

ROCCA®
always on top



Návod na montáž

SEAMTECH



www.rocce.eu



Geometrické tvary střech a terminologie

Dva základní pojmy v oblasti civilního a průmyslového inženýrství, které jsou často chybně používány (Většinou neškolenými osobami) jsou definovány níže:

Střecha: vnější složení střechy, které chrání budovu před přírodními vlivy životního prostředí

Střecha: stavební podskupina sestávající ze stavebních a nekonstrukčních prvků uzavírající budovu nad posledním stavebním patrem.

Geometrické tvary střech

Základní tvar střechy. Z tohoto hlediska jsou střechy klasifikovány jako následující:

Obdélníkové střechy - jednoduchý formát - čtvercový, obdélníkový
- jednoduchý formát - lichoběžníkový
- komplexní formát - L, T, U, Z, +, atd.

Střechy se stranami v přímkách

- jednoduchý formát - rovnoběžník, lichoběžník nebo trojúhelník
- komplexní formát

Střechy se stranami v zakřivených liniích

- jednoduchý formát - kulaté, oválné, pravidelné křivky
- komplexní formát - nepravidelné křivky

Názvosloví střešních hran

Typy střešních hran lze seskupit následovně:

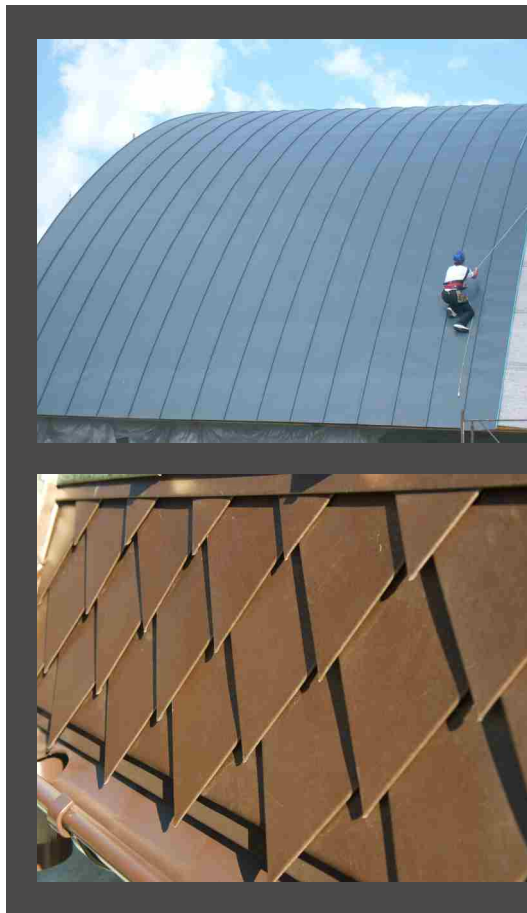
- rovné hrany
- zakřivené hrany
- smíšené hrany

Hřeben (hřebenová hrana):

- vrcholová průsečnice dvou střešních ploch

Hrany krycí plochy střechy:

- úžlabí: vnitřní šikmá průsečnice dvou sousedních střešních ploch
- nároží: vnější šikmá průsečnice dvou sousedních střešních ploch
- okapová hrana: spodní okraj střešní plochy
- štítová hrana: boční okraj střešní plochy
- pultová hrana: horní okraj pultové střechy





Střešní prostupy:

Střešní prostupy jsou konstrukce či konstrukční díly, které prochází střešní plochou jako např. odvětrání kanalizace a VZT, komínová tělesa, anténní průchody, výstupy na střechu.

Sklon střechy

Sklon střechy je sklon střešní konstrukce (krovu) vůči vodorovné rovině. Velikost sklonu střechy je vyjádřena úhlem mezi vodorovnou rovinou a střešní plochou ve stupních nebo jako stoupání střešní plochy od vodorovné roviny v procentech (%).

Sklon střechy musí být v souladu s:

- typem střešní krytiny
- oblastí klimatu
- průměrným a maximálním srážkovým úhrnem v dané oblasti
- směrem převažujícího větru a jeho intenzitou
- možným množstvím sněhových srážek
- možností vytváření ledových ploch na střešní krytině
- návrhem a realizací vhodného okapového systému

Okolnosti a vlivy na střechu a střešní krytinu

Další vlivy na střechu a střešní krytinu, které je třeba vzít v úvahu při návrhu a provedení:

Mechanické vlivy:

- stálé zatížení: rovnoměrně rozložené zatížení (sníh a vítr)
- provozní zatížení: zatížení při montáži a údržbě, náhodné přetížení
- vibrace a otřesy
- pohyby v důsledku zrání a pohybů celé stavby
- vegetace



- dilatace krytiny
- fyzikální a mechanické činnosti
- termální: vnitřní a venkovní teplota vzduchu, sluneční záření (UV a IR), tepelné výkyvy
- tlak vzduchu a páry, relativní vlhkost
- vlhkost konstrukčních prvků, vzdušná vlhkost
- rozměrové změny: roztažnost, smršťování, ohyby

Klimatické vlivy:

- vnější a vnitřní klimatické podmínky (teplota vzduchu, sluneční záření, srážky)
- různé činnosti (biologické, elektrochemické)
- stárnutí, poškození

Požadavky na kvalitu

Následující tabulka uvádí požadavky na kvalitu z hlediska technických podmínek a kvality. Kritéria, která musí být splněna jak při návrhu, tak při montáži střechy / fasády:

Ref.čís.	Požadavky na kvalitu:	Technické podmínky	Kritéria kvality
1	Nosnost a stabilita	Provozní vlastnosti	- omezení deformací a / nebo poškození rovnoměrným a / nebo bodovým zatížením (větre / sněhem / teplem) - pevnost v ohybu - odolnost v lomu - odolnost upevnění proti cyklickým činnostem
		Odolnost a stabilita	- Zabránění deformacím / poškození účinkem sání / tlaku větru.
		Strukturální stabilita	- údržba a kontrola parametrů minimálně po dobu záruky
2	Bezpečnost	Bezpečnost při užití	- reakce na koncentrovaném zatížení - bezpečnost při masivním sněžení, tvorbě ledu, prudkém dešti.
		Ochrana proti pádu sněhu ze střechy. (Horizontální pohyb)	- prevence proti náhodnému pohybu sněhu a ledu při větším sklonu střechy než 30 °, Jsou instalovány doplňkové bezpečnostní doplňky.
		Odolnost proti klimatickým a chemickým vlivům	- Reakce na atmosférické vlivy (nízké a vysoké teploty, srážky, sluneční záření atd.); - reakce na erozi - odolnost proti opotřebení - Reakce na chemické a biologické látky
3	Požární odolnost	Prevence proti založení a šíření požáru	- třída hořlavosti - šíření požáru - fyziologický účinek
4	Hygiena, lidské zdraví, ochrana proti poškození životního prostředí	Hygiena ovzduší a vodních zdrojů	- úroveň obsahu škodlivých látek a jejich uvolňování
5	Tepelná ochrana Parotěsná zábrana Izolace	Tepelná ochrana	- Reakce střešního pláště na změny teplot a vnější vlhkosti související s interiérem objektu
		Parotěsná izolace	- Zajištění prostupu interierové vlhkosti střešním pláštěm ven
6	Protihluková ochrana	Ochrana proti vnějšímu hluku	- Útlum vnějšího hluku na povolenou úroveň
		Hluk vytvořený krytinou	- Omezení hluku vytvořeného krytinou pronikajícím do objektu.



Ustanovení týkající se montáže střešních krytin

Stavební práce budou prováděny následovně:

Před zahájením prací povede zhotovitel technologickou dokumentaci (v závislosti na povaze a rozsahu prací) a stanoví plán montáže ve vztahu k průběžným souvisejícím činnostem.

Před zahájením prací zhotovitel požádá projektanta, aby případně zpracoval dokumentaci k provedení a vysvětlení možných nesrovnalostí v místě montáže.

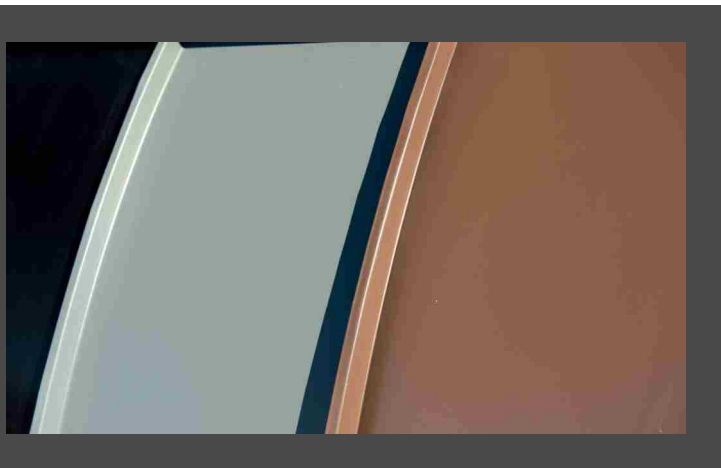
Začátek práce předchází organizace a ujasnění souvisejících okolností, zejména pokud jde o poskytování přístupu na stavbu a střechu, skladovací prostory a zařízení, hospodářská zařízení, opatření na ochranu a prevenci proti požáru.

Zhotovitel musí striktně dodržovat podmínky a ustanovení prováděcí dokumentace a platných předpisů; veškeré nesrovnalosti budou oznámeny projektantovi a zákazníkovi.

Práce budou prováděny specializovanými autorizovanými společnostmi s kvalifikovanými a školenými pracovníky.

Zhotovitel převezme protokol o stavbě se všemi požadavky, které stanoví povahu prací, ustanovení zvláštních předpisů a dokumentace.

Zhotovitel připraví společně se zákazníkem (a projektantem) zprávy o různých fázích montáže. Po dokončení prací musí být vypracovány protokoly o převzetí (včetně připomínek vznesených v průběhu stavby) a musí být potvrzeny projektantem, zhotovitelem a zákazníkem.



Podmínky týkající se přípravy prací

V závislosti na povaze a rozsahu prací, jejich příprava bude provedena následovně:

Pro drobné stavby (pokrývající plochy do 200 m²):

- příprava prací bude založena na projektu
- řešení nebude vyžadovat konzultace a zásah projektantů a výrobce

U velkoplošných děl musí dodavatel připravit:

Montážní návod včetně kladečského plánu střešní krytiny v souladu s projektem. Při zpracování montážní dokumentace bude dodavatel konzultovat technologické postupy a řešení spolu s projektantem. Příprava dokumentace a zajištění organizace:

- zajištění prostoru stavby
- zajištění přístupu pracovníků do budov a obvodových prostorů
- zajištění připojení k vodě a elektřině (po dohodě s uživateli)
- nastavení pracovní doby a pohotovostní práce (se zvýrazněním etap a času).

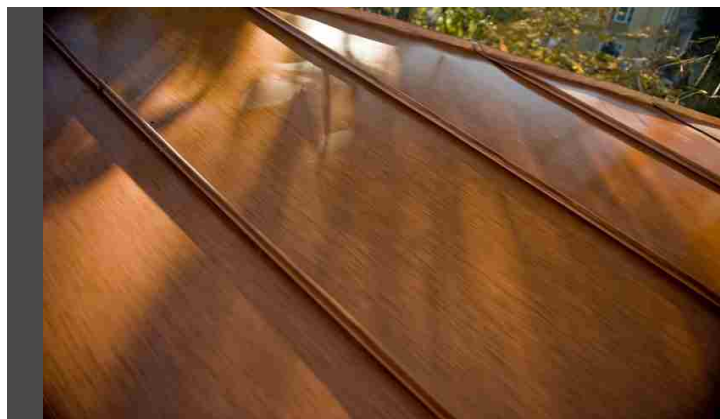
Povětrnostní podmínky: montáž střešního pláště musí probíhat za běžných povětrnostních podmínek s přihlédnutím na bezpečnost práce a osoba a za klimatických podmínek stanovených montážním návodem výrobce.



Podmínky montáže

Montáž struktur / krytin musí být provedena s ohledem na směr a sílu větru a na klimatické podmínky.

Přístupové cesty, transport a manipulace s materiály musí být provedena vzhledem k bezpečnosti a nenarušení probíhajících prací.



Kontrola kvality

Kontroly během prací:

- kvalita střešního krovu
- kvalita střešních materiálů
- upevnění a kvalita nosného podkladu krytiny
- prvků a provedení Doplnkové hydroizolační vrstvy
- provedení a montáž prvků prostupů a otvorů střechy

Úpravy:

- místní úpravy dle postupujících prací
- úprava a doplnění bezpečnostních prvků střechy

Závěrečná kontrola:

- povrchová prohlídka bude provedena vizuálně s přihlédnutím na kvalitu montáže, ukotvení, připojení, pokrytí, zajištění a strukturu střešní krytiny
- ověření provedení a funkčnosti střešní krytiny dle Pravidel pro navrhování a provádění střech
- kontrola povinné prováděcí dokumentace

Kontrola kvality při montáži

Kontrola kvality při montáži střešní krytiny musí provádět pracovník, resp. jmenovaný zástupce v souladu s ustanoveními prováděcí dokumentace, montážního návodu a obecných předpisů.

Dodržení zejména:

- zajištění potřebných zařízení, náradí a nástrojů, bezpečných přístupů
- bezpečnosti práce
- zajištění prostor a podmínek potřebných pro přípravu materiálu
- obecných pravidel pro montáž střešních krytin



Podmínky užívání střechy a obecné podmínky údržby.

Činnosti údržby krytiny a příslušenství:

Pravidelná údržba (uvedená v technickém manuálu) se provádí jednou až dvakrát ročně (zpravidla na konci podzimu a brzy na jaře).

Obsahuje:

Čištění okapů, sběru a odstraňování listí a nánosů. Případně drobné opravy střešního pláště.

Kontrolu příslušenství (sněhové zábrany, ochranné a bezpečnostní prvky, příslušenství.)

Opravy a údržbu vyžadované v případě poškození / poruch způsobených nesprávným použitím nebo v důsledku nepředvídatelných událostí / náhodných účinků.

Podmínky použití / provozu:

Obsahují správné použití střechy / krytiny v souladu s návodem na údržbu.

Jakýkoliv neodborný zásah do struktury střešního pláště a střešní krytiny je považován za porušení záručních podmínek.

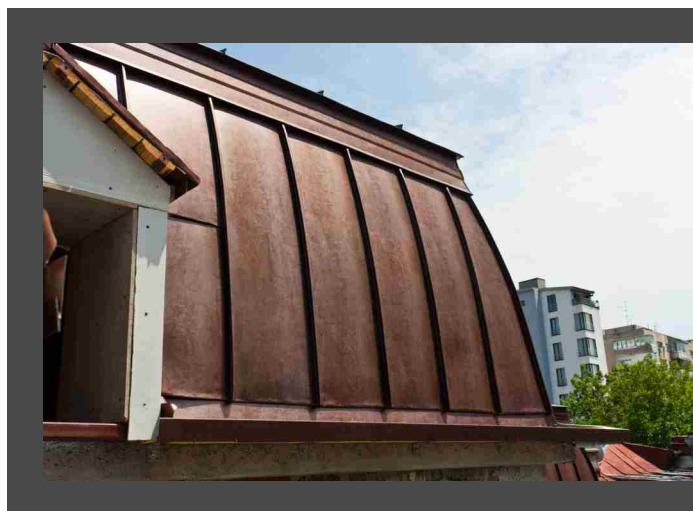
Sledování stavu střechy během času

Kontrola provozního stavu střechy bude prováděno v souladu s platnými technickými předpisy.

Zajištění kontroly při běžném používání střechy musí majitel střechy zajistit jednou ročně.

Časový interval kontroly může být změněn v závislosti na konkrétních podmínkách a to následujícím způsobem:

- uvedený interval může být prodloužen, pokud během dvou po sobě jdoucích kontrolách nejsou zjištěny žádné poškození. Interval nesmí přesáhnout 10 let.
- časový interval lze zkrátit pokud došlo k poškození či degradaci krycí vrstvy střechy a mohlo by dojít k poškození speciálního zařízení uvnitř budovy.
- časový interval může být zkrácen, pokud bude střešní krytina vystavena nepředvídaným zatížením, otřesům nebo pohybům (zemětřesení, mechanické nehody atd.).



Technické pojmy týkající se montáže systému Seamtech (falcovaná krytina)

Podklad pod krytinu (bednění)

Podkladem pod falcovanou střešní krytinu je obvykle plný dřevěný záklop (bednění) navržený dle podmínek pro danou zeměpisnou oblast. Zejména zatížení způsobená větrem, sněhem nebo užitečným zatížením. Střešní krytina je uchycena na suché smrkové neimpregnované desky. Tloušťka desek musí být 24 mm a jejich šířka se může pohybovat mezi 80-140 mm.

Střešní záklop musí být proveden tak, aby umožňoval - po celé své ploše - správné přichycení střešní krytiny, příslušenství a střešních prostupů. Dále musí splňovat všechny podmínky pro správnou funkci odvětrání střešního pláště.

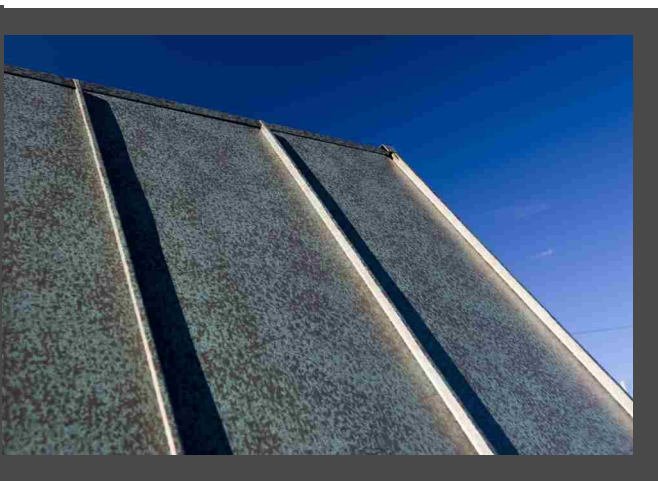


Tepelná roztažnost materiálu střešní krytiny

Možnost změny délky materiálu způsobené změnami teplot musí být zajištěna jak v případě realizace zastřešení nebo obkladů stěn, tak i v případě okapového systému.

Pro krytinu systému Seamteach (falcovaná krytina) je velmi důležité brát v potaz teplotní roztažnost pásů, ke které dochází kvůli změnám teplot na vnějším povrchu krytiny.

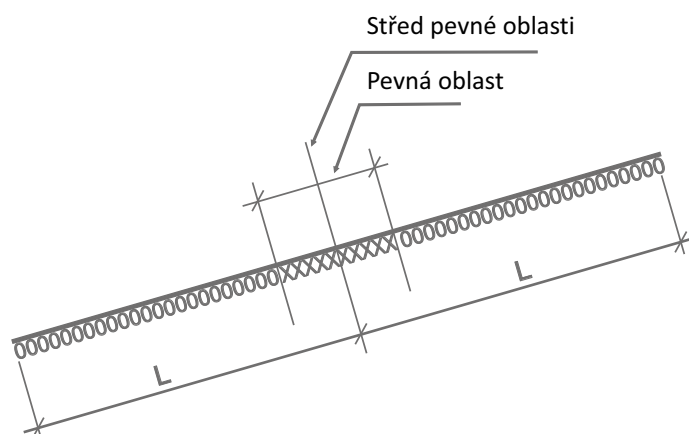
Jednotlivé pásy krytiny mohou být poškozeny, pokud nejsou uchyceny speciálním příslušenstvím a spoje nejsou uzpůsobeny pro tuto změnu délek pásů. Povrchová teplota ocelové krytiny může dosáhnout až +75 °C v létě, ale v zimě může klesnout na -35 °C. Následující tabulka poskytuje informaci o tom, jak se počáteční délka pásu krytiny mění v závislosti na vnější teplotě:



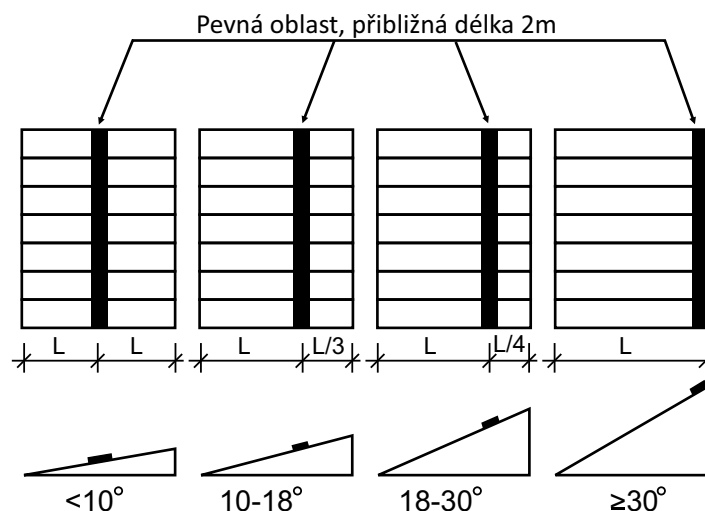
Teplota okolí při montáži (°C)	Roztažení/ smrštění (mm)	
	Léto (+75°C)	Zima (-35°C)
-10°	+1.0 x L	-0.3 x L
0°	+0.9 x L	-0.4 x L
+10°	+0.8 x L	-0.5 x L
+20°	+0.7 x L	-0.7 x L
+30°	+0.5 x L	-0.8 x L

L - je vzdálenost v metrech od místa, kde možnost roztažnosti je nulová (pevný bod) až do konce pásu. Maximální přípustná délka ocelové pásy falcované krytiny je určena teplotní roztažností a způsobem, jakým je tato roztažnost kompenzována.

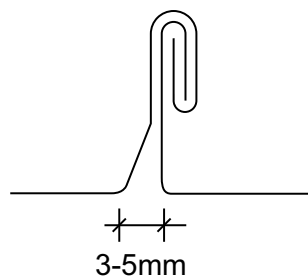
V souladu se současnou strojírenskou praxí může mít ocelový pás délku maximálně 15 metrů. Pevný upevňovací prvek nebo jiný pevný bod, který neumožňuje změny délky pásu se nazývá pevná oblast. Pevné spojovací prvky (příponky) neumožňují tepelnou roztažnost v podélném směru a posuvné příponky mohou kompenzovat určitý pohyb pásů střešní krytiny.



Pevné oblasti by měly být umístěny ve stejné pozici v celé šířce střechy a to pro všechny pásy krytiny. Umístění pevných oblastí je závislé na sklonu a tvaru střechy - viz příklad v níže uvedeném diagramu. Podle toho diagramu by měla mít pevná plocha délku asi 2 metry (kde jsou použity pevné příponky) a zbytek délky pásu by měl být přichycen posuvnými příponkami:



Je třeba vzít v úvahu i tepelnou roztažnost pásu v příčném směru. Použije se následující technologické řešení podélných spojů:



Vytvořená mezera mezi dvěma pásy kompenzuje příčnou tepelnou roztažnost těchto pásů.

Zatížení větrem

Střešní krytina je vystavena sacím silám způsobeným větrem. V okrajových oblastech, podél štítů, hřebenů a okapů.

Sání větru může být 2-3krát vyšší než na vnitřní ploše. Předpokládané zatížení dané větrem přes a budovu je určeno výškou budovy, její geografickou polohou a návrhem samotné budovy. Pravidla pro stanovení větrného zatížení jsou stanoveny v příslušných národních normách podle stanovených pravidel pro každou zeměpisnou oblast samostatně.

Výpočet sání větru a tahových sil působících na jednotlivé kotevní prvky je upraven normou ČSN P ENV 1991-2-4.

Podle normy se tlak větru na střešní plochu vypočítá na základě referenční hodnoty tlaku přiřazením expozičního faktoru a koeficientu odporu:

$$q_v = q_{ref} c_e(z) c_p \quad (\text{kN/m}^2)$$

kde:

q_{ref} – referenční tlak určený z klimatické mapy

$c_e(z)$ – faktor expozice z na úrovni země

c_p – Koeficient aerodynamického tlaku, v závislosti na tvaru střechy

Určenou hodnotou tlaku větru lze odhadnout tažnou sílu působící na jednotlivou příponku:

$$F_s = q_v d_c d_f \quad (\text{kN})$$



kde:

- q_v – Vypočítaná hodnota tlaku větru
- d_c – Podélná vzdálenost mezi příponkami
- d_r – Vzdálenost mezi drážkami

Upevnění střešní krytiny

Způsob upevnění musí být navržen podle charakteristik střešního podkladu, jeho pevnosti a struktury. Upevňovací prvky mohou být přímé nebo nepřímé. Přímé upevnění lze provést pomocí hřebíků, šroubů nebo nýtů.

Falcovaná krytina Seamtech se kotví pomocí příponek tak, aby bylo zajištěno její bezpečné položení. Příponka je zavěšena na nedokončenou drážku a poté připevněna k podkladu střechy. Měla by být vyrobena z oceli s antikorozní úpravou (Zn) nebo z nerezové oceli a musí odolat tahové síle min. 1kN. Také její výška musí být v souladu tvarem drážky.

Pevná příponka musí být použita v pevné oblasti a posuvná příponka ve zbytku pásu. Při upevňování posuvných příponek musí být zajištěna kluznost pásu v příponce kvůli kompenzaci dilatace pásu krytiny.



Výpočet počtu svorek a rozteč jejich umístění závisí na výšce budovy a jejich umístění na střeše (je třeba mít na paměti, že v oblasti okrajů a hran střechy je sací síla větru větší). Například:

Pro pás krytiny který má šířku 670 mm (krycí šířka 600 mm), doporučujeme minimální počet svorek na m² (resp. vzdálenost mezi svorkami):

Pro výšku budovy 0-8 m: 4 svorky / m² a vzdálenost 420 mm (jak vnitřní plocha tak i okraje nebo hrany);

Pro výšku budovy 8-20m: 5 svorek / m² a vzdálenost 330 mm (pro vnitřní povrch) a 6 svorek / m² a vzdálenost 270 mm (pro okrajové oblasti střechy)

Posuvné příponky

Primární funkcí posuvných příponek je umožnit podélnou roztažnost kovových pásů krytiny. Příponky musí být uspořádány a umístěny tak, aby umožňovaly neomezenou tepelnou roztažnost plechových pásů krytiny, ale zároveň jejich upevnění.

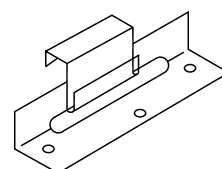
Pro krytiny:

pokud délka pásů přesahuje 3 m, je nutné použít posuvné příponky:

- pro pásy do 10 m: běžné posuvné příponky.
- pro délky pásů mezi 10-16 m (výjimečně) - speciální posuvné příponky, které zajišťují větší možnost posuvu pásu v důsledku tepelné roztažnosti.

Pro fasádní obklady:

Pokud je délka plechového pásu větší než 1 m - posuvné příponky.



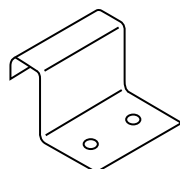


Pevné příponky

Primární funkcí pevných příponek je upevnění pásů plechů do podkladu střechy.

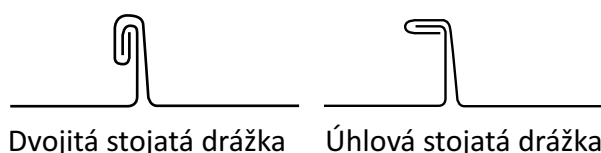
Maximální délka plechových pásů upevněných pouze s pevnými příponkami je 3 m.

Je-li délka plechového pásu větší než 3 m, je délka oblasti montáže pevných příponek nejvýše čtvrtina délky pásu plechu. V případě délky plechu 16 m (výjimečně), je maximální délka oblasti použití pevných příponek 3m.



Podélné spoje

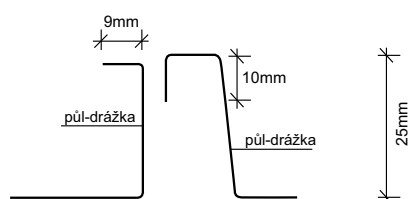
Podélné spoje falcované krytiny Seamtech se mohou provádět dvojitou nebo úhlovou stojatou drážkou:



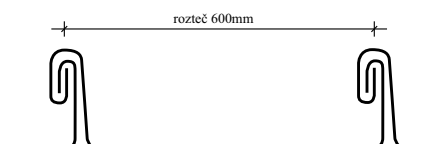
- u dvojité stojaté drážky doporučujeme použít těsnící pás pod drážky a doplňkovou hydroizolační fólii, která splňuje požadavky pro danou skladbu střešního pláště. Minimální sklon střechy musí být 5 ° (8,8%).

- úhlová stojatá drážka se používá hlavně ve fasádách, obložení podkroví a parapetů, obložení střešních vikýřů. Doporučený minimální sklon střechy je 25 ° (46,6%).

Geometrické rozměry drážky **Seamtech** jsou:



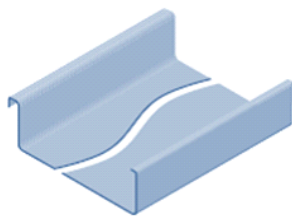
Ocelové pásy krytiny **Seamtech** mají šířku 670 mm, což určuje rozteč 600 mm mezi drážkami:



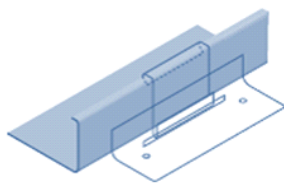
Níže jsou uvedeny kroky vytvoření jednotlivých drážek (schema na obrázku):



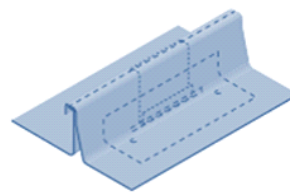
Grafické zobrazení vytvoření falcovací drážky:



Předtvarovaný pás krytiny

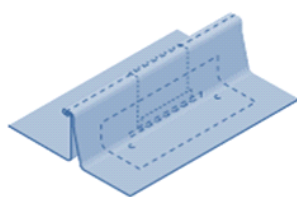


Upevnění příponkou

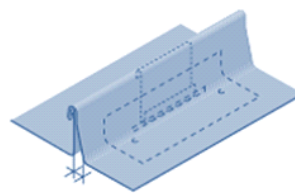


Dokončení uzavření drážky

Dva typy konečného tvaru uzavřené falcovací drážky:



úhlová stojatá drážka

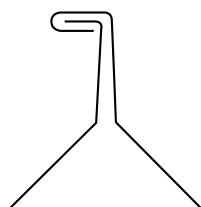


dvojitá stojatá drážka

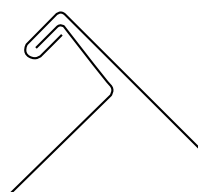
Provádění falcování je výrazně usnadněno elektrickým zařízením a nástroji. S pomocí předvýrobního stroje lze vyrábět pásy z plechu a dokonce i ohýbat v továrně. Předvyrobené falcovací pásy mohou být uzavřeny pomocí speciálních kleští nebo falcovacích strojů.

Rohy ve fasádním systému Seamtech

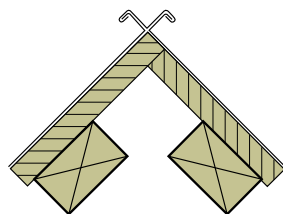
Fasádní rohy lze řešit následujícími způsoby:



Šikmý falc



Falcovaný roh s asymetrickou drážkou

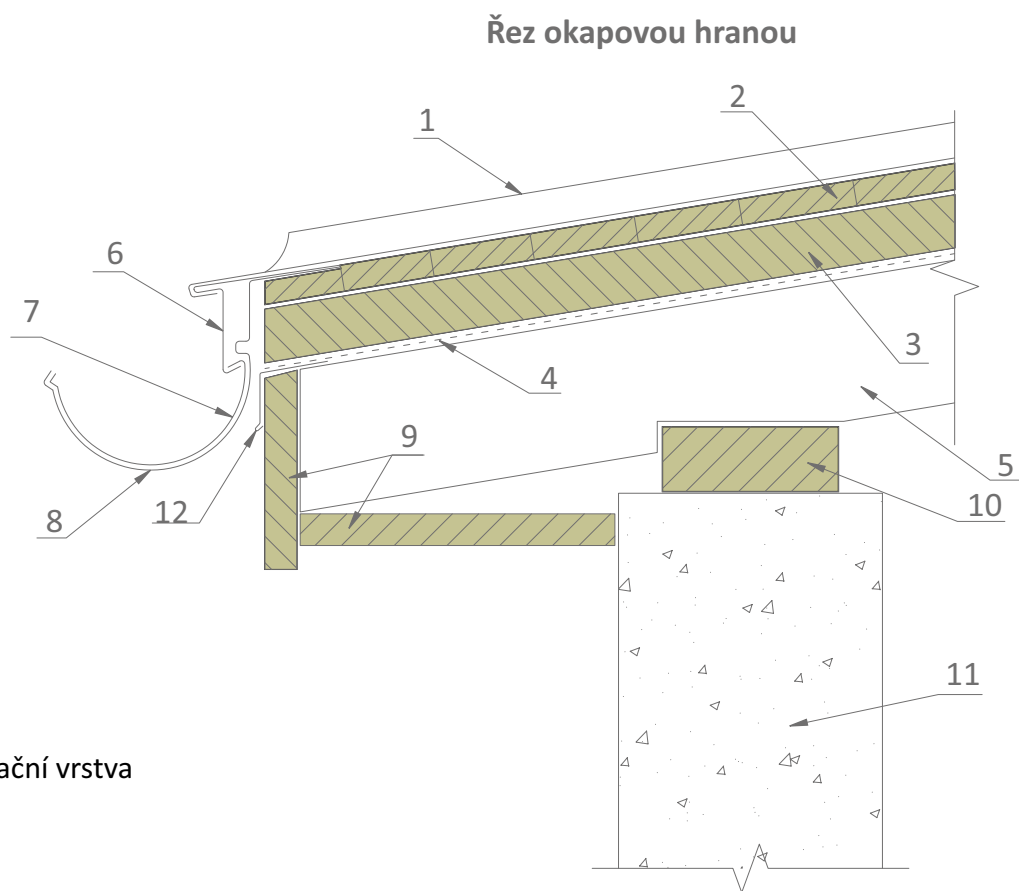


Roh s překrývacím podkladem



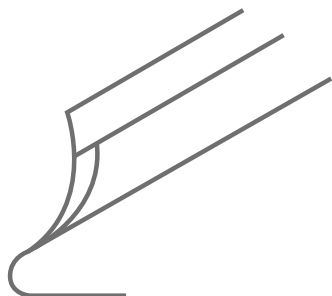
Seamtech střešní skladba A - specifické detaily.

A. Okapová hrana

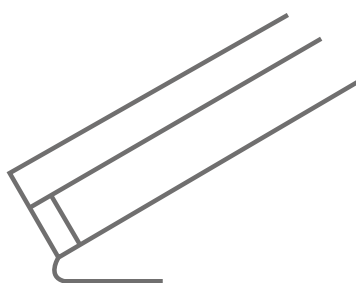


- 1- Falcovaná střešní krytina
- 2- Dřevěné bednění (záklop)
- 3- Kontralať
- 4- DHV - doplňková hydroizolační vrstva
- 5- Krokev
- 6- Zakládací okapová lišta
- 7- Okap
- 8- Okapový rádius
- 9- Dřevěný podhled
- 10- Pozednice
- 11- Nosná zeď
- 12- Oplechování římsy

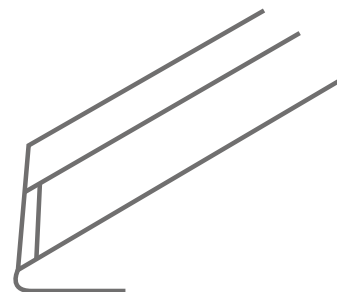
Provedení ukončení pásu krytiny ve třech variantách:



Falcovací drážka ukončená rádiusem
(viz výše uvedený detail okapové hrany).
Může být vytvořeno strojně.



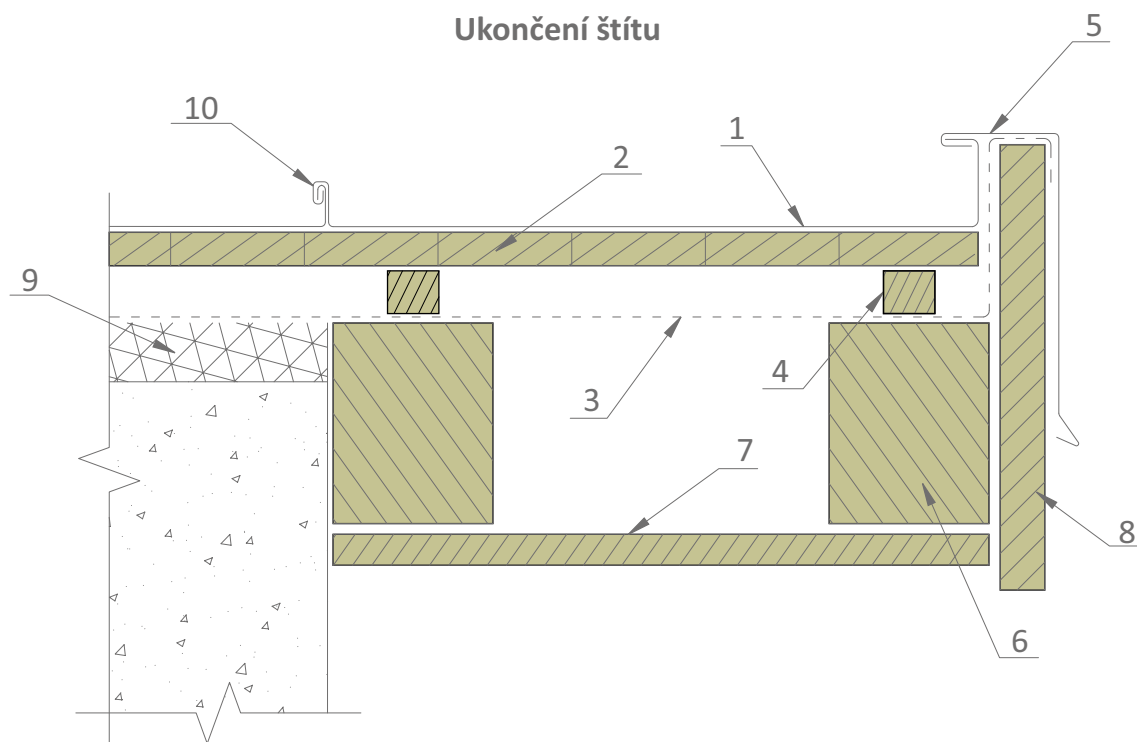
Pravoúhlé ukončení falcované drážky.
(nelze vytvořit strojně).



Šikmé ukončení falcovací drážky.
(nelze vytvořit strojně).

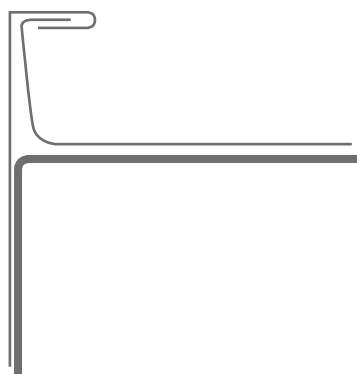


Štítová hrana

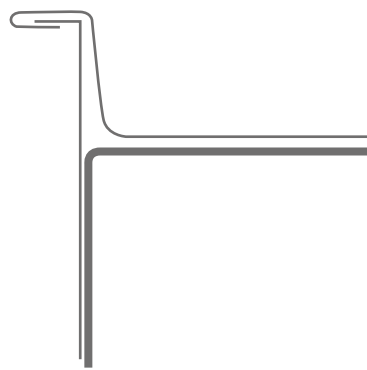


- 1- Falcovaná střešní krytina
- 2- Dřevěné bednění (záklop)
- 3- DHV -doplňková hydroizolační vrstva
- 4- Kontralať
- 5- Uzavírací profil
- 6- Krokev
- 7- Podhled
- 8- Obití štítu
- 9- Tepelná izolace
- 10 - Dvojitá stojatá drážka

Provedení ukončení štítové hrany bez štítového obití:



s vnitřní drážkou

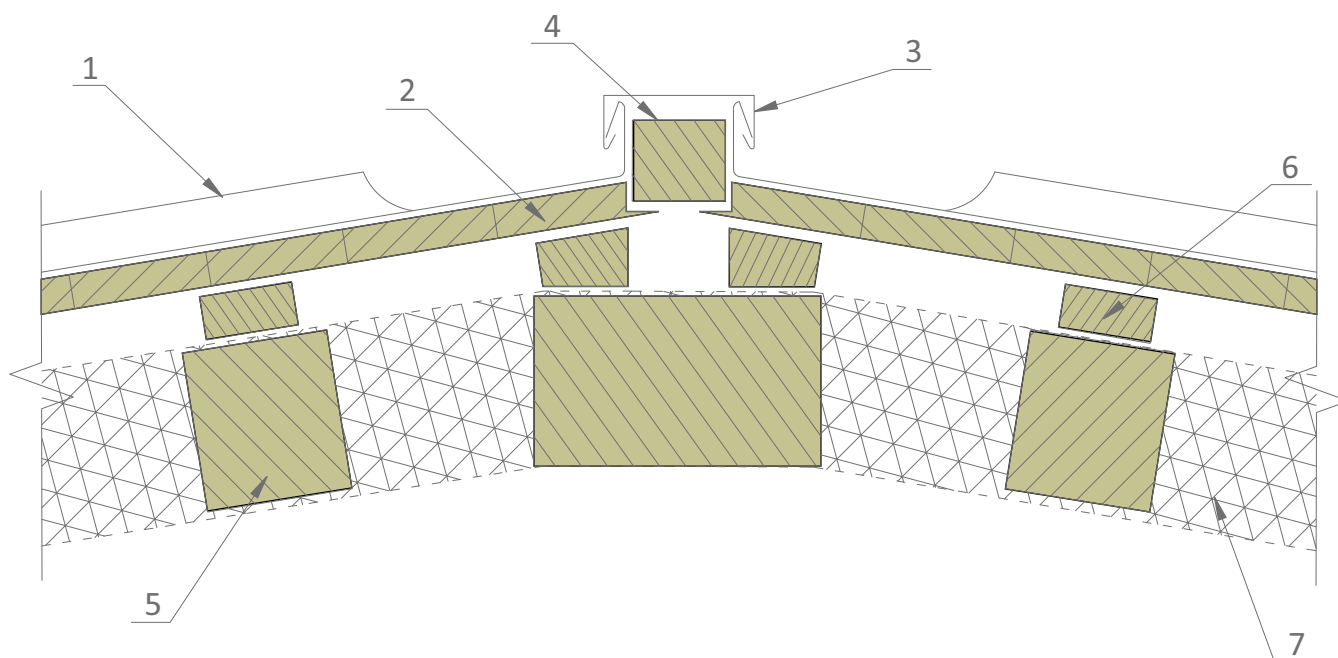


s vnější drážkou



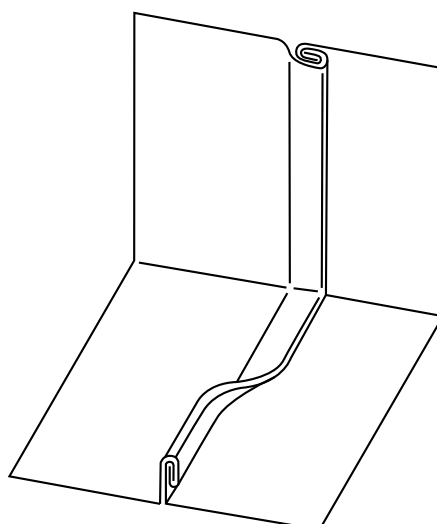
C. Hřeben

Řez hřebenem



- 1- Falcovaná střešní krytina
- 2- Dřevěné bednění (záklop)
- 3- Hřebenáč
- 4- Hřebenová lať
- 5- Krokev
- 6- Kontralať
- 7- Tepelná izolace

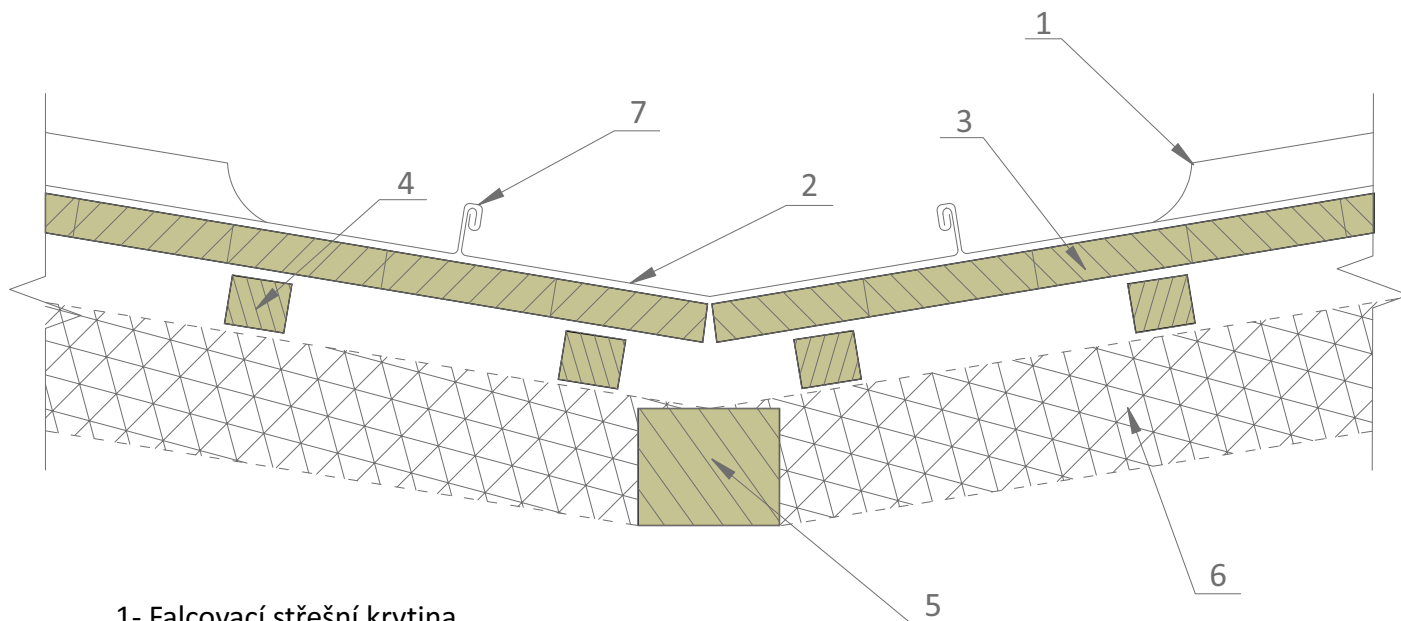
Detail provedení ukončení falcovací drážky po obou stranách hřebene.





D. Úžlabí

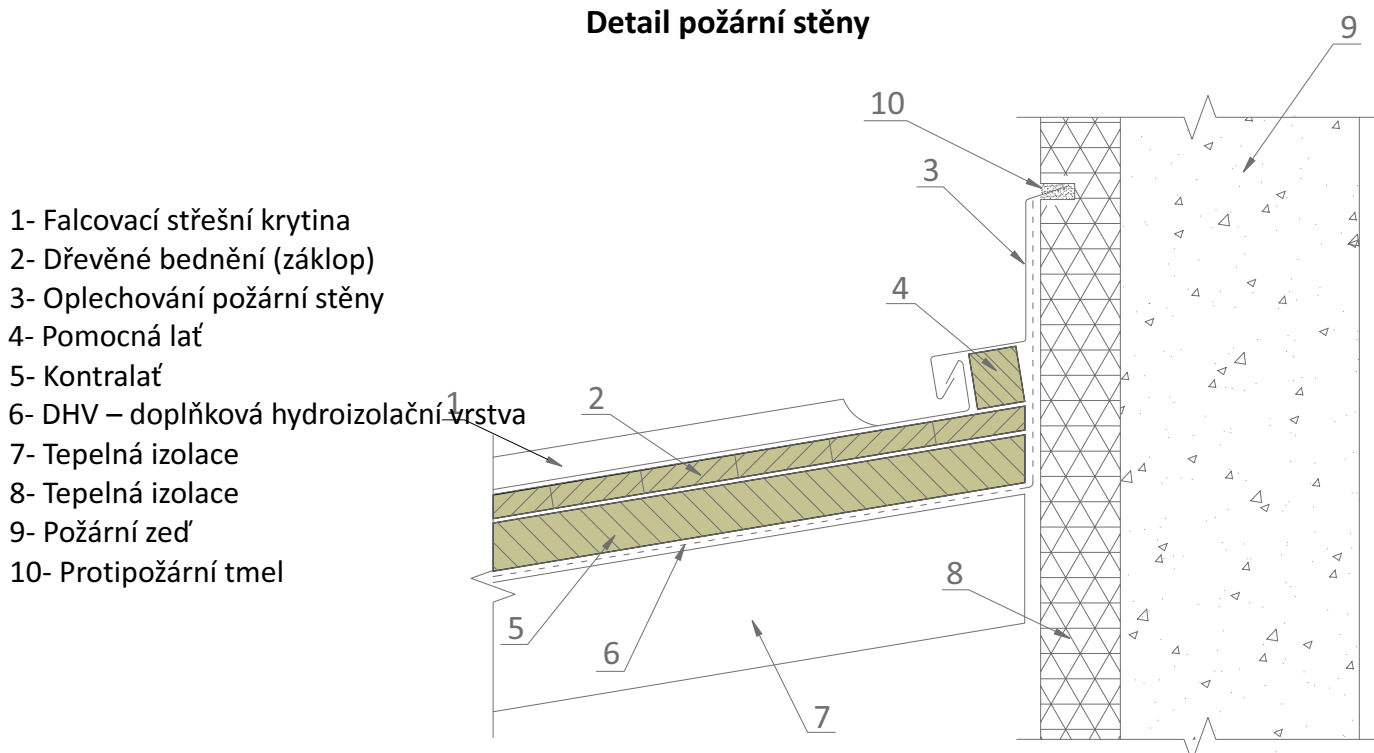
Detail úžlabí



- 1- Falcovací střešní krytina
- 2- Plech úžlabí
- 3- Dřevěné bednění (základ)
- 4- Kontralať
- 5- Krokev
- 6- Tepelná izolace
- 7- Dvojitá stojatá drážka

E. Připojení na požární stěnu

Detail požární stěny

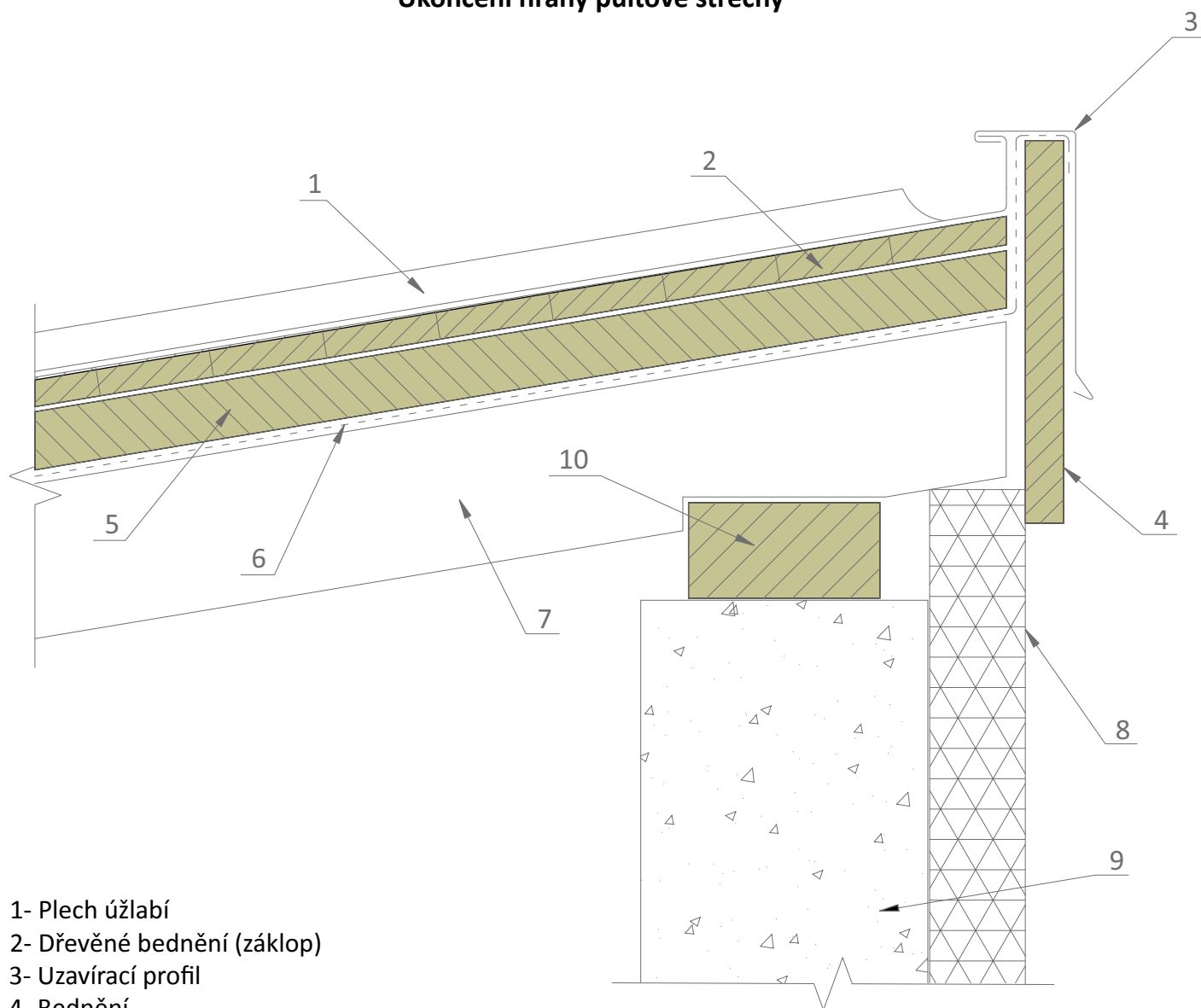


- 1- Falcovací střešní krytina
- 2- Dřevěné bednění (základ)
- 3- Oplechování požární stěny
- 4- Pomocná lať
- 5- Kontralať
- 6- DHV – doplňková hydroizolační vrstva
- 7- Tepelná izolace
- 8- Tepelná izolace
- 9- Požární zeď
- 10- Protipožární tmel



F. Hřeben pultové střechy

Ukončení hrany pultové střechy



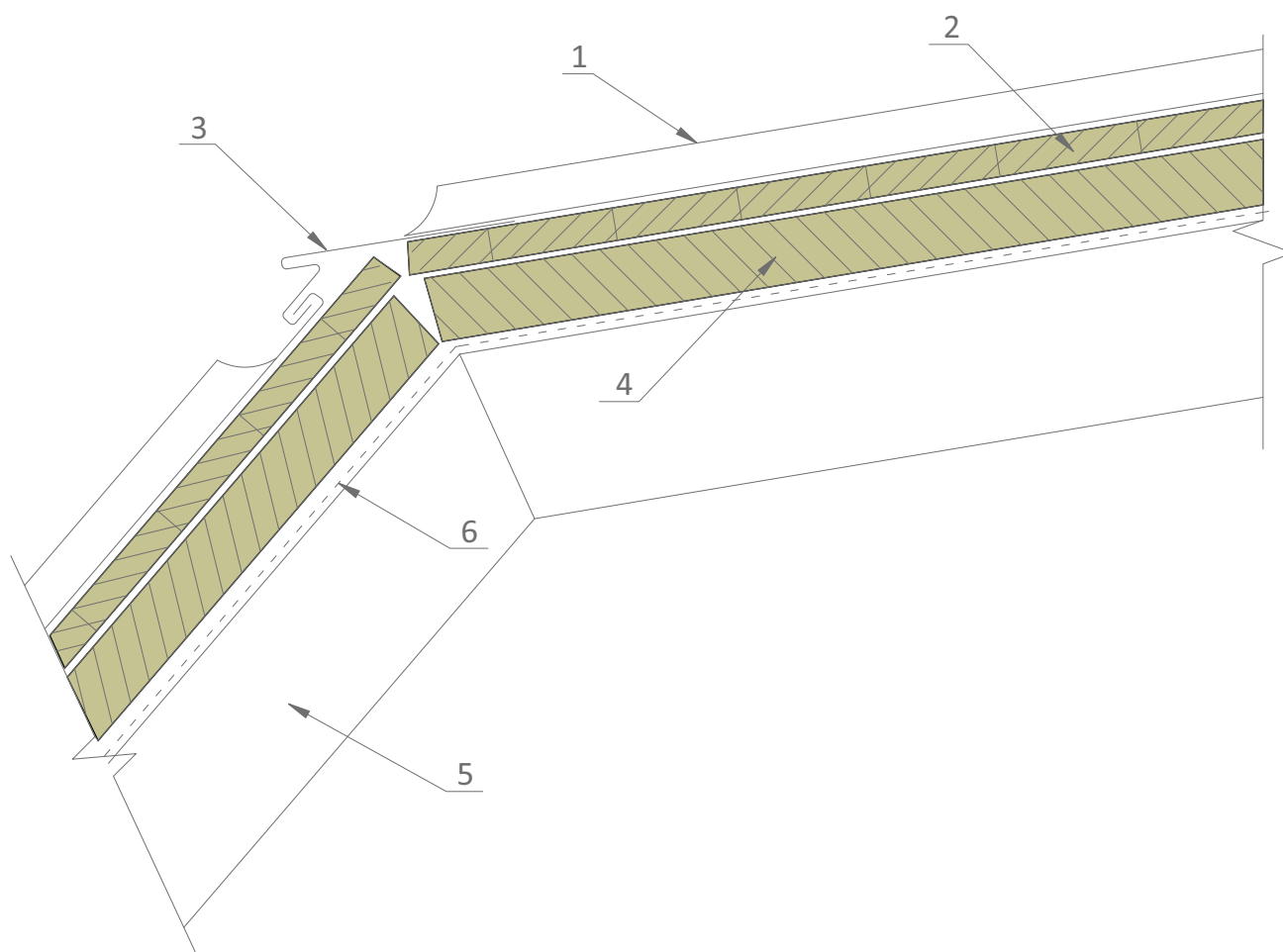
- 1- Plech úžlabí
- 2- Dřevěné bednění (záklop)
- 3- Uzavírací profil
- 4- Bednění
- 5- Kontralať
- 6- DHV – doplňková hydroizolační vrstva
- 7- Krokev
- 8- Tepelná izolace
- 9- Požární zeď
- 10- Pozednice

Je třeba poskytnout ve štítech střechy možnost odvětrání střešního pláště a dilataci střešní krytiny.



G. Střešní lom

Střešní lom detail



- 1- Falcovaná střešní krytina
- 2- Dřevěné bednění (záklop)
- 3- Oplechování zlomu
- 4- Kontralať
- 5- Krokev
- 6- DHV – doplňková hydroizolační vrstva



Technologie předvýroby falcovací drážky

I. Předohýbání

Technologie falcování Seamtech zajišťuje dvoustupňové tváření ocelového plechu: předohýbání (viz níže uvedený obrázek) a ohýbání falcovací drážky (samouzavírání), které se provádí ručně a strojně. (falcovací stroje). Aby bylo dosaženo vhodné drážky, je důležité aby byly rozměry předohýbání falcovacího plechu průběžně kontrolovány:



II. Falcování

Před zahájením samotného falcování je nutné zkontrolovat funkčnost a nastavení falcovacích nástrojů a strojů.

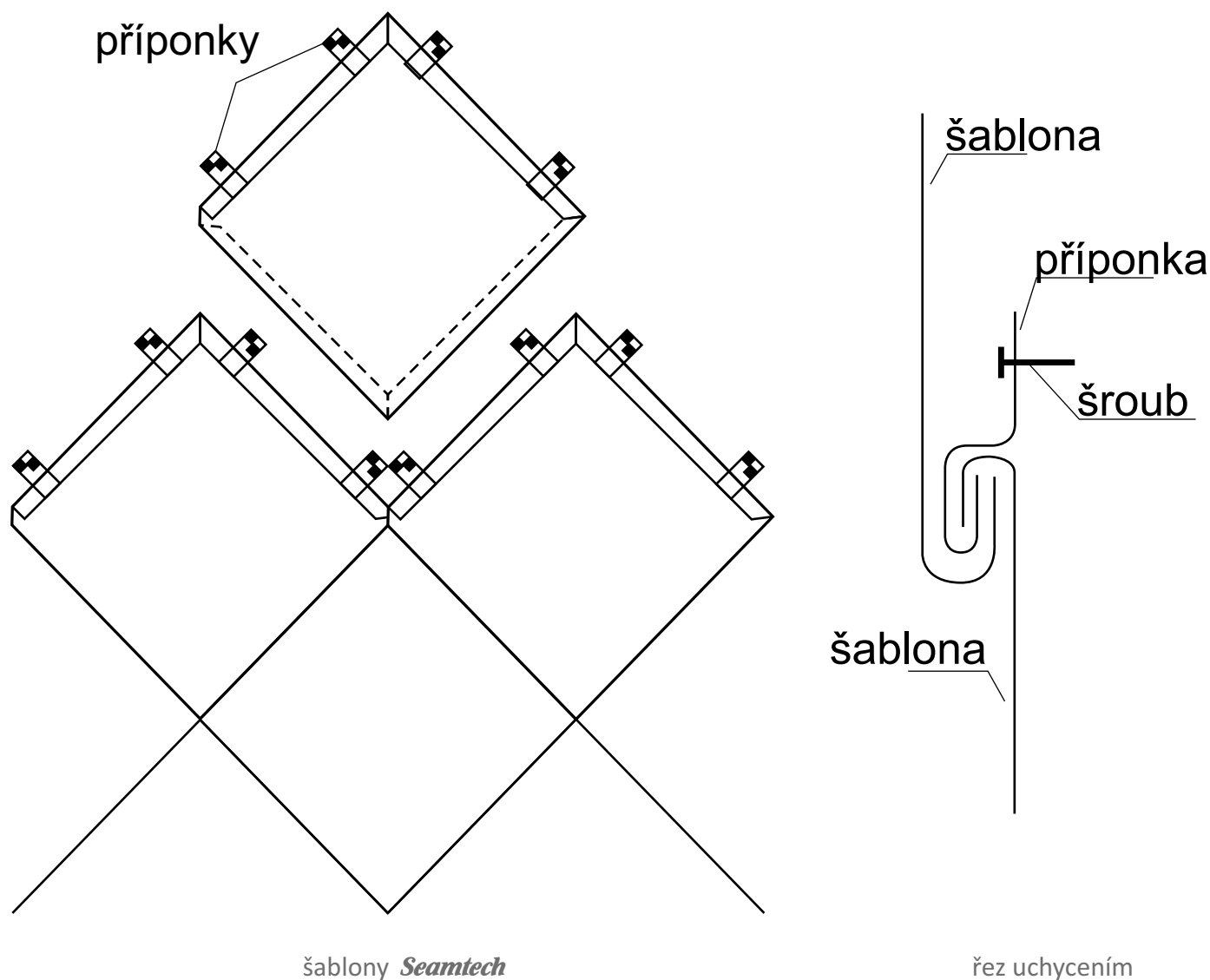
Dále je nutné provést kontrolu parametrů drážky, řádné upevnění pásů krytiny na střeše a upevnění pásů krytiny navzájem.

Před zahájením falcování pomocí falcovacího stroje musí být první 300 mm drážky ručně ohnuty do jednoduché drážky. Pak následuje ohýbání pomocí stroje do dvojité stojaté drážky. Doporučujeme průběžnou kontrolu parametrů falcovací drážky a případné nastavení falcovacího stroje.



Návod na instalaci systému Seamtech (kovové šablony)

Kovové šablony Seamtech jsou vyrobeny ze stejného materiálu jako falcovací krytina Seamtech - ocelový plech třídy DX53D. Jsou lisovány do čtvercového, obdélníkového nebo kosočtvercového tvaru, který má na všech stranách drážky potřebné k přichycení pevnými příponkami. Stejně jako v případě falcované krytiny Seamtech jsou šablony přichyceny na dřevěnou desku (základ) pomocí příponek (viz obrázek níže):



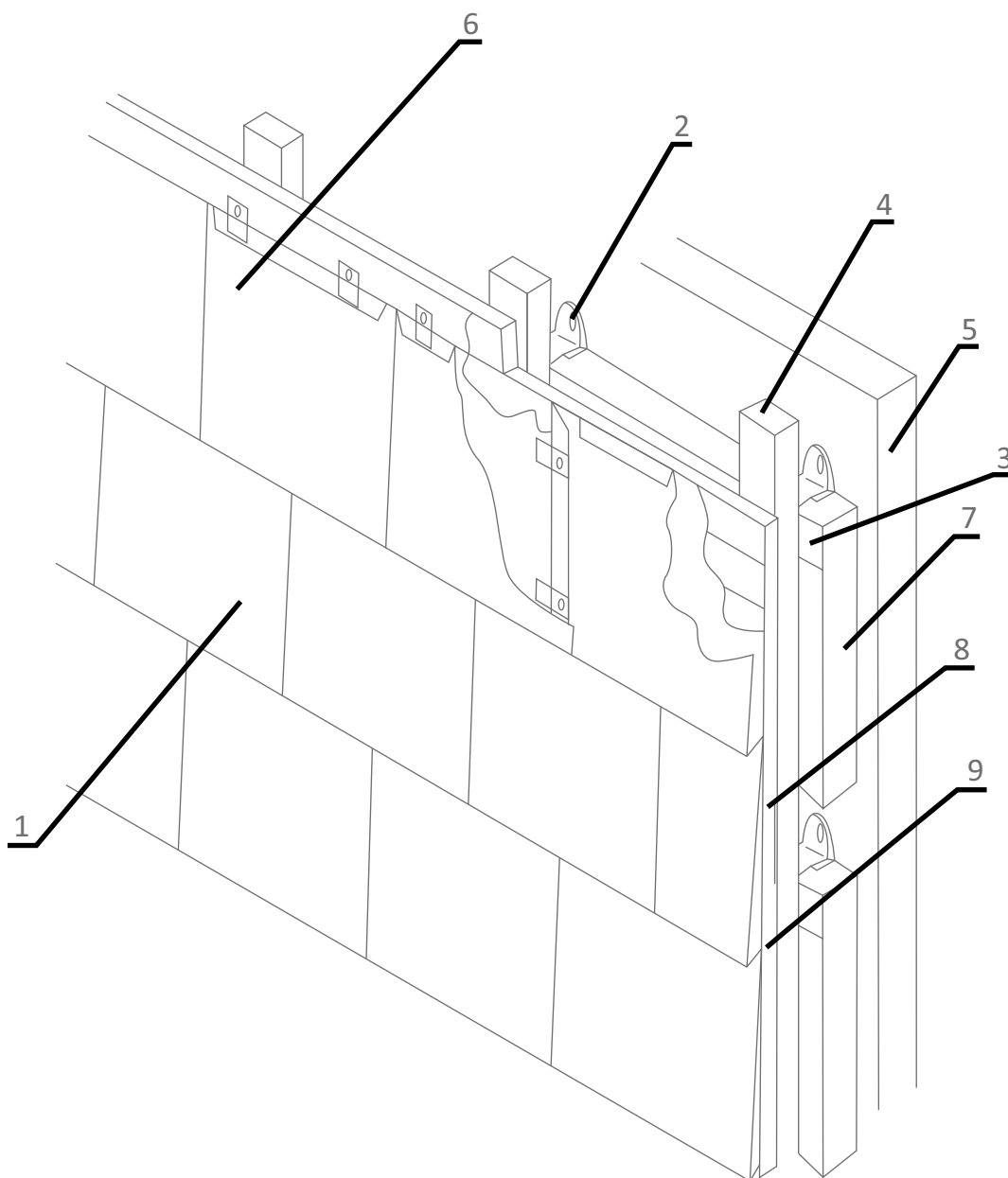
Šablony lze použít na pokrytí střešních konstrukcí, fasád a jednotlivých částí budovy.

Tvary a rozměry šablon Seamtech jsou:

- čtvercové šablony
- šablony Quadra
- obdélníkové šablony
- Diamantové šablony
- Kruhové šablony (imitace bobrovky)



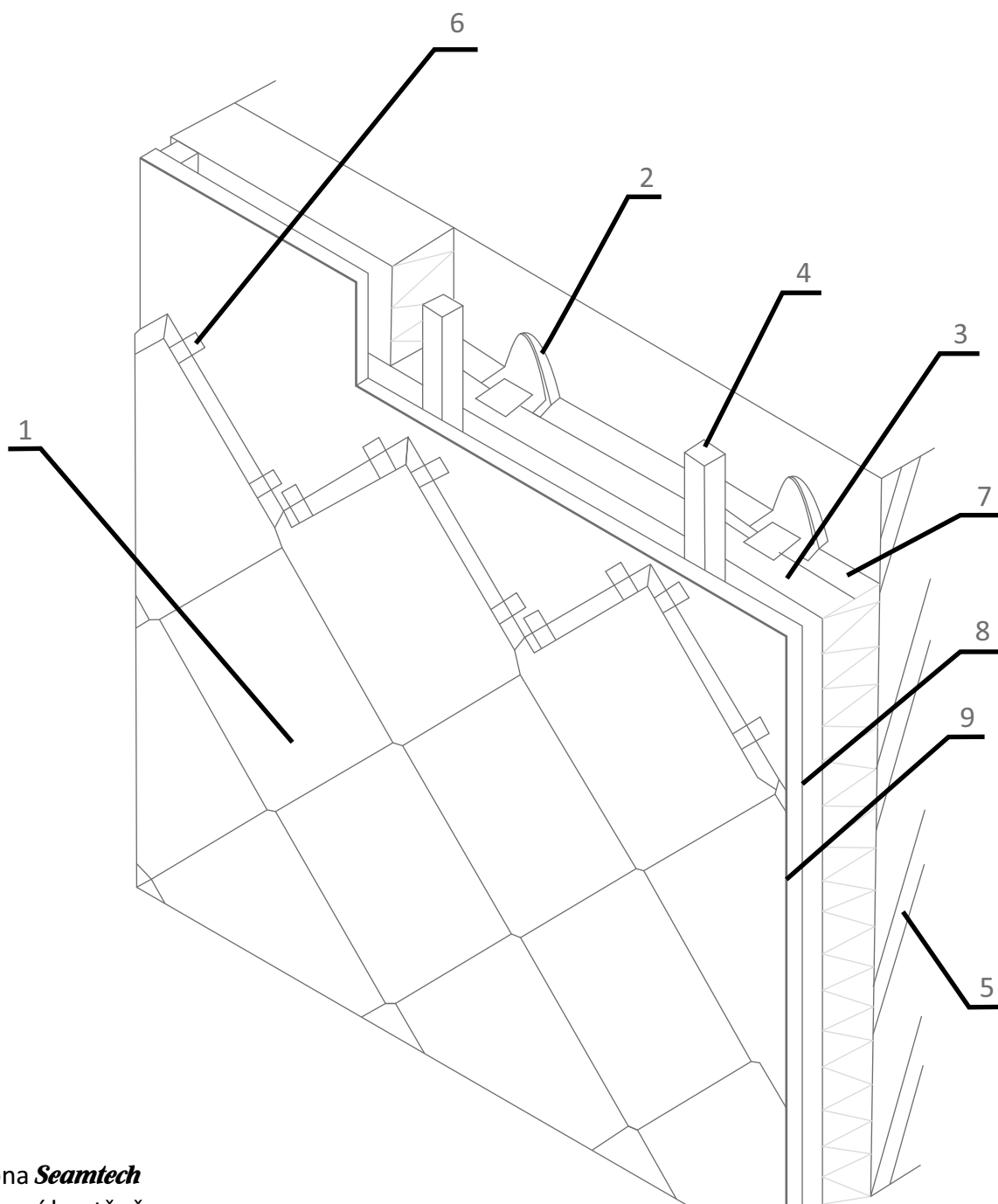
Montáž čtvercových šablon Seamtech na fasádu. Vodorovná spára.



- 1- šablona Seamtech
- 2- Uchycení ke stěně
- 3- Montážní profil
- 4- Dřevěný rošt
- 5- Zed'
- 6- Příponka
- 7- Tepelná izolace
- 8- dřevěné podbití (záklop)
- 9- Parotěsná folie



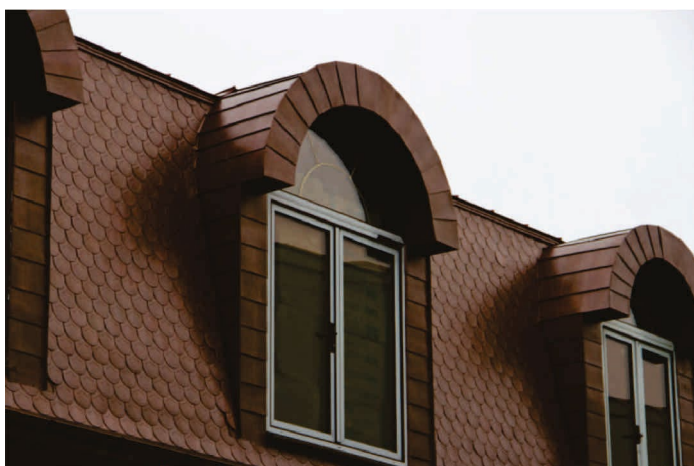
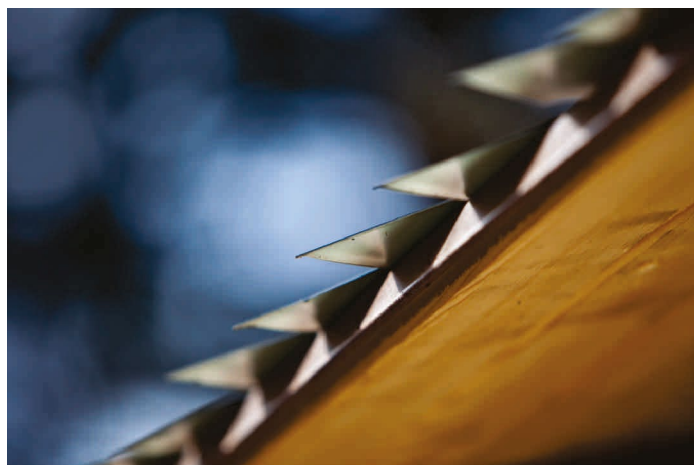
Montáž čtvercových šablon Seamtech na fasádu. Diagonální spára.



- 1- šablona **Seamtech**
- 2- Uchycení ke stěně
- 3- Montážní profil
- 4- Dřevěný rošt
- 5- Zed'
- 6- Příponka
- 7- Tepelná izolace
- 8- dřevěné podbití (záklop)
- 9- Parotěsná folie



Montáž kovových šablon Seamtech je dosaženo jednoduchým zasunutím drážek dvou sousedních šablon do sebe. Všechny šablony mají na každé straně drážky (180 °). Tedy na horní a levé straně jsou vyhnuty drážky ven ze šablony, zatímco na spodní a pravé straně jsou zahnuty dovnitř šablony. U montáže čtvercové a kosočtvercové šablony jsou vnější drážky na horních stranách (viz předchozí obrázky). Diamantové šablony lze montovat pouze v diagonálním směru spáry, obdélníkové šablony pouze ve vodorovném směru spáry. Čtvercové šablony jak diagonálně tak vodorovně. Stejně jako v případě falcované krytiny Seamtechse krycí klempířské detaily s různými stavebními prvky (okna, dveře, protipožární stěny atd.) provádí pomocí stejného materiálu, ze kterého jsou vyrobeny šablony. Tím je dosaženo plného funkčního a estetického vzhledu.





Bravo Europa s.r.o.

Pod Rénou 1609/1, Ivančice 664 91

www.bravo-europa.cz

E-mail: office.cz@bravo.eu

Telefon: (+420) 702 164 837