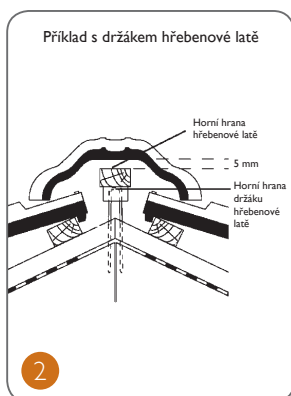
VZDÁLENOST LATÍ (VLH)* v mm pro model Rubín 13

Sklon střechy (°)	10	15	20	25	30	35	40	45
Průřez latí 30/50 (mm)	40	40	35	25	20	20	20	20
Průřez latí 40/60 (mm)	40	30	25	20	15	15	10	10

* mezilehlé hodnoty stanovit interpolací



- Položit hřebenáč začáteční drážkový HO a připevnit jej k latí klempřířským vrutem.
- Předtím v případě potřeby vyříznout v bočních lemech krajních tašek drážku (z výroby předlisovaná dvě žebra) pro osazení keramické uzávěry hřebene. Keramickou uzávěru hřebene připevnit na hřebenovou lat.



- Možný rozměr hřebenové latě 30/50 nebo 40/60

- Hřebenovou lat výškově osadit tak, aby mezi spodní plochou hřebenáče (spodním žebrem) a horní hranou hřebenové latě zůstala vůle 5 mm.



- Osadit příchytka hřebenáče HO + N a připevnit jí k hřebenové latí.



- Připevnit hřebenovou lat. Na obrázku je příklad připevnění do drážku hřebenové latě.



- Následující hřebenáč na jedné straně zasunout do příchytka hřebenáče HO + N a na druhé straně připevnit příchytka hřebenáče HO + N.
- Příchytka hřebenáče HO + N je opatřena podélným otvorem. Díky tomu lze příchytka dle potřeby posunout až o cca 10 mm.
- **Upozornění:** Pro zajištění dostatečné těsnosti proti dešti musí hřebenáč HO + N ležet na taškách pro napojení hřebene.

Plně keramické provedení hřebene s hřebenovou latí pro model Rubín 13



• Na opačném konci hřebene opět osadit hřebenáč začáteční drážkový HO a případně i keramickou uzávěru hřebene. Hřeben dokončit položením hřebenáče vyrovnávacího dvouhrdlého drážkového HO.

• Proto je nutné přichytku hřebenáče, která připevňuje začáteční hřebenáč drážkový HO, částečně odehnout.



• V případě, že není možné položit hřeben pouze z celých hřebenáčů, je možné hřebenáč zkrátit.

• **Poznámka:** neřezat hřebenáč vyrovnávací dvouhrdlý drážkový HO.



• Přichytku hřebenáče HO + N ohnout zpět do původní polohy.



• Pro zachování těsnosti proti dešti se na řezané straně hřebenáče nalepí utěšňovací pás Bramac-Therm 20 x 50 mm.



• Následně hřebenáče vyrovnávací dvouhrdlý drážkový HO připevnit klempířským vrutem.



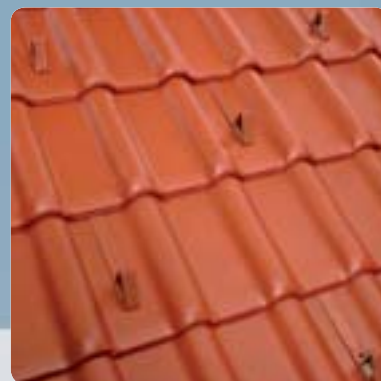
• Osadit hřebenáč vyrovnávací dvouhrdlý drážkový HO podle výše uvedeného postupu.



MONTÁŽNÍ NÁVOD

OCHRANA PROTI SESUVU SNĚHU

Stav: březen 2013



Ochrana proti sesuvu sněhu

OBECNĚ

S moderními stavebními materiály lze spolehlivě řešit i konstrukce střech ve vyšších nadmořských výškách, na které, zejména vlivem sněhových srážek a extrémních teplot, jsou kladeny zvýšené požadavky na střechu. Samotný výběr vhodné krytiny není postačující pro zajištění spolehlivé funkce střechy na horách. V důsledku mimořádných klimatických podmínek musí být věnována návrhu střechy a jejímu provedení rovněž mimořádná péče.

Při návrhu střešní konstrukce je třeba vzít v úvahu normy ČSN 73 0540 a ČSN 73 1901, kde je řada doporučení, zejména co se týče tvaru střechy, prostupů krytinou, nástaveb, přesahů střechy nad svisle konstrukce apod.

Tyto technické podklady stanovují další konkrétní požadavky, jimiž jsou:

- střešní konstrukce bezpečné proti poletavému sněhu,
- dostatečné větrání,
- odborné provedení krytiny včetně solidních střešních detailů,
- dostatečná ochrana proti sesuvu sněhu a námraz.

I. STŘEŠNÍ KONSTRUKCE BEZPEČNÁ PROTI POLÉTAVÉMU SNĚHU

Žádná skládaná krytina není těsná proti poletavému sněhu. Tam, kde je třeba vyloučit následky průniku sněhu, je nezbytné navrhnout v projektu odpovídající opatření.

KUDY PRONIKÁ POLÉTAVÝ SNĚH KRYTINOU?

- Přiváděcími a odváděcími otvory, jimiž jsou větrací vzduchové vrstvy napojeny na venkovní ovzduší,
- prostupy krytinou, jako jsou komíny, klasické komínové lávky, odvětrávací potrubí apod.,
- napojeními na ostatní konstrukce, průniky rovinou střechy (např. užlabí) a okraji střechy (např. štítová hrana),
- ložnými a styčnými spárami mezi prvky skládané krytiny.

DŮSLEDKY PRŮNIKU POLÉTAVÉHO SNĚHU

Jen málokdy lze zpozorovat průnik sněhu a učinit včasná opatření. Obvykle navátý sníh zůstane v konstrukci střechy a roztaje s následným zvlhnutím níže položených vrstev střešního pláště a dřevěných konstrukcí střechy, což může způsobit celou řadu škod:

- na vlastní nosné konstrukci střechy,
- na tepelné izolaci,
- na vnitřní povrchu.

Ze stejného důvodu může dojít i ke zkratu v elektrické instalaci s následkem požáru.

OPATŘENÍ PROTI PRŮNIKU POLÉTAVÉHO SNĚHU

Úroveň těchto opatření je závislá na místních podmínkách, jako je poloha stavby a klimatické poměry a na využití podkroví. Z dále popsaných důvodů je v horských oblastech vhodnější tříplášťová střešní konstrukce. Proto je vhodné navrhovat doplňkovou hydroizolační vrstvu, která bude provedena na bednění se spodní větrací mezerou. Pozor však na dodržení funkčního odvětrávání ve spodní vzduchové vrstvě, čehož zvláště u složitých střech či u střech s větším počtem prostupů, nástaveb a vestaveb nelze dosáhnout bez zvýšeného rizika právě průniku poletavého sněhu doplňkovou hydroizolační vrstvou v důsledku jinak nezbytného propojování obou vzduchových vrstev. Bednění může být provedeno z prken 3/4" – 1" silných, na něm pak leží pásy doplňkové hydroizolační vrstvy s přesahem, přičemž spodní pás je na bednění připevněn pouze v oblasti přesahu horního pásu. Veškerá napojení v nároží, užlabí, v oblasti prostupů, jako jsou komíny, odvětrávací potrubí, střešní okna apod., je třeba provést tak, aby byl vyloučen průnik vody těmito detaily.

Ochrana proti sesuvu sněhu

Na takto provedenou doplňkovou hydroizolační vrstvou se připevní kontralatě, které je třeba dimenzovat podle požadavků ČSN 73 1901 - viz tab. - Doporučené dimenze větrání šikmých střeš. Doplňková hydroizolační vrstva nejnižšího stupně těsnosti, tj. pásy difuzní fólie volně prověšené mezi krokve, lze provést pouze v případě, je-li dodržen alespoň bezpečný sklon střechy. V případě, že je podkroví využíváno k obytným účelům a na střeš je zároveň kladen další zvýšený požadavek, čímž je právě zvýšené riziko průniku sněhu, pak není tato jednoduchá doplňková hydroizolační vrstva postačujícím doplňkovým opatřením.

Veškeré prostupy vlastní krytinou či napojení krytiny na ostatní konstrukce je třeba dostatečně utěsnit např. pomocí klínových těsnících pásů.

PŘEDNOSTI PRODUKTŮ BRAMAC

- odvětrávací tašky s keramickým labyrintem snižují průnik poletavého sněhu, sazí, prachu a větrem hnaného deště,
- vodní zámky tašek s celoobvodovou dvojitou drážkou zvyšují bezpečnost proti průniku polétavého sněhu, větrem hnaného deště, sazí a prachu.

ORIGINÁLNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ BRAMAC

Každá krytina je tak dobrá, jaké je její příslušenství. Originální příslušenství ke krytinám Bramac umožňuje funkčně bezpečné a navzájem sladěné řešení všech střešních detailů. Tím je výrazně sníženo i riziko průniku sněhu konstrukcí střešního pláště.

PRAVIDLA A NORMY

Z platných technických předpisů z hlediska možnosti průniku poletavého sněhu poukazujeme na Pravidla pro navrhování a provádění střeš, která vydal Český svaz klempířů, pokrývačů a tesařů v roce 2001, která stanovují provést vhodnou doplňkovou hydroizolační vrstvou, stejně jako normy ČSN 73 1901 Navrhování střeš a ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov.

2. TŘÍPLÁŠŤOVÉ STŘECHY

Výhoda tříplášťových střeš v horských oblastech spočívá v tom, že teplo procházející tepelnou izolací ve formě tepelných ztrát je odváděno větranou spodní vzduchovou vrstvou do vnějšího prostředí, aniž by docházelo vlivem tohoto tepla k ohřívání krytiny s následkem odtávání sněhu. Účinnost tříplášťové konstrukce je samozřejmě podmíněna funkčním větráním spodní vzduchové vrstvy, dostatečným tepelným odporem konstrukce a vyloučením tepelných mostů v konstrukci střešního pláště. Jedině za těchto podmínek může být dosaženo toho, že je na rubu krytiny přibližně stejná teplota jako na vnější straně a pak zůstává sníh na střeše a odtává samotným slunečním zářením od povrchu pomalu a rovnoměrně. Namrzáním ledu v oblasti nevytápěných přesahů střeš přes svíslé konstrukce dochází k tvorbě ledových valů, za nimiž se shromažďuje voda, která pak vlivem hydrostatického tlaku proniká ložnými a styčnými spárami mezi jednotlivými prvky skládané krytiny. Příčinou tvorby ledových valů nejsou jen nepřiměřené tepelné ztráty, ale i nevhodná konstrukce střeš, zejména zužování příčného profilu střeš vikýři nevhodného tvaru.

Ochrana proti sesuvu sněhu

3. DOSTATEČNÉ VĚTRANÍ

V horských podmínkách pro potřebné větrání konstrukcí střech je třeba dodržovat požadované větrací průřezy. S tím úzce souvisí i volba druhu tepelné izolace. Hladší vnější povrch tvarově stabilních izolačních materiálů přispívá k laminárnímu proudění ve spodní vzduchové vrstvě a navíc je u nich vyloučeno postupně zaplnění vzduchové mezery vlivem proudění vzduchu, jak k tomu může dojít při použití tepelně izolačních vláknitých materiálů o velmi malé objemové hmotnosti. Funkce přiváděcích a odváděcích větracích otvorů může být krátkodobě omezena sněhem, při návrhu je však třeba vyloučit jejich umístění do míst s rizikem častých závějí.

4. ODBORNÉ PROVEDENÍ KRYTINY VČETNĚ SOLIDNÍCH STŘEŠNÍCH DETAILŮ

Hřeben/nároží

Účinné odvětrání vlhkosti ze střešního pláště v oblasti hřebene má obzvlášť velký význam. Provedení hřebene nasucho v kombinaci s odvětrávacími taškami podél hřebene, nároží či úžlabí zaručuje dostatečné odvětrání střechy. V horských podmínkách omezení průniku polétavého sněhu v oblasti hřebene či nároží je velmi důležité. K tomu přispívá dodržení správného přesahu hřebenáčů přes tašky a těsné položení hřebenáčů na tašky, tj. dodržení správné výšky hřebenové latě tak, aby po konečném připevnění hřebenáčů se tyto těsně dotýkaly přes větrací pás hřebene (Metalroll, Figaroll, Basicroll) tašek alespoň na jednom místě na obou stranách hřebene. Totéž platí i pro nároží, což je obecný požadavek. Zejména v horských podmínkách je třeba dodržet pravidlo pokrývání hřebene s překrytím po směru převládajících větrů. Je-li součástí střechy např. trapézový vikýř, u něhož se průnik pultové střechy a bočních ploch pokrývá hřebenáči vykloněnými do stran, musí být zajištěna dostatečná stabilita hřebenových latí vůči bočním tlakům sněhu z pultové části střechy.

Štítová hrana

Větší přesahy přes svislé konstrukce štítu poskytují lepší ochranu před povětrnostními vlivy.

DOPORUČENÍ A ZÁSADY PRO NÁVRH STŘECHY V HORSKÝCH OBLASTECH

1. Respektovat místní klimatické podmínky.
2. Upřednostnit jednoduché a v praxi osvědčené střešní tvary s větším střešním sklonem.
3. Omezit vikýře, atiky, nástavby a prostupy, které podporují sání větru a zvyšují ukládání sněhu na střešní ploše.
4. Ve spodních částech střešních ploch nenavrhovat vikýře. V opačném případě volit vhodné a dostatečné rozmístění protisněhových háků a sněholamů.
5. Situovat strmější plochy přednostně k severu, méně šikmé k jihu.
6. V případě různých sklonů, by měl od hřebene k okapu spád vzrůstat, aby se sjíždějící sníh samovolně nezastavoval a nepřetěžoval tak střešní konstrukci. Dále, aby netvořil ledové bariéry, za kterými zatéká.

Vzhledem k možné členitosti střech, tvarů, rozměrů, poloh a místních podmínek, pokyny v těchto technických podkladech v žádném případě nenahrazují konkrétní posouzení každé stavby projektantem.

Ochrana proti sesuvu sněhu

PŘÍKLAD ZJIŠTĚNÍ DOPORUČENÉ OCHRANY POMOCÍ PROTISNĚHOVÝCH HÁKŮ

Potřebné informace:

- lokalita stavby (Jičín)
- model střešních tašek (Granát I I)
- sklon střechy (35°)

1. Určení sněhové oblasti z mapy sněhových oblastí na území ČR, město Jičín = II. sněhová oblast

2. Určení rozmístění a počtu protisněhových háků

SNĚHOVÁ OBLAST	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
s_s (kN/m ²)	0,7	I	1,5	2	2,5	3	4	> 4*
α (°)	SCHÉMA POKLÁDÁNÍ							
20	A	A	B	C	D	E	E	*
25	A	B	C	D	E	E	F	*
30	A	B	C	D	E	F	G	*
35	B	C	D	E	E	F	G	*
40	B	C	D	E	E	F	G	*
45	B	C	D	E	F	F	G	*
50	C	C	D	E	F	F	G	*

* Charakteristickou hodnotu určí příslušná pobočka Českého hydrometeorologického ústavu

schéma	A	B	C	D	E	F	G
počet protisněhových háků/m ²	1,3	1,4	1,8	2,0	2,8	3,4	5,0

3. Výsledné doporučené schéma:

„C” pro model Granát I I

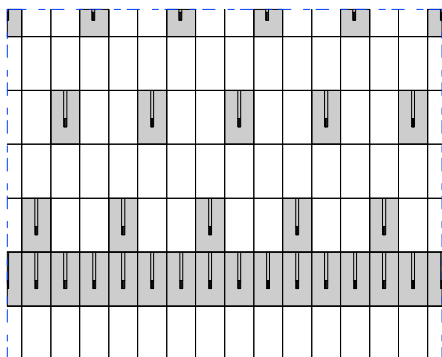


Schéma C

Na každé 3. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.

Spotřeba: cca 1,8 ks/1m² a jedna celá řada.

Ochrana proti sesuvu sněhu

PŘEHLED SNĚHOVÝCH OBLASTÍ V ČR U VYBRANÝCH LOKALIT JEDNOTLIVÝCH KRAJŮ

Středočeský kraj

Město	Sněhová oblast
Bělá pod Bezdězem	II
Benátky nad Jizerou	I/II
Benešov	II
Beroun	I
Brandýs nad Labem	I
Březnice	II
Bystřice	II
Čáslav	I
Čelákovice	I
Černošice	I
Český Brod	I
Davle	I
Dobřichovice	I
Dobříš	II
Hořovice	II
Hostomice	II
Jílové u Prahy	II
Jince	III
Kladno	II
Kolín	I
Komárov	II
Kostelec nad Černými lesy	II
Kostelec nad Labem	I
Kouřim	II

Město	Sněhová oblast
Kralupy nad Vltavou	I
Králův Dvůr	I
Kutná Hora	I
Lysá nad Labem	I
Mělník	I
Městec Králové	I
Mladá Boleslav	II
Mnichovice	III
Mnichovo Hradiště	II
Mníšek pod Brdy	II
Mukařov	III
Neratovice	I
Neveklov	II
Nové Strašecí	II
Nymburk	I
Ondřejov	III
Pečky	I
Poděbrady	I
Praha	I
Příbram	II/III
Rakovník	I
Roztoky	I
Rožmitál pod Třemšínem	III
Řevnice	I

Město	Sněhová oblast
Říčany	II
Sadská	I
Sázava	II
Sedlčany	II
Sedlec - Prčice	III
Slaný	I
Smečno	II
Stachov	II
Struhařov	III
Štěchovice	I
Týnec nad Sázavou	II
Uhlířské Janovice	III
Unhošť	II
Úvaly	I
Velký Osek	I
Velvary	I
Vlašim	II
Votice	III
Zásmuky	II
Zdice	I
Zruč nad Sázavou	III
Žebrák	II

Karlovarský kraj

Město	Sněhová oblast
Abertamy	VII
Aš	V
Bečov nad Teplou	IV
Březová	III
Františkovy Lázně	II/III
Habartov	III
Horní Slavkov	IV
Hranice	IV
Cheb	II
Chodov	III
Jáchymov	VII
Karlovy Vary	III
Kraslice	VI
Kynšperk n.O.	II/III

Město	Sněhová oblast
Loket	III
Luby	IV
Mariánské Lázně	IV
Nejdek	VII
Ostrov	IV
Pernink	VII
Plesná	III
Rotava	V
Skalná	III
Sokolov	III
Teplá	IV
Toužim	III
Velká Hleďsebe	III
Žlutice	III

Charakteristická hodnota sk [kPa] dle ČSN EN 1991-1-3

I	0,7
II	1
III	1,5
IV	2
V	2,5
VI	3
VII	4
VIII	> 4

Ochrana proti sesuvu sněhu

PŘEHLED SNĚHOVÝCH OBLASTÍ V ČR U VYBRANÝCH LOKALIT JEDNOTLIVÝCH KRAJŮ

Ústecký kraj

Město	Sněhová oblast
Benešov n. Ploučnicí	III
Bílina	I
Česká Kamenice	IV
Děčín	II/III
Dobkovice	II
Dolní Poustevna	IV
Dubí	V
Duchcov	II
Hora sv. Kateřiny	VII
Hrob	V
Hřensko	III
Chabařovice	II
Chomutov	II
Jílové	III
Jirkov	II/III
Jitřetín pod Jedlovou	IV/V
Kadaň	II
Klášterec nad Ohří	III
Krásná Lípa	IV

Město	Sněhová oblast
Krupka	IV
Kryry	I
Libochovice	I
Libonchec	IV
Litoměřice	I
Litvínov	III/IV
Lom	III
Louny	I
Lovosice	I
Markvartice	III
Meziboří	V/VI
Milukášovice	IV
Most	I
Neštětice	II
Obnice	I
Osek	IV
Peruc	I
Petrovice	V
Podbořany	II

Město	Sněhová oblast
Postoloprty	I
Povrky	II
Roudnice nad Labem	I
Rumburk	IV
Šluknov	IV
Štětí	I
Telnice	III/IV
Teplice	II
Terezín	I
Tisá	IV
Ústí nad Labem	II
Úštěk	II
Varnsdorf	III/IV
Vejprty	VII
Velké Březno	II
Velký Šenov	IV
Žatec	I

Liberecký kraj

Město	Sněhová oblast
Cvikov	V
Česká Lípa	II/III
Český Dub	IV
Desná	VIII
Doksy	II
Dubá	II
Frýdlant	II
Harachov	VIII
Hejnice	V
Hodkovice nad Mohelkou	V
Horní Branná	VII
Hrádek nad Nisou	II/III
Chrastava	III
Chuchelna	VI
Jablonec nad Jizerou	VIII
Jablonec nad Nisou	VII
Jablonné v Podj.	III
Janov nad Nisou	VIII

Město	Sněhová oblast
Jilemnice	VI
Jindřichovice pod Smrkem	IV
Josefův Důl	VIII
Kamenický Šenov	V
Kořenov	VIII
Kravaře	III
Krompach	V
Liberec	IV - VI
Lomnice nad Popelkou	V
Lučany nad Nisou	VIII
Malá Skála	V
Mařenice	V
Mimoň	III
Nové Město pod Smrkem	V
Nový Bor	IV
Osečná	IV/V
Plavy	VII/VIII
Raspenava	III

Město	Sněhová oblast
Rokytnice n. Jiz.	VIII
Rychnov u Jablonce nad Nisou	VII
Semily	V
Smržovka	VIII
Stráž nad Nisou	III
Stráž p. Ralskem	III
Studenec	V/VI
Světlá pod Ještědem	V
Tanvald	VIII
Turnov	III
Valteřice	VII
Velké Hamry	VIII
Vysoké nad Jizerou	VIII
Zákupy	III
Zlatá Olešnice	VIII
Žandov	III
Železný Brod	VI

Ochrana proti sesuvu sněhu

PŘEHLED SNĚHOVÝCH OBLASTÍ V ČR U VYBRANÝCH LOKALIT JEDNOTLIVÝCH KRAJŮ

Královehradecký kraj

Město	Sněhová oblast
Adršpach	V
Borohrádek	I/II
Broumov	IV
Častolovice	II
Červený Kostelec	IV
Česká Skalice	III
Deštné v Orlických Horách	VIII
Dobruška	II/III
Dvůr Králové n. Labem	III/IV
Hořice	III
Hostinné	V
Hradec Králové	I/II
Hronov	IV
Chlumeck nad Cidlinou	I
Janské Lázně	VIII
Jaroměř	II
Jičín	II

Město	Sněhová oblast
Kostelec nad Orlicí	II
Lázně Bělohrad	III
Malé Svatoňovice	IV
Meziměstí	IV
Mladé Buky	VII
Náchod	IV
Nová Paka	V
Nové Město nad Metují	III
Nový Bydžov	I
Olešnice v Orl. Horách	VII
Opočno	II
Pec pod Sněžkou	VIII
Pecka	V
Police nad Metují	IV
Potštejn	III
Rokytnice v Orlických horách	VII
Rtyně v Podkrkonoší	IV

Město	Sněhová oblast
Rudník	VI
Rychnov nad Kněžnou	III
Říčky	VIII
Solnice	III
Stará Paka	V
Svoboda nad Úpou	VIII
Špindlerův Mlýn	VIII
Teplice nad Metují	V
Trutnov	V
Třebechovice pod Orebem	II
Týniště nad Orlicí	II
Úpice	IV
Vamberk	III
Velká Úpa	VIII
Vrchlabí	VII
Žacléř	VII

Pardubický kraj

Město	Sněhová oblast
Brandýs nad Orlicí	III
Conov nad Doubravou	II
Červená Voda	VII
Česká Třebová	IV
Heřmanův Městec	II
Hlinsko	V
Holice	I
Hrochův Týnec	I
Choceň	II
Chrast	I
Chrudim	I
Jablonné nad Orlicí	V
Králíky	VI
Lanškroun	IV
Lázně Bohdaneč	I
Letohrad	IV

Město	Sněhová oblast
Litomyšl	II/III
Moravská Třebová	III
Nasavrky	IV
Pardubice	I
Polička	IV
Přelouč	I
Rokytnice v Orl. horách	VII
Sezemice	I
Skuteč	III
Slatiňany	I
Svitavy	III
Třemošnice	III
Ústí nad Orlicí	IV
Vysoké Mýto	I
Žamberk	V

Charakteristická hodnota sk [kPa] dle ČSN EN 1991-1-3

I	0,7
II	1
III	1,5
IV	2
V	2,5
VI	3
VII	4
VIII	> 4

Ochrana proti sesuvu sněhu

PŘEHLED SNĚHOVÝCH OBLASTÍ V ČR U VYBRANÝCH LOKALIT JEDNOTLIVÝCH KRAJŮ

Kraj Vysočina

Město	Sněhová oblast
Batelov	IV
Brtnice	III
Bystřice pod Pernštejnem	IV
Černovice	IV
Česká Bělá	IV
Golčův Jeníkov	II
Havlíčkův Brod	III
Herálec	VI
Horní Cerekev	IV
Hrotovice	II
Humpolec	III/IV
Chotěboř	III
Jaroměřice nad Rokytnou	II
Jemnice	II
Jihlava	III
Kamenice nad Lipou	IV

Město	Sněhová oblast
Krucemburk	V
Křižanov	IV
Ledeč nad Sázavou	III
Luka nad Jihlavou	III
Moravské Budějovice	II/III
Náměšť nad Oslavou	III
Nová Říše	III
Nové Město na Moravě	V/VI
Okříšky	III
Osová Bitýška	IV
Ostrov nad Oslavou	IV
Pacov	III
Pelhřimov	III
Počátky	IV
Polná	III
Příbryslav	IV

Město	Sněhová oblast
Světlá nad Sázavou	III
Svratka	VI
Štoky	IV
Telč	III
Třebíč	II
Třešť	III
Velká Bíteš	III
Velké Meziříčí	III
Velký Beranov	III
Vojnův Městec	V
Žďár nad Sázavou	IV
Ždírec nad Doubravou	V
Želetava	III
Žirovnice	IV

Jihočeský kraj

Město	Sněhová oblast
Bechyně	I
Bavorov	II
Blatná	II
Borovany	II
Černá v Pošumaví	III
České Budějovice	II
České Velenice	III
Český Krumlov	II
Čkyně	III
Dačice	II
Dolní Dvořiště	III
Frymburk	V
Hluboká nad Vltavou	II
Horní Planá	III/IV
Chlum u Třeboně	II
Chýnov	III
Jindřichův Hradec	III
Jistebnice	III
Kaplice	III

Město	Sněhová oblast
Kardašova Řečice	II
Ledenice	II
Lipno nad Vltavou	V
Lišov	III
Lomnice nad Lužnicí	II
Loučovice	IV
Milevsko	III
Mirovice	II
Mladá Vožice	III
Netolice	II
Nová Bystřice	IV
Nová Bystřice	IV
Nová Včelnice	III
Nové Hrady	III
Písek	II
Planá nad Lužnicí	II
Prachatice	IV
Protivín	I
Rudolfov	III

Město	Sněhová oblast
Sezimovo Ústí	II
Slavonice	III
Soběslav	II
Stachy	V/VI
Strakonice	III/I
Studená	IV
Suchdol nad Lužnicí	II
Tábor	II
Trhové Sviny	II
Třeboň	II
Týn nad Vltavou	II
Velešín	II
Veselí nad Lužnicí	II
Větřní	III
Vimperk	IV/V
Vodňany	I
Volyně	II
Vyšší Brod	IV
Zliv	I

Ochrana proti sesuvu sněhu

PŘEHLED SNĚHOVÝCH OBLASTÍ V ČR U VYBRANÝCH LOKALIT JEDNOTLIVÝCH KRAJŮ

Plzeňský kraj

Město	Sněhová oblast
Bělá nad Radbuzou	III
Blovice	II
Bor	III
Dobřany	I
Domažlice	II
Holýšov	I
Horaždovice	II
Horní Bříza	I
Horšovský Týn	I
Hrádek	II
Chlumčany	I
Chotěšov	I
Janovice nad Úhlavou	II
Kasejovice	III
Kašperské Hory	IV
Kaznějov	I
Kdyně	III

Město	Sněhová oblast
Klatovy	I
Klenčí pod Čerchovem	II
Kožlany	I
Kralovice	I/II
Manětín	II
Město Touškov	I
Mirošov	III
Mýto	II/III
Nepomuk	II
Nýrsko	III
Nýřany	I
Planá	III
Plánice	III
Plasy	I
Plzeň	I
Poběžovice	I
Přeštice	I

Město	Sněhová oblast
Radnice	II
Rokycany	II
Spálené Poříčí	II
Staňkov	I
Starý Plzenec	I
Stod	I
Strašice	III
Stříbro	I
Sušice	II
Štáhlavy	II
Švihov	I
Tachov	III/IV
Třemošná	I
Zbiroh	II
Železná Ruda	VIII

Severomoravský kraj

Město	Sněhová oblast
Bílovec	III
Bohumín	II
Bruntál	IV
Brušperk	II
Břidličná	VI
Budišov nad Budišovkou	V
Bystřice	IV
Čeladná	VI
Český Těšín	III
Dolní Benešov	II
Frenštát pod Radhoštěm	IV
Fryčovice	III
Frýdek - Místek	III
Frýdlant nad Ostravicí	VI
Fulnek	III
Havířov	III
Hlučín	II
Horní Benešov	III

Město	Sněhová oblast
Hradec nad Moravicí	III
Jablunkov	VI
Karviná	II
Klimkovice	II/III
Kobeřice	II
Kopřivnice	III
Kravaře	II
Krnov	II/III
Kunčice pod Ondřejníkem	VI
Město Albrechtice	III
Moravský Beroun	VI
Mosty u Jablunkova	VII
Návsí	V
Nový Jičín	III
Nýdek	IV
Odry	III
Opava	II
Orlová	II

Město	Sněhová oblast
Ostrava	II
Ostravice	VII
Paskov	II
Petřvald	III
Příbor	III
Rychvald	II
Rýmařov	VI
Starý Jičín	III
Studénka	III
Šenov	III
Štěpánkovice	II
Štramberk	III
Třinec	III
Vítkov	IV
Vratimov	III
Vrbno pod Pradědem	IV

Ochrana proti sesuvu sněhu

PŘEHLED SNĚHOVÝCH OBLASTÍ V ČR U VYBRANÝCH LOKALIT JEDNOTLIVÝCH KRAJŮ

Zlínský kraj

Město	Sněhová oblast
Bojkovice	III
Brumlov - Bylnice	IV
Buchlovice	III/II
Bystřice pod Hostýnem	III
Fryšták	III
Halenkov	V
Hluk	II
Holešov	II
Horní Bečva	VII/VIII
Horní Lideč	VI
Hošťálková	IV
Hovězí	IV
Hulín	I
Huslenky	V
Chropyně	I

Město	Sněhová oblast
Karolinka	V/VI
Kelč	III
Kojetín	I
Koryčany	III
Kroměříž	II
Kunovice	I
Luhačovice	III
Napajedla	III
Nový Hrozenkov	V
Ostrožská Nová Ves	II
Otrokovice	II
Prostřední Bečva	VII
Rožnov pod Radhoštěm	IV
Slavičín	IV
Slušovice	III

Město	Sněhová oblast
Strání	V
Štítná nad Vláří - Popov	IV
Tlumačov	II
Uherské Hradiště	I
Uherský Brod	II
Valašské Klobouky	IV
Valašské Meziříčí	III
Velké Karlovice	VI
Vizovice	III
Vsetín	IV
Zašová	III
Zlín	II/III
Zubří	IV

Olomoucký kraj

Město	Sněhová oblast
Bludov	IV
Dolany	II
Hanušovice	VII
Hranice	III/IV
Javorník	IV
Jeseník	IV
Konice	III
Kostelec na Hané	II
Libina	III/IV
Lipník nad Bečvou	II
Lipová Lázně	V/IV
Litovel	II
Loučná nad Desnou	VII
Lutín	II
Mikulovice	III
Mohelnice	III/IV
Olomouc	II
Olšany	IV/V

Město	Sněhová oblast
Písečná	IV
Plumlov	II
Prostějov	II
Přerov	II
Rapotín	IV
Sobotín	IV/V
Staré Město	VII
Štěpánov	I
Šternberk	III/IV
Štítý	VI
Šumperk	III/IV
Tovačov	II
Troubelice	III/IV
Uničov	II/III
Velké Losiny	V/IV
Zábřeh	III/IV
Zlaté Hory	IV

Charakteristická hodnota sk [kPa] dle ČSN EN 1991-1-3	
I	0,7
II	1
III	1,5
IV	2
V	2,5
VI	3
VII	4
VIII	> 4

Ochrana proti sesuvu sněhu

PŘEHLED SNĚHOVÝCH OBLASTÍ V ČR U VYBRANÝCH LOKALIT JEDNOTLIVÝCH KRAJŮ

Jihomoravský kraj

Město	Sněhová oblast
Adamov	III
Bílovice nad Svitavou	III
Blansko	III
Boskovice	II
Brno	I/II
Břeclav	I
Bučovice	II
Bzenec	I
Dolní Bojanovice	I
Dubňany	II
Hodonín	I
Hrušovany nad Jevišovkou	I
Hrušovany u Brna	I
Hustopeče	I
Ivanovice na Hané	II
Ivančice	II
Klobouky u Brna	I
Kobylí	I

Město	Sněhová oblast
Kunštát	III
Kuřim	II
Kyjov	II
Lednice	I
Letovice	II
Lužice	I
Mikulov	II
Miroslav	I
Modřice	I
Moravský Krumlov	II
Mutěnice	I
Oslavany	II
Podivín	I
Pohořelice	I
Rajhrad	I
Ratiškovice	I
Rohatec	I
Rosice	II

Město	Sněhová oblast
Rousínov	II
Slavkov	I
Strážnice	I
Šlapanice	II
Tišnov	II/III
Uherský Ostroh	I
Valtice	II
Velké Opatovice	II
Velké Pavlovice	I
Veselí nad Moravou	I
Veverská Bitýška	II
Vranov nad Dyjí	II
Vracov	II
Vyškov	II
Znojmo	I/II
Zbýšov	II
Ždánice	I
Židlochovice	I

Charakteristická hodnota sk [kPa] dle ČSN EN 1991-1-3	
I	0,7
II	1
III	1,5
IV	2
V	2,5
VI	3
VII	4
VIII	> 4

Ochrana proti sesuvu sněhu

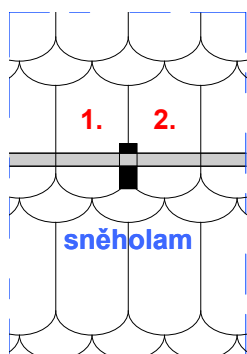
JE TŘEBA ROZLIŠOVAT DVA DRUHY OCHRANY PROTI SESUVU SNĚHU:

- **protisněhové háky**, které slouží zejména k ochraně vlastní krytiny před následky sesuvu zmrzlého sněhu a ledu, avšak nezabrání sesuvu nekompaktní sněhové pokrývky. V případě úžlabí a prostupů doporučujeme protisněhové háky zahustit.

- **sněholamy**, které brání sesuvu sněhu přes okap na komunikace, či na níže ležící stavební konstrukce. Zde je nutná kombinace s protisněhovými háky, neboť sněholam nezabrání sesuvu masы zmrzlého, již kompaktního sněhu a stává se sám o sobě sněhem ohroženou konstrukcí.

Správná protisněhová ochrana zabraňuje škodám na střeše v důsledku samovolného sesouvání vrstvy zmrzlého sněhu (ledu) a chrání před sesunem sněhu ze střechy. Protisněhová ochrana má optimální účinek, je-li rovnoměrně rozložena po celkové ploše střechy. Potřebné množství se řídí sklonem střechy a předpokládaným sněhovým zatížením. Protisněhové háky nenahrazují sněholamy a naopak. Bez protisněhových háků v ploše střechy je sněholam stejně tak ohrožený detail, jako každý jiný prostup střechou.

Sněholamy se montují místo průběžné řady protisněhových háků do 2. řady nad okapovou hranu. Toto řešení se uplatňuje především tam, kde je předepsána ochrana proti sesuvu sněhu a ledu, např. nad vchodem, veřejnými komunikacemi apod. Sněholamy je vhodné umísťovat i přímo pod vyústění odvětrávání sanitárních rozvodů nad střechu neboť odkapávající kondenzát z krytů větracích nástavců namrzá na taškách, čímž vzniká riziko škod na zdraví a majetku při pádu zmrzlého kusu ledu.



Pozn.:

V případě montáže sněholamu do modelu Opál - korunné krytí je nutné tašky 1. a 2. vhodně upravit

ROZMÍSTĚNÍ A POČET PROTISNĚHOVÝCH HÁKŮ:

V závislosti na: • zatížení sněhem
• sklonu střechy

SNĚHOVÁ OBLAST	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
s_k (kN/m ²)	0,7	I	1,5	2	2,5	3	4	> 4*
α (°)	SCHÉMA POKLÁDÁNÍ							
20	A	A	B	C	D	E	E	*
25	A	B	C	D	E	E	F	*
30	A	B	C	D	E	F	G	*
35	B	C	D	E	E	F	G	*
40	B	C	D	E	E	F	G	*
45	B	C	D	E	F	F	G	*
50	C	C	D	E	F	F	G	*

* Charakteristickou hodnotu určí příslušná pobočka Českého hydrometeorologického ústavu

schéma	A	B	C	D	E	F	G
počet protisněhových háků/m ²	1,3	1,4	1,8	2,0	2,8	3,4	5,0

Ochrana proti sesuvu sněhu

ROZMÍSTĚNÍ PROTISNĚHOVÝCH HÁKŮ PRO GRANÁT 11

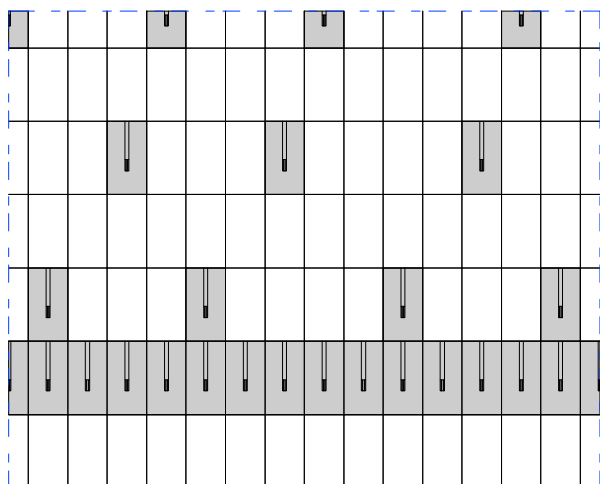


SCHÉMA A

Na každé 5. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 1,3 ks/lm² a jedna celá řada.

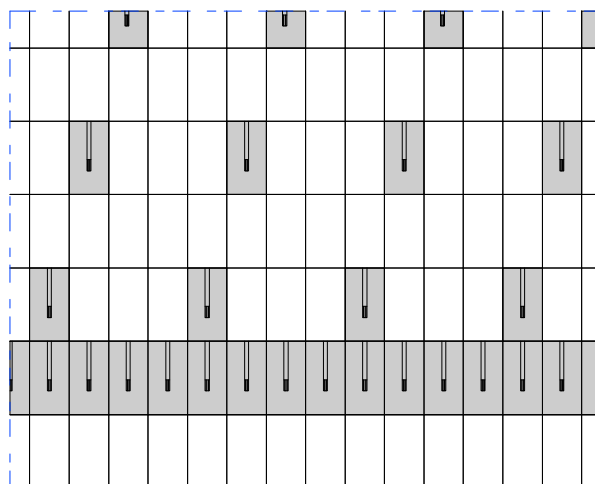


SCHÉMA B

Na každé 4. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 1,4 ks/lm² a jedna celá řada.

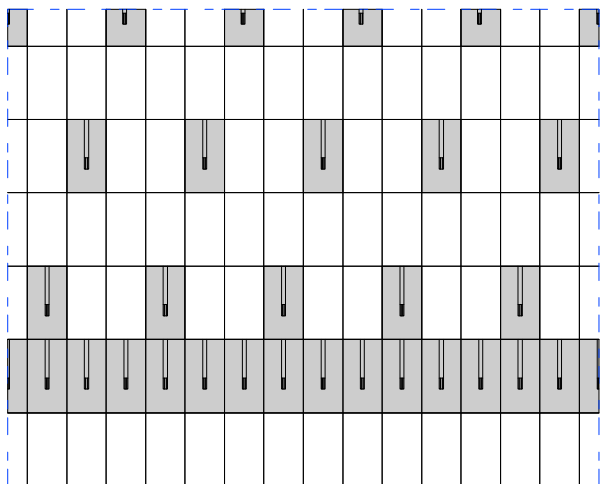


SCHÉMA C

Na každé 3. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 1,8 ks/lm² a jedna celá řada.

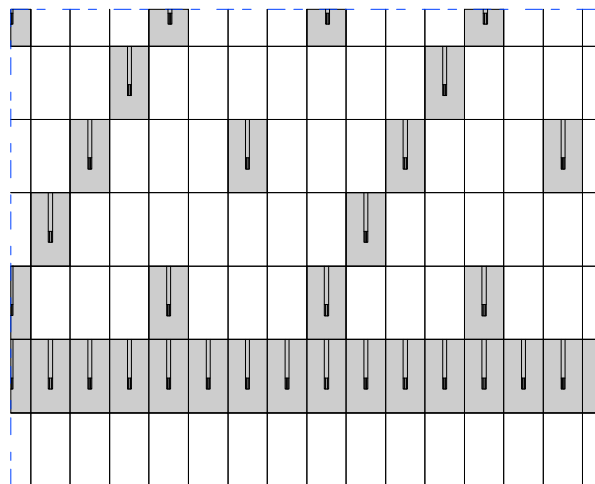


SCHÉMA D

Na každé 4. tašce v každé liché řadě a na každé 8. tašce v každé sudé řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 2 ks/lm² a jedna celá řada.

Ochrana proti sesuvu sněhu

ROZMÍSTĚNÍ PROTISNĚHOVÝCH HÁKŮ PRO GRANÁT 11

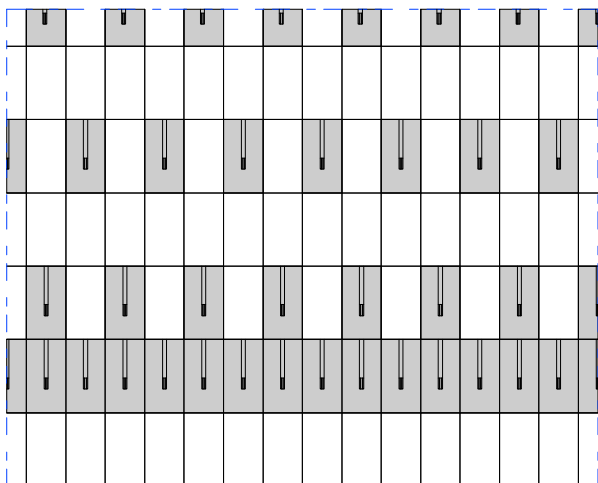


SCHÉMA E

Na každé 2. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 2,8 ks/1m² a jedna celá řada.

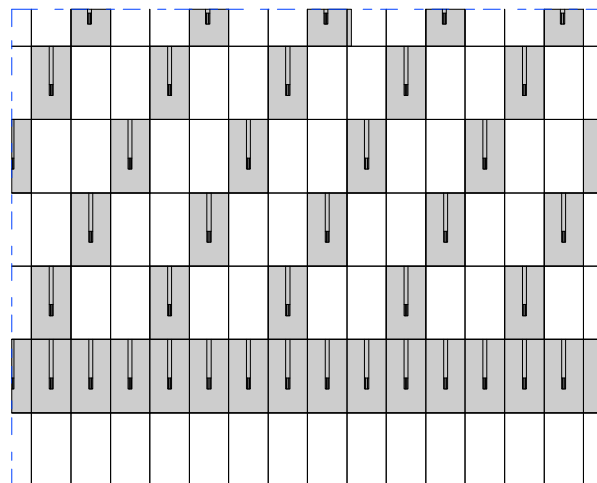


SCHÉMA F

Na každé 3. tašce je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 3,4 ks/1m² a jedna celá řada.

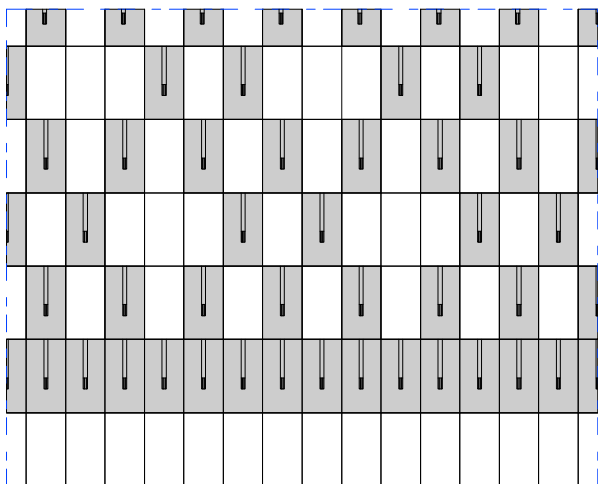


SCHÉMA G

Na každé 2. tašce v každé liché řadě a na každé 4. a 2. tašce (4, 2, 4, 2, ...) je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 5 ks/1m² a jedna celá řada.

Ochrana proti sesuvu sněhu

ROZMÍSTĚNÍ PROTISNĚHOVÝCH HÁKŮ PRO GRANÁT 13, TOPAS 13 A RUBÍN 13

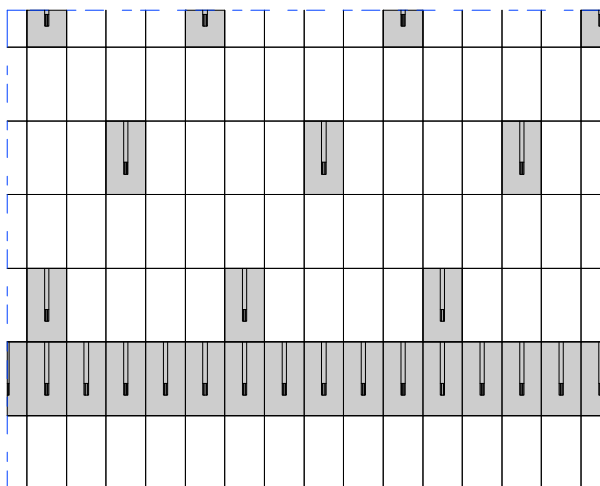


SCHÉMA A

Na každé 5. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 1,3 ks/lm² a jedna celá řada.

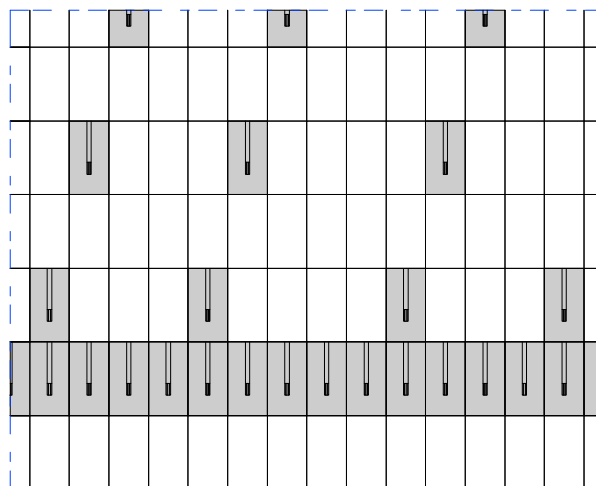


SCHÉMA B

Na každé 5. a 4. tašce (5, 4, 5, 4,...) v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 1,4 ks/lm² a jedna celá řada.

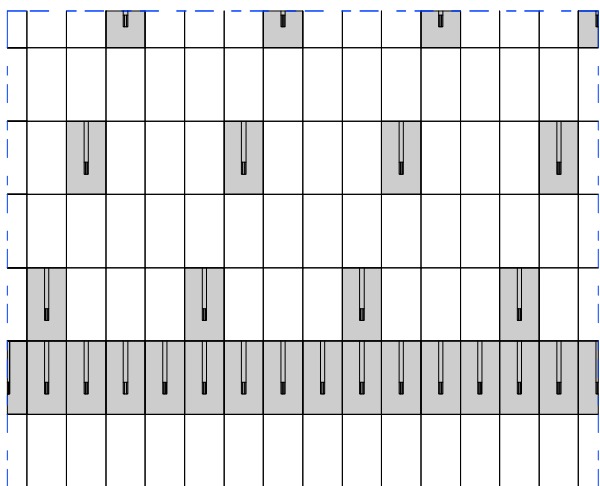


SCHÉMA C

Na každé 4. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 1,8 ks/lm² a jedna celá řada.

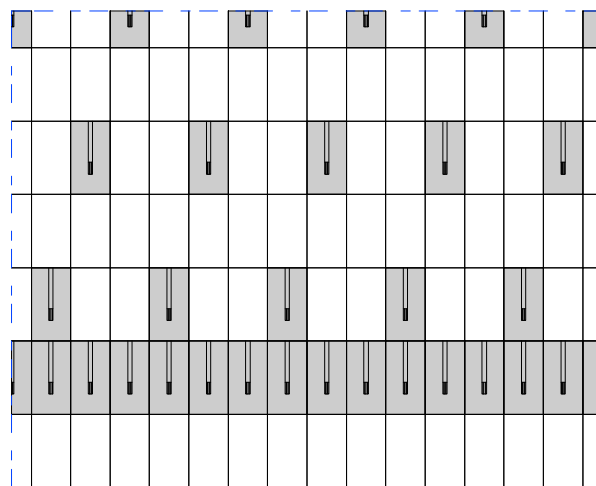


SCHÉMA D

Na každé 3. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 2 ks/lm² a jedna celá řada.

Ochrana proti sesuvu sněhu

ROZMÍSTĚNÍ PROTISNĚHOVÝCH HÁKŮ PRO GRANÁT 13, TOPAS 13 A RUBÍN 13

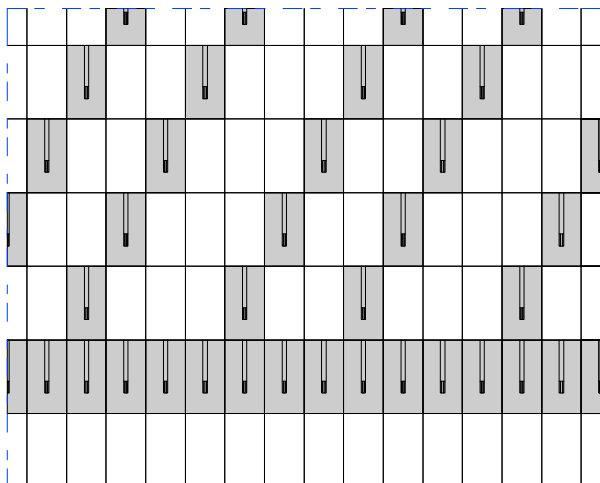


SCHÉMA E

Na každé 4. a 3. tašce (4, 3, 4, 3,...) v každé řadě je protisněhový hák.

Spotřeba: cca 2,8 ks/lm² a jedna celá řada.

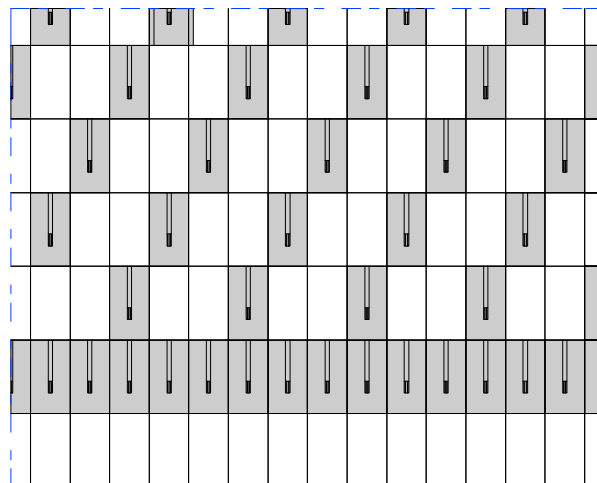


SCHÉMA F

Na každé 3. tašce je protisněhový hák.

Spotřeba: cca 3,4 ks/lm² a jedna celá řada.

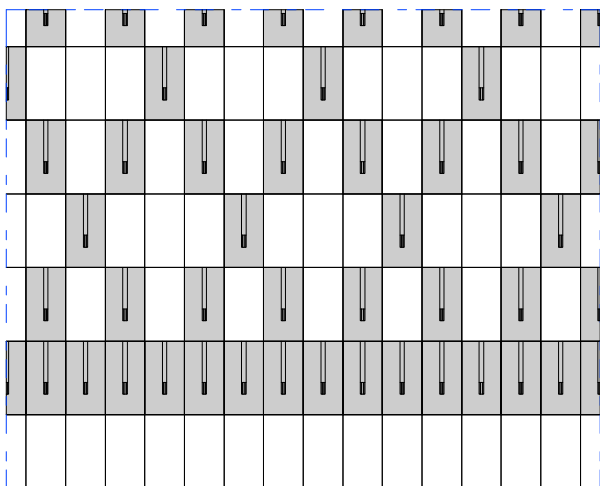


SCHÉMA G

Na každé 2. tašce v každé liché řadě a na každé 4. tašce v každé sudé řadě je protisněhový hák.

Spotřeba: cca 5 ks/lm² a jedna celá řada.

Ochrana proti sesuvu sněhu

ROZMÍSTĚNÍ PROTISNĚHOVÝCH HÁKŮ PRO SMARAGD

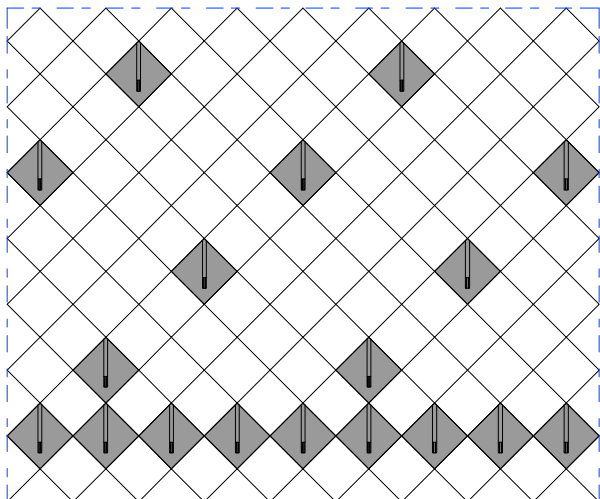


SCHÉMA A

Na každé 4. tašce v každé 3. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 1,3 ks/lm² a jedna celá řada.

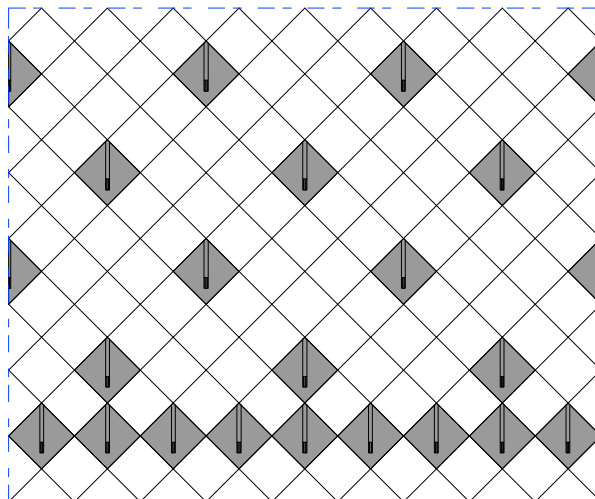


SCHÉMA B

Na každé 3. tašce v každé 3. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 1,4 ks/lm² a jedna celá řada.

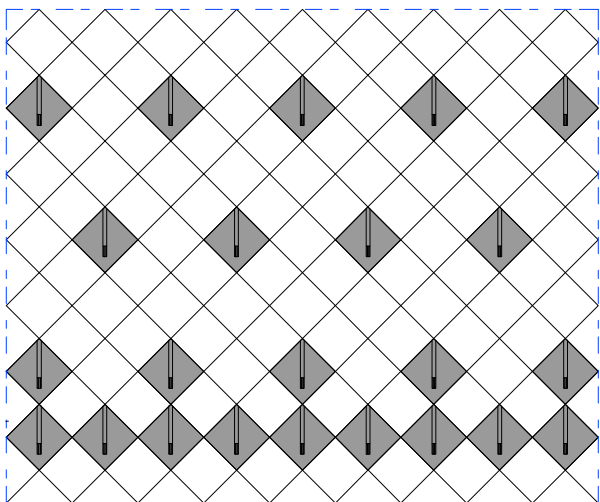


SCHÉMA C

Na každé 2. tašce v každé 4. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 1,8 ks/lm² a jedna celá řada.

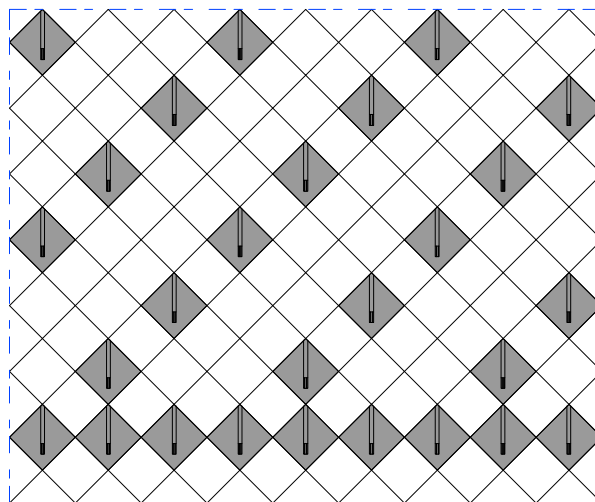


SCHÉMA D

Na každé 3. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 2 ks/lm² a jedna celá řada.

Ochrana proti sesuvu sněhu

ROZMÍSTĚNÍ PROTISNĚHOVÝCH HÁKŮ PRO SMARAGD

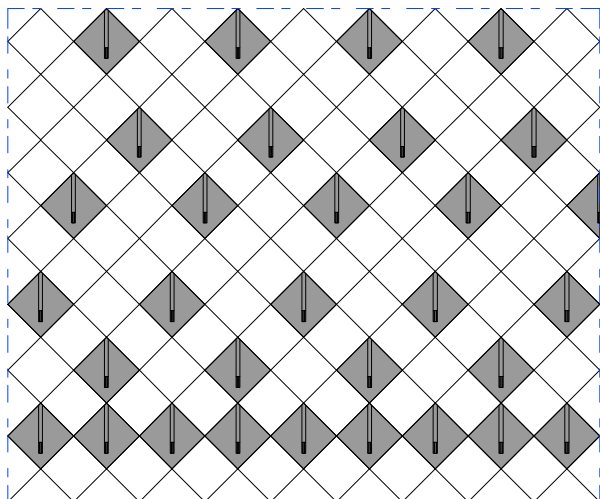


SCHÉMA E

Na každé 2. tašce v každé 2. řadě a na každé 2. tašce v každé 3. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 5ks/1m² a jedna celá řada.

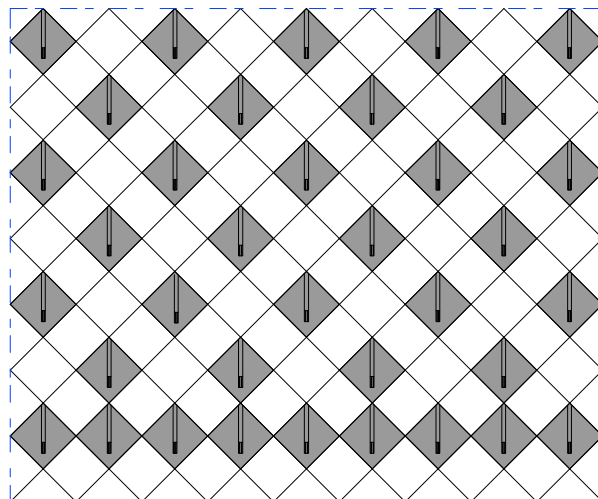


SCHÉMA F

Na každé 2. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 3,4 ks/1m² a jedna celá řada.

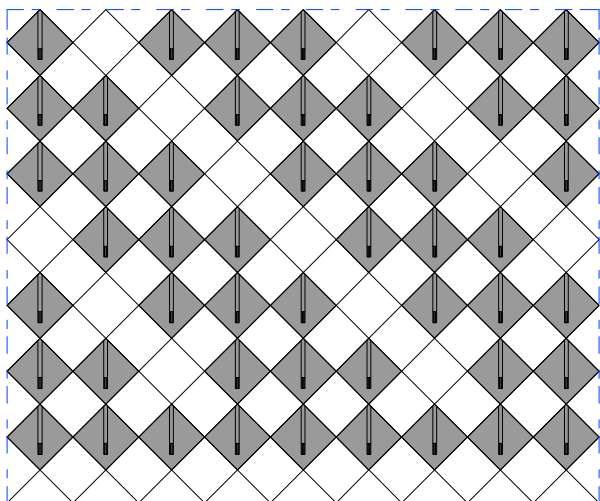


SCHÉMA G

Na každé 4. tašce v každé 2. řadě není protisněhový hák.
Spotřeba: cca 1,8 ks/1m² a jedna celá řada.

Ochrana proti sesuvu sněhu

ROZMÍSTĚNÍ PROTISNĚHOVÝCH HÁKŮ PRO OPÁL - ŠUPINOVÉ KRYTÍ

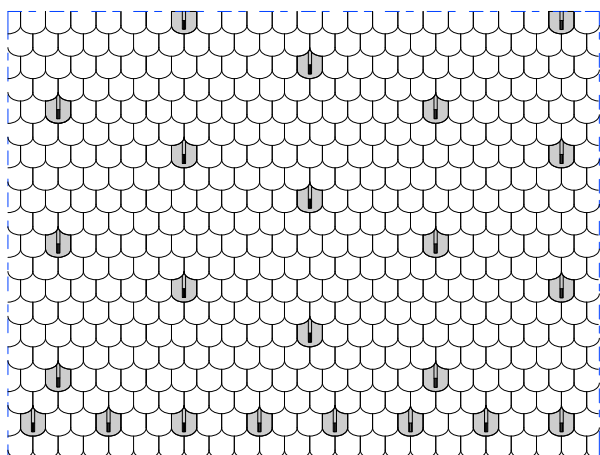


SCHÉMA A

Na každé 15. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 1,3 ks/lm² a 1,85 ks protisněh. háku/bm okapní hrany.

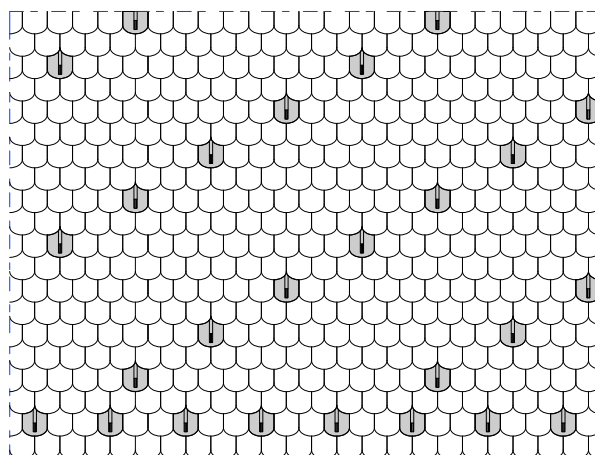


SCHÉMA B

Na každé 12. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 1,4 ks/lm² a 1,85 ks protisněh. háku/bm okapní hrany.

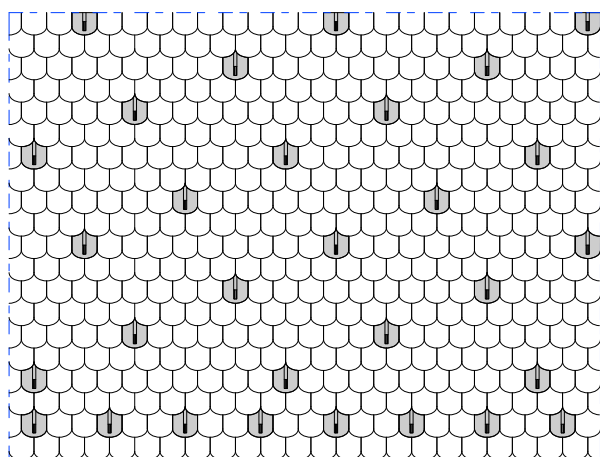


SCHÉMA C

Na každé 10. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 1,8 ks/lm² a 1,85 ks protisněh. háku/bm okapní hrany.

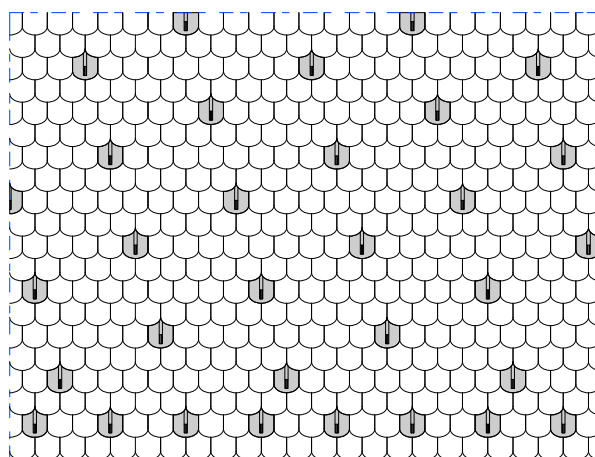


SCHÉMA D

Na každé 9. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 2 ks/lm² a 1,85 ks protisněh. háku/bm okapní hrany.

Ochrana proti sesuvu sněhu

ROZMÍSTĚNÍ PROTISNĚHOVÝCH HÁKŮ PRO OPÁL - ŠUPINOVÉ KRYTÍ

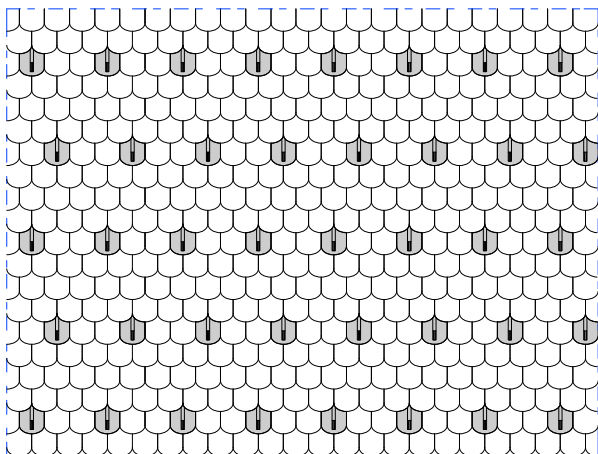


SCHÉMA E

Na každé 3. tašce v každé 4. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 2,8 ks/1m² a 1,85 ks protisněh. háku/bm okapní hrany.

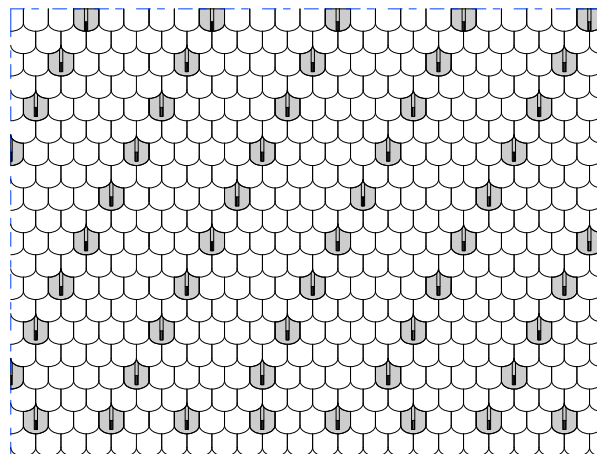


SCHÉMA F

Na každé 5. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 3,4 ks/1m² a 1,85 ks protisněh. háku/bm okapní hrany.

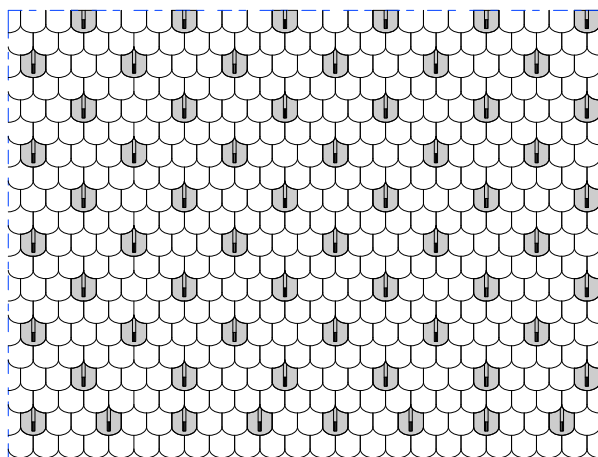


SCHÉMA G

Na každé 4. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 5 ks/1m² a 1,85 ks protisněh. háku/bm okapní hrany.

Ochrana proti sesuvu sněhu

ROZMÍSTĚNÍ PROTISNĚHOVÝCH HÁKŮ PRO OPÁL - KORUNOVÉ KRYTÍ

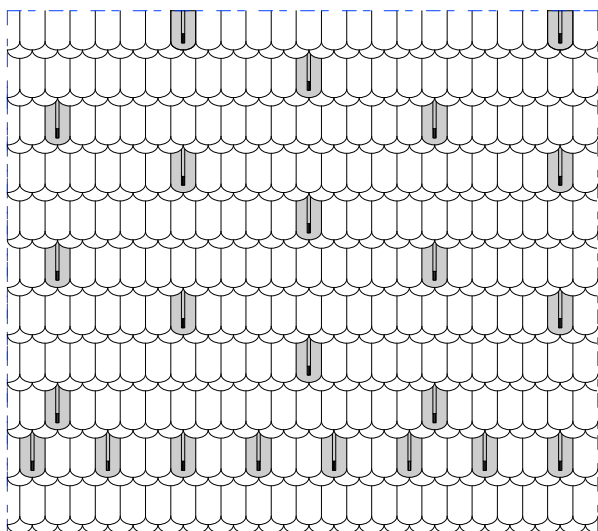


SCHÉMA A

Na každé 15. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 1,3 ks/1m² a 1,85 ks protisněh. háku/bm okapní hrany.

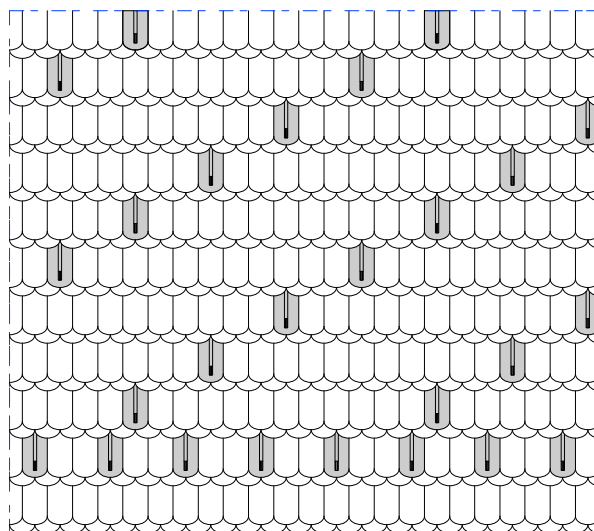


SCHÉMA B

Na každé 12. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 1,4 ks/1m² a 1,85 ks protisněh. háku/bm okapní hrany.

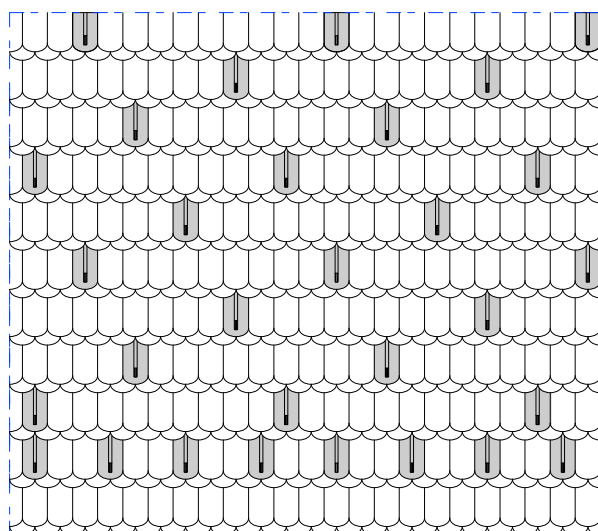


SCHÉMA C

Na každé 10. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 1,8 ks/1m² a 1,85 ks protisněh. háku/bm okapní hrany.

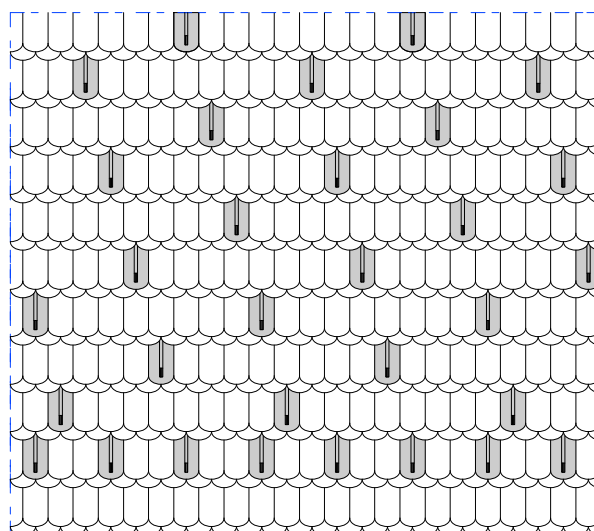


SCHÉMA D

Na každé 9. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 2 ks/1m² a 1,85 ks protisněh. háku/bm okapní hrany.

Ochrana proti sesuvu sněhu

ROZMÍSTĚNÍ PROTISNĚHOVÝCH HÁKŮ PRO OPÁL - KORUNOVÉ KRYTÍ

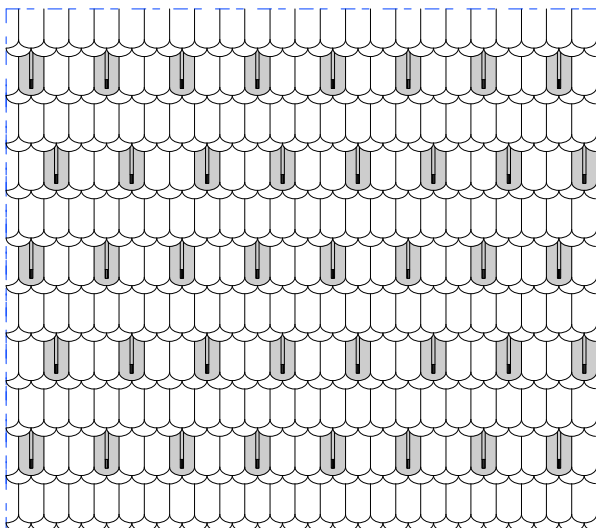


SCHÉMA E

Na každé 3. tašce v každé 4. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 2,8 ks/l m² a 1,85 ks protisněh. háku/bm okapní hrany.

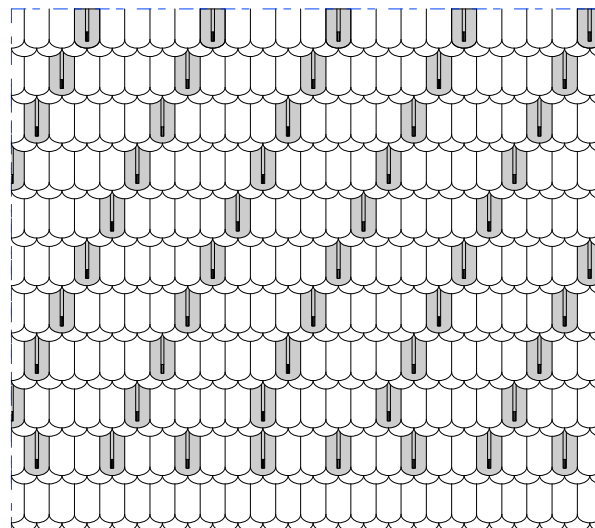


SCHÉMA F

Na každé 5. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 3,4 ks/l m² a 1,85 ks protisněh. háku/bm okapní hrany.

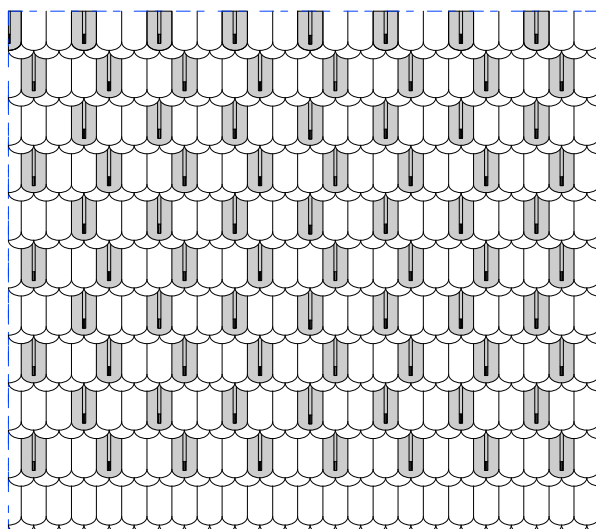
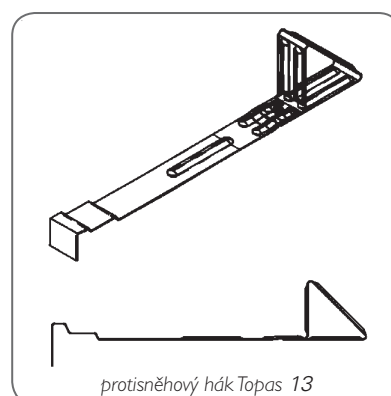
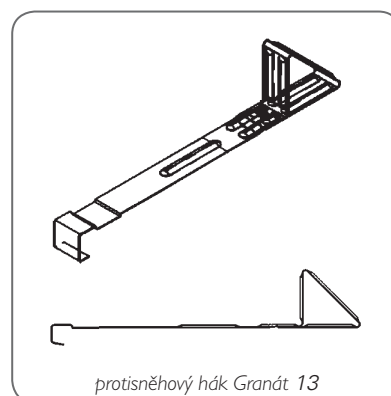
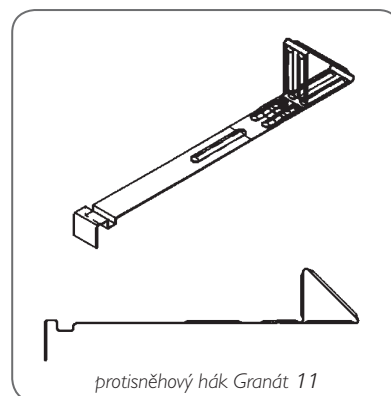


SCHÉMA G

Na každé 4. tašce v každé 2. řadě je protisněhový hák.
Spotřeba: cca 5 ks/l m² a 1,85 ks protisněh. háku/bm okapní hrany.

Ochrana proti sesuvu sněhu



PROTISNĚHOVÝ HÁK

Protisněhový hák zabraňuje skluzu sněhu ze střešní plochy. Potřebné množství háků závisí na sklonu střechy a na množství sněhových srážek v dané oblasti. Montáž do krytiny je provedena velmi rychle. Protisněhové háky odpovídají délkou a tvarem zavěšení danému modelu keramické krytiny. Nelze je tedy zaměňovat.

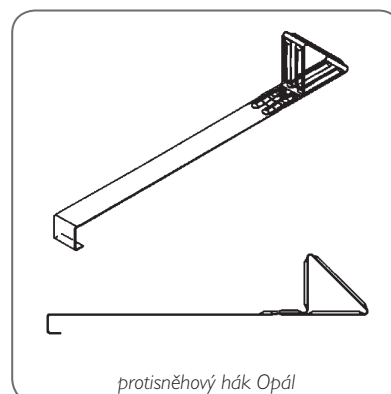
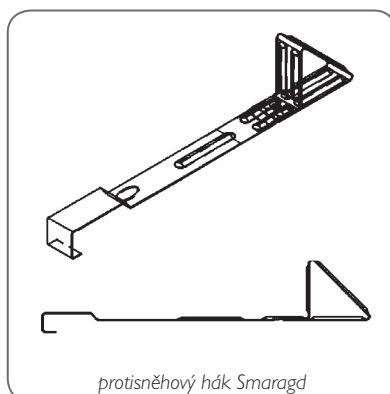
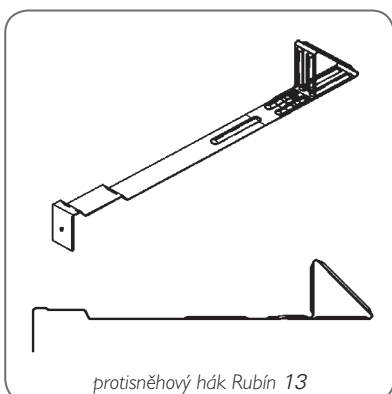
Barvy: cihlově červená, břidlicově černá, tmavohnědá, červenohnědá, ebenově černá

Materiál: pozink. ocel s povrchovou úpravou

Spotřeba: dle místních podmínek

Určeno pro modely: Granát 11, Granát 13, Topas 13, Rubín 13, Smaragd, Opál

Pozn.: Barvy jsou závislé na modelu střešní tašky (viz. aktuální platný ceník).



Ochrana proti sesuvu sněhu

POZNÁMKY K MONTÁŽI PROTISNĚHOVÝCH HÁKŮ

Smaragd:

V případě protisněhového háku pro Smaragd se musí tašky zajistit proti nadzvednutí.
(použit 2 přichytky tašky DZ 4 / protisněhový hák)



Rubín 13:

V případě protisněhového háku pro Rubín 13 se musí každý hák šroubovat do latě.



Ochrana proti sesuvu sněhu

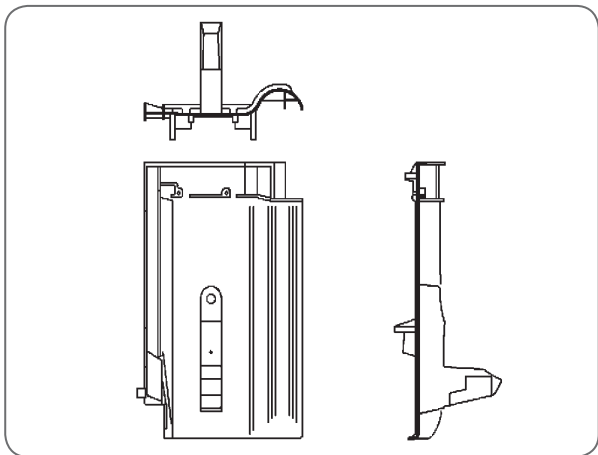


TAŠKA SNĚHOLAMU KOVOVÁ

Použití sněholamu doporučujeme jako dodatečnou ochranu v druhé řadě od okapu především v oblastech s častým výskytem sněhu. Taška slouží pro bezpečné připevnění mříže sněholamu, držáku kulatiny nebo držáku trubkového sněholamu.

- Barvy:** cihlově červená, břidlicově černá, tmavohnědá, červenohnědá, ebenově černá
- Materiál:** hliníková slitina s vypalov. barvou dle požadavku
- Spotřeba:** Granát 11, Granát 13, Topas 13, Rubín 13, Smaragd, Opál

*Pozn.: Barvy jsou závislé na modelu střešní tašky (viz. aktuální platný ceník).
Pozn.: Pro Granát 11 je taška sněholamu kovová 112.*



Taška sněholamu Rubín 13



MŘÍŽ SNĚHOLAMU / DRŽÁK MŘÍŽE SNĚHOLAMU / SVORKA MŘÍŽE SNĚHOLAMU

Mříž sněholamu: Slouží jako ochrana proti sesouvání sněhu (úhelník 17x17 mm)

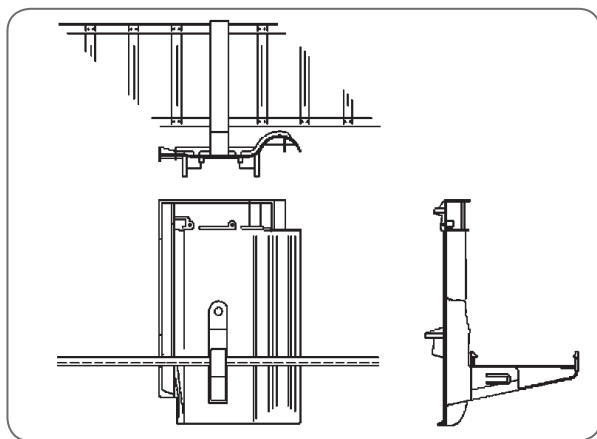
Držák mříže sněholamu: Slouží k připevnění mříže sněholamu na tašku sněholamu.

Svorka mříže sněholamu: Slouží ke spojení 2 mříží sněholamu (pro úhelník 17x17 mm)

- Barvy:** v barvách základních tašek
- Materiál:** držák mříže sněholamu: hliníková slitina s povrchovou úpravou, mříž sněholamu: pozinkovaná ocel s povrchovou úpravou.
- Spotřeba:** mříž sněholamu: 1 ks / 3 bm
držák mříže sněholamu: 1 ks / taška sněholamu
svorka mříže sněholamu: 2 ks / spoj

Určeno pro: k taškám sněholamu

Pozn.: Barvy jsou závislé na modelu střešní tašky (viz. aktuální platný ceník).



Mříž sněholamu Rubín 13

Pozn.: Při vzdálenosti kroků větší než 90 cm doporučujeme pod tašky sněholamu použít i podpěrnou mezilát. Totéž platí i tehdy, nelze-li umístit tašky sněholamu nad krokve (max. povolená odchylka osových roztečí krokv/taška = 20 cm).

Ochrana proti sesuvu sněhu



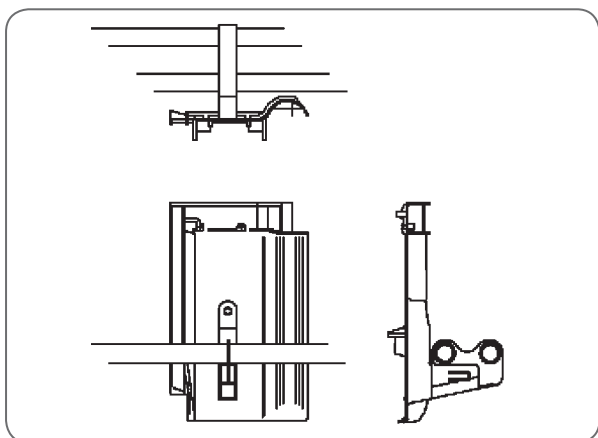
DRŽÁK TRUBKOVÉHO SNĚHOLAMU

Jako alternativu k mřížovému sněholamu lze použít držáky trubkového sněholamu s taškami sněholamu. Výhodou tohoto systému je možnost použití běžně dostupných trubek včetně silnostěnných až do vnějšího průměru 33 mm.

Barvy:	cihlově červená, břidlicově černá, tmavohnědá, červenohnědá, ebenově černá
Materiál:	hliníková slitina s vypalovací barvou
Spotřeba:	1 ks / taška sněholamu
Určeno pro:	k taškám sněholamu

Pozn.: Barvy jsou závislé na modelu střešní tašky (viz. aktuální platný ceník).

Pozn.: Trubky sněholamu lze spojovat pomocí nátrubků. Nátrubky a trubky nejsou součástí dodávky Bramac.



Rubín 13



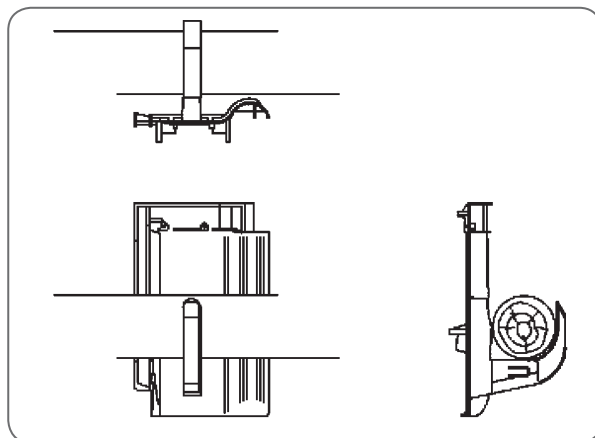
DRŽÁK KULATINY

Dalším možným řešením zabránění sesouvání sněhu ze střechy je použití držáku kulatiny s taškami sněholamu. Do držáku lze vložit kulatinu až do průměru 13 cm.

Barvy:	cihlově červená, břidlicově černá, tmavohnědá, červenohnědá, ebenově černá
Materiál:	hliníková slitina s povrchovou úpravou
Spotřeba:	1 ks / taška sněholamu
Určeno pro:	k taškám sněholamu

Pozn.: Barvy jsou závislé na modelu střešní tašky (viz. aktuální platný ceník).

Pozn.: Kulatina není v nabídce systému Bramac.

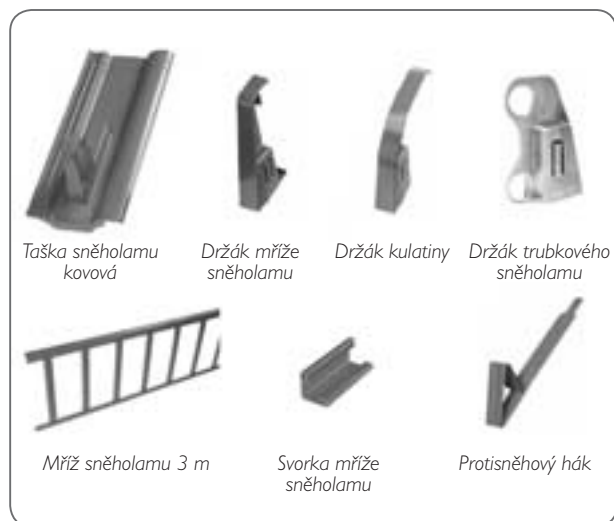


Rubín 13

Pozn.: Při vzdálenosti krokví větší než 90 cm doporučujeme pod tašky sněholamu použít i podpěrnou mezilat. Totéž platí i tehdy, nelze-li umístit tašky sněholamu nad krokve (max. povolená odchylka osových roztečí krokv/taška = 20 cm).

Ochrana proti sesuvu sněhu

Montáž tašky sněholamu / Montáž sněholamu



VÍCEŘADÝ SYSTÉM SNĚHOVÝCH MŘÍŽÍ

Podle místních podmínek je možné pro zvýšení bezpečnosti použít více řad protisněhových mříží.

PROTISNĚHOVÉ HÁKY

Rovnoměrně rozložené protisněhové háky zabezpečí ochranu proti sněhu – fixují ho na střešní rovině.

MŘÍŽOVÝ SNĚHOLAM + PROTISNĚHOVÉ HÁKY

Účinná kombinace, především ve výše položených oblastech, proti velké síle při sesuvu sněhu v okapní hraně.



- ve výše položených oblastech střešní lat podepřít dodatečnou latí
- dodatečnou podpěrnou lat montovat v místě (závěsného ozubu)



- tašku sněholamu připevnit vruty, které jsou součástí dodávky
- osová vzdálenost tašek max. 920 mm
- důležité – ve výše položených oblastech osovou vzdálenost tašek zmenšit, tj. namontovat více tašek sněholamu.



MONTÁŽ SNĚHOLAMU

- držák mříže sněholamu nasadit a zacvaknout na tašku sněholamu



MONTÁŽ TAŠKY SNĚHOLAMU

- dodatečně připevnit lat. Na tento bod brát zřetel především ve výše položených oblastech



- mříž sněholamu zacvaknout do držáku a pomocí spojky sněholamu spojit s další mříží

Pozn.: Při vzdálenosti krokví větší než 90 cm doporučujeme pod tašky sněholamu použít i podpěrnou mezilat. Totéž platí i tehdy, nelze-li umístit tašky sněholamu nad krokve (max. povolená odchylka osových roztečí krokve/taška = 20 cm).

Ochrana proti sesuvu sněhu

Montáž držáku kulatiny / Montáž trubkového držáku / Montáž protisněhových háků



MONTÁŽ DRŽÁKU KULATINY

- držák kulatiny nasadit a zacvaknout na tašku sněholamu
- průměr kulatiny max. 130 mm



- případně je možné dvě trubky spojit a to pomocí spojky (jsou dostupné v prodejnách se stavebním materiálem) nebo pomocí dostatečně dlouhé trubky 3/4"



MONTÁŽ TRUBKOVÉHO DRŽÁKU

- tašku sněholamu nešroubovat napevno
- do držáku trubkového sněholamu nasunout trubky



MONTÁŽ PROTISNĚHOVÝCH HÁKŮ

- protisněhový hák zavěsit za tašku
- u modelu Smaragd je nutné u protisněhového háku použít dvě přichytky tašek DZ 4
- u modelu Rubín 13 je nutné protisněhový hák připevnit vrutem do latě



- držák trubkového sněholamu i s trubkami nasadit a zacvaknout na tašku sněholamu



- teprve následně připevnit tašku sněholamu dvěma vruty, které jsou součástí dodávky

Pozn.: Při vzdálenosti krokví větší než 90 cm doporučujeme pod tašky sněholamu použít i podpěrnou mezilat. Totéž platí i tehdy, nelze-li umístit tašky sněholamu nad krokve (max. povolená odchylka osových roztečí krokve/taška = 20 cm).



MONTÁŽNÍ NÁVOD

ZAJIŠTĚNÍ PROTI VĚTRU, UPEVNĚNÍ
PRO BETONOVÉ A KERAMICKÉ TAŠKY

Stav: březen 2013



Betonové tašky Bramac

Zajištění proti větru, upevnění



PŘÍCHYTKA TAŠKY POZINKOVANÁ

Slouží k upevnění profilovaných střešních tašek a k dodatečnému připevnění tvarovek a doplňkových tašek. Tašky je třeba zajišťovat proti sání větru. Délka připevnění je 7 a 8 cm dle modelu střešní tašky. Odolnost v tahu je min. 0,15 kN

Materiál: pozinkovaný plech a ocelový drát

Spotřeba: 1 ks / tašku

Určeno pro modely:

Příchytka tašky č.1 - délka připevnění = 7 cm

Moravská taška plus

Alpská taška Classic, Classic Standard

Natura

Alpská taška

Tegalit

Reviva

Příchytka tašky č.2 - délka připevnění = 8 cm

Bramac MAX

Římská taška

Bramac MAX 7°



PŘÍCHYTKA HŘEBENÁČE

Zajišťuje bezpečné připevnění hřebenáčů na hřebeni a nároží. Příchytka hřebenáče se připevňuje hřebíkem 3,1/80 mm a dvěma hřebíky 2,7/45 mm (nebo vruty odpovídajících rozměrů) přímo k hřebenové/nárožní lati.

Barvy: červená, hnědá, černá

Materiál: hliníkový plech tl. 1,6 mm
s úpravou vypalovaným lakem

Určeno pro modely: všechny modely betonových tašek

Keramické tašky Bramac

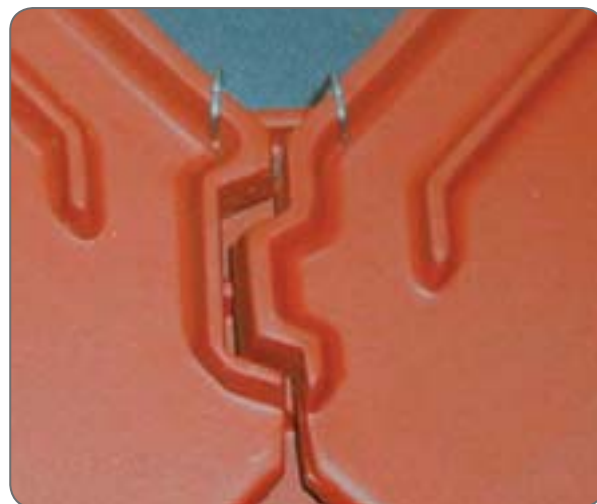
Zajištění proti větru, upevnění



PŘÍCHYTKA TAŠKY DZ 1

Přichytka slouží k upevnění profilovaných keramických tašek a k dodatečnému připevnění tvarovek a doplňkových tašek ke střešním latím. Tašky je třeba zajišťovat proti sání větru, zejména při větších sklonech a vždy podél okrajů střechy.

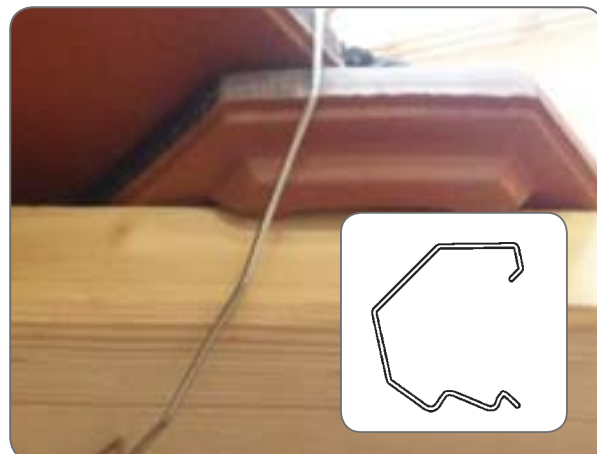
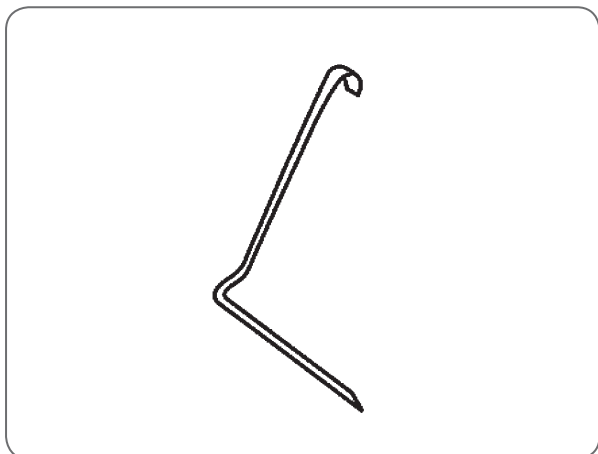
Materiál:	pozink
Spotřeba:	1 ks / tašku
Určeno pro modely:	Granát 11 Granát 13 Topas 13 Rubín 13



PŘÍCHYTKA TAŠKY DZ 4

Přichytka slouží k upevnění profilovaných keramických tašek a k dodatečnému připevnění tvarovek a doplňkových tašek ke střešním latím. Tašky je třeba zajišťovat proti sání větru, zejména při větších sklonech a vždy podél okrajů střechy. Střešní taška se připevňuje přichytkou bez zatloukání. Umístí se do boční drážky a kolem střešní latě (40 x 60 mm nebo 30 x 50 mm).

Materiál:	pozink
Spotřeba:	2 ks / tašku
Určeno pro modely:	Smaragd



Keramické tašky Bramac

Zajištění proti větru, upevnění



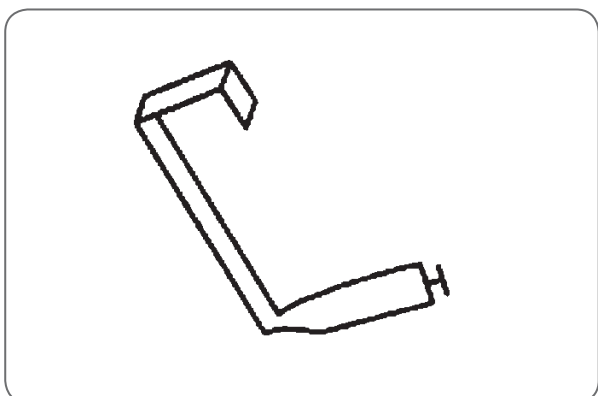
PŘÍCHYTKA TAŠKY OPÁL 30/50 mm

PŘÍCHYTKA TAŠKY OPÁL 40/60 mm

Přichytky jsou vhodné pro šupinové krytí pro latě 30/50 nebo 40/60 mm a pro korunové krytí s přichytkami tašek Opál pro korunové krytí. Přichytky slouží k přichycení proti sacím účinkům větru.

Materiál: pozinkovaný plech

Určeno pro model: Opál

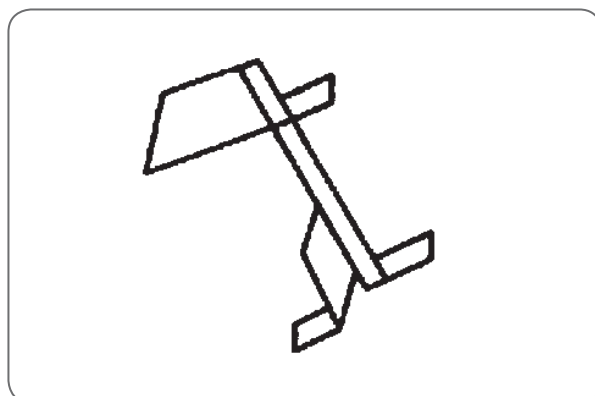


PŘÍCHYTKA TAŠKY OPÁL PRO KORUNOVÉ KRYTÍ

Slouží k připevnění vrchní krycí řady Opálu při korunovém krytí a k přichycení proti sacím účinkům větru.

Materiál: nerez

Určeno pro model: Opál



Keramické tašky Bramac

Zajištění proti větru, upevnění



PŘÍCHYTKA HŘEBENÁČE K

Pro jednoduché a bezpečné upevnění kónického hřebenáče K. Zajišťuje bezpečné připevnění hřebenáčů na hřebeni a nároží.

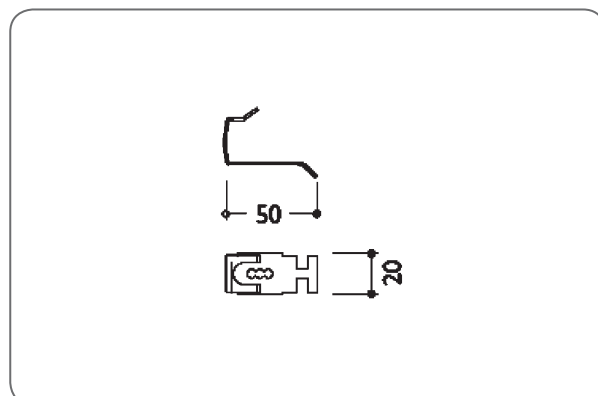
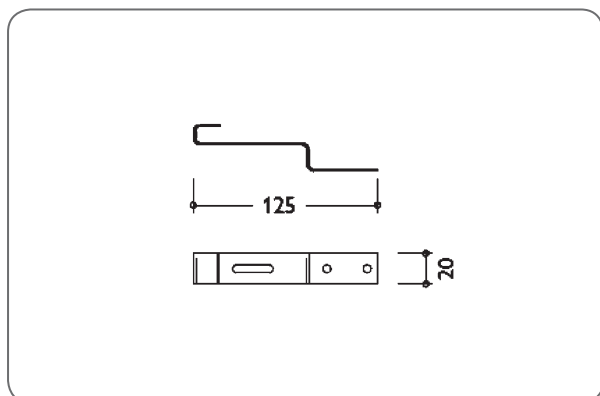
Barvy: cihlově červená, tmavohnědá
Materiál: hliníkový plech
Určeno pro: hřebenáč kónický K



PŘÍCHYTKA HŘEBENÁČE HO + N

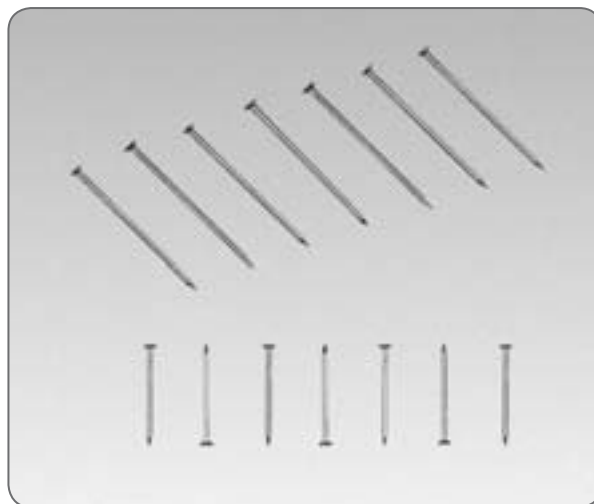
Pro jednoduché a bezpečné upevnění hřebenáče drážkového HO, hřebenáče kónického HO a hřebenáče liniového N. Zajišťuje bezpečné připevnění hřebenáčů na hřebeni a nároží.

Barvy: cihlově červená, tmavohnědá
Materiál: hliníkový plech
Určeno pro: hřebenáč drážkový HO
hřebenáč kónický HO
hřebenáč liniový N



Betonové a keramické tašky Bramac

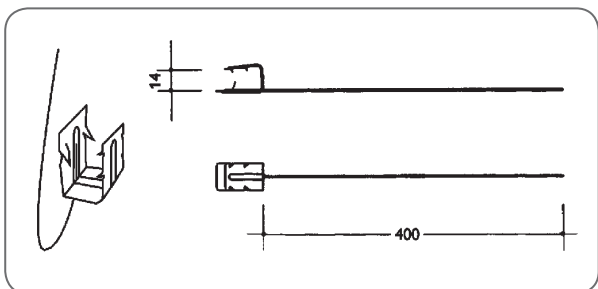
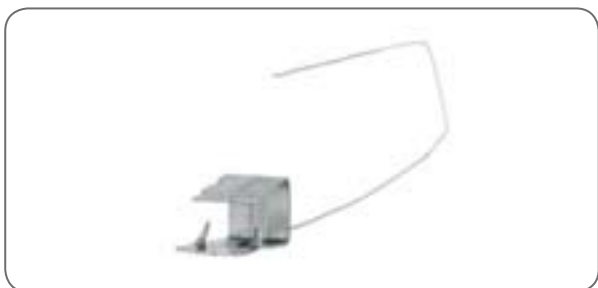
Zajištění proti větru, upevnění



PŘÍCHYTKA PRO ŘEZANÉ TAŠKY

Slouží pro jednoduché a rychlé upevnění řezaných tašek v nároží a v úžlabí bez vrtání řezané tašky.

Materiál:	nerez ocel + ocelový pozinkovaný drátek
Spotřeba:	1 ks / řezanou tašku
Určeno pro modely:	všechny modely betonových a keramických tašek



HŘEBÍKY 45 A 80 mm POZINKOVANÝ

Pozinkování a velikost hlav hřebíků zaručují optimální připevnění tvarovek s otvory na hřebíky, jako jsou krajní tašky, nosné tašky stoupací plošiny apod. Hřebíky se používají také pro připevnění příchytek hřebenáčů a systémových doplňků.

Materiál:	pozinkovaná ocel
Typ:	Hřebíky 2,7/45 (průměr/délka), vel. hlavy 6 mm Hřebíky 3,1/80 (průměr/délka), vel. hlavy 8 mm
Balení:	1 kg
Určeno pro modely:	všechny modely betonových a keramických tašek

Montážní návod

Zajištění proti větru, upevnění

SORTIMENT UPEVNĚNÍ



Přichytka pro řezané tašky



Přichytka hřebenáče



Přichytka hřebenáče HO+N



Přichytka hřebenáče K



PŘICHYTKA PRO ŘEZANÉ TAŠKY / NÁROŽÍ

- Přichytka pro řezané tašky s hroty je možné umístit těsně k rovině nároží, tím je přichytka kompletně zakryta větracím pásem nároží a hřebenáčem.
- Přichytka je možné zatlučit nadoraz.
- Zkontrolujte bezpečné usazení.



- Přichytka v žádném případě neupevňovat v oblasti překrytí střešních tašek.
- Přichytka připevnit do spodní konstrukce šroubem nebo hřebíkem (min. s antikorozní úpravou).
- Na to připevnit vázací drát s lehkým utahením.



- Položit větrací pás nároží (Basicroll, Figaroll nebo Metalroll).
- Nároží pokrýt hřebenáčem.



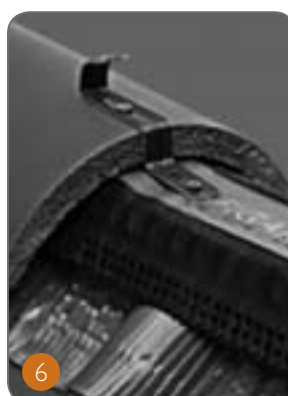
PŘICHYTKA PRO ŘEZANÉ TAŠKY / ÚŽLABÍ

- Pokrýt okolí úžlabí.
- Část přichytky pro řezané tašky s hroty zatlučit do horní části střešní tašky, např. v oblasti odseknutých nosů, popř. ve výřezu tašky.
- Zkontrolovat bezpečné usazení.
- Na laťování připevnit šroub nebo hřebík (min. s antikorozní úpravou).
- Připevnit vázacím drátem přichytka ke šroubu nebo hřebíku na laťování. Úžlabí je připravené na pokrytí.



PŘICHYTKA HŘEBENÁČE HO + N

- Přichytka hřebenáče HO + N (keramické hřebenáče) slouží pro jednoduché a bezpečné upevnění hřebenáče drážkového HO, hřebenáče kónického HO a hřebenáče liniového.
- Kladení - díky podélnému otvoru může být změněn přesah hřebenáčů o přibližně 10 mm. Tím je možné přizpůsobit délku hřebene nebo nároží.
- Hřebenáč a přichytka hřebenáče připevnit vrutem do dřeva (min. s antikorozní úpravou), a zašroubovat nejméně do hloubky 24 mm do hřebenové či nárožní latě.



PŘICHYTKA HŘEBENÁČE / PŘICHYTKA HŘEBENÁČE K

- Přichytka hřebenáče (pro betonové hřebenáče) slouží pro jednoduché bezpečné připevnění betonových hřebenáčů k hřebenové nebo nárožní latě.
- Přichytka hřebenáče K (pro keramické hřebenáče) slouží pro jednoduché bezpečné připevnění hřebenáčů K k hřebenové nebo nárožní latě.
- Kladení - díky podélnému otvoru může být změněn přesah hřebenáčů o přibližně 10 mm. Tím je možné přizpůsobit délku hřebene nebo nároží.
- Hřebenáč a přichytka hřebenáče připevnit vrutem do dřeva (min. s antikorozní úpravou), a zašroubovat nejméně do hloubky 24 mm do hřebenové a nárožní latě.

Montážní návod

Zajištění proti větru, upevnění

SORTIMENT UPEVNĚNÍ



Přichytka tašky DZ 1



Přichytka tašky
pozinkovaná (7 a 8 cm)



Přichytka tašky DZ 4



Přichytka tašky Opál 30/50 mm
Přichytka tašky Opál 40/60 mm



Přichytka tašky Opál
pro korunové krytí



7

PŘICHYTKA TAŠKY POZINKOVANÁ

- Slouží k upevnění profilovaných střešních tašek a k dodatečnému připevnění tvarovek a doplňkových tašek. Tašky je třeba zajišťovat proti sání větru. Délka připevnění je 7 a 8 cm dle modelu střešní tašky.
- **Kladení** - přichytku vložit k boční vodní drážce a pomocí kladiva zatlouct do boku střešní latě.
- **Přichytka tašky č. 1**
- délka připevnění = 7 cm
Moravská taška plus
Alpská taška Classic
Alpská taška Classic Standard
Natura
Alpská taška
Tegalit
Reviva
- **Přichytka tašky č. 2**
- délka připevnění = 8 cm
Bramac MAX
Římská taška
Bramac MAX 7°



9

PŘICHYTKA TAŠKY DZ 4

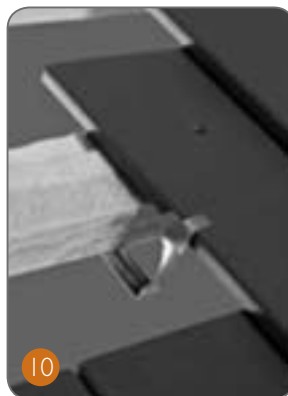
- Je určena model Smaragd.
- **Kladení** - přichytka se nezatlouká - jen se vloží k boční vodní drážce a zahákne za střešní lat, druhou stranou se sevře nad tím položená střešní taška.



8

PŘICHYTKA TAŠKY DZ 1

- **DZ 1**: pro model Rubín 13, Granát 11, Granát 13, Topas 13.
- **Kladení** - přichytku vložit k boční vodní drážce a pomocí kladiva zatlouct do boku střešní latě.



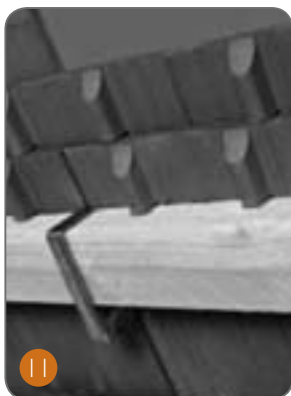
10

PŘICHYTKA TAŠKY OPÁL 30/50 mm PŘICHYTKA TAŠKY OPÁL 40/60 mm

- Určeno pro model Opál.
- **Šupinové krytí**
Přichytky jsou vhodné pro šupinové krytí pro latě 30/50 nebo 40/60 mm a pro korunové krytí s přichytkami tašek Opál pro korunové krytí. Přichytky slouží k přichycení proti sacím účinkům větru. Přichytka visí na lati a drží dvě sousední bobrovky - viz. obrázek.

Montážní návod

Zajištění proti větru, upevnění



PŘÍCHYTKA TAŠKY OPÁL PRO KORUNOVÉ KRYTÍ

- Určeno pro model Opál.

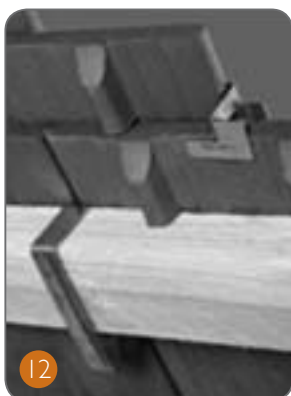
• Korunové krytí

Přichytky slouží k přichycení proti sacím účinkům větru. Každý 2. Opál upevnit přichytkou tašky Opál 30/50 nebo 40/60 mm dle rozměru latě.

(Požadavek: upevnění alespoň $\frac{1}{4}$ Opálu v dané upevňovací oblasti přichytkou tašky Opál 30/50 nebo 40/60 mm).



- Každou další vrstvu Opálu upevnit dle obrázku...



- Každý 2. Opál z vrchní vrstvy upevnit.

(Požadavek: upevnění alespoň $\frac{3}{4}$ Opálu v dané upevňovací oblasti přichytkou tašky Opál pro korunové krytí) s nosnou vrstvou...



ŠROUB 4 X 55 mm

- Zajišťuje bezpečné připevnění střešních tašek proti účinkům povětrnostních vlivů.

- Univerzální použití, vhodné také pro připevnění krajních tašek, přichytek hřebenáčů a v mnoha dalších oblastech.

Montážní návod

Zajištění proti větru, návrh

SKLON STŘECHY, SÍLA VĚTRU A DOPORUČENÉ PŘIPEVNĚNÍ

Základním principem, který je třeba brát v úvahu při konstrukci střechy je, že sklon by měl být takový, aby rychle odvedl dešťovou vodu v co nejkratším čase ze střech. Střešní sklon je důležitým faktorem, který hraje roli při výběru, ale i účinek větru na střechu. Síly od větru se liší v závislosti na rychlosti a směru větru, expozici a výšce hřebene.

Zdvih a sání větru je vyšší na nižších sklonech střech. Je vhodnější zvýšit bezpečnostní faktor střechy přidáním celé řady a zvýšit tak překrytí v hlavě tašek rovnoměrně. Větší překrytí tašek není tak účinné jako větší sklon střechy.

PŘIČHYTÁVÁNÍ TAŠEK (OBEZNÉ SHRNUÍ ZÁKLADNÍCH PRAVIDEL)

- Při sklonu střechy nad **60°** a tam, kde lze očekávat extrémní účinky větru i při nižších sklonech musí být připevněna **každá taška** stranovou příchýtkou.
- Při sklonu střechy nad **75°** musí být připevněna každá taška vrutem s protikorozní úpravou a zároveň i **stranovou příchýtkou**.
- Nezávisle na sklonu střechy musí být u volného štítu připevněna každá krajová taška dvěma hřebíky s protikorozní úpravou nebo **dvěma vruty** s protikorozní úpravou.
- Nezávisle na sklonu střechy musí být u **otevřené okapové hrany** připevněna **každá taška** stranovou příchýtkou. Toto ustanovení u uzavřené konstrukce neplatí. Je však vhodné i zde připevňovat každou tašku.
- **V hřebeni a nároží** musí být připevněn **každý hřebenáč nejméně jedním vrutem nebo hřebíkem** s protikorozní úpravou a zároveň příchýtkou hřebenáče k hřebenové/nárožní lati. (Platí i pro kladení do malty, zejména pro nároží se sklonem větším než 30°.)
- Nezávisle na sklonu musí být u **volného pultu** připevněna **každá taška** pultu vrutem k závěsné lati a stranovou příchýtkou ke druhé lati odshora položené závěsné lati.)
- U nároží a u úžlabí musí být připevněna každá řezaná taška nejméně jedním hřebíkem nebo vrutem s protikorozní úpravou, příp. příchýtkou pro řezané tašky nebo pozinkovaným vázacím drátem silným min. 1 mm.
- Nezávisle na sklonu střechy musí být připevněna každá taška, která tvoří vnitřní obrys střechy, např. kolem lemování komínů, střešních oken apod. viz. kapitola Faktory ovlivňující sání větru.
- Další pokyny stanovují doporučená schémata (1:3, 1:2, 1:1, bez příchýtek) s ohledem na výšku hřebene nad terénem, tvar a sklon střechy, druh střešní konstrukce, okraje, rohy a vnitřní prostory.

Tato základní pravidla stanovují **minimální požadavky** na zajištění krytiny před působením větru.

Jejich respektování nezbavuje projektanta či zhotovitele zodpovědnosti v případě škod způsobených povětrnostními vlivy.

Montážní návod

Přichytky pro betonové a keramické tašky Bramac

	Přichytka pro řezané tašky	Přichytka tašky pozinkovaná (7 cm)	Přichytka tašky pozinkovaná (8 cm)	Přichytka tašky DZ 1	Přichytka tašky DZ 4	Přichytka tašky Opál pro latě 30/50 mm	Přichytka tašky Opál pro latě 40/60 mm	Přichytka tašky Opál pro korunové krytí
Moravská taška <i>plus</i> (MP)								
Bramac MAX (MX)								
Alpská taška Classic (CL)								
Alpská taška Classic Standard (CLS)								
Natura (NA)								
Alpská taška (AT)								
Římská taška (RO)								
Tegalit (TE)								
Reviva (RE)								
Bramac MAX 7° (M7)								
Granát 11 (režná)								
Granát 13 (režná)								
Topas 13 (režná)								
Rubín 13 (engoba)								
Smaragd (engoba)								
Opál (režná)								



FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ SÁNÍ VĚTRU

Základní principem pro stanovení zatížení větrem jsou parametry, které jsou důležité z hlediska normy ČSN EN 1991 - 1 - 4.

Jak a do jaké míry působí zatížení větrem na střechu závisí na těchto parametrech:

A. ZEMĚPISNÁ POLOHA BUDOVOY

B. VÝŠKA BUDOVOY

C. TYP A TVAR STŘECHY

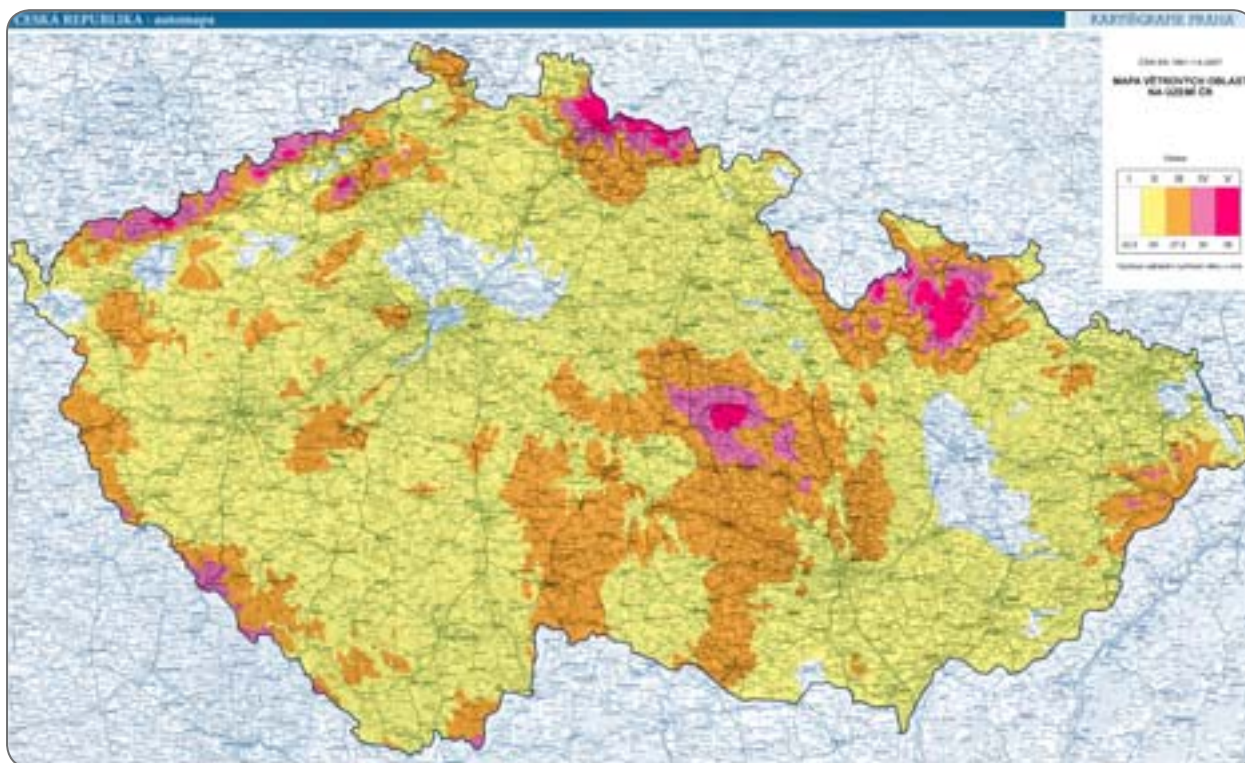
D. KONSTRUKCE STŘECHY A OBJEKTU

E. TYP KRYTINY A ÚNOSNOST PŘÍCHYTEK

Montážní návod

Faktory ovlivňující sání větru

A. ZEMĚPISNÁ POLOHA BUDOVY



MAPA VĚTROVÝCH OBLASTÍ

Větrová mapa umožňuje rychle dohledat data o základní rychlosti větru v České republice. Dle větrové mapy je možné snadněji navrhovat stavby proti zatížení větrem.

Protože jsou střechy velmi často vystaveny účinkům větru, patří znalost větrové mapy pro tyto části staveb k základních parametrům pro navrhování.






Mapa rozděluje území rozsáhle a přesně. Máme zde 5 oblastí rychlosti větru, která začíná na 22,5 m/s. Barevné rozlišení oblastí nám dává větší přehled o situaci na našem území. Největší zastoupení má oblast II., která dosahuje rychlosti větru 25 m/s. Rozléhá se téměř po celé České republice.

oblast	I	II	III	IV	V
$v_{b,0}$	22,5 m/s	25 m/s	27,5 m/s	30 m/s	36 m/s

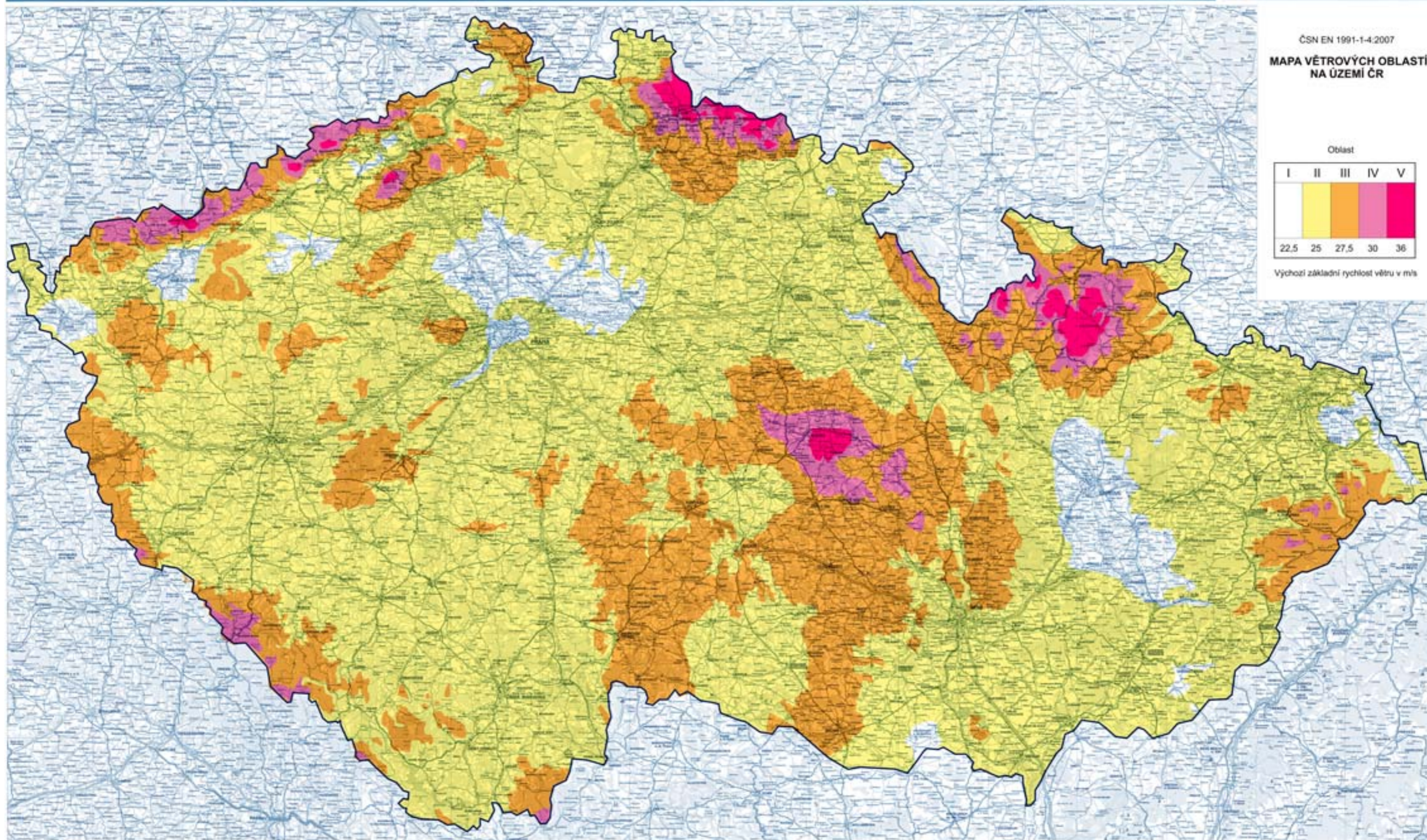
Pozn.: Charakteristickou hodnotu pro V. oblast určí příslušný ČHMÚ.

ČSN EN 1991-1-4:2007
MAPA VĚTROVÝCH OBLASTÍ
NA ÚZEMÍ ČR

Oblast

I	II	III	IV	V
				
22,5	25	27,5	30	36

Výchozí základní rychlost větru v m/s



Montážní návod

Faktory ovlivňující sání větru

KATEGORIE TERÉNU I

Jezera nebo oblasti se zanedbatelnou vegetací a bez překážek.



KATEGORIE TERÉNU II

Oblasti s nízkou vegetací jako je tráva a izolovanými překážkami (stromy, budovy), vzdálenými od sebe nejméně 20násobek výšky překážky.



KATEGORIE TERÉNU III (RESP. IV DLE ČSN EN 1991 1-4)

Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací, pozemními stavbami nebo izolovanými překážkami, jejichž vzdálenost je maximálně 20násobek výšky překážek (jako jsou vesnice, příměstský terén, souvislý les). Do této kategorie jsme zařadili i oblasti, ve kterých je nejméně 15 % povrchu pokryto budovami, jejichž průměrná výška je větší než 15 m (kategorie IV).



Montážní návod

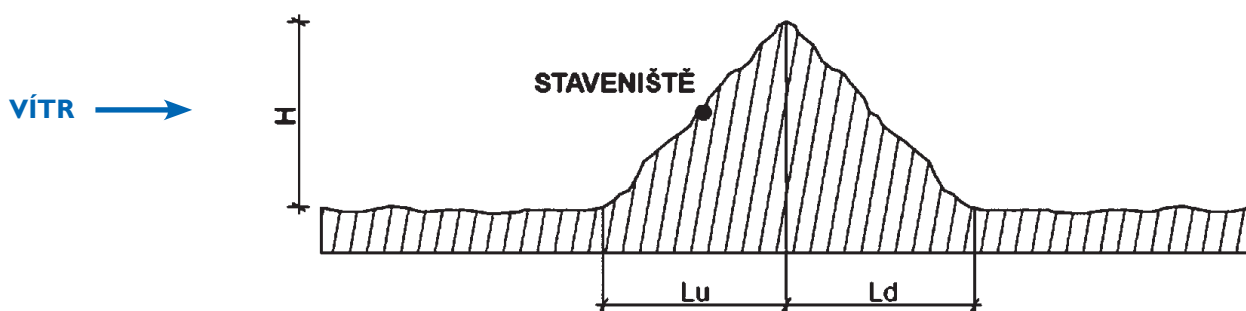
Faktory ovlivňující sání větru

Pozn.:

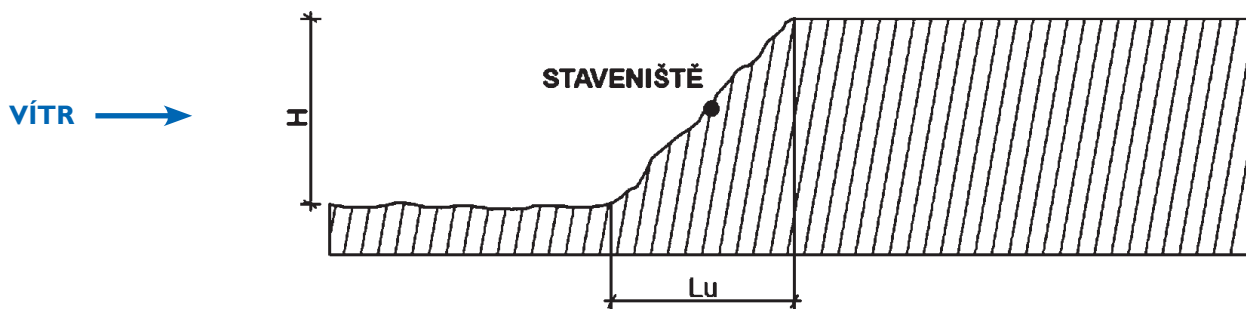
V případě, že se objekt nachází na izolovaných kopcích, hřebenech nebo srážech (útesech) a strmých svazích, kde se vyskytují jiné rychlosti větru závislé na sklonu návětrného svahu ve směru větru. Pro tento návrh jsou důležité parametry L_u , L_d a výška H .

Tyto případy jsou:

1) Kopce a hřebeny hor



2) Útesy a skalní stěny

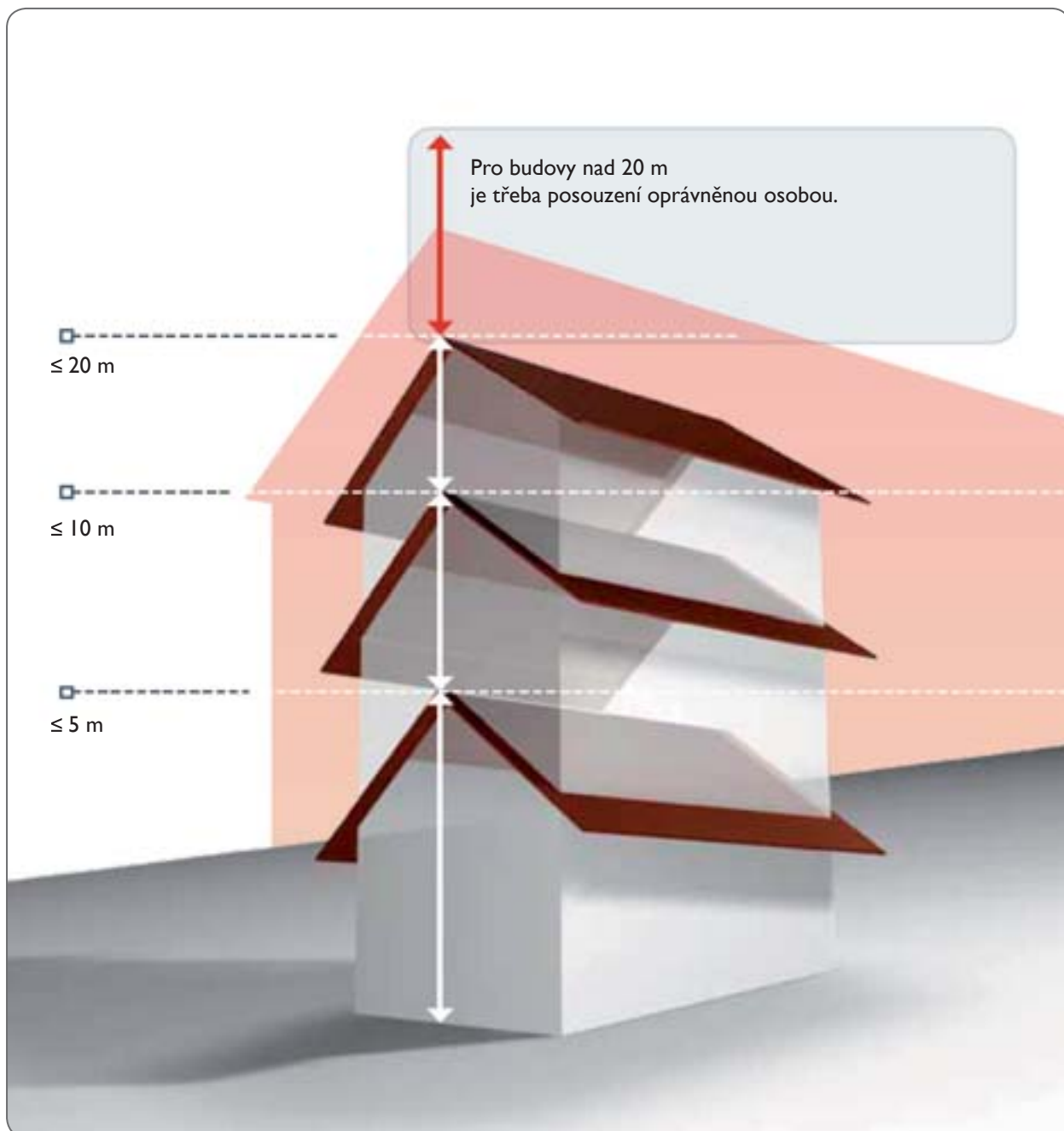


Doporučené tabulky pro připevnění není možné použít a je třeba posouzení oprávněnou osobou.

Montážní návod

Faktory ovlivňující sání větru

B. VÝŠKA BUDOVY



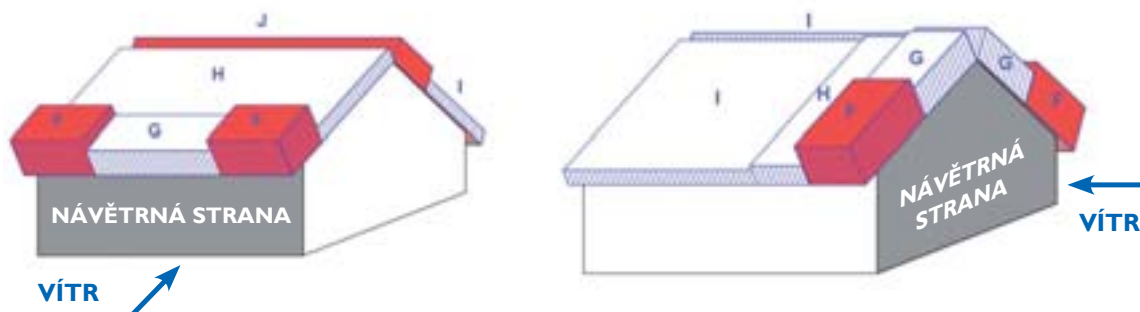
Montážní návod

Faktory ovlivňující sání větru

C. TYP A TVAR STŘECHY

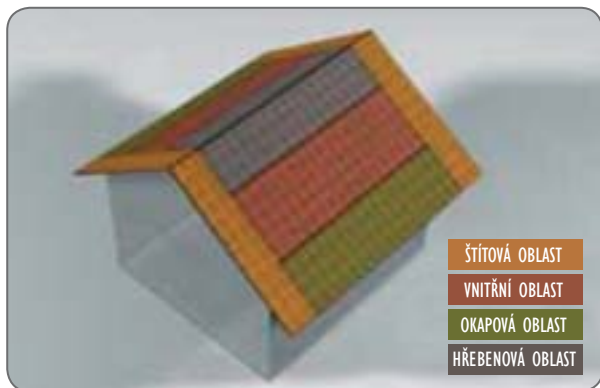
TAHOVÁ SÍLA VĚTRU (SÁNÍ VĚTRU)

Jedním z důležitých faktorů je namáhání krytiny z příčiny tahové síly větru (sání větru). Tato síla udává množství a způsob připevnění krytiny ke střešním latím. Při podcenění této kapitoly je přímo ohroženo fungování krytiny a může dojít k selhání, jejichž náprava je zpravidla velmi nákladná a obtížná. Každá střešní konstrukce je vystavena zatížení větrem. Případné poškození nebo odtržení hrozí zejména na okrajích střechy, jak je patrné ze schématu rozložení sací síly větru. Pro posouzení kotvení je třeba vzít v úvahu výšku budovy, na které je zastřešení prováděno, tvar a sklon střešní konstrukce, zeměpisné umístění stavby a kategorie terénu. Tyto faktory ovlivňují tah, kterým vítr působí na různé části a plochy krytiny. Výpočet sání větru a tahových sil působících na jednotlivé kotevní prvky je upraven normou ČSN EN 1991-1-4. Z uvedených příkladových schémat je patrné působení síly větru v závislosti na orientaci budovy a jednotlivých částí střešních ploch.



Pro jednoduchost byla plocha střechy rozdělena do 4 oblastí (1. štítová, 2. okapová, 3. hřebenová a 4. vnitřní oblast), pro které jsme specifikovali rozměry těchto oblastí vůči půdorysnému průmětu střechy a vhodné schéma upevnění.

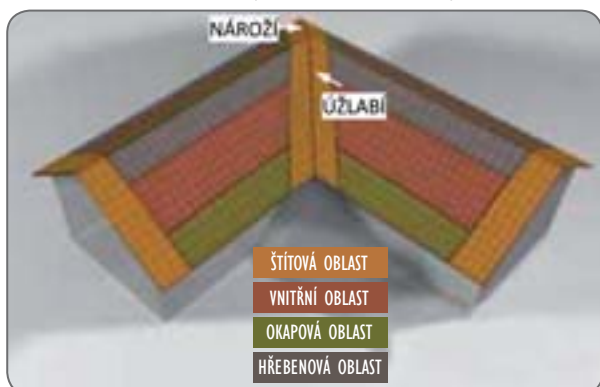
SEDLOVÁ STŘECHA



PULTOVÁ STŘECHA



SEDLOVÁ STŘECHA (TVAR PÍSMENE L)



Montážní návod

Faktory ovlivňující sání větru

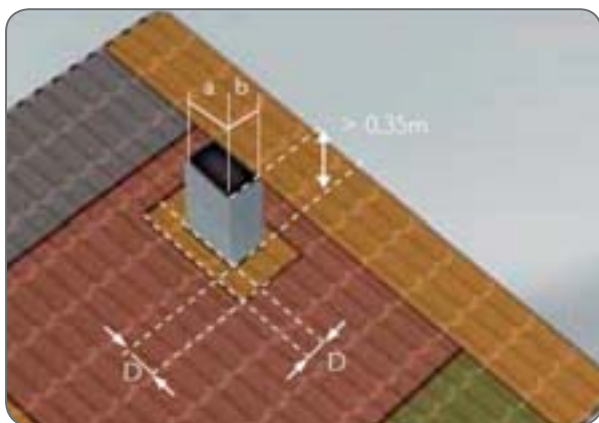
PROSTUPY STŘECHOU

Střešním prostupem jsou přerušeny střešní plochy, která vyčnívají na jednom místě více jak 0,35 m nad střešní plochu a jsou větší jak 0,5 m. Šířka okraje činí $\frac{1}{2}$ délky strany (b) avšak nejméně 1 m. Pro větší prostupy, které by takto vyžadovaly šířku okraje větší než 2 m, smí být tato omezena na 2 m. Strana (b) je vždy delší strana stavební konstrukce.

PROSTUPEM STŘECHOU MŮŽE BÝT NAPŘ.

- komín
- vikýře všeho druhu
- lodžie

STANOVENÍ OBLASTI KOLEM PROSTUPU



Oblast kolem prostupu bude upevněna jako I. štítová oblast okraje střechy. V těchto překrývajících se oblastech střechy není požadováno žádných dodatečných upevňovacích prvků.

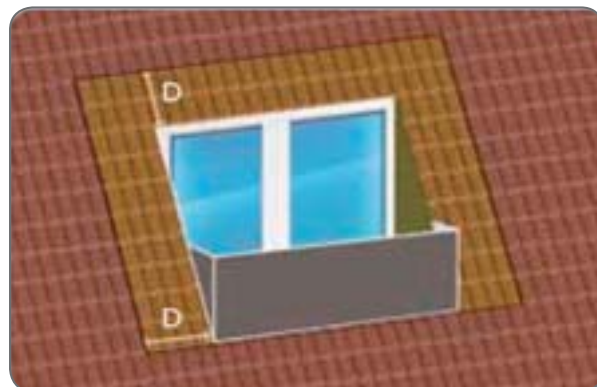
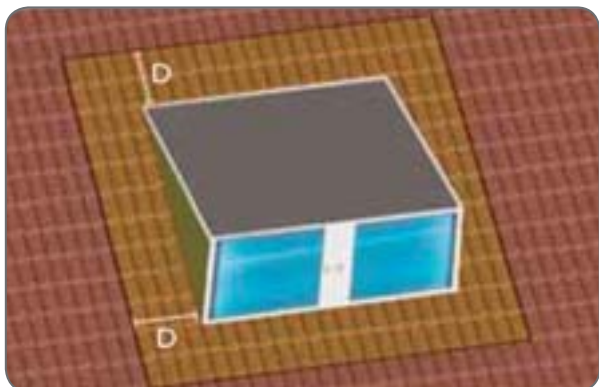
Příklad

$a = 1,0$
 $b = 1,2$
 $1\text{ m} > D < 2\text{ m}$

Zajištění oblasti střechy

$D = b/2 = 0,6$. Protože je prostup větší než 1 m, bude v příkladu za D dosazen 1 m.

VIKÝŘE A LODŽIE TAKÉ PŘEDSTAVUJÍ PRŮCHOD STŘECHOU



Montážní návod

Faktory ovlivňující sání větru

D. KONSTRUKCE STŘECHY A OBJEKTU

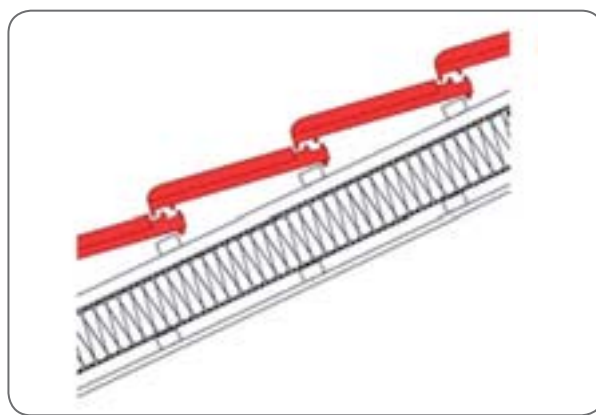
Za určitých předpokladů může být zatížení větrem redukováno. Při snižování je třeba vzít v úvahu např. provedení uzavřené konstrukce střechy stejně jako použití pojistné hydroizolace, naproti otevřené konstrukci střechy, kde ke zvýšenému tlaku vzduchu může dojít.

UZAVŘENÁ KONSTRUKCE STŘECHY

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem **redukovány na 50 %**.

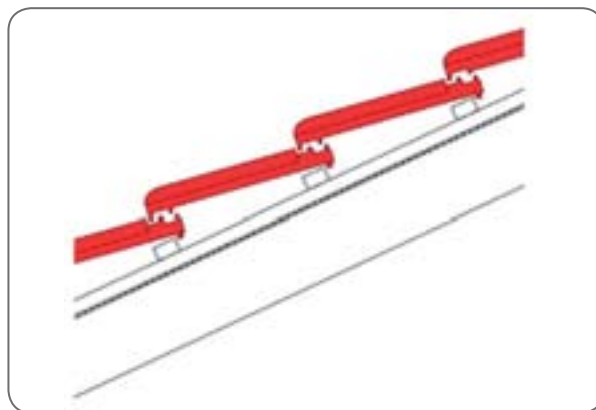
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkroevní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů



Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být **zredukována na 62,5 %** (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.



OTEVŘENÁ KONSTRUKCE STŘECHY

Jestliže se pod střešními taškami nenachází žádné podstřeší, není možné provést redukcii na hodnoty zatížení větrem. V případě otevřené konstrukce střechy bez podstřeší musí být zatížení větrem stanoveno oprávněnou osobou. K tomuto jsou zapotřebí detailní informace o otvorech v objektech (vrata, okna, ...atd.).

Montážní návod

Faktory ovlivňující sání větru

E. TYP KRYTINY A ÚNOSNOST PŘÍCHYTEK

POKLÁDKA - TYP KRYTINY

Střešní tašky a Opál jsou pro zjednodušení rozděleny do tabulky podle počtu tašek do m². Kategorie podle velikosti je u střešních tašek ≥ 8, 10-11, 13 a u Opálu 33,5 ks na m².

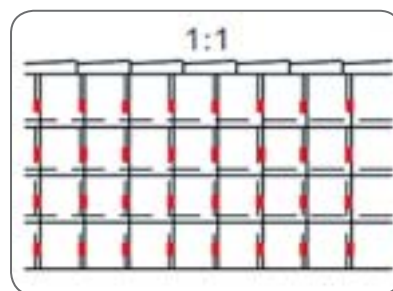
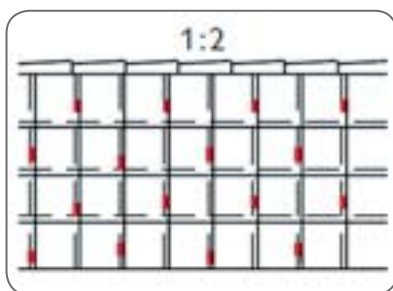
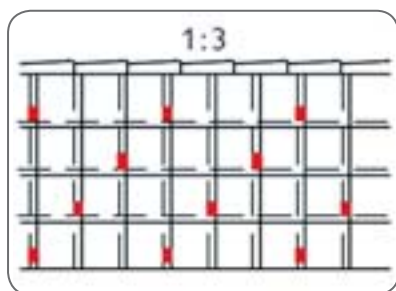
ÚNOSNOST PŘÍCHYTEK

Jaká je výsledná únosnost uchycovacího systému závisí na použité střešní tašce a na zvolené příchytce. Prokázány byly únosnosti s pomocí systémového testu. Použité upevňovací prostředky musí odolat namáhání min. 0,15 kN/ks. Upevňovací prostředky krajových prvků - hřebene, nároží a štítových hran - musí přenést sílu min. 0,60 kN/m kolmo k linii okraje. Hřebenáče se připevňují k hřebenové lati příchýtkami. Hřebenová lat je upevněna držáky hřebenové latě. Držáky hřebenové latě musí přenést sílu min. 0,60 kN/m.

ZATÍŽENÍ VĚTREM

UPEVNĚNÍ KRYTINY

Je-li nutné připevnění, odpovídá těmto schémátům 1:3, 1:2 nebo 1:1. Od sklonu 60° musí být připevněny všechny tašky. Při sklonu střechy nad 75° musí být připevněna každá taška vrutem s protikorozní úpravou a zároveň i stranovou příchýtkou.



UPEVNĚNÍ OKRAJŮ STŘECHY

Upevňuje se vždy: každá střešní taška v okraji, hřebeni, okapu, nároží, pultu, zlomu, např. vrutem 4 x 55 mm.

PŘÍCHYTKY - PROGRAM ZAJIŠTĚNÍ PROTIVĚTRU

Nové a odborné informace „zatížení větrem na střeších s betonovou a keramickou krytinou“ mají vysoké požadavky a vyžadují řešení šité na míru. Bramac má odpovídající upevňovací program a nabízí odpovídající řešení.

VÝHODA: SPRÁVNÝ PRODUKT A SERVIS

Díky zvyšujícím se požadavkům na ochranu před větrem je souhra tašky a příchýtky čím dál tím důležitější. Proto je požadovaná vysoká znalost produktů, aby byla souhra optimalizovaná. Požadovány jsou proto kvalitní a na míru šité produktové řešení. S firmou Bramac si můžete být jisti, že pro Vaši potřebu máme vždy to správné řešení. Tím máte ty nejlepší předpoklady efektivně ochránit střechu před větrem.



Montážní návod

Doporučení a opatření proti účinkům větru

DOPORUČENÍ A OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VĚTRU

- Je-li **sací účinek větru větší než vlastní hmotnost krytiny**, jsou **nezbytná doplňková opatření proti sacím účinkům větru**.
- Zatížení větrem je závislé na:
 - poloze budovy (horní hrana hřebene)
 - konstrukci budovy a střechy (otevřená, uzavřená)
 - přístupu větru pod krytinu (závisí na konstrukci budovy, střechy a řešení okrajových detailů)
 - typu, tvaru a sklonu střechy
 - typu krytiny
 - části střešní roviny (roh, okraje, plocha)
- Zatížení větrem se stanoví podle ČSN EN 1991-1-4. Tabulka větrových oblastí viz. mapa větrových oblastí. Budovy, které stojí na rozhraní dvou větrových oblastí, jsou **vždy posuzovány podle účinků vyšší větrové oblasti**.
- K upevnění tašek se v souladu s druhem krytiny používají vruty či speciální přichytky a jako pomocné prostředky v detailech hřebíky a dráty.
- Pro zvýšení bezpečnosti se doporučuje na všech vnějších okrajích střešních ploch připevnit vnější okraje všech tašek.
- Prokázání vhodnosti připevnění podrobným výpočtem podle ČSN EN 1991 - 1 je nezbytné u:
 - budov nacházejících se v oblastech s vyšší hodnotou větru než 25 m/s (větrové oblasti III, IV a V dle ČSN EN 1991 - 1 - 4), viz. mapa větrových oblastí
 - otevřených budov s otevřenou podstřešní konstrukcí
 - budov na exponovaném místě
 - budov se sklonem střechy nižším než 10°
- Za otevřenou se považuje budova, ve které je pod krytinou vnitřní prostor propojený s exteriérem (např. vraty). V takovém případě se v namáhání krytiny plně uplatní kromě sání větru také přetlak větru proniklého do vnitřního prostoru. Proto je třeba vždy navrhnout připevnění krytiny na základě podrobného výpočtu zatížení dle ČSN EN 1991-1-4.

Montážní návod

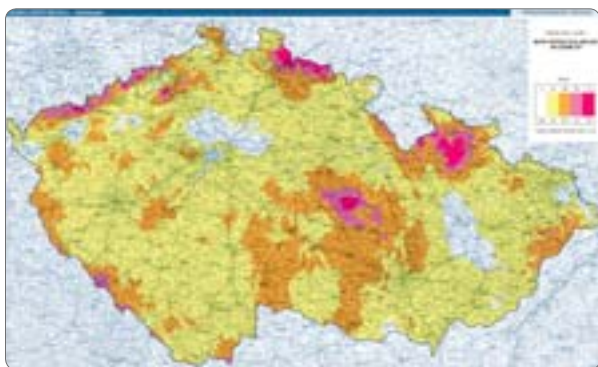
Doporučení a opatření proti účinkům větru

PŘÍKLAD URČENÍ **DOPORUČENÉHO** ZAJIŠTĚNÍ PROTIVĚTRU PRO ALPSKOU TAŠKU CLASSIC A OPÁL

Potřebné informace:

- lokalita stavby: Nová Paka
- model střešních tašek: Alpská taška Classic a Opál
- typ střechy: sedlová
- sklon střechy: 35°
- výška od hřebene k terénu: 7 m

1. Určení větrové oblasti z mapy větrovných oblastí na území ČR



- objekt v městě Nová Paka se nachází na rozhraní mezi II. a III. větrovnou oblastí, pro posouzení tedy uvažují **III. větrovnou oblast**.

Pozn.: Budovy, které stojí na rozhraní dvou větrovných oblastí, jsou vždy posuzovány podle účinků vyšší větrové oblasti.

2. Určení kategorie terénu:



- objekt se nachází ve **III. Kategorii terénu** (viz. kapitola Faktory ovlivňující sání větru)

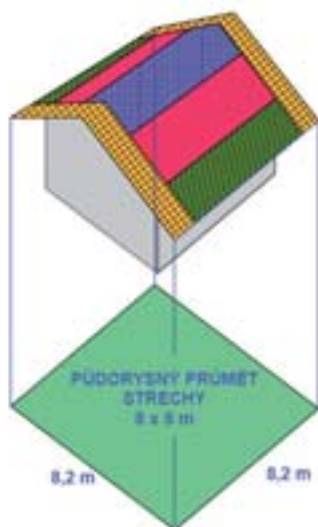
Pozn.: byly vyloučeny kopce a útesy, kde by objekt mohl stát (viz. kapitola Faktory ovlivňující sání větru).

Montážní návod

Doporučení a opatření proti účinkům větru

3. Příklad určení šířek pro jednotlivé oblasti:

- prostup střechy není třeba řešit (na objektu se nenacházejí), v případě, že ano, řešit dle kapitoly Faktory ovlivňující sání větru.



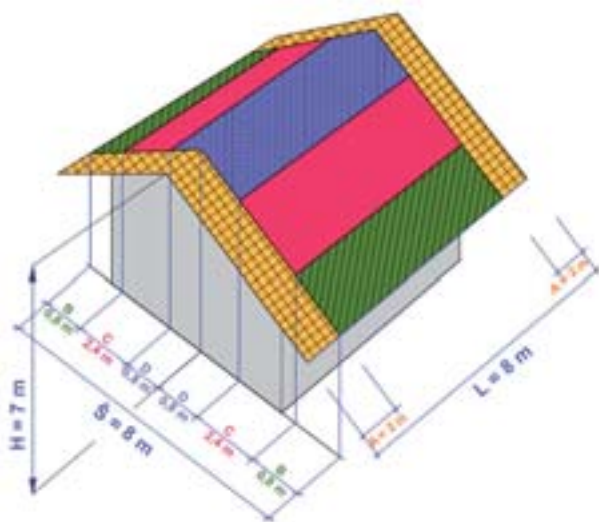
(Výška hřebene od terénu je 7 m)

Pro zjištění šířek oblastí je nutné nejdříve určit půdorysný průmět střechy. Ten dle tabulky (doporučené rozměry šířky oblastí pro půdorysný průmět sedlové střechy) přiřadíme k nejbližšímu možnému (z tabulky).

Pozn.: Náš průmět je 8,2 m x 8,2 m (volím nejbližší průmět z tab. 8 x 8 m).

Hodnoty pro objekt (výška hřebene do 20 m) z tab. jsou:

A = 2 m
B = 0,8 m
C = 2,4 m
D = 0,8 m



- 1. ŠTÍTOVÁ OBLAST
- 2. OKAPOVÁ OBLAST
- 3. HŘEBENOVÁ OBLAST
- 4. VNITŘNÍ OBLAST

Pozn.:

Zde je třeba si uvědomit, že toto je počítáno i s přesahy střech, které jsou uvažovány za uzavřenou konstrukci střechy (bednění, omítka, ... atd.). V případě, že by tomu tak nebylo, je třeba přesahy střech přes obvodové zdivo kotvit vždy dle schéma I:I a tašky po celém obvodu střechy šroubovat. Při sklonu vyšším než 60° je třeba se řídit obecnými pravidly.

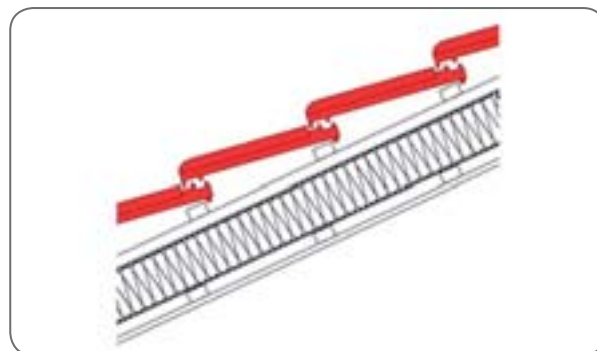
Montážní návod

Doporučení a opatření proti účinkům větru

4. Určení konstrukce střechy:

skladba střešního pláště objektu (od interiéru):

- sádkarton
- parozábrana
- minerální vata mezi krokvemi
- difuzní fólie
- kontralatě + latě
- střešní tašky (Alpská taška Classic, Opál)



Jedná se o **uzavřenou střešní konstrukci** (v tabulkách se jedná o ozn. **konstrukce 1**).

URČENÍ DOPORUČENÉHO SCHÉMA PRO PŘIPEVNĚNÍ:

sklon (30;60>		VĚTROVÁ OBLAST III.									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				
			Model střešních tašek				Model střešních tašek				
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR I I	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR I I	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	
	do 5 m	1	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-	
		2	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III.	do 10 m	1	1:1	1:1	1:2	1:3 [?]	1:1	1:1	1:1	1:3 [?]	
		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [?]	1:1	1:1	1:1	1:3 [?]	
		2	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3 [?]	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Vysvětlivky:

- MP - Moravská taška plus
- MX - Bramac MAX
- CL - Alpská taška Classic
- CLS - Alpská taška Classic Standard
- NA - Natura
- AT - Alpská taška
- RO - Římská taška
- TE - Tegalit
- RE - Reviva
- MX7 - Bramac MAX 7°
- GR I I - Granát I I
- GR I 3 - Granát I 3
- TO I 3 - Topas I 3
- RU I 3 - Rubín I 3
- SM - Smaragd
- OP - Opál

od...° - možnost použití modelu střešní tašky od min. sklonu

- [?] - více informací o přesném rozmiřtění přičtychek pro Opál viz. kapitola Upevnění krytiny Opál šupinové a korunové krytí

KONSTRUKCE 1

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledně navrhované hodnoty zatížení větrem **redukovány na 50 %**.

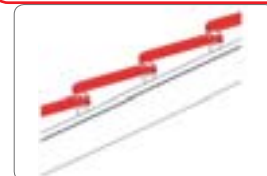
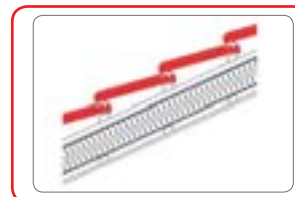
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkroevní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být **zredukována na 62,5 %** (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.







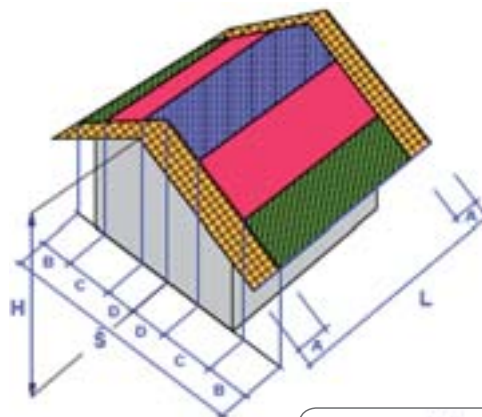
Montážní návod

Doporučení a opatření proti účinkům větru

5. Doporučené schéma pro příchytky:

VAR. A: ALPSKÁ TAŠKA CLASSIC

-  1. ŠTÍTOVÁ OBLAST (SCHÉMA 1:1)
-  2. OKAPOVÁ OBLAST (SCHÉMA 1:2)
-  3. HŘEBENOVÁ OBLAST (-)
-  4. VNITŘNÍ OBLAST (-)



ORIENTAČNÍ MNOŽSTVÍ POTŘEBNÝCH PŘÍCHYTEK:

Dle tab. pro orientační množství příchytok vychází:

Štítová oblast: schéma 1:1 = cca 10 ks/m²

4 (štítové oblasti) × 4,9 (délka krokve) × 0,8 (šířka štítové oblasti A) = 15,68 m²

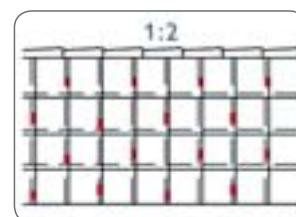
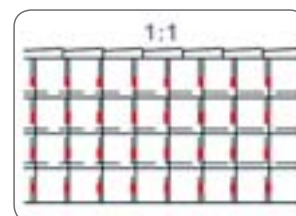
tj. cca 157 příchytok

Okapová oblast: schéma 1:2 = cca 5 ks/m²





(L-2×A) × B = (8-2×0,8) × 0,8 = 5,12m²

tj. cca 25 příchytok

Celkem bude potřeba cca 182 ks příchytok tašek pozinkovaných 7 cm (pro štítovou a okapovou oblast).



VAR. B: OPÁL

-  1. ŠTÍTOVÁ OBLAST (SCHÉMA 1:3)
-  2. OKAPOVÁ OBLAST (-)
-  3. HŘEBENOVÁ OBLAST (-)
-  4. VNITŘNÍ OBLAST (-)

ORIENTAČNÍ MNOŽSTVÍ POTŘEBNÝCH PŘÍCHYTEK:

Štítová oblast: schéma 1:3 šupinové krytí = cca 11 ks/m²

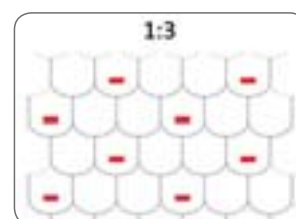
- štítová oblast cca 15,68 m² (výpočet m² viz. var. A)

šupinové krytí = cca 173 ks příchytok pro tašky Opál 30/50 nebo 40/60

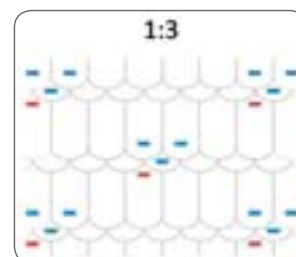
Štítová oblast: schéma 1:3 korunové krytí = cca 3 + 9 ks/m²

- štítová oblast cca 15,68 m² (výpočet m² viz. var. A)

korunové krytí = cca 47 ks příchytok pro tašky Opál 30/50 nebo 40/60 a 141 ks příchytok pro korunové krytí



šupinové krytí



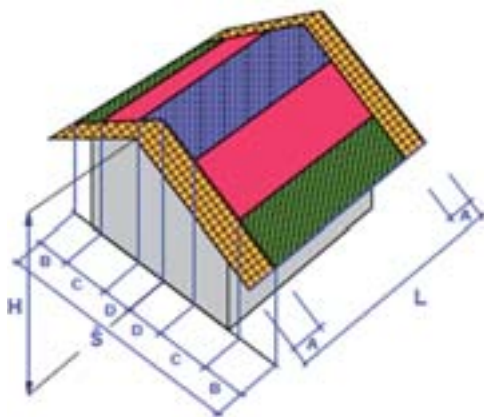
korunové krytí





Pozn.: Pro zvýšení bezpečnosti se doporučuje na všech vnějších okrajích střešních ploch připevnit vnější okraje všech tašek.

Montážní návod

Doporučení a opatření proti účinkům větru

DOPORUČENÉ ROZMĚRY ŠÍŘKY OBLASTÍ PRO PŮDORYSNÝ PRŮMĚT SEDLOVÉ STŘEŠY:



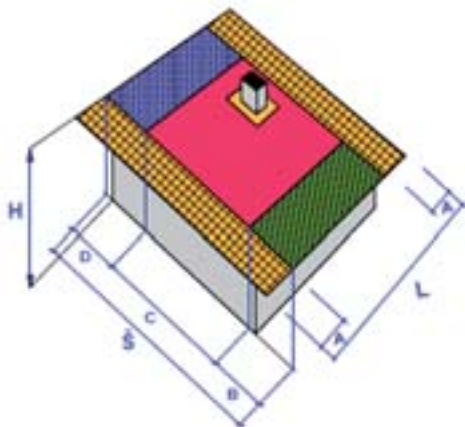
-  1. ŠTÍTOVÁ OBLAST
-  2. OKAPOVÁ OBLAST
-  3. HŘEBENOVÁ OBLAST
-  4. VNITŘNÍ OBLAST





Š x L	H (0 m; 5 m>)	H (5 m; 20 m>)	Š x L	H (0 m; 5 m>)	H (5 m; 20 m>)	Š x L	H (0 m; 5 m>)	H (5 m; 20 m>)	Š x L	H (0 m; 5 m>)	H (5 m; 20 m>)	Š x L	H (0 m; 5 m>)	H (5 m; 20 m>)
4 x 4			4 x 8			4 x 12			4 x 16			4 x 20		
A=	1,0	1,0	A=	2,0	2,0	A=	3,0	3,0	A=	2,5	4,0	A=	2,5	5,0
B=	0,4	0,4	B=	0,8	0,8	B=	1,2	1,2	B=	1,0	1,6	B=	1,0	2,0
C=	1,2	1,2	C=	0,4	0,4	C=	-	1,6	C=	0	-	C=	0	-
D=	0,4	0,4	D=	0,8	0,8	D=	1	1,2	D=	1,0	1,6	D=	1,0	2,0
6 x 4			6 x 8			6 x 12			6 x 16			6 x 20		
A=	1,0	1,0	A=	2,0	2,0	A=	3,0	3,0	A=	2,5	4,0	A=	2,5	5,0
B=	0,4	0,4	B=	0,8	0,8	B=	1,2	1,2	B=	1,0	1,6	B=	1,0	2,0
C=	2,2	2,2	C=	1,4	1,4	C=	0,6	3,6	C=	1,0	-	C=	1,0	-
D=	0,4	0,4	D=	0,8	0,8	D=	1,0	1,2	D=	1,0	1,6	D=	1,0	2,0
8 x 4			8 x 8			8 x 12			8 x 16			8 x 20		
A=	1,0	1,0	A=	2,0	2,0	A=	3,0	3,0	A=	2,5	4,0	A=	2,5	5,0
B=	0,4	0,4	B=	0,8	0,8	B=	1,2	1,2	B=	1,0	1,6	B=	1,0	2,0
C=	3,2	3,2	C=	2,4	2,4	C=	1,6	5,6	C=	2,0	0,8	C=	2,0	-
D=	0,4	0,4	D=	0,8	0,8	D=	1,0	1,2	D=	1,0	1,6	D=	1,0	2,0
10 x 4			10 x 8			10 x 12			10 x 16			10 x 20		
A=	1,0	1,0	A=	2,0	2,0	A=	3,0	3,0	A=	2,5	4,0	A=	2,5	5,0
B=	0,4	0,4	B=	0,8	0,8	B=	1,2	1,2	B=	1,0	1,6	B=	1,0	2,0
C=	4,2	4,2	C=	3,4	3,4	C=	2,6	7,6	C=	3,0	1,8	C=	3,0	1,0
D=	0,4	0,4	D=	0,8	0,8	D=	1,0	1,2	D=	1,0	1,6	D=	1,0	2,0

Montážní návod

Doporučení a opatření proti účinkům větru

DOPORUČENÉ ROZMĚRY ŠÍŘKY OBLASTÍ PRO PŮDORYSNÝ PRŮMĚT PULTOVÉ STŘECHY:



-  1. ŠTÍTOVÁ OBLAST
-  2. OKAPOVÁ OBLAST
-  3. HŘEBENOVÁ OBLAST
-  4. VNITŘNÍ OBLAST

Š x L	H (0 m; 5 m>)	H (5 m; 20 m>)	Š x L	H (0 m; 5 m>)	H (5 m; 20 m>)	Š x L	H (0 m; 5 m>)	H (5 m; 20 m>)	Š x L	H (0 m; 5 m>)	H (5 m; 20 m>)	Š x L	H (0 m; 5 m>)	H (5 m; 20 m>)
4 x 4			4 x 8			4 x 12			4 x 16			4 x 20		
A=	1,0	1,0	A=	2,0	2,0	A=	2,5	3,0	A=	2,5	4,0	A=	2,5	5,0
B=	0,4	0,4	B=	0,8	0,8	B=	1,0	1,2	B=	1,0	1,6	B=	1,0	2,0
C=	3,2	3,2	C=	2,0	2,0	C=	2,0	1,6	C=	2,0	0,8	C=	2,0	-
D=	0,4	0,4	D=	4,0	4,0	D=	1,0	1,2	D=	1,0	1,6	D=	1,0	2,0
6 x 4			6 x 8			6 x 12			6 x 16			6 x 20		
A=	1,0	1,0	A=	2,0	2,0	A=	2,5	3,0	A=	2,5	4,0	A=	2,5	5,0
B=	0,4	0,4	B=	0,8	0,8	B=	1,0	1,2	B=	1,0	1,6	B=	1,0	2,0
C=	5,2	5,2	C=	4,4	4,4	C=	4,0	3,6	C=	4,0	2,8	C=	4,0	2,0
D=	0,4	0,4	D=	0,8	0,8	D=	1,0	1,2	D=	1,0	1,6	D=	1,0	2,0
8 x 4			8 x 8			8 x 12			8 x 16			8 x 20		
A=	1,0	1,0	A=	2,0	2,0	A=	2,5	3,0	A=	2,5	4,0	A=	2,5	5,0
B=	0,4	0,4	B=	0,8	0,8	B=	1,0	1,2	B=	1,0	1,6	B=	1,0	2,0
C=	7,2	7,2	C=	6,4	6,4	C=	6,0	5,6	C=	6,0	4,8	C=	6,0	4,0
D=	0,4	0,4	D=	0,8	0,8	D=	1,0	1,2	D=	1,0	1,6	D=	1,0	2,0
10 x 4			10 x 8			10 x 12			10 x 16			10 x 20		
A=	1,0	1,0	A=	2,0	2,0	A=	2,5	3,0	A=	2,5	4,0	A=	2,5	5,0
B=	0,4	0,4	B=	0,8	0,8	B=	1,0	1,2	B=	1,0	1,6	B=	1,0	2,0
C=	9,2	9,2	C=	8,4	8,4	C=	8,0	7,6	C=	8,0	6,8	C=	8,0	6,0
D=	0,4	0,4	D=	0,8	0,8	D=	1,0	1,2	D=	1,0	1,6	D=	1,0	2,0

Montážní návod

Sedlová střecha - doporučené schéma pro příchytky

sklon (7;12>								sklon (12;20>									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	VĚTROVÁ OBLAST I.						TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	VĚTROVÁ OBLAST I.					
			KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2						KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2		
			Model střešních tašek			Model střešních tašek						Model střešních tašek			Model střešních tašek		
MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM						
I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	2	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2		
		3	-	-	-	1:3	1:3	1:3	3	-	-	-	1:3	1:3	1:3		
		4	-	-	-	1:3	1:3	1:3	4	-	-	-	-	-	-		
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1		
		3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:3		
		4	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:3	4	-	-	-	-	-	-		
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1		
		3	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2	3	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2		
		4	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2	4	-	-	-	-	-	-		

sklon (7;12>								sklon (12;20>									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	VĚTROVÁ OBLAST I.						TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	VĚTROVÁ OBLAST I.					
			KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2						KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2		
			Model střešních tašek			Model střešních tašek						Model střešních tašek			Model střešních tašek		
MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM						
II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2		
		2	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2	2	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2		
		3	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-		
		4	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-		
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	2	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2		
		3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2	3	-	-	-	1:3	1:3	1:3		
		4	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2	4	-	-	-	-	-	-		
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1		
		3	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:3	3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:3		
		4	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:3	4	-	-	-	-	-	-		

sklon (7;12>								sklon (12;20>									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	VĚTROVÁ OBLAST I.						TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	VĚTROVÁ OBLAST I.					
			KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2						KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2		
			Model střešních tašek			Model střešních tašek						Model střešních tašek			Model střešních tašek		
MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM						
III.	do 5 m	1	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:3	1	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:3		
		2	-	-	-	1:3	1:3	1:3	2	-	-	-	-	-	-		
		3	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-		
		4	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-		
	do 10 m	1	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2	1	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2		
		2	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2	2	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:3		
		3	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-		
		4	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-		
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1		
		2	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2	2	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2		
		3	-	-	-	1:3	1:3	1:3	3	-	-	-	-	-	-		
		4	-	-	-	1:3	1:3	1:3	4	-	-	-	-	-	-		

Vysvětlivky:

- MP - Moravská taška plus
- MX - Bramac MAX
- CL - Alpská taška Classic
- CLS - Alpská taška Classic Standard
- NA - Natura
- AT - Alpská taška
- RO - Římská taška
- TE - Tegalit
- RE - Reviva
- MX7 - Bramac MAX 7°
- GR11 - Granát 11
- GR13 - Granát 13
- TO13 - Topas 13
- RU13 - Rubín 13
- SM - Smaragd
- OP - Opál

od...° - možnost použití modelu střešních tašky od min. sklonu

KONSTRUKCE I

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem **redukovány na 50 %**.

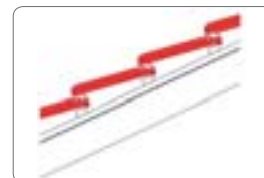
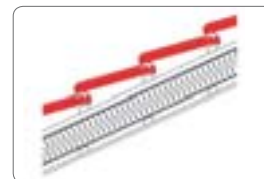
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkroevní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být **zredukována na 62,5 %** (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.



Montážní návod

Sedlová střecha - doporučené schéma pro příchytky

sklon (20;30>)		VĚTROVÁ OBLAST I.										sklon (30;60>)		VĚTROVÁ OBLAST I.											
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2					TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2				
			Model střešních tašek					Model střešních tašek								Model střešních tašek					Model střešních tašek				
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)					MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	
I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3☑		1	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3☑				
		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-					
		3	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3☑	1:1	1:1	1:1	1:3☑		1	1:1	1:1	1:1	1:3☑	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3☑				
		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3☑		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:2	1:3☑				
		3	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3☑	1:1	1:1	1:1	1:3☑		1	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3☑				
		2	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3☑		2	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3☑				
		3	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

sklon (20;30>)		VĚTROVÁ OBLAST I.										sklon (30;60>)		VĚTROVÁ OBLAST I.											
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2					TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2				
			Model střešních tašek					Model střešních tašek								Model střešních tašek					Model střešních tašek				
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)					MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	
II.	do 5 m	1	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-		1	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-					
		2	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-		2	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-					
		3	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3☑		1	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3☑				
		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-					
		3	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3☑	1:1	1:1	1:1	1:3☑		1	1:1	1:1	1:1	1:3☑	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3☑				
		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3☑		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:2	1:3☑				
		3	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

sklon (20;30>)		VĚTROVÁ OBLAST I.										sklon (30;60>)		VĚTROVÁ OBLAST I.											
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2					TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2				
			Model střešních tašek					Model střešních tašek								Model střešních tašek					Model střešních tašek				
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)					MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	
III.	do 5 m	1	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-		1	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-					
		2	-	-	-	-	-	-	-	-		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		3	-	-	-	-	-	-	-	-		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	do 10 m	1	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		1	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-					
		2	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-		2	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-					
		3	-	-	-	-	-	-	-	-		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	do 20 m	1	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3☑		1	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:2	1:3☑				
		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-					
		3	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

Vysvětlivky:

- MP - Moravská taška plus
- MX - Bramac MAX
- CL - Alpská taška Classic
- CLS - Alpská taška Classic Standard
- NA - Natura
- AT - Alpská taška
- RO - Římská taška
- TE - Tegelit
- RE - Reviva
- MX7 - Bramac MAX 7°
- GR11 - Granát 11
- GR13 - Granát 13
- TO13 - Topas 13
- RU13 - Rubín 13
- SM - Smaragd
- OP - Opál
- od...° - možnost použití modelu střešních tašky od min. sklonu
- ☑ - více informací o přesném rozmístění příchytok pro Opál viz kapitola Upevnění krytiny Opál šupinové a korunové krytí

KONSTRUKCE I

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem **redukovány na 50 %**.

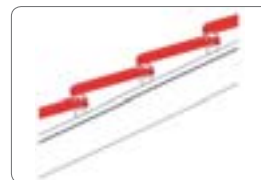
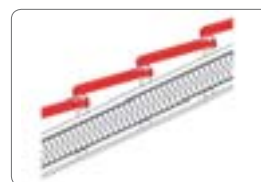
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkroevní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být **redukována na 62,5 %** (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.



Montážní návod

Sedlová střecha - doporučené schéma pro příchytky

sklon (7:12>)				sklon (12:20>)														
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	VĚTROVÁ OBLAST II.																
		OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2												
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)										
I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			1:1	2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		3	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:3			1:3	3	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:3
		4	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:3			1:3	4	-	-	-	-	-	-
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		1:1	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		1:1		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		3	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:3		1:3		3	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2
		4	-	-	-	-	-	-		-		4	-	-	-	-	-	-
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		1:1	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		1:1		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2		1:2		3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2
		4	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2		1:2		4	-	-	-	1:3	1:3	1:3

sklon (7:12>)				sklon (12:20>)														
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	VĚTROVÁ OBLAST II.																
		OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2												
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)										
II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	
		2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1			1:2	2	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2
		3	-	-	-	1:3	1:3	1:3			1:3	3	-	-	-	1:3	1:3	1:3
		4	-	-	-	1:3	1:3	1:3			1:3	4	-	-	-	-	-	-
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			1:1	2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1
		3	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:3			1:3	3	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:3
		4	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:3			1:3	4	-	-	-	-	-	-
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			1:1	2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		3	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2			1:2	3	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2
		4	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2			1:2	4	-	-	-	-	-	-

sklon (7:12>)				sklon (12:20>)														
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	VĚTROVÁ OBLAST II.																
		OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2												
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)										
III.	do 5 m	1	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2	III.	do 5 m	1	1:2	1:3	1:3	1:2	1:1	1:2	
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			1:3	2	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:3
		3	-	-	-	-	-	-			-	3	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-			-	4	-	-	-	-	-	-
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1		do 10 m	1	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2	
		2	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2			1:2	2	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2
		3	-	-	-	-	-	-			-	3	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-			-	4	-	-	-	-	-	-
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1			1:1	2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1
		3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3			1:3	3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:3
		4	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:3			1:3	4	-	-	-	-	-	-

Vysvětlivky:

- MP - Moravská taška plus
- MX - Bramac MAX
- CL - Alpská taška Classic
- CLS - Alpská taška Classic Standard
- NA - Natura
- AT - Alpská taška
- RO - Římská taška
- TE - Tegalit
- RE - Reviva
- MX7 - Bramac MAX 7°
- GR11 - Granát 11
- GR13 - Granát 13
- TO13 - Topas 13
- RU13 - Rubín 13
- SM - Smaragd
- OP - Opál

od...° - možnost použití modelu střešních tašek od min. sklonu

KONSTRUKCE I

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem redukovány na 50 %.

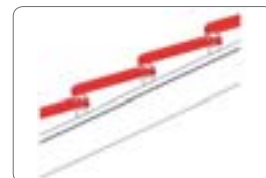
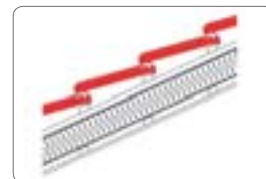
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkroevní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být zredukována na 62,5 % (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.



Montážní návod

Sedlová střecha - doporučené schéma pro příchytky

sklon (20:30>)		VĚTROVÁ OBLAST II.										sklon (30:60>)		VĚTROVÁ OBLAST II.									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2					
			Model střešních tašek				Model střešních tašek							Model střešních tašek				Model střešních tašek					
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)				MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP		
I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]			
		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3 [2]	2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3 [2]				
		3	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	3	1:1	1:1	1:2	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:2 [2]	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2 [2]			
		2	1:1	1:1	1:2	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	2	1:1	1:1	1:2	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]			
		3	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:2 [2]	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2 [2]			
		2	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	2	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]			
		3	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

sklon (20:30>)		VĚTROVÁ OBLAST II.										sklon (30:60>)		VĚTROVÁ OBLAST II.									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2					
			Model střešních tašek				Model střešních tašek							Model střešních tašek				Model střešních tašek					
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)				MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP		
II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]			
		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-				
		3	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]			
		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3 [2]	2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3 [2]				
		3	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-				
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-				
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:2 [2]	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2 [2]			
		2	1:1	1:1	1:2	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	2	1:1	1:1	1:2	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]			
		3	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-				
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-				

sklon (20:30>)		VĚTROVÁ OBLAST II.										sklon (30:60>)		VĚTROVÁ OBLAST II.									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2					
			Model střešních tašek				Model střešních tašek							Model střešních tašek				Model střešních tašek					
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)				MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP		
III.	do 5 m	1	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	1	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-				
		2	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-				
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-				
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-				
	do 10 m	1	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3 [2]	1	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3 [2]				
		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-				
		3	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-				
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-				
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]			
		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-	2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-				
		3	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-				
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-				

- Vysvětlivky:**
 MP - Moravská taška plus
 MX - Bramac MAX
 CL - Alpská taška Classic
 CLS - Alpská taška Classic Standard
 NA - Natura
 AT - Alpská taška
 RO - Římská taška
 TE - Tegelit
 RE - Reviva
 MX7 - Bramac MAX 7°
 GR11 - Granát 11
 GR13 - Granát 13
 TO13 - Topas 13
 RU13 - Rubín 13
 SM - Smaragd
 OP - Opál
 od...° - možnost použití modelu střešních tašky od min. sklonu
 □ - více informací o přesném rozmístění příchytek pro Opál viz kapitola Upevnění krytiny Opál šupinové a korunové kryty

KONSTRUKCE I

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem redukovány na 50 %.

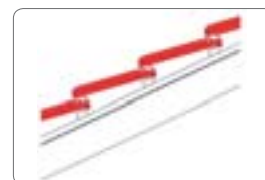
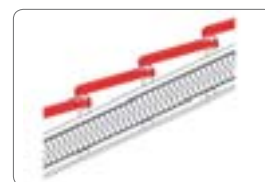
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkroevní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být zredukována na 62,5 % (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.



Montážní návod

Sedlová střecha - doporučené schéma pro příchytky

sklon (7;12>		VĚTROVÁ OBLAST III.							sklon (12;20>		VĚTROVÁ OBLAST III.								
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2				TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2			
			Model střechních tašek			Model střechních tašek							Model střechních tašek			Model střechních tašek			
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RUI3, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RUI3, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GRI1 (od 15° - platí pro TE, RE a GRI1)				MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RUI3, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GRI1 (od 15° - platí pro TE, RE a GRI1)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RUI3, SM		
I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		3	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2	3	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2		
		4	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2	4	-	-	-	-	-	-	-		
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2		
		4	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	4	-	-	-	1:3	1:3	1:3	1:3		
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		3	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	3	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1		
		4	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	4	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:2	1:3		

sklon (7;12>		VĚTROVÁ OBLAST III.							sklon (12;20>		VĚTROVÁ OBLAST III.								
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2				TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2			
			Model střechních tašek			Model střechních tašek							Model střechních tašek			Model střechních tašek			
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RUI3, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RUI3, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GRI1 (od 15° - platí pro TE, RE a GRI1)				MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RUI3, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GRI1 (od 15° - platí pro TE, RE a GRI1)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RUI3, SM		
II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1		
		3	1:3	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:3	3	1:3	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2	1:3		
		4	1:3	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:3	4	-	-	-	-	-	-	-		
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		3	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2	3	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2		
		4	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2	4	-	-	-	-	-	-	-		
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2		
		4	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	4	-	-	-	1:3	1:3	1:3	1:3		

sklon (7;12>		VĚTROVÁ OBLAST III.							sklon (12;20>		VĚTROVÁ OBLAST III.								
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2				TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2			
			Model střechních tašek			Model střechních tašek							Model střechních tašek			Model střechních tašek			
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RUI3, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RUI3, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GRI1 (od 15° - platí pro TE, RE a GRI1)				MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RUI3, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GRI1 (od 15° - platí pro TE, RE a GRI1)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RUI3, SM		
III.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2		
		2	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2	2	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2		
		3	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-		
		4	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-		
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2		
		3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:3	3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:2	1:3		
		4	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:3	4	-	-	-	-	-	-	-		
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		3	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2	3	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2		
		4	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2	4	-	-	-	-	-	-	-		

Vysvětlivky:

- MP - Moravská taška plus
- MX - Bramac MAX
- CL - Alpská taška Classic
- CLS - Alpská taška Classic Standard
- NA - Natura
- AT - Alpská taška
- RO - Římská taška
- TE - Tegalit
- RE - Reviva
- MX7 - Bramac MAX 7°
- GRI1 - Granát I I
- GR13 - Granát I 3
- TO13 - Topas I 3
- RUI3 - Rubín I 3
- SM - Smaragd
- OP - Opál

od...° - možnost použití modelu střechních tašek od min. sklonu

KONSTRUKCE I

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem redukovány na 50 %.

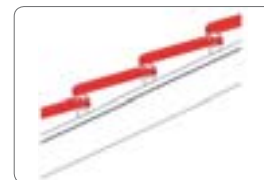
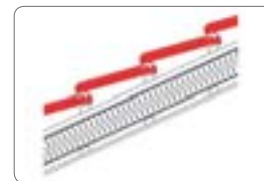
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkroevní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být zredukována na 62,5 % (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.



Montážní návod

Sedlová střecha - doporučené schéma pro příchytky

sklon (20;30>)		VĚTROVÁ OBLAST III.										sklon (30;60>)		VĚTROVÁ OBLAST III.											
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2					TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2				
			Model střešních tašek					Model střešních tašek								Model střešních tašek					Model střešních tašek				
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)					MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	
I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2				
		2	1:1	1:1	1:2	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3		2	1:1	1:1	1:2	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3			
		3	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:2	1:3		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2		1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2				
		2	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3		2	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3			
		3	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2		1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2				
		2	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3		2	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3			
		3	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3		3	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	-	-		
		4	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	-		4	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	-	-		

sklon (20;30>)		VĚTROVÁ OBLAST III.										sklon (30;60>)		VĚTROVÁ OBLAST III.											
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2					TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2				
			Model střešních tašek					Model střešních tašek								Model střešních tašek					Model střešních tašek				
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)					MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	
II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3				
		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:2	1:3				
		3	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	-		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2				
		2	1:1	1:1	1:2	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3		2	1:1	1:1	1:2	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3			
		3	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2		1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2				
		2	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3		2	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3			
		3	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

sklon (20;30>)		VĚTROVÁ OBLAST III.										sklon (30;60>)		VĚTROVÁ OBLAST III.											
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2					TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2				
			Model střešních tašek					Model střešních tašek								Model střešních tašek					Model střešních tašek				
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)					MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	
III.	do 5 m	1	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-		1	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-					
		2	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-		2	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-					
		3	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:2	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3		1	1:1	1:1	1:2	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3				
		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:2	-				
		3	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3				
		2	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3		2	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3				
		3	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

Vysvětlivky:

- MP - Moravská taška plus
- MX - Bramac MAX
- CL - Alpská taška Classic
- CLS - Alpská taška Classic Standard
- NA - Natura
- AT - Alpská taška
- RO - Římská taška
- TE - Tegalit
- RE - Reviva
- MX7 - Bramac MAX 7°
- GR11 - Granát 11
- GR13 - Granát 13
- TO13 - Topas 13
- RU13 - Rubín 13
- SM - Smaragd
- OP - Opál
- od...° - možnost použití modelu střešních tašky od min. sklonu
- ☐ - více informací o přesném rozmístění příchytkek pro Opál viz kapitola Upevnění krytiny Opál šupinové a koronové krytí

KONSTRUKCE I

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem **redukovány na 50 %**.

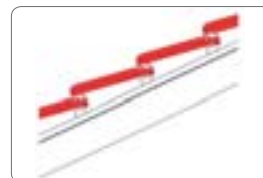
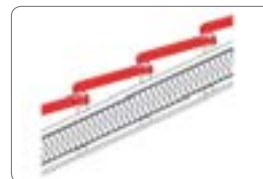
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkrokevní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být **zredukována na 62,5 %** (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.



Montážní návod

Sedlová střecha - doporučené schéma pro příchytky

sklon (7;12>		VĚTROVÁ OBLAST IV.							sklon (12;20>		VĚTROVÁ OBLAST IV.								
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2				TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2			
			Model střešních tašek			Model střešních tašek							Model střešních tašek			Model střešních tašek			
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RUI3, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RUI3, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)				MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RUI3, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RUI3, SM		
I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		3	1:2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2	3	1:2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2		
		4	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2	4	-	-	-	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3		
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		3	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	3	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1		
		4	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	4	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:2	1:3		
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		4	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	4	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:2	1:3		

sklon (7;12>		VĚTROVÁ OBLAST IV.							sklon (12;20>		VĚTROVÁ OBLAST IV.								
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2				TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2			
			Model střešních tašek			Model střešních tašek							Model střešních tašek			Model střešních tašek			
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RUI3, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RUI3, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)				MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RUI3, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RUI3, SM		
II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		3	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2	3	1:2	1:1	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2		
		4	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2	4	-	-	-	-	-	-	-		
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2		
		4	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	4	-	-	-	1:3	1:3	1:3	1:3		
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		3	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	3	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1		
		4	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	4	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:2	1:3		

sklon (7;12>		VĚTROVÁ OBLAST IV.							sklon (12;20>		VĚTROVÁ OBLAST IV.								
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2				TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2			
			Model střešních tašek			Model střešních tašek							Model střešních tašek			Model střešních tašek			
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RUI3, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RUI3, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)				MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RUI3, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RUI3, SM		
III.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	2	1:2	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2		
		3	-	-	-	1:3	1:3	1:3	1:3	3	-	-	-	1:3	1:3	1:3	1:3		
		4	-	-	-	1:3	1:3	1:3	1:3	4	-	-	-	-	-	-	-		
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1		
		3	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:2	1:3	3	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:2	1:3		
		4	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:2	1:3	4	-	-	-	-	-	-	-		
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2		
		4	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	4	-	-	-	1:3	1:3	1:3	1:3		

Vysvětlivky:

- MP - Moravská taška plus
- MX - Bramac MAX
- CL - Alpská taška Classic
- CLS - Alpská taška Classic Standard
- NA - Natura
- AT - Alpská taška
- RO - Římská taška
- TE - Tegalit
- RE - Reviva
- MX7 - Bramac MAX 7°
- GR11 - Granát 11
- GR13 - Granát 13
- TO13 - Topas 13
- RUI3 - Rubin 13
- SM - Smaragd
- OP - Opál

od...° - možnost použití modelu střešních tašky od min. sklonu

KONSTRUKCE I

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem **redukovány na 50 %**.

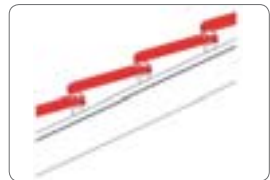
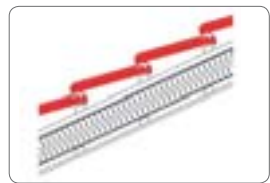
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkroevní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být **zredukována na 62,5 %** (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.



Montážní návod

Sedlová střecha - doporučené schéma pro přichytky

sklon (20;30>)		VĚTROVÁ OBLAST IV.										sklon (30;60>)		VĚTROVÁ OBLAST IV.										
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2						
			Model střešních tašek				Model střešních tašek							Model střešních tašek				Model střešních tašek						
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)				MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP			
I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2
		2	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3
		3	1:1	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2
		2	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3
		3	1:1	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	-
		4	-	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2
		2	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3
		3	1:1	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:2	1:2	1:2	1:2	-
		4	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-	-	-	-	-	-	-

sklon (20;30>)		VĚTROVÁ OBLAST IV.										sklon (30;60>)		VĚTROVÁ OBLAST IV.										
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2						
			Model střešních tašek				Model střešních tašek							Model střešních tašek				Model střešních tašek						
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)				MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP			
II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2	
		2	1:1	1:1	1:2	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	
		3	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2	
		2	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	
		3	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2	
		2	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	
		3	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	-	
		4	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:3	1:3	-	-	-	-	-	-	

sklon (20;30>)		VĚTROVÁ OBLAST IV.										sklon (30;60>)		VĚTROVÁ OBLAST IV.										
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2						
			Model střešních tašek				Model střešních tašek							Model střešních tašek				Model střešních tašek						
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)				MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP			
III.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	
		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	1:2	1:1	1:2	-	1:2	1:1	1:2	-	1:2	1:1	1:2	-	-	
		3	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	
		2	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	
		3	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2	
		2	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	
		3	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:3	
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Vysvětlivky:

- MP - Moravská taška plus
- MX - Bramac MAX
- CL - Alpská taška Classic
- CLS - Alpská taška Classic Standard
- NA - Natura
- AT - Alpská taška
- RO - Římská taška
- TE - Tegelit
- RE - Reviva
- MX7 - Bramac MAX 7°
- GR11 - Granát 11
- GR13 - Granát 13
- TO13 - Topas 13
- RU13 - Rubín 13
- SM - Smaragd
- OP - Opál
- od...° - možnost použití modelu střešních tašky od min. sklonu
- ☐ - více informací o přesném rozmístění přichytek pro Opál viz kapitola Upevnění krytiny Opál šupinové a korunové krytí

KONSTRUKCE I

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem redukovány na 50 %.

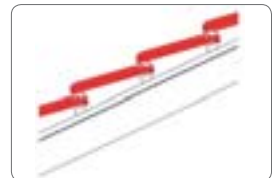
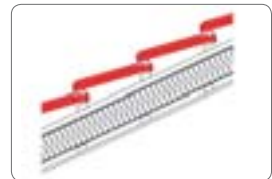
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkrokové tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být **redukována na 62,5 %** (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.



Montážní návod

Pultová střecha - doporučené schéma pro příchytky

sklon (7;12>									sklon (12;20>										
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	VĚTROVÁ OBLAST I.									VĚTROVÁ OBLAST I.								
		OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2			
			Model střešních tašek				Model střešních tašek					Model střešních tašek				Model střešních tašek			
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7		GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM				
I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:2	1:2	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	1:2	
		3	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		4	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:3	1:3	4	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:2	1:3	1:3	
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	1:2	
		3	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	3	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		4	1:2	1:2	1:3	1:2	1:2	1:1	1:2	4	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2	1:2	
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		4	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	4	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2	

sklon (7;12>									sklon (12;20>										
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	VĚTROVÁ OBLAST I.									VĚTROVÁ OBLAST I.								
		OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2			
			Model střešních tašek				Model střešních tašek					Model střešních tašek				Model střešních tašek			
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7		GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM				
II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		2	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2	2	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2	1:2	
		3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	1:2	
		4	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	4	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	-	
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	1:2	
		3	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	3	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		4	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:3	4	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:3	1:3	
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		3	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		4	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2	4	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	

sklon (7;12>									sklon (12;20>										
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	VĚTROVÁ OBLAST I.									VĚTROVÁ OBLAST I.								
		OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2			
			Model střešních tašek				Model střešních tašek					Model střešních tašek				Model střešních tašek			
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7		GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM				
III.	do 5 m	1	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2	1	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:2	1:2	
		2	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
		3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:3	3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:3	1:3	
		4	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		2	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2	2	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:3	1:3	1:3	
		3	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2	3	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:2	1:2	
		4	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	2	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2	1:2	
		3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:2	
		4	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	4	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:3	1:3	1:3	

Vysvětlivky:

- MP - Moravská taška plus
- MX - Bramac MAX
- CL - Alpská taška Classic
- CLS - Alpská taška Classic Standard
- NA - Natura
- AT - Alpská taška
- RO - Římská taška
- TE - Tegalit
- RE - Reviva
- MX7 - Bramac MAX 7°
- GR11 - Granát 11
- GR13 - Granát 13
- TO13 - Topas 13
- RU13 - Rubín 13
- SM - Smaragd
- OP - Opál

od...° - možnost použití modelu střešních tašky od min. sklonu

KONSTRUKCE I

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem **redukovány na 50 %**.

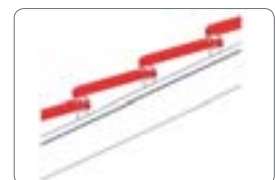
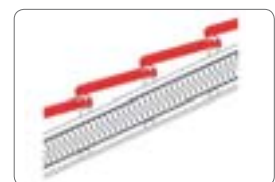
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkroevní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být **zredukována na 62,5 %** (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.



Montážní návod

Pultová střecha - doporučené schéma pro příchytky

sklon (20;30>		VĚTROVÁ OBLAST I.										sklon (30;45>		VĚTROVÁ OBLAST I.																	
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2					TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2										
			Model střešních tašek					Model střešních tašek								Model střešních tašek					Model střešních tašek										
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)					MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP							
I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2	
		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	
		3	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3		3	1:2	1:2	1:3	-	1:1	1:1	1:2	1:3		3	1:2	1:2	1:3	-	1:1	1:1	1:2	-	
		4	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-		4	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-		4	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-	
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2	
		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3	
		3	1:1	1:1	1:2	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3		3	1:1	1:1	1:2	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3		3	1:1	1:1	1:2	1:3	1:1	1:1	1:2	1:3	
		4	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		4	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		4	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2	
		2	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-		2	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-		2	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:1	1:3	
		3	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3		3	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3		3	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3	
		4	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-		4	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-		4	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-	

sklon (20;30>		VĚTROVÁ OBLAST I.										sklon (30;45>		VĚTROVÁ OBLAST I.																	
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2					TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2										
			Model střešních tašek					Model střešních tašek								Model střešních tašek					Model střešních tašek										
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)					MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP							
II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3	
		2	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-		2	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-		2	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-	
		3	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		3	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		3	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	
		4	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-		4	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-		4	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2	
		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	
		3	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3		3	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	1:3		3	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	
		4	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-		4	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-		4	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-	
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:2	
		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3	
		3	1:1	1:1	1:2	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3		3	1:1	1:1	1:2	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3		3	1:1	1:1	1:2	1:3	1:1	1:1	1:2	1:3	
		4	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		4	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		4	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	

sklon (20;30>		VĚTROVÁ OBLAST I.										sklon (30;45>		VĚTROVÁ OBLAST I.																	
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2					TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1					KONSTRUKCE 2										
			Model střešních tašek					Model střešních tašek								Model střešních tašek					Model střešních tašek										
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP (od 25°)					MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP		MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP							
III.	do 5 m	1	1:2	-	1:3	-	1:2	-	1:2	-		1	1:2	-	1:3	-	1:2	-	1:2	-		1	1:2	-	1:3	-	1:2	-	1:2	-	
		2	-	-	-	-	-	-	-	-		2	-	-	-	-	-	-	-	-		2	-	-	-	-	-	-	-	-	
		3	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-		3	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-		3	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	
		4	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3		1	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3		1	1:1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:3	
		2	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-		2	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-		2	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-	
		3	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-		3	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-		3	1:3	1:2	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-	
		4	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-		4	-	-	-	-	-	-	-	-	
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3		1	1:1	1:1	1:1	1:3	1:1	1:1	1:1	1:3	
		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	
		3	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-		3	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-		3	1:2	1:1	1:2	-	1:2	1:1	1:2	-	
		4	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-		4	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-		4	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-	

- Vysvětlivky:
- MP - Moravská taška plus
 - MX - Bramac MAX
 - CL - Alpská taška Classic
 - CLS - Alpská taška Classic Standard
 - NA - Natura
 - AT - Alpská taška
 - RO - Římská taška
 - TE - Tegelit
 - RE - Reviva
 - MX7 - Bramac MAX 7°
 - GR11 - Granát 11
 - GR13 - Granát 13
 - TO13 - Topas 13
 - RU13 - Rubín 13
 - SM - Smaragd
 - OP - Opál
 - od...° - možnost použití modelu střešních tašky od min. sklonu
 - ☐ - více informací o přesném rozmístění příchytkek pro Opál viz kapitola Upevnění krytiny Opál šupinové a korunové krytí

KONSTRUKCE I

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem redukovány na 50 %.

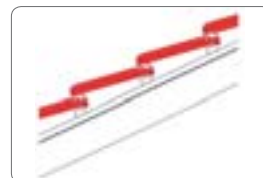
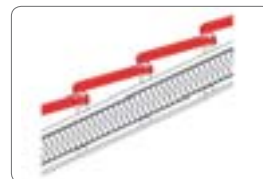
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkrokvenní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být **redukována na 62,5 %** (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.



Montážní návod

Pultová střecha - doporučené schéma pro příchytky

sklon (45;60>		VĚTROVÁ OBLAST I.									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				
			Model střešních tašek				Model střešních tašek				
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR I I	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR I I	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	
I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [☐]	1:1	1:1	1:1	1:3 [☐]	
		2	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-	
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [☐]	1:1	1:1	1:1	1:2 [☐]	
		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [☐]	1:1	1:1	1:1	1:2 [☐]	
		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-	

sklon (45;60>		VĚTROVÁ OBLAST I.									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				
			Model střešních tašek				Model střešních tašek				
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR I I	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR I I	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	
II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3 [☐]	
		2	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [☐]	1:1	1:1	1:1	1:3 [☐]	
		2	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-	
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [☐]	1:1	1:1	1:1	1:2 [☐]	
		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	

sklon (45;60>		VĚTROVÁ OBLAST I.									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				
			Model střešních tašek				Model střešních tašek				
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR I I	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR I I	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	
III.	do 5 m	1	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:3	-	-	
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	
	do 10 m	1	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3 [☐]	
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:2	1:3 [☐]	1:1	1:1	1:1	1:3 [☐]	
		2	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-	

Vysvětlivky:

- MP - Moravská taška plus
- MX - Bramac MAX
- CL - Alpská taška Classic
- CLS - Alpská taška Classic Standard
- NA - Natura
- AT - Alpská taška
- RO - Římská taška
- TE - Tegalit
- RE - Revita
- MX7 - Bramac MAX 7°
- GR I I - Granát I I
- GR I 3 - Granát I 3
- TO I 3 - Topas I 3
- RU I 3 - Rubin I 3
- SM - Smaragd
- OP - Opál
- od...° - možnost použití modelu střešní tašky od min. sklonu
- [☐] - více informací o přesném rozmístění příchytok pro Opál viz. kapitola Upevnění krytiny Opál šupinové a korunové krytí

KONSTRUKCE I

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem **redukovány na 50 %**.

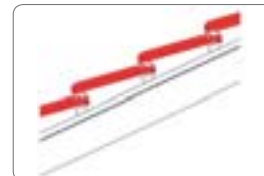
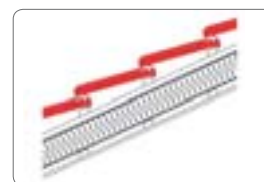
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkroevní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být **zredukována na 62,5 %** (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.



Montážní návod

Pultová střecha - doporučené schéma pro příchytky

sklon (7;12>								sklon (12;20>									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	VĚTROVÁ OBLAST II.						TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	VĚTROVÁ OBLAST II.					
			KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2						KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2		
			Model střešních tašek									Model střešních tašek					
	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM			
I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			1:1							
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			1:1							
		4	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1			1:2							
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		I.	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1				1:1						
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1				1:1						
		4	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1				1:2						
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			I.	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1					1:1					
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1					1:1					
		4	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1					1:1					

sklon (7;12>								sklon (12;20>									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	VĚTROVÁ OBLAST II.						TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	VĚTROVÁ OBLAST II.					
			KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2						KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2		
			Model střešních tašek									Model střešních tašek					
	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM			
II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		
		2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1			1:1							
		3	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1			1:1							
		4	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2			1:3							
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		II.	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1				1:1						
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1				1:1						
		4	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1				1:2						
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			II.	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1					1:1					
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1					1:1					
		4	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1					1:2					

sklon (7;12>								sklon (12;20>									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	VĚTROVÁ OBLAST II.						TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	VĚTROVÁ OBLAST II.					
			KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2						KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2		
			Model střešních tašek									Model střešních tašek					
	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM			
III.	do 5 m	1	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	III.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1		
		2	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2			1:3							
		3	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1			1:2							
		4	-	-	-	-	-			-							
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		III.	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	
		2	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1				1:2						
		3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1				1:2						
		4	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2				1:3						
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			III.	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1					1:1					
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1					1:1					
		4	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2					1:3					

Vysvětlivky:

- MP - Moravská taška plus
- MX - Bramac MAX
- CL - Alpská taška Classic
- CLS - Alpská taška Classic Standard
- NA - Natura
- AT - Alpská taška
- RO - Římská taška
- TE - Tegalit
- RE - Reviva
- MX7 - Bramac MAX 7°
- GR11 - Granát 11
- GR13 - Granát 13
- TO13 - Topas 13
- RU13 - Rubín 13
- SM - Smaragd
- OP - Opál

od...° - možnost použití modelu střešní tašky od min. sklonu

KONSTRUKCE I

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem **redukovány na 50 %**.

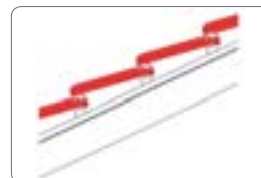
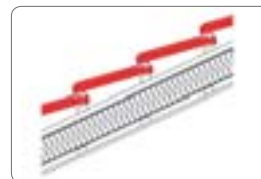
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkroevní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být **zredukována na 62,5 %** (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.



Montážní návod

Pultová střecha - doporučené schéma pro přichytky

sklon (45;60>		VĚTROVÁ OBLAST II.									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				
			Model střechních tašek				Model střechních tašek				
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	
I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:2 [2]	
		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:2 [2]	
		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3 [2]	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3 [2]	
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2 [2]	1:1	1:1	1:1	1:1 [2]	
		2	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	

sklon (45;60>		VĚTROVÁ OBLAST II.									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				
			Model střechních tašek				Model střechních tašek				
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	
II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	
		2	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-	
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:2 [2]	
		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2 [2]	1:1	1:1	1:1	1:2 [2]	
		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3 [2]	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3 [2]	

sklon (45;60>		VĚTROVÁ OBLAST II.									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				
			Model střechních tašek				Model střechních tašek				
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	
III.	do 5 m	1	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-	
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:2	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	
		2	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-	
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	1:1	1:1	1:1	1:3 [2]	
		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	

Vysvětlivky:

- MP - Moravská taška plus
- MX - Bramac MAX
- CL - Alpská taška Classic
- CLS - Alpská taška Classic Standard
- NA - Natura
- AT - Alpská taška
- RO - Římská taška
- TE - Tegalit
- RE - Reviva
- MX7 - Bramac MAX 7°
- GR11 - Granát 11
- GR13 - Granát 13
- TO13 - Topas 13
- RU13 - Rubín 13
- SM - Smaragd
- OP - Opál
- od...° - možnost použití modelu střechních tašek od min. sklonu
- [2] - více informací o přesném rozmístění přichytek pro Opál viz kapitola Upevnění krytiny Opál šupinové a koronové krytí

KONSTRUKCE I

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem **redukovány na 50 %**.

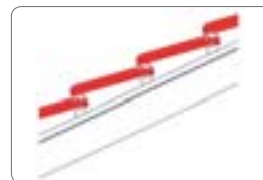
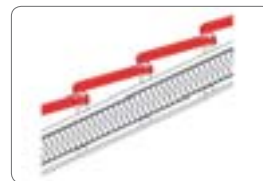
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkrokovní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být **zredukována na 62,5 %** (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.



Montážní návod

Pultová střecha - doporučené schéma pro příchytky

sklon (7;12>				VĚTROVÁ OBLAST III.				sklon (12;20>				VĚTROVÁ OBLAST III.					
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2			TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2		
			Model střešních tašek			Model střešních tašek						Model střešních tašek			Model střešních tašek		
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)				MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM
I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1									
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1									
		4	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2									
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	I.	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1									
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1									
		4	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1									
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	I.	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1									
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1									
		4	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1									

sklon (7;12>				VĚTROVÁ OBLAST III.				sklon (12;20>				VĚTROVÁ OBLAST III.					
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2			TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2		
			Model střešních tašek			Model střešních tašek						Model střešních tašek			Model střešních tašek		
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)				MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM
II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1									
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1									
		4	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2									
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	II.	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1									
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1									
		4	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2									
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	II.	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1									
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1									
		4	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1									

sklon (7;12>				VĚTROVÁ OBLAST III.				sklon (12;20>				VĚTROVÁ OBLAST III.					
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2			TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2		
			Model střešních tašek			Model střešních tašek						Model střešních tašek			Model střešních tašek		
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)				MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM
III.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	III.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2									
		3	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2									
		4	-	-	-	1:3	1:3	1:3									
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	III.	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1									
		3	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1									
		4	1:3	1:2	1:3	1:2	1:2	1:3									
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	III.	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1									
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1									
		4	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2									

Vysvětlivky:

- MP - Moravská taška plus
- MX - Bramac MAX
- CL - Alpská taška Classic
- CLS - Alpská taška Classic Standard
- NA - Natura
- AT - Alpská taška
- RO - Římská taška
- TE - Tegalit
- RE - Reviva
- MX7 - Bramac MAX 7°
- GR11 - Granát 11
- GR13 - Granát 13
- TO13 - Topas 13
- RU13 - Rubín 13
- SM - Smaragd
- OP - Opál

od...° - možnost použití modelu střešních tašky od min. sklonu

KONSTRUKCE I

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem **redukovány na 50 %**.

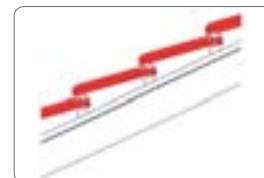
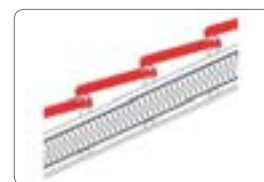
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkroevní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být **zredukována na 62,5 %** (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.



Montážní návod

Pultová střecha - doporučené schéma pro příchytky

sklon (45;60>		VĚTROVÁ OBLAST III.									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				
			Model střešních tašek				Model střešních tašek				
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR I I	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR I I	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	
I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2 ☐	1:1	1:1	1:1	1:2 ☐	
		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3 ☐	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3 ☐	
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2 ☐	1:1	1:1	1:1	1:1 ☐	
		2	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	
		3	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	
		4	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2 ☐	1:1	1:1	1:1	1:1 ☐	
		2	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	
		3	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	
		4	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	

sklon (45;60>		VĚTROVÁ OBLAST III.									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				
			Model střešních tašek				Model střešních tašek				
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR I I	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR I I	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	
II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	1:1	1:1	1:1	1:2 ☐	
		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-	
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2 ☐	1:1	1:1	1:1	1:2 ☐	
		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3 ☐	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3 ☐	
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2 ☐	1:1	1:1	1:1	1:1 ☐	
		2	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	

sklon (45;60>		VĚTROVÁ OBLAST III.									
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2				
			Model střešních tašek				Model střešních tašek				
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR I I	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR I I	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	
III.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	
		2	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-	
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	
		2	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-	
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	1:1	1:1	1:1	1:2 ☐	
		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	-	

Vysvětlivky:

- MP - Moravská taška plus
- MX - Bramac MAX
- CL - Alpská taška Classic
- CLS - Alpská taška Classic Standard
- NA - Natura
- AT - Alpská taška
- RO - Římská taška
- TE - Tegalit
- RE - Reviva
- MX7 - Bramac MAX 7°
- GR I I - Granát I I
- GR I 3 - Granát I 3
- TO I 3 - Topas I 3
- RU I 3 - Rubin I 3
- SM - Smaragd
- OP - Opál
- od...° - možnost použití modelu střešní tašky od min. sklonu
- ☐ - více informací o přesném rozmístění příchytok pro Opál viz. kapitola Upevnění krytiny Opál šupinové a korunové krytí

KONSTRUKCE I

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem **redukovány na 50 %**.

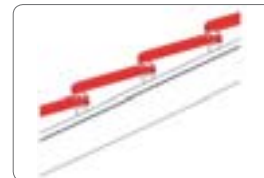
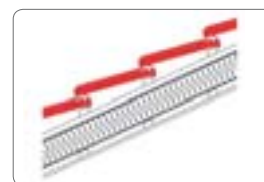
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkroevní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být **zredukována na 62,5 %** (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.



Montážní návod

Pultová střecha - doporučené schéma pro příchytky

sklon (7;12>)		VĚTROVÁ OBLAST IV.							sklon (12;20>)		VĚTROVÁ OBLAST IV.								
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2				TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2			
			Model střešních tašek			Model střešních tašek							Model střešních tašek			Model střešních tašek			
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)				MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM		
I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		4	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1			4	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		4	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			4	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		4	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1			4	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1

sklon (7;12>)		VĚTROVÁ OBLAST IV.							sklon (12;20>)		VĚTROVÁ OBLAST IV.								
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2				TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2			
			Model střešních tašek			Model střešních tašek							Model střešních tašek			Model střešních tašek			
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)				MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM		
II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		4	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2	1:1			4	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:2
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		4	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1			4	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		4	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			4	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1

sklon (7;12>)		VĚTROVÁ OBLAST IV.							sklon (12;20>)		VĚTROVÁ OBLAST IV.								
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2				TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1			KONSTRUKCE 2			
			Model střešních tašek			Model střešních tašek							Model střešních tašek			Model střešních tašek			
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO (vše od 12°)	MX (od 12°), MX7	GR13, RU13, SM (vše od 12°)	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)				MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11 (od 15° - platí pro TE, RE a GR11)	MX, MX7	GR13, TO13 (od 18°), RU13, SM		
III.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	III.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:2	1:1	1:2	1:1	1:1	1:2	1:1			2	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2
		3	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1			3	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1
		4	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:3			4	1:3	1:3	1:3	1:3	1:2	1:2	1:3
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			2	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		4	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:2	1:1			4	1:2	1:2	1:3	1:2	1:1	1:1	1:2
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1		do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1			3	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
		4	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1			4	1:1	1:1	1:2	1:1	1:1	1:1	1:1

Vysvětlivky:

- MP - Moravská taška plus
- MX - Bramac MAX
- CL - Alpská taška Classic
- CLS - Alpská taška Classic Standard
- NA - Natura
- AT - Alpská taška
- RO - Římská taška
- TE - Tegalit
- RE - Reviva
- MX7 - Bramac MAX 7°
- GR11 - Granát 11
- GR13 - Granát 13
- TO13 - Topas 13
- RU13 - Rubín 13
- SM - Smaragd
- OP - Opál

od...° - možnost použití modelu střešní tašky od min. sklonu

KONSTRUKCE I

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem **redukovány na 50 %**.

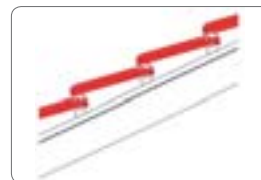
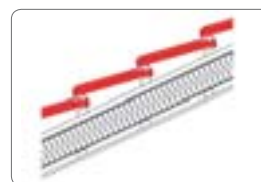
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkroevní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být **zredukována na 62,5 %** (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.



Montážní návod

Pultová střecha - doporučené schéma pro příchytky

sklon (45;60>		VĚTROVÁ OBLAST IV.								
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2			
			Model střechních tašek				Model střechních tašek			
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP
I.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2 ☐	1:1	1:1	1:1	1:1 ☐
		2	1:1	1:1	1:2	1:3 ☐	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐
		3	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	1:1	1:1	1:2	1:3 ☐	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1 ☐	1:1	1:1	1:1	1:1 ☐
		2	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐
		3	-	-	-	-	1:3	1:3	-	-
		4	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1 ☐	1:1	1:1	1:1	1:1 ☐
		2	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐
		3	1:3	1:2	1:3	-	1:2	1:2	1:3	-
		4	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐

sklon (45;60>		VĚTROVÁ OBLAST IV.								
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2			
			Model střechních tašek				Model střechních tašek			
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP
II.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2 ☐	1:1	1:1	1:1	1:2 ☐
		2	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3 ☐
		3	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	1:2	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:2	1:3 ☐
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2 ☐	1:1	1:1	1:1	1:1 ☐
		2	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐
		3	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:1 ☐	1:1	1:1	1:1	1:1 ☐
		2	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐
		3	-	-	-	-	1:3	1:3	1:3	-
		4	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐

sklon (45;60>		VĚTROVÁ OBLAST IV.								
TERENNÍ KATEGORIE	VÝŠKA BUDOVOY	OBLAST	KONSTRUKCE 1				KONSTRUKCE 2			
			Model střechních tašek				Model střechních tašek			
			MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP	MP, CL, CLS, NA, AT, RO, TE, RE, GR11	MX, MX7	GR13, TO13, RU13, SM	OP
III.	do 5 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐
		2	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	1:3	1:3	1:3	-	1:3	1:2	1:3	-
	do 10 m	1	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐	1:1	1:1	1:1	1:2 ☐
		2	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	1:2	1:2	1:3	-	1:2	1:1	1:2	-
	do 20 m	1	1:1	1:1	1:1	1:2 ☐	1:1	1:1	1:1	1:2 ☐
		2	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐
		3	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	1:1	1:1	1:2	-	1:1	1:1	1:1	1:3 ☐

Vysvětlivky:

- MP - Moravská taška plus
- MX - Bramac MAX
- CL - Alpská taška Classic
- CLS - Alpská taška Classic Standard
- NA - Natura
- AT - Alpská taška
- RO - Římská taška
- TE - Tegalit
- RE - Reviva
- MX7 - Bramac MAX 7°
- GR11 - Granát 11
- GR13 - Granát 13
- TO13 - Topas 13
- RU13 - Rubín 13
- SM - Smaragd
- OP - Opál
- od...° - možnost použití modelu střechních tašek od min. sklonu
- ☐ - více informací o přesném rozmístění příchytkek pro Opál viz kapitola Upevnění krytiny Opál šupinové a korunové krytí

KONSTRUKCE I

Uzavřená konstrukce střechy

U střech s uzavřenou konstrukcí mohou být výsledné navrhované hodnoty zatížení větrem **redukovány na 50 %**.

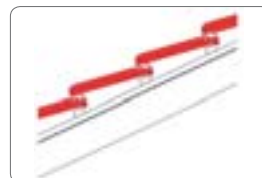
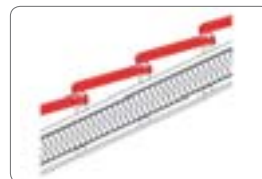
Uzavřená konstrukce střechy je např.:

- dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací
- bednění na bázi dřeva (spoj pero + drážka)
- omítnutá plocha nebo parozábrana
- tepelná izolace + SDK
- nadkroevní tepelná izolace
- vzduchotěsný obklad vnitřních povrchů

KONSTRUKCE 2

Uzavřená konstrukce střechy pomocí pojistné hydroizolace, hodnota zatížení větrem může být **zredukována na 62,5 %** (za předpokladu, že vnitřní prostor není propojený s exteriérem např. vraty).

Pozn.: V oblasti studené půdy je třeba zvážit pojistnou hydroizolaci jako uzavřenou konstrukci střechy.

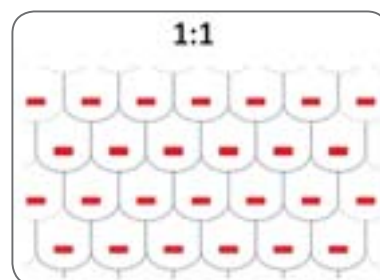
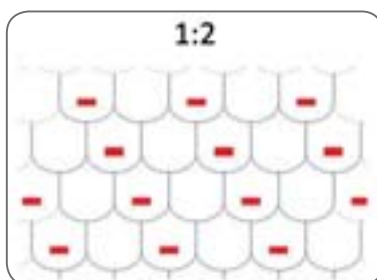
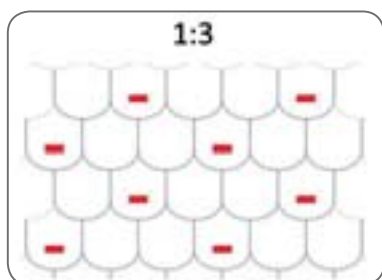


Montážní návod

Zajištění proti větru, upevnění

UPEVNĚNÍ KRYTINY OPÁL - ŠUPINOVÉ KRYTÍ

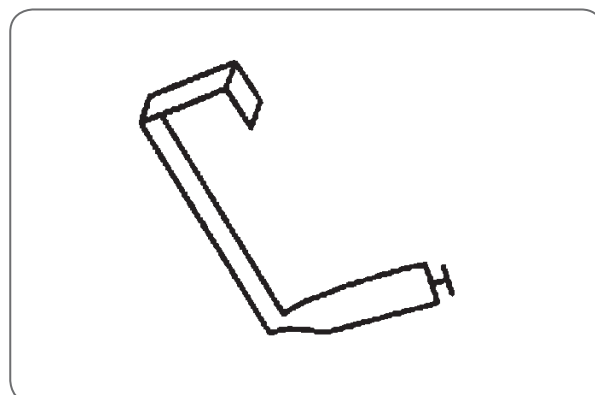
Je-li nutné připevnění, odpovídá těmto schémátům 1:3, 1:2 nebo 1:1. Od sklonu 60° musí být připevněny všechny tašky. Při sklonu střechy nad 75° musí být připevněna každá taška vrutem s protikorozní úpravou a zároveň i stranovou přichytkou.



Pro šupinové krytí se používá:

Přichytka tašky Opál 30/50 nebo 40/60 mm (ve schématu je označena červeně). Místo přichytky tašky Opál 30/50 nebo 40/60 mm lze použít vrut nebo hřebík s dostatečně velkou hlavou (1 ks/Opál).

Pozn.: Přesné umístění přichytek vyznačuje obrázek



UPEVNĚNÍ OKRAJŮ STŘECHY

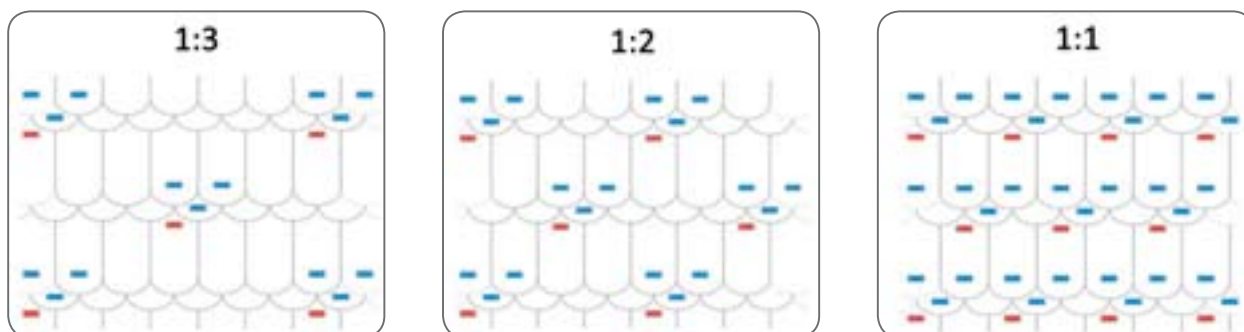
Upevňuje se vždy: každá střešní taška v okraji, hřebeni, nároží, pultu, zlomu, např. vrutem 4 x 55 mm.

Montážní návod

Zajištění proti větru, upevnění

UPEVNĚNÍ KRYTINY OPÁL - KORUNOVÉ KRYTÍ

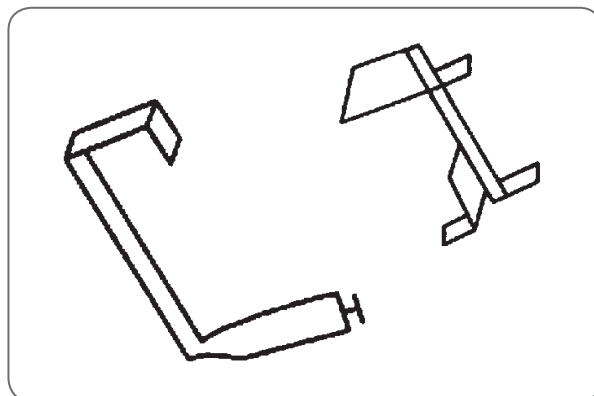
Je-li nutné připevnění, odpovídá těmto schémátům 1:3, 1:2 nebo 1:1. Od sklonu 60° musí být připevněny všechny tašky. Při sklonu střechy nad 75° musí být připevněna každá taška vrutem s protikorozi úpravou a zároveň i stranovou příchytkou.



Pro korunové krytí se používá:

Příchytka tašky Opál 30/50 nebo 40/60 mm (ve schématu je označena červeně) a příchytka tašky Opál pro korunové krytí (ve schématu označena modře). Na každou příchytku tašky Opál 30/50 nebo 40/60 připadnou 3 příchytky Opál pro korunové krytí (viz. schémata). Místo příchytky tašky Opál 30/50 nebo 40/60 mm lze použít vrut nebo hřebík s dostatečně velkou hlavou (1 ks/Opál).

Pozn.: Přesné umístění příchyttek vyznačuje obrázek (schéma 1:1)



UPEVNĚNÍ OKRAJŮ STŘECHY

Upevňuje se vždy: každá střešní taška v okraji, hřebeni, nároží, pultu, zlomu, např. vrutem 4 x 55 mm.

Montážní návod

Zajištění proti větru, upevnění

TABULKA - ORIENTAČNÍ MNOŽSTVÍ PŘÍCHYTEK (na 1 m²)

MODEL STŘEŠNÍCH TAŠEK	TYP PŘÍCHYTKY	SCHÉMA UPEVNĚNÍ KRYTINY					
		1:1		1:2		1:3	
Bramac Max	Příchytka taška pozinkovaná (8 cm)	8	ks / m ²	4	ks / m ²	2,6	ks / m ²
Bramac Max 7°	Příchytka taška pozinkovaná (8 cm)						
Moravská taška plus	Příchytka taška pozinkovaná (7 cm)	10	ks / m ²	5	ks / m ²	3,3	ks / m ²
Alpská taška Classic	Příchytka taška pozinkovaná (7 cm)						
Alpská taška Classic Standard	Příchytka taška pozinkovaná (7 cm)						
Natura	Příchytka taška pozinkovaná (7 cm)						
Alpská taška	Příchytka taška pozinkovaná (7 cm)						
Římská taška	Příchytka taška pozinkovaná (8 cm)						
Tegalit	Příchytka taška pozinkovaná (7 cm)						
Reviva	Příchytka taška pozinkovaná (7 cm)						
Granát 11	Příchytka tašky DZ 1						
Granát 13	Příchytka tašky DZ 1						
Topas 13	Příchytka tašky DZ 1	13	ks / m ²	6,5	ks / m ²	4,3	ks / m ²
Rubín 13	Příchytka tašky DZ 1						
Smaragd	Příchytka tašky DZ 4						
Opál - šupinové krytí	Příchytka tašky Opál pro latě 30/50	33	ks / m ²	16,5	ks / m ²	11	ks / m ²
	Příchytka tašky Opál pro latě 40/60						
Opál - korunové krytí	Příchytka tašky Opál pro latě 30/50	9	ks / m ²	4	ks / m ²	3	ks / m ²
	Příchytka tašky Opál pro latě 40/60						
	Příchytka tašky pro korunové krytí	27		12		9	

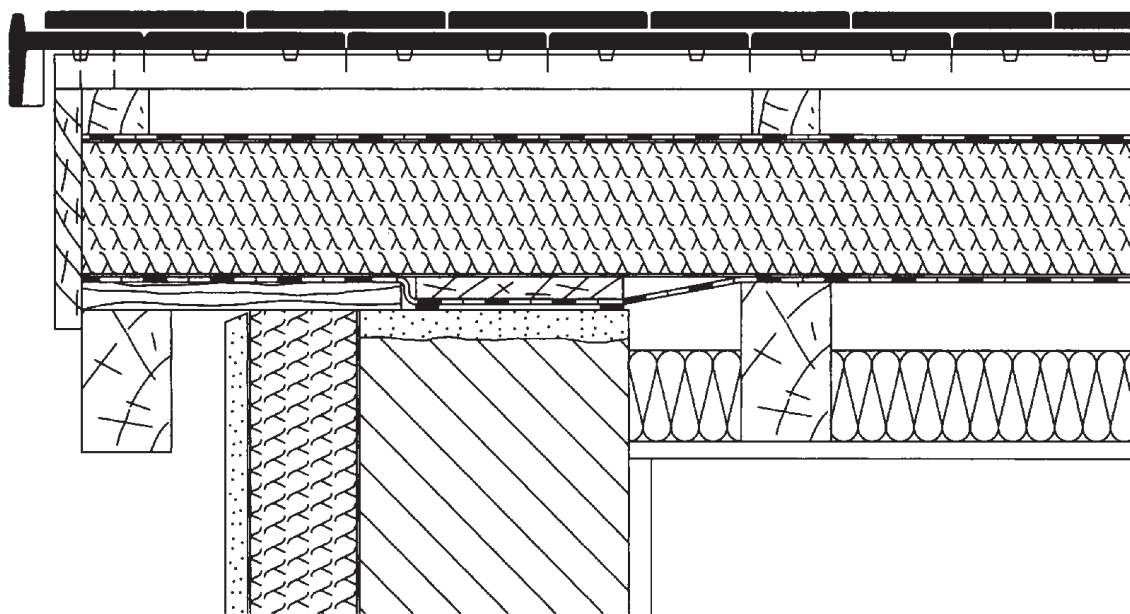


Použité části ČSN jsou uveřejněny se souhlasem Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Kompletní znění českých technických norem je dostupné v Informačním centru ÚNMZ, nebo prostřednictvím služby ČSN Online (<http://csnonlinefirmy.unmz.cz/> nebo <http://csnonline.unmz.cz/>).

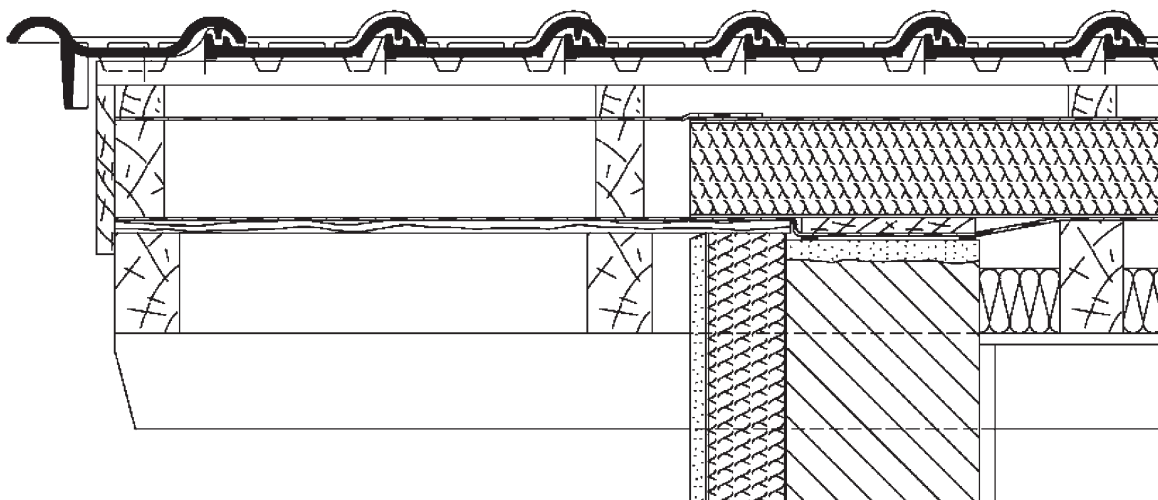
Technické detaily

Štítová hrana

OPÁL



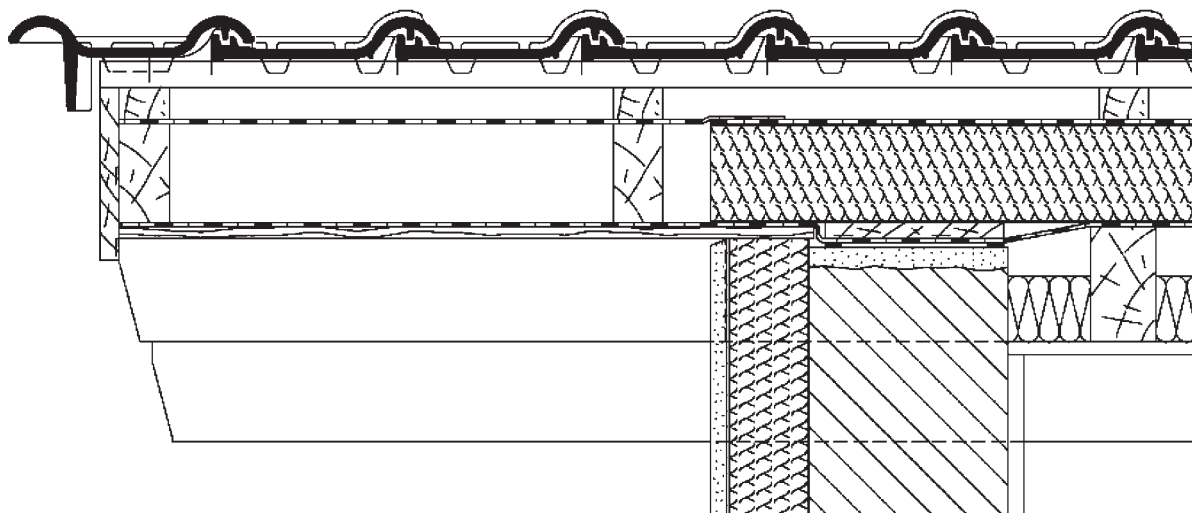
RUBÍN 13



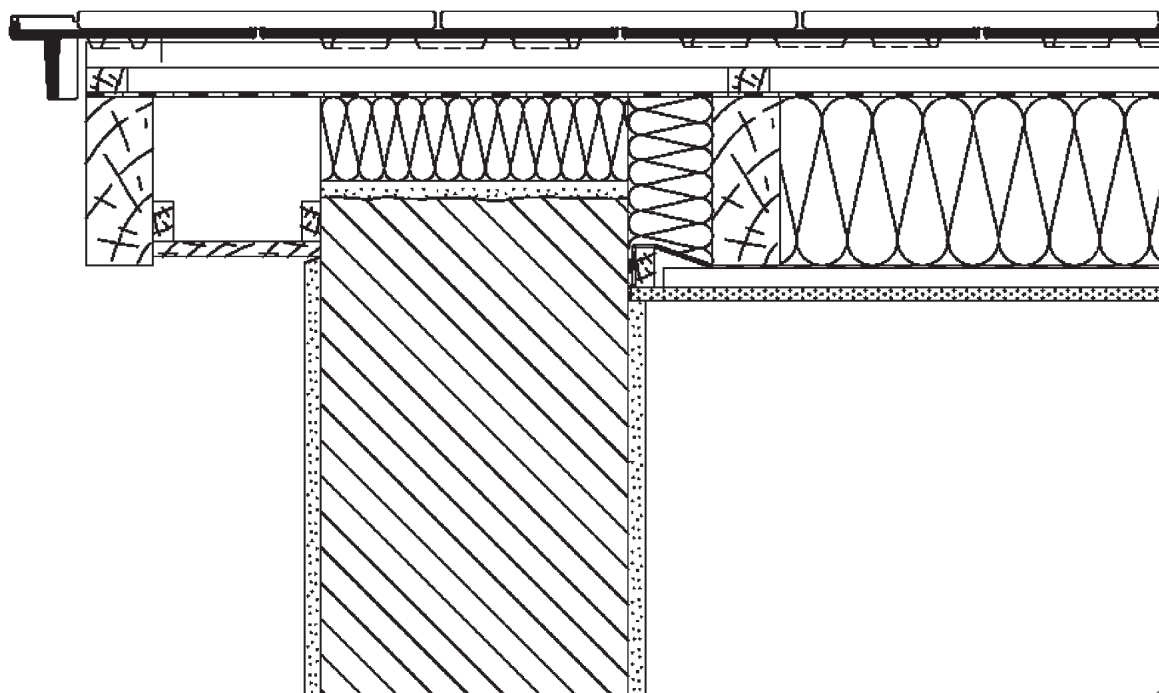
Technické detaily

Štítová hrana

RUBÍN 13



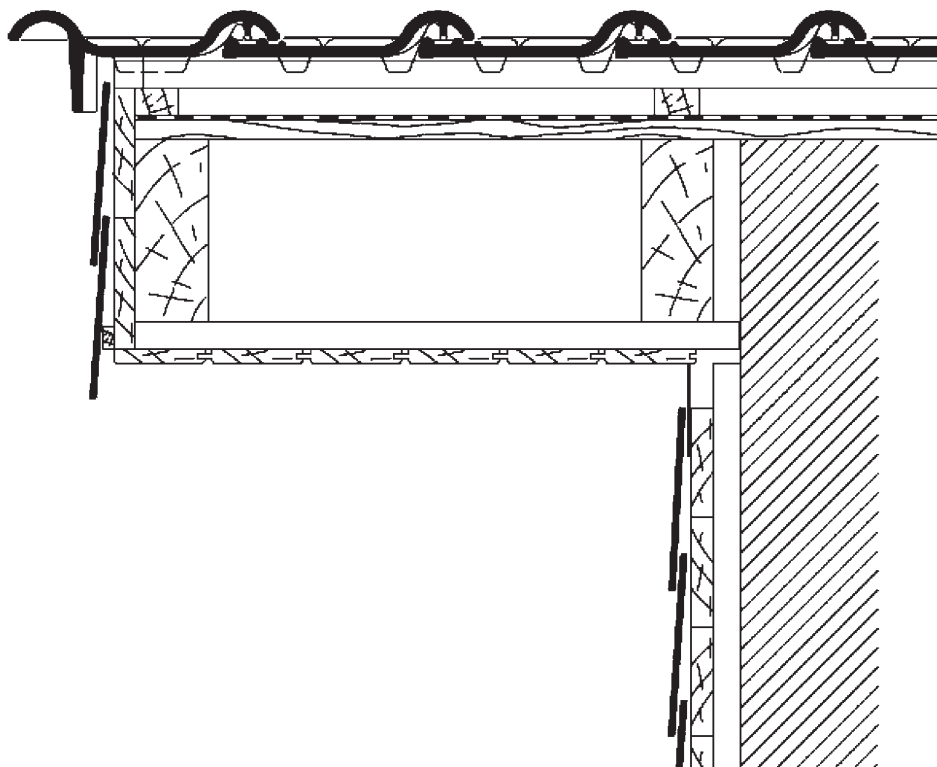
SMARAGD



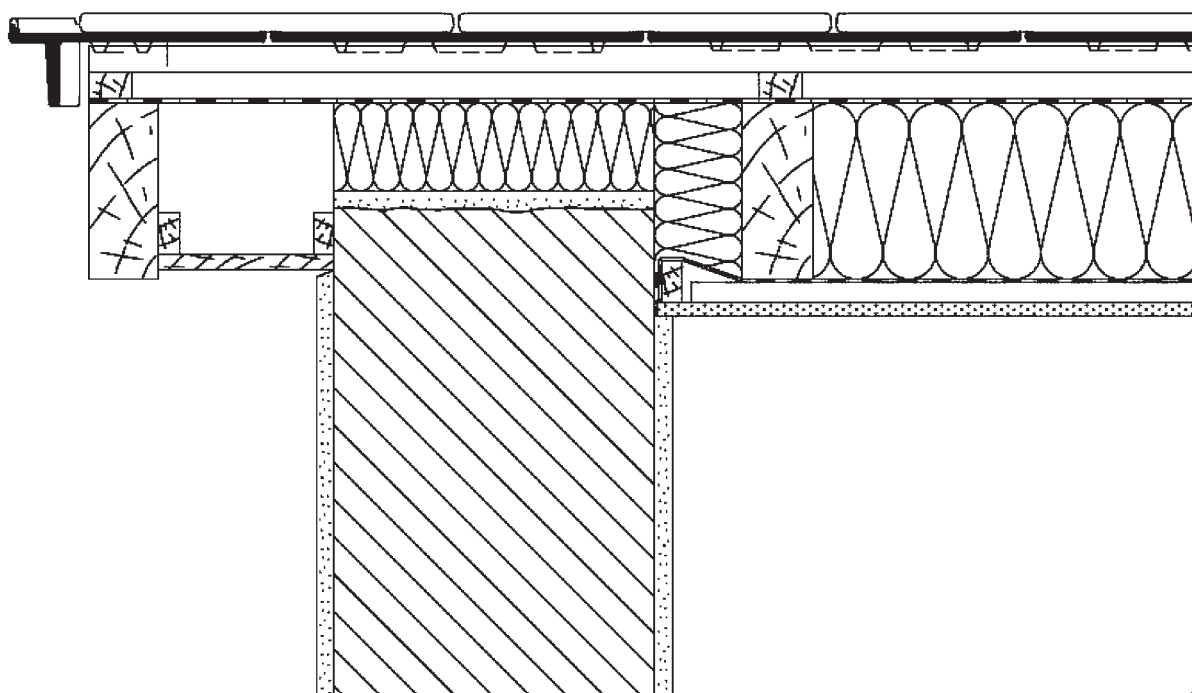
Technické detaily

Štítová hrana

RUBÍN 13



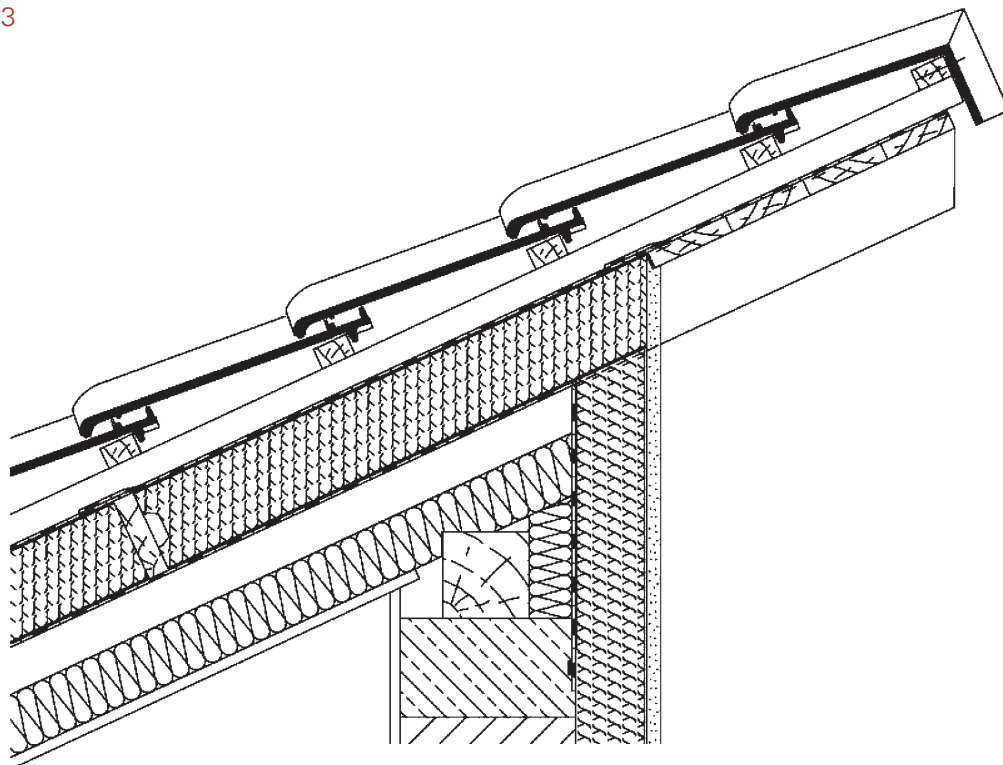
SMARAGD



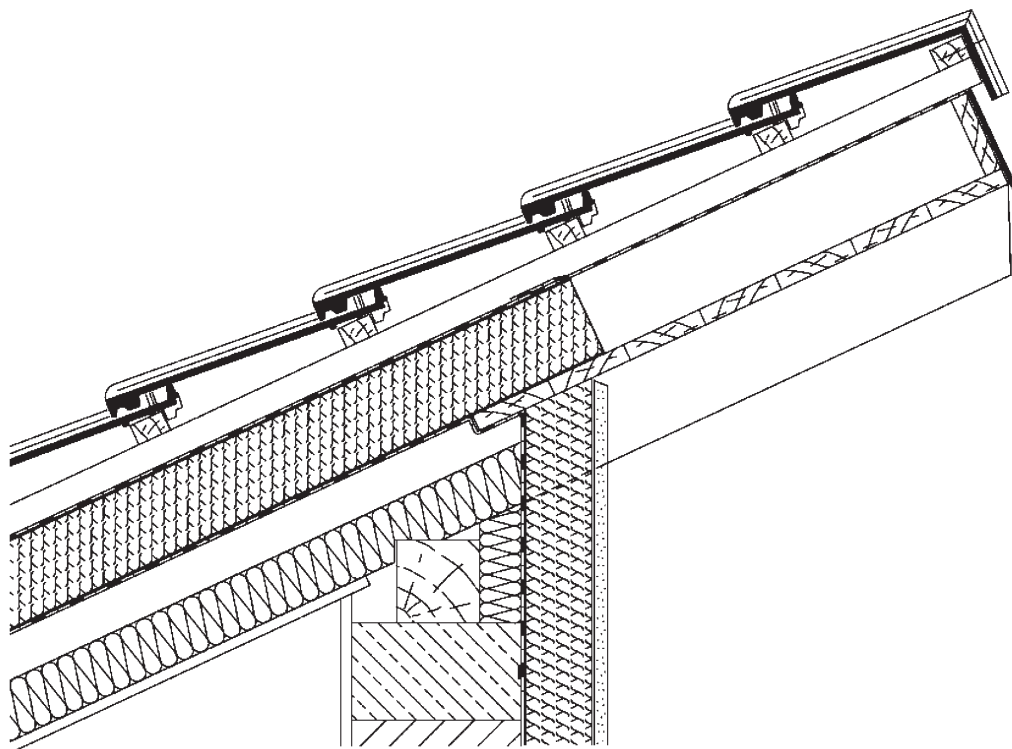
Technické detaily

Pult

RUBÍN 13



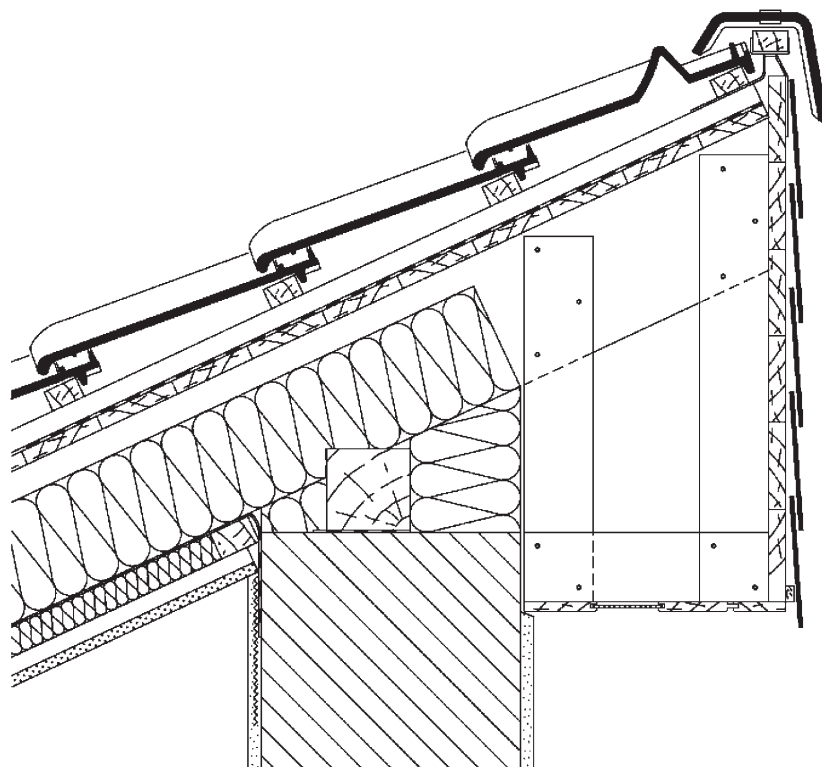
GRANÁT 11



Technické detaily

Pult

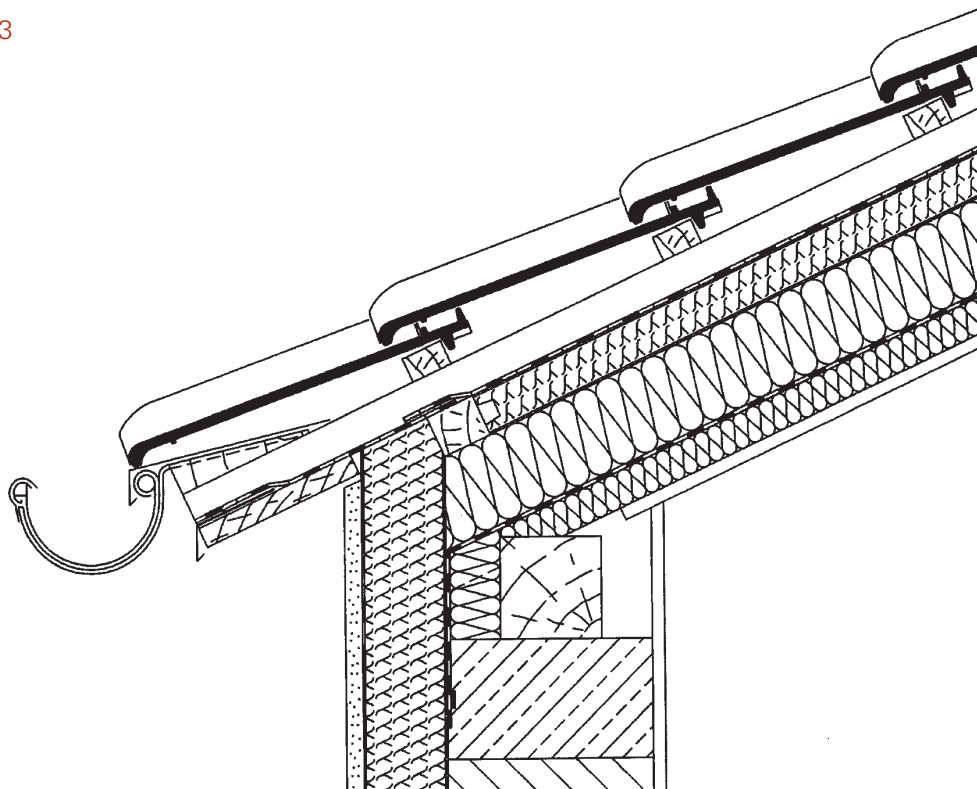
RUBÍN 13



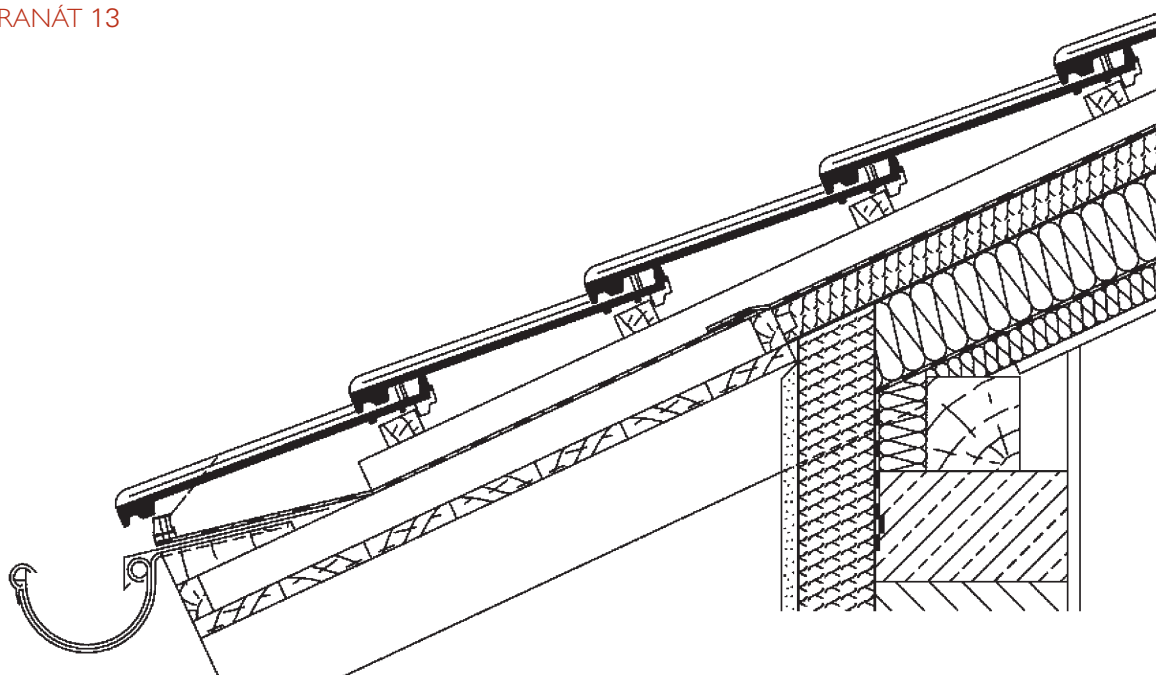
Technické detaily

Okapní hrana

RUBÍN 13



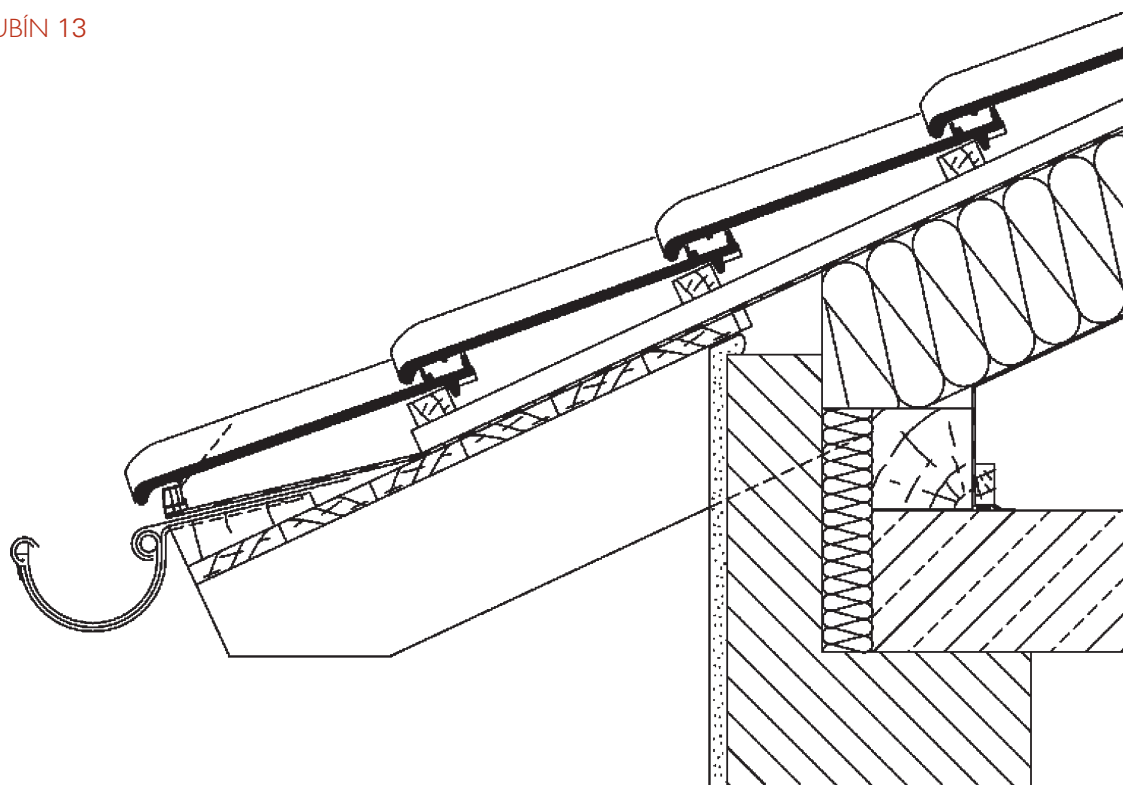
GRANÁT 13



Technické detaily

Okapní hrana

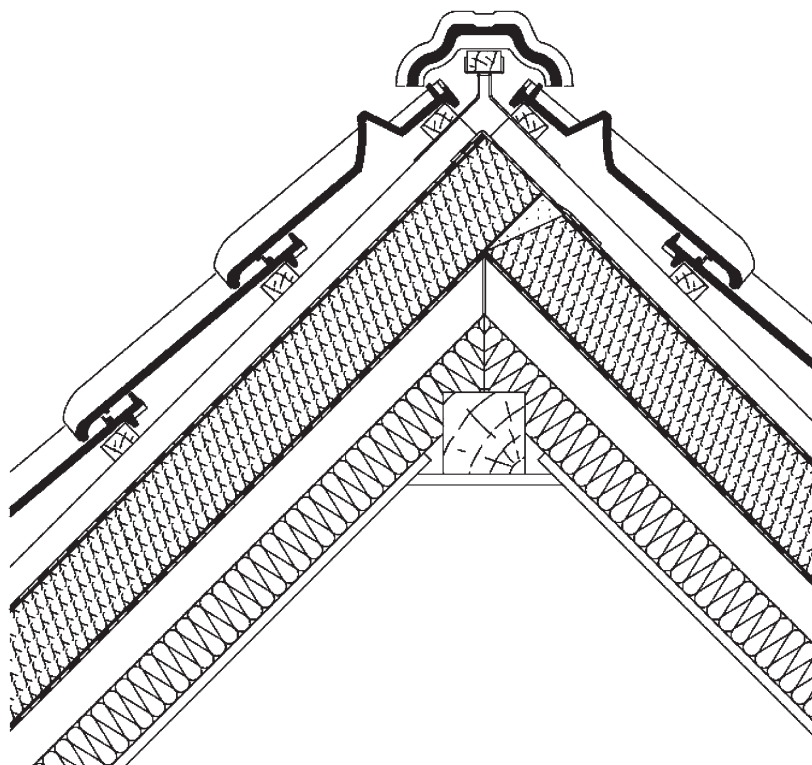
RUBÍN 13



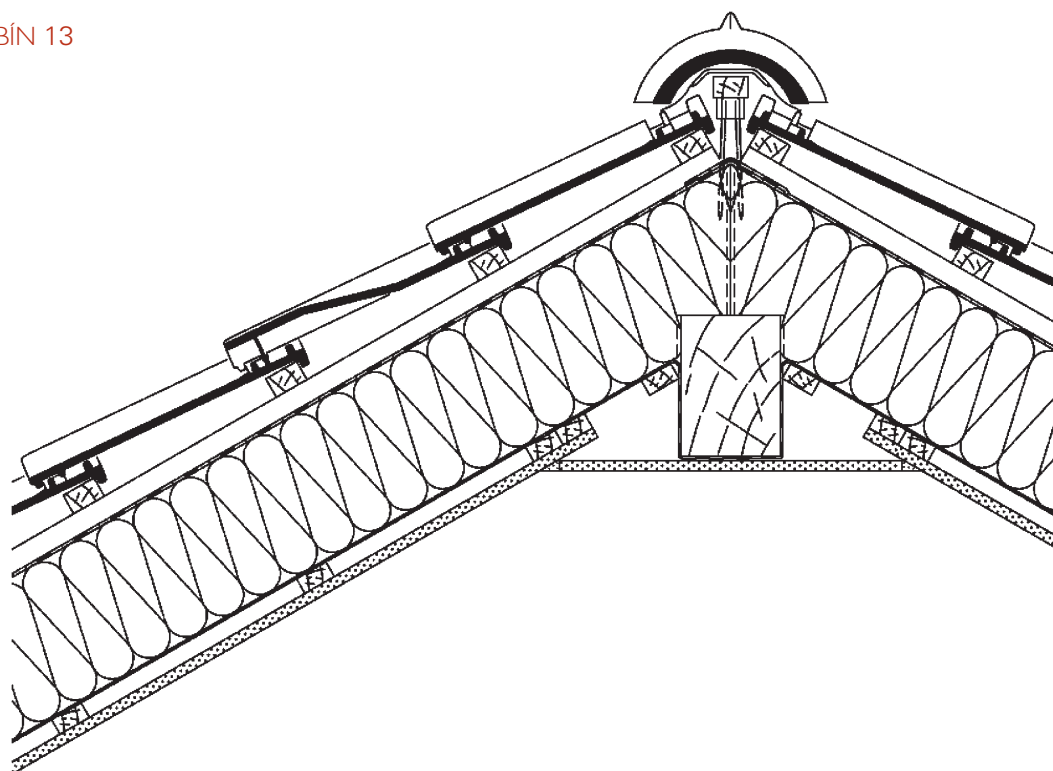
Technické detaily

Hřeben a nároží

RUBÍN 13



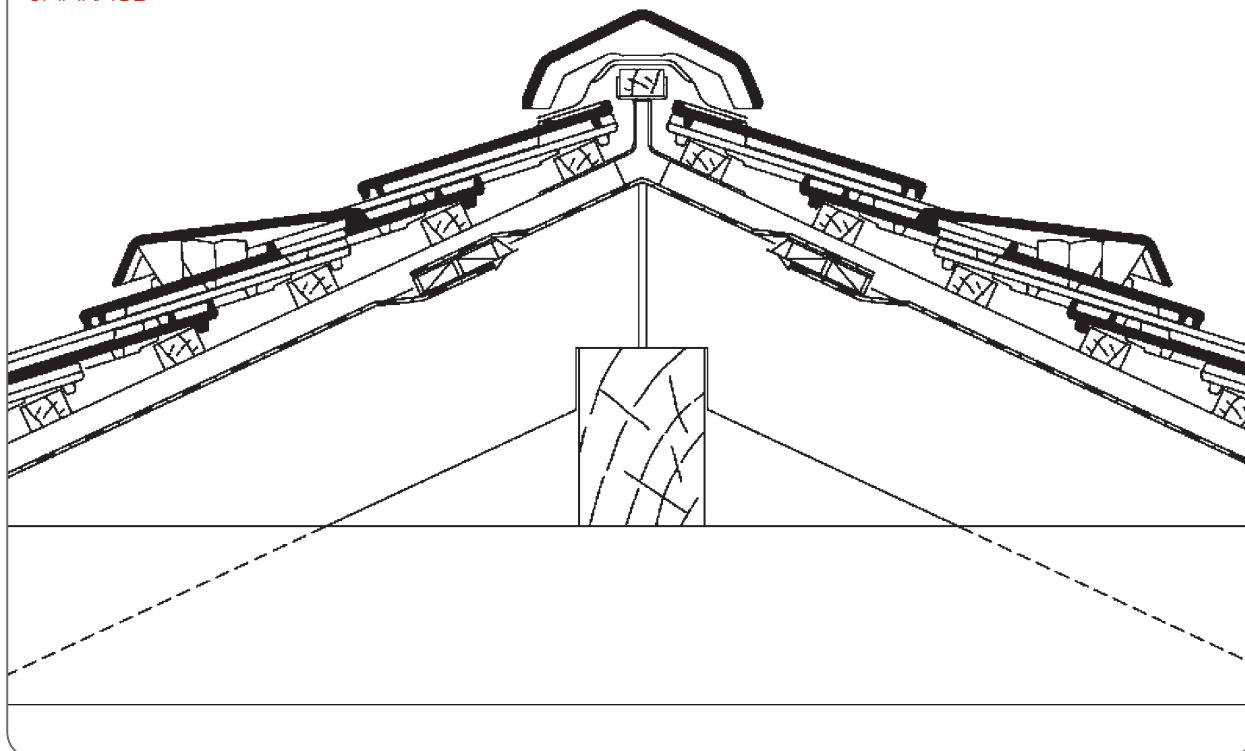
RUBÍN 13



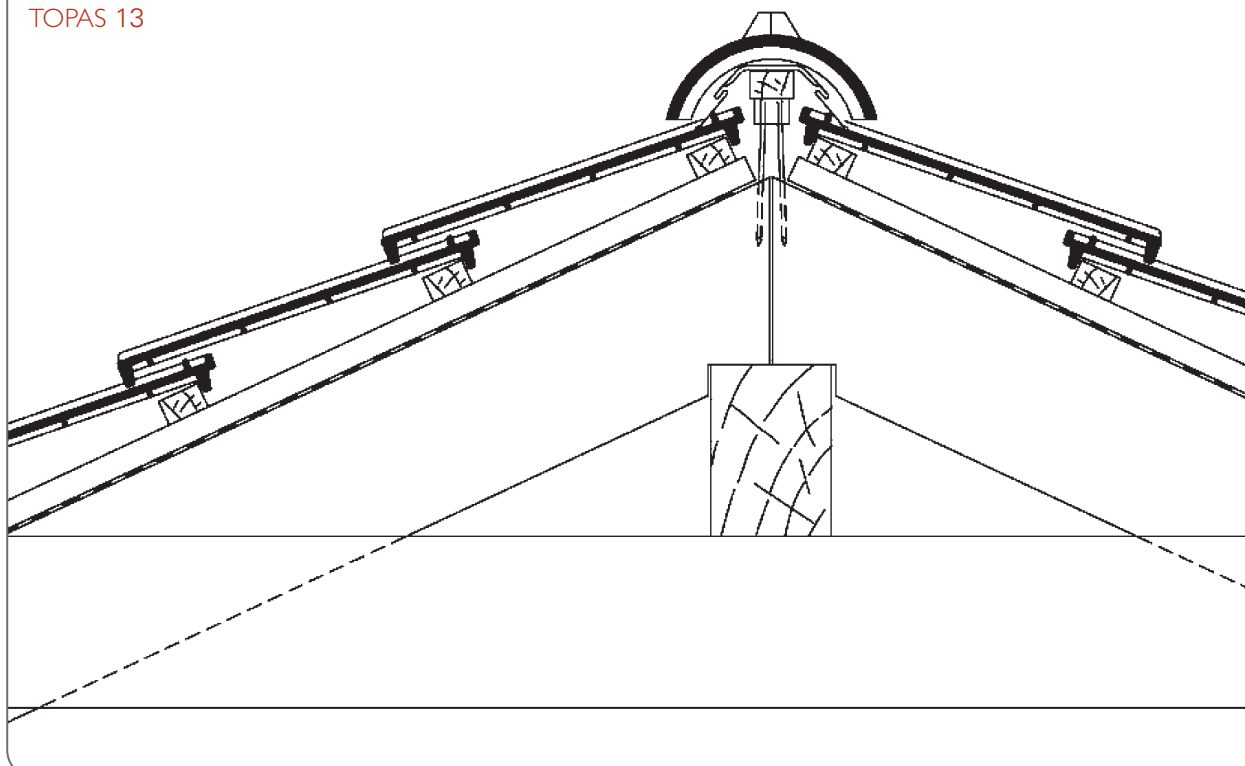
Technické detaily

Hřeben a nároží

SMARAGD



TOPAS 13

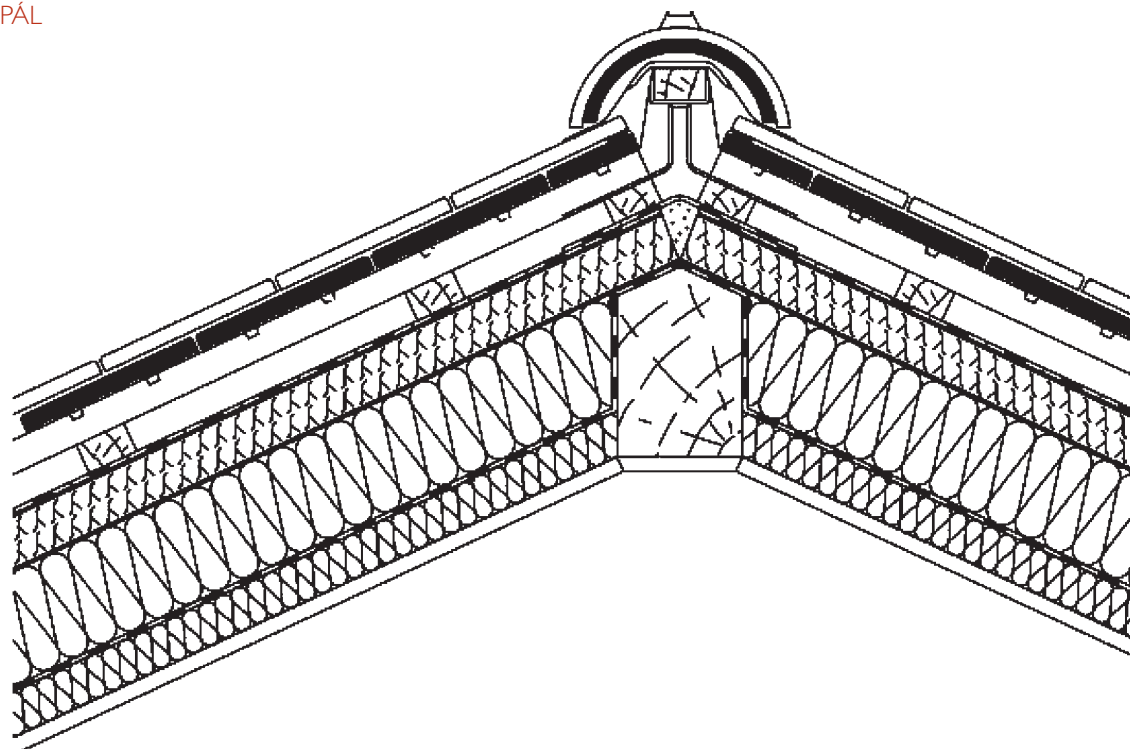


Pozn.: Ilustrační obrázek

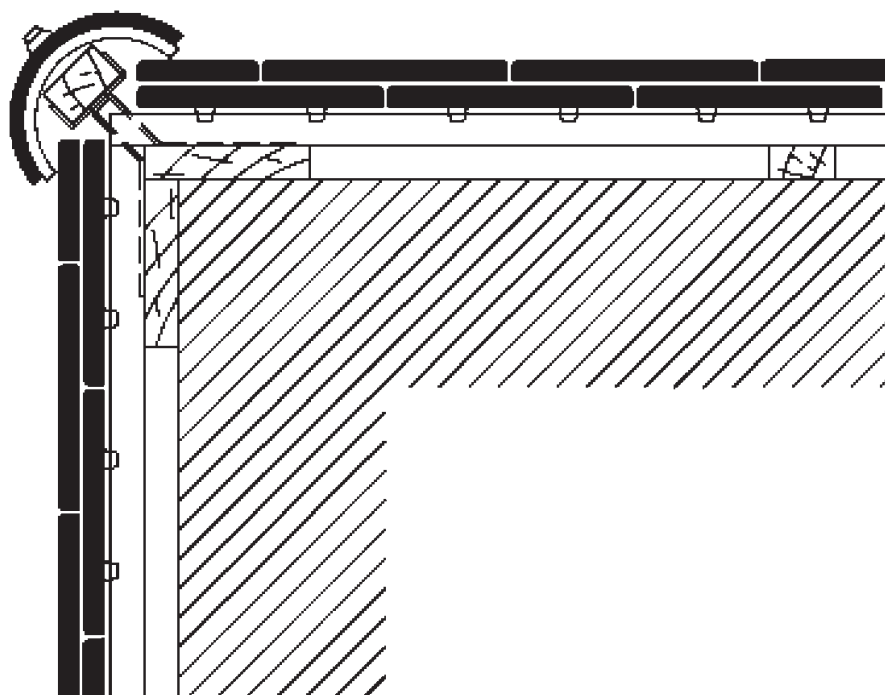
Technické detaily

Hřeben a nároží

OPÁL



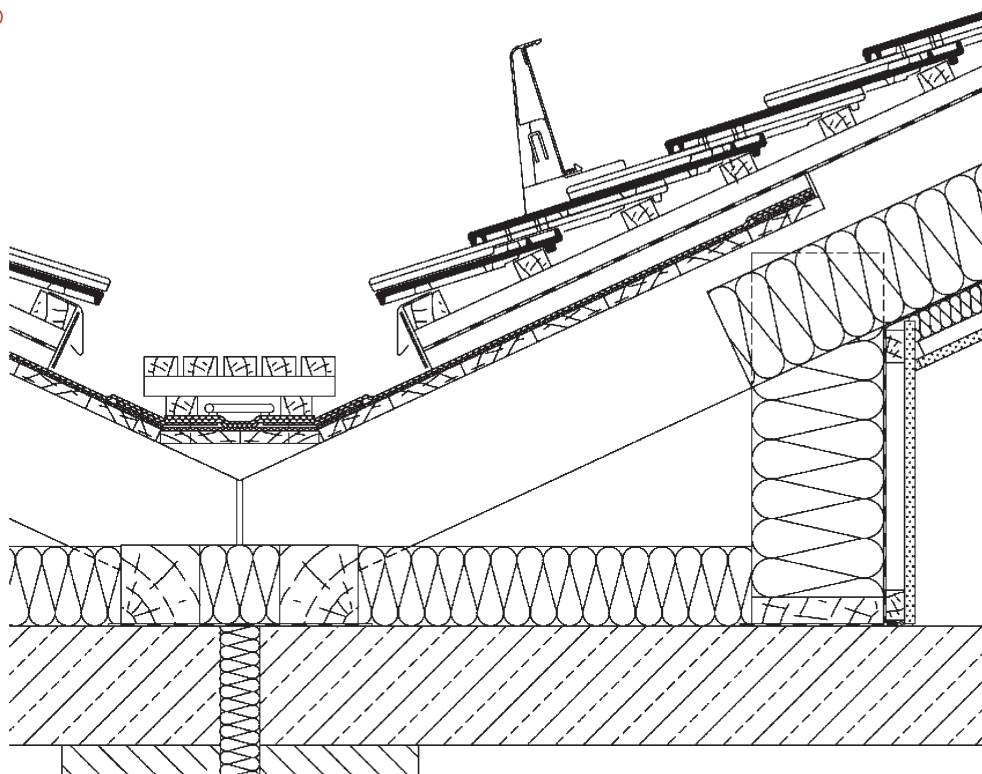
OPÁL



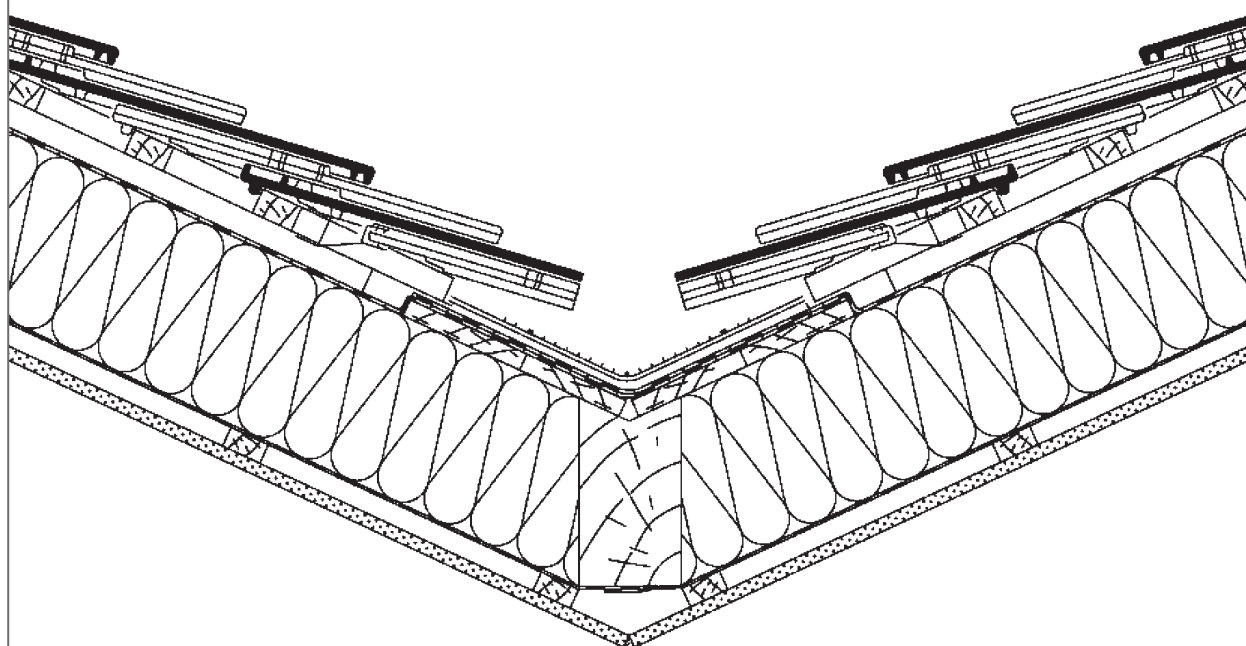
Technické detaily

Úžlabí

SMARAGD



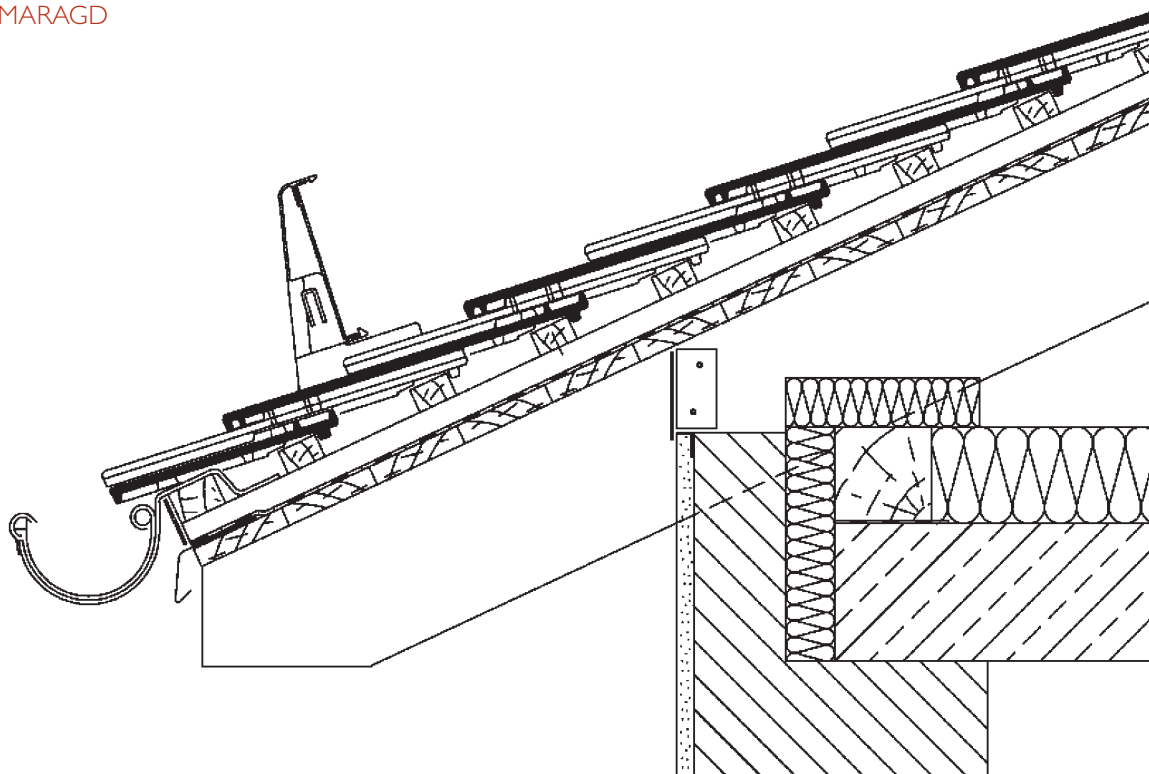
SMARAGD



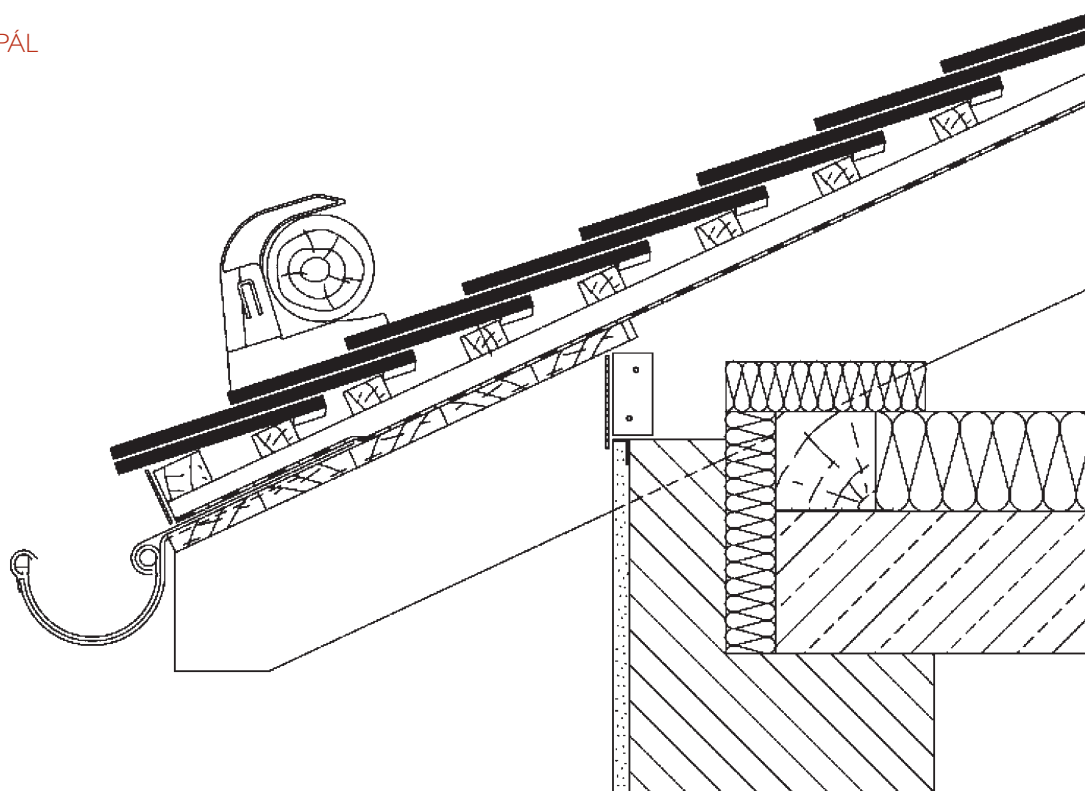
Technické detaily

Ochrana proti sesuvu sněhu

SMARAGD



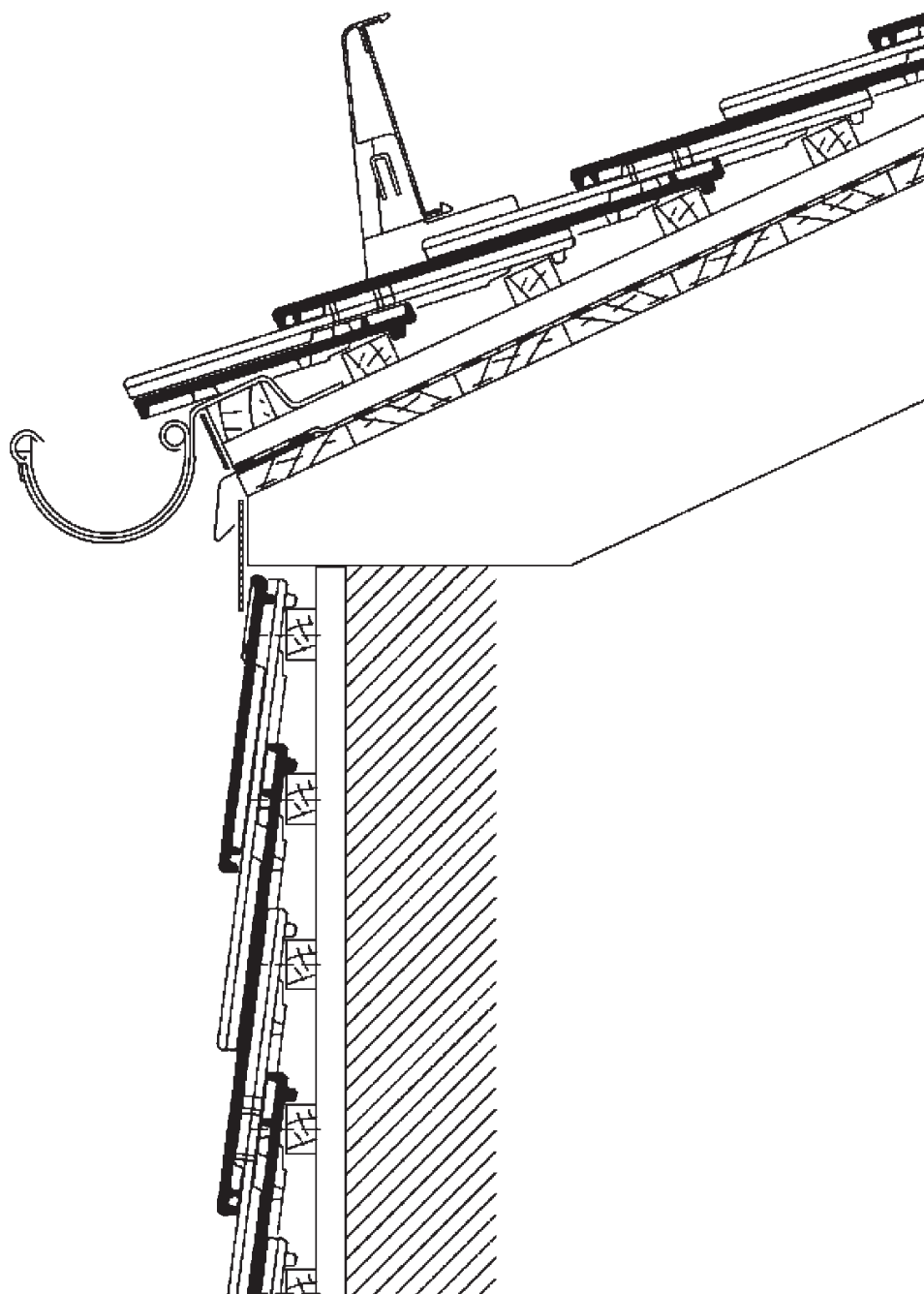
OPÁL



Technické detaily

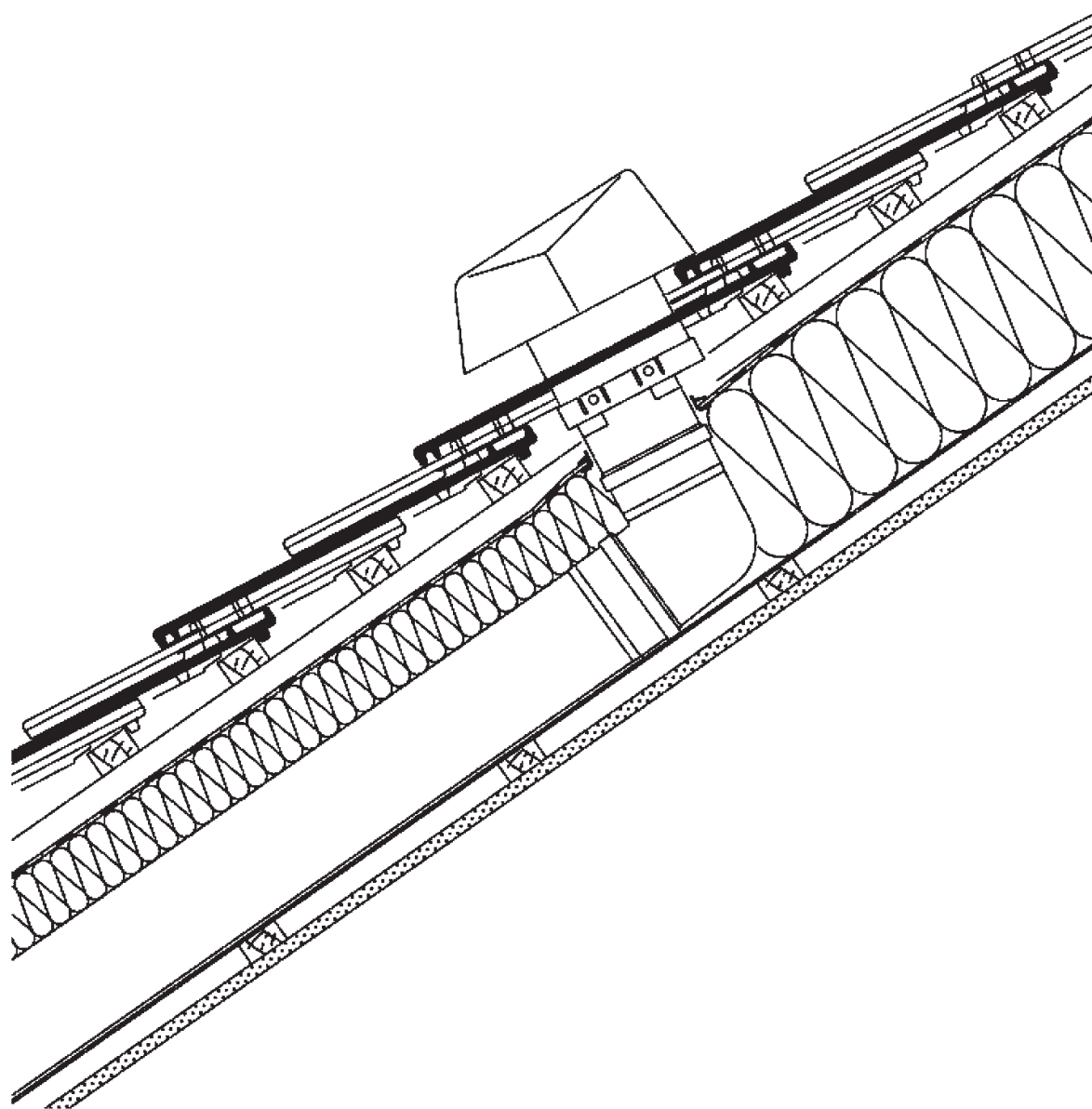
Ochrana proti sesuvu sněhu

SMARAGD



Technické detaily Prostupy střechou

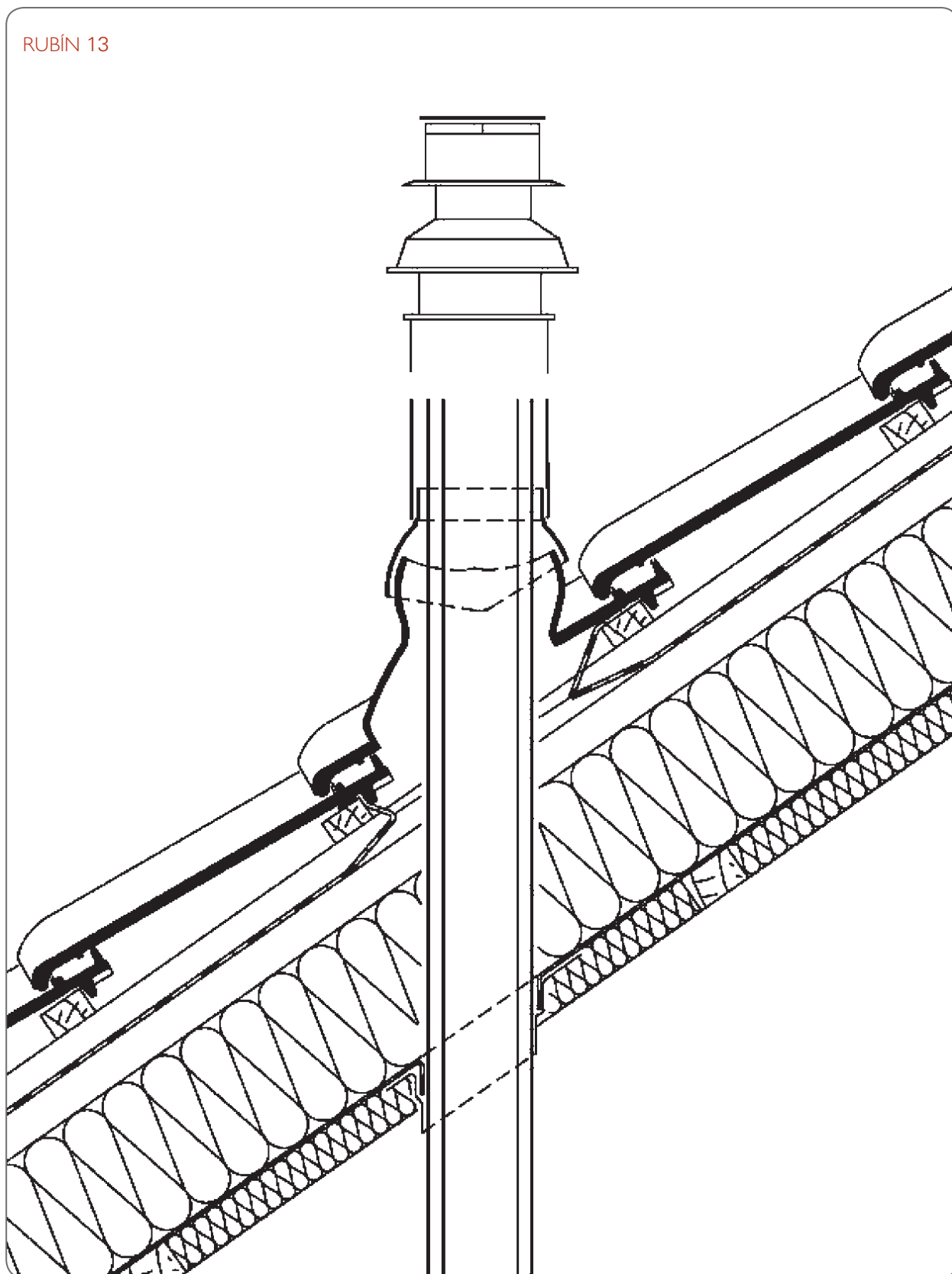
SMARAGD



Technické detaily

Prostupy střechou

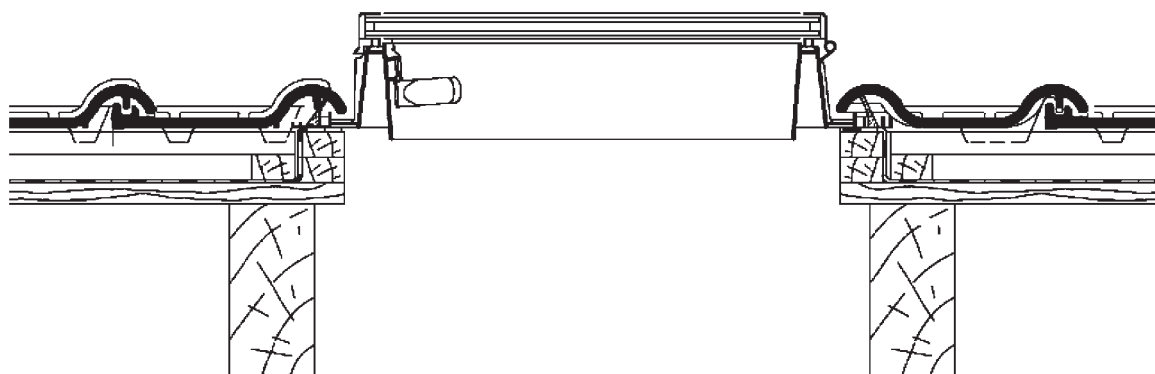
RUBÍN 13



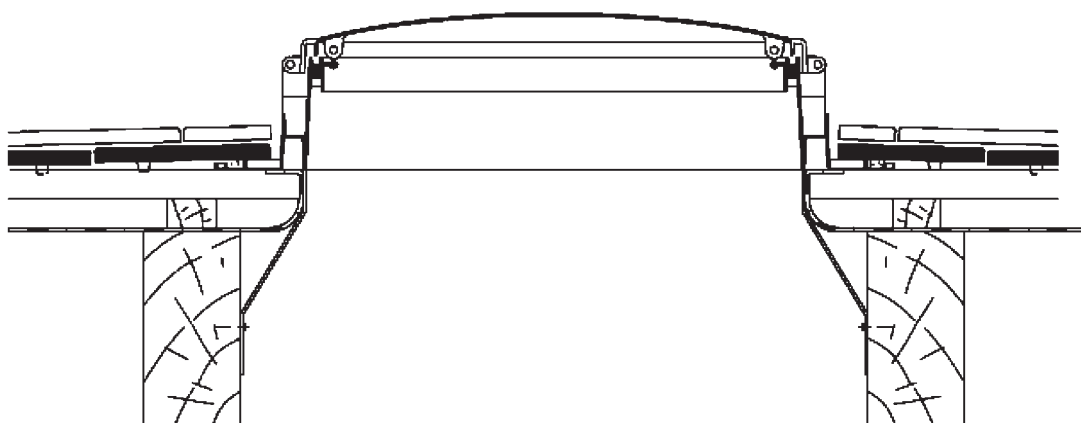
Technické detaily

Prostupy střechou

RUBÍN 13



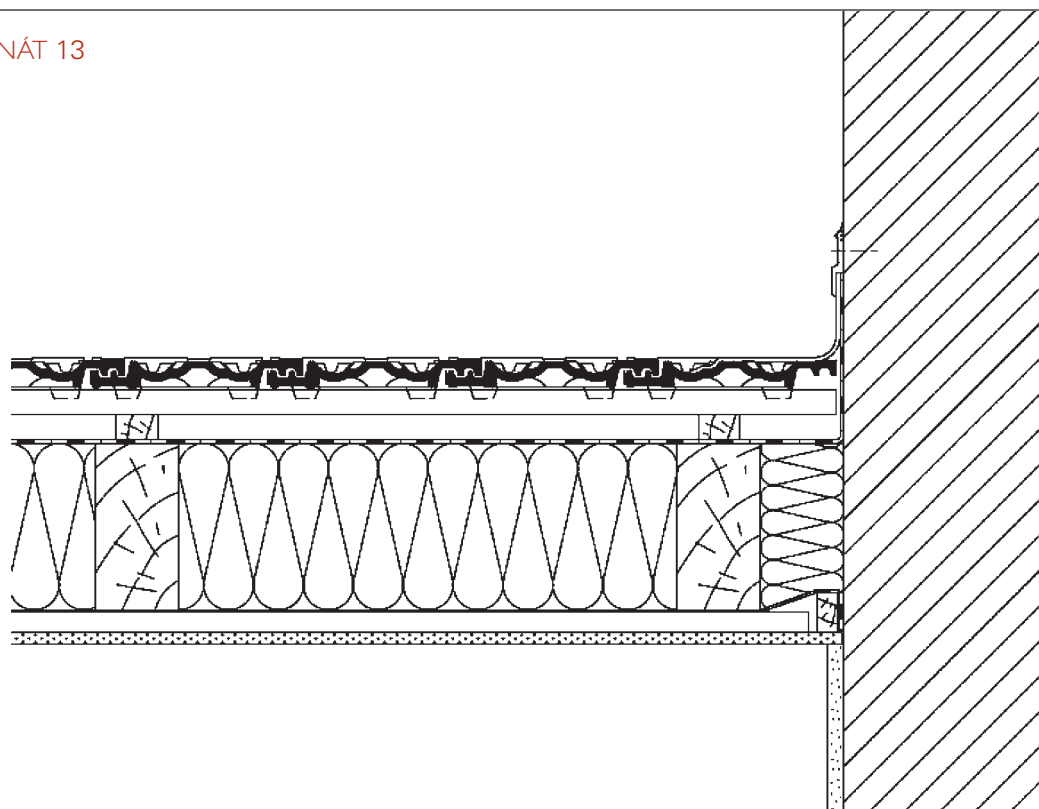
OPÁL



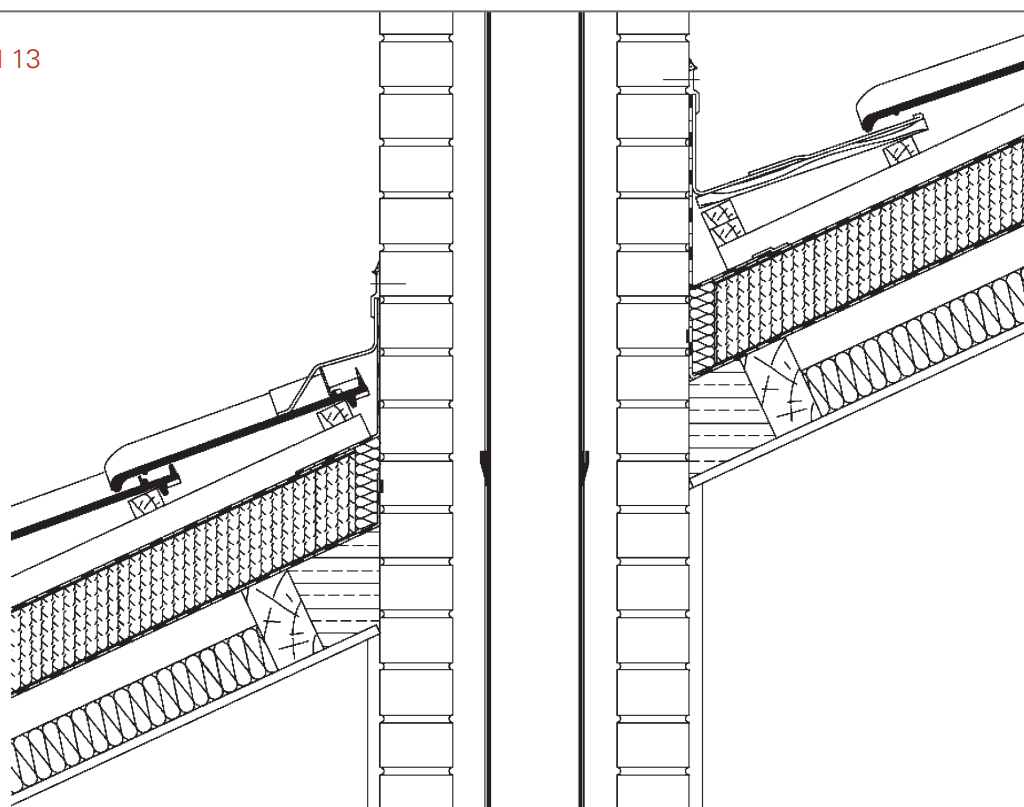
Technické detaily

Napojení na zdi a komíny

GRANÁT 13

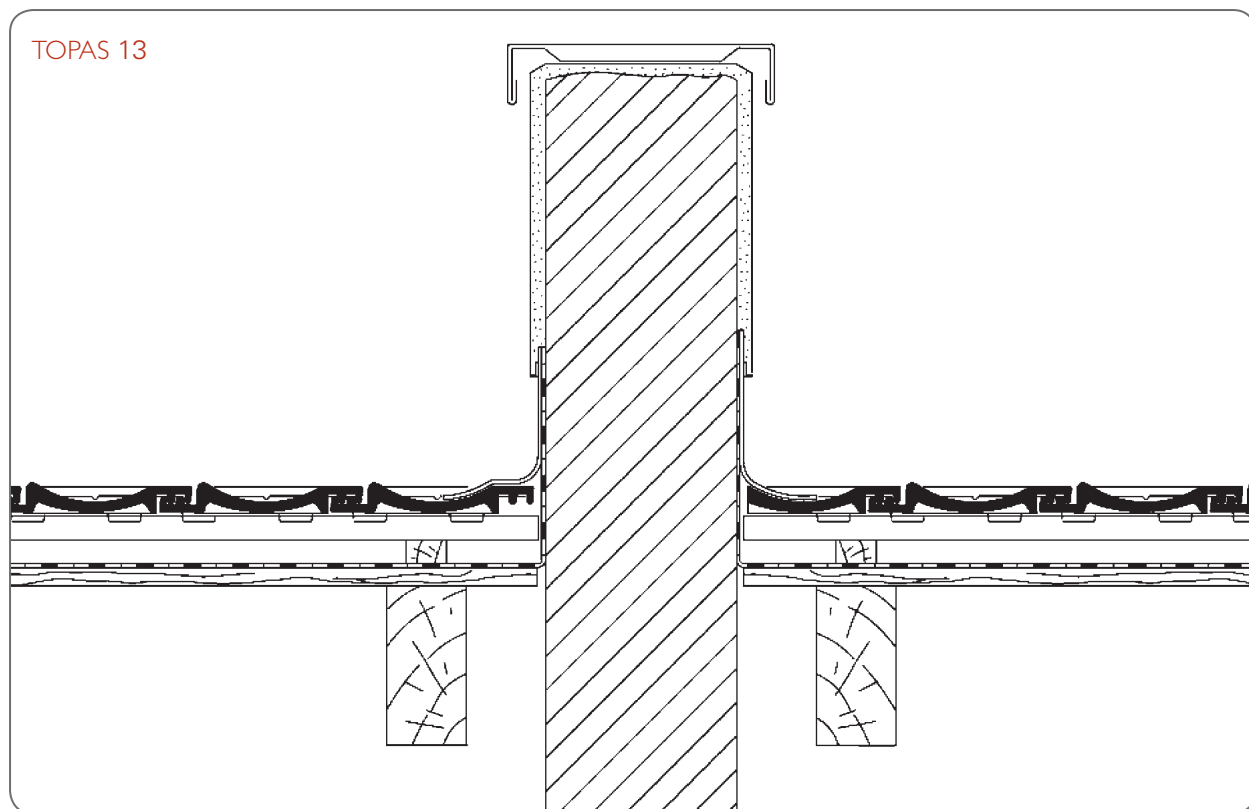


RUBÍN 13



Technické detaily

Napojení na zdi a komíny



Termíny a definice

1) Pálené střešní tašky

Výrobky pro skládané krytiny pro šikmé střechy a obklady stěn, které jsou vyráběny tvarováním (tažením a/nebo ražením), sušením a vypalováním vhodných jílu a hlín s příměsemi nebo bez příměsí. Celá plocha nebo část plochy mohou být opatřeny engobou nebo glazurou.

2) Tašky ražené

Tašky s jednou nebo více drážkami v podélném a příčném směru.

3) Tašky tažené

Tašky s drážkou v podélném směru, ale bez drážky v příčném směru.

4) Tašky s proměnnou krycí délkou (posuvné v hlavové drážce)

Tašky s podélnou a příčnou drážkou, které umožní krytí s proměnným délkovým překrytím

5) Pálené střešní tvarovky

Výrobky, které doplňují tašky a které mají technickou funkci.

6) Tvarovky koordinované

Tvarovky, které jsou určeny pro připojení nebo spojení s taškami, se kterými mají být položeny (např. drážková taška okrajová, drážková taška větrací, hřebenač drážkový, spojovací úžlabní taška...atd.)

7) Tvarovky nekoordinované

Tvarovky, u kterých není požadavek pro připojení nebo spojení s taškami, se kterými mají být položeny (např. hřebenač, taška nárožní, taška úžlabní, taška lomená)

8) Drážka

Systém pro spojení dvou sousedních tašek nebo tvarovek a obvykle složený z jedné nebo více vystouplých částí a jedné nebo více prohloubených částí.

9) Podélná drážka

Systém umožňující spojení dvou tašek nebo tvarovek umístěných ve stejné řadě.

10) Příčná drážka

Systém umožňující spojení dvou tašek umístěných v řadách nad sebou.

11) Tašky a tvarovky na střih

Tašky nebo tvarovky koordinované, které jsou navrženy tak, aby podélné (styčné) spáry nad sebou ležících řad tvořily přímku.

12) Tašky a tvarovky na vazbu

Tašky nebo tvarovky koordinované, které jsou navrženy tak, aby podélné (styčné) spáry nad sebou ležících řad byly posunuty o půl tašky.

Pozn.: Určité druhy tašek nebo tvarovek koordinovaných jsou navrženy tak, aby mohly být kladeny na střih i na vazbu.

13) Ploché drážkové tašky a tvarovky

Drážkové tašky nebo tvarovky koordinované, jejich viditelný líc je bez reliéfu.

14) Příměs

Látka, která se přidává v malém množství do směsi jílu a hlín pro usnadnění výroby tašky nebo tvarovky nebo pro zlepšení jejich vlastností.

KERAMICKÁ POVRCHOVÁ ÚPRAVA

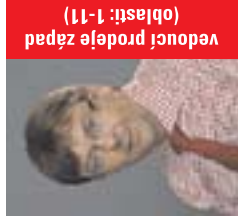
15) Glazura

Vypálený skelný povlak nebo látka používaná pro dosažení takovéto úpravy.

16) Engoba

Vypálený prodyšný nebo neprodyšný povlak vytvořený převážně z jílu nebo vhodných materiálů používaných pro dosažení takovéto úpravy.

Prodejní oblasti



Luděk Kučera
602 663 979



vedoucí prodejce východ
(oblasti: 12-23)

Petr Bajčík
602 547 849



Ivo Svoboda
602 682 870



Marcela Havrdová
725 786 224



Libor Vělninský
721 966 544



Pavel Bican
602 274 746



Bohumil Lejnar
602 168 235



František Šiling
602 168 234



Daniel Šváb
725 786 217



Miroslav Machálec
721 969 766



Jaromír Kollinský
602 170 488



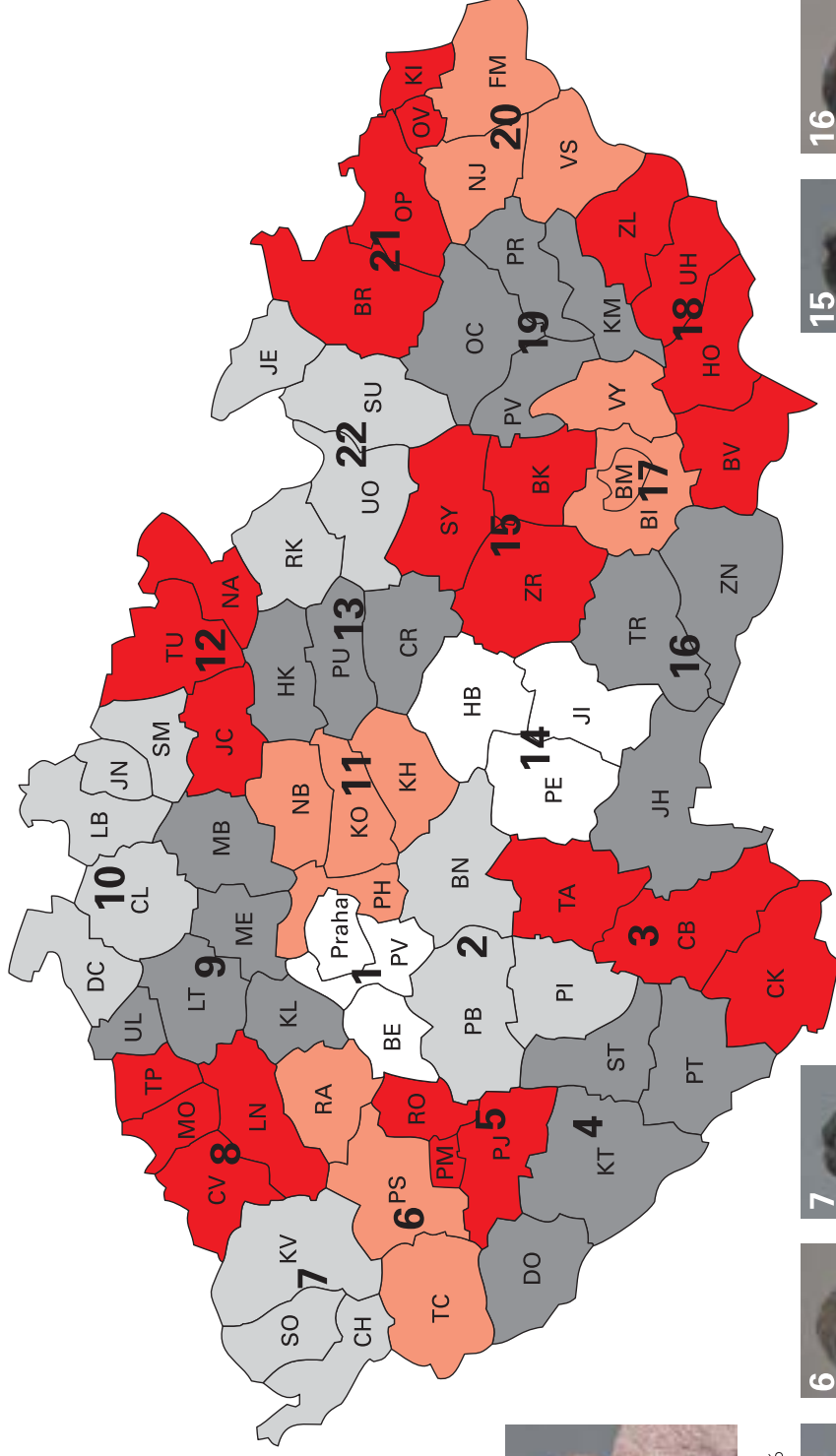
Radek Vaněk
721 969 796



Radek Skácel
602 170 478



Jan Korejtko
725 786 227



Petr Včelíš
602 170 483



Jiří Benda
602 170 479



Mojmír Vynkler
602 374 801



Rostislav Tomšej
602 170 481



Jaromír Jelínek
725 786 232



Petr Peša
602 170 491



Miroslav Klech
602 170 487



Michael Heres
725 786 228



Tomáš Ulman
734 788 559



Karel Kubiček
725 786 233

