

RAPID
!
INOVACE UPOZORNĚNÍ
STŘEŠNÍ KRYTINY



Střešní krytina **SATJAM Rapid** montážní návod



www.satjam.cz

SATJAM Rapid – lehká krytina pro Vaši střechu, je tvořena pásy se stojatou drážkou. Jsou vyráběny na objednávku v délkách do 7 m (SR 510 F-N), do 9 m (SR510) a do 10 m (SR310) a do 8 m (SR 310 i SR 510) v provedení AluMat. Minimální délka pásu krytiny je u všech variant 0,8 m. Zákzková výroba umožňuje eliminovat odpad a zkrátit dobu montáže.

Základem krytin je podle typu povrchové úpravy vysoce kvalitní ocelový plech žárově zinkovaný, nebo pokovený vrstvou aluzinku, nebo plech hliníkový. Pozinkovaný plech je pak dodáván v některé z následujících povrchových úprav – Polyestersat 25, Satmat 35, Satmat 35 hrubozrný, Purex™ 26, Satpur 50, Purmat® 50. Hliníková plech je dodáván v povrchové úpravě AluMat, nebo AluMat Stucco. Finální povrchová úprava zajišťuje vysokou kvalitu, trvanlivost a odolnost střešní krytiny. Technicky vyspělé řešení šetřící náklady a ekologická a zdravotní nezávadnost, to jsou další výhody střešních krytin SATJAM.

Pro využití všech vlastností a možností této krytin je velmi důležité seznámit se s jejich technickými parametry a zejména s postupem montáže. Po prostudování následujících informací, montážního návodu a řešení různých detailů, získáte základní přehled. Pro perfektní provedení střechy je však nutné mít podrobné znalosti, zručnost, zaškolení a předepsané vybavení. Pro jistotu splnění podmínek záruky doporučujeme vyžádat si seznam ověřených montážních firem a využít jejich nabídky.

I. VŠEOBECNÁ ČÁST

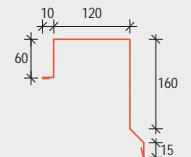
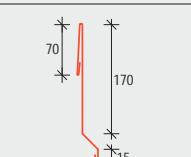
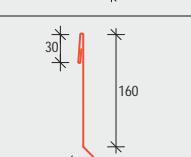
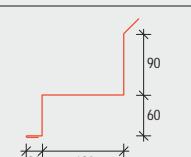
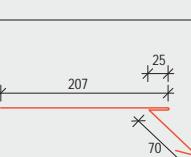
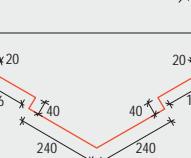
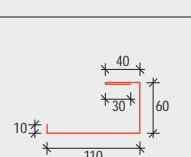
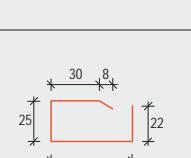
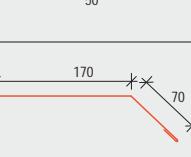
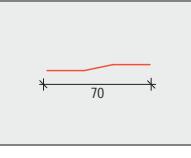
Kvalitativní parametry výrobku výrobce zaručuje pouze při dodržení montážních a záručních podmínek.

1. Výrobky balené originálně od výrobce mají na etiketách tyto údaje:
 - kód a název výrobku
 - kód a název barvy výrobku a typu povrchové úpravy
 - počet kusů v balení
 - adresu výrobce
 - číslo zakázky
2. Pro objednávání a přesné rozlišení odstínů barev je směrodatný pouze vzorník výrobce.
3. Předložení prodejního dokladu (faktury) je jednou z nezbytných podmínek uplatnění případné reklamace.
4. Výrobce nepřebírá zodpovědnost za škody způsobené uživatelem nebo třetí osobou uživateli vlivem neznalosti všeobecných technických informací a podmínek k výrobku, zejména montážního návodu a záručních podmínek.
5. Vlivem kombinace povolených tolerancí parametrů vstupních materiálů a výrobního procesu mohou vzniknout odchylinky tónu též barvy. Proto zejména u všech doobjednávek a zakázek expedovaných na více jak jedné paletě doporučujeme provést vizuální kontrolu shody barevného odstínu.
6. Možné mírné zvlnění krytiny je přirozenou vlastností materiálu a nelze jej považovat za vadu .

Pokyny pro montáž a manipulaci



■ Plechové lemování

| Označení | Popis | Tvar a rozměr |
|-----------|------------------------------------|---|
| HRR | HŘEBENÁČ ROVNÝ |  |
| ZLR 120 | ZÁVĚTRNÁ LIŠTA HORNÍ |  |
| ZLPR 170 | ZÁVĚTRNÁ LIŠTA PLOCHÁ |  |
| ZLPRN 160 | ZÁVĚTRNÁ LIŠTA PLOCHÁ NÍZKÁ |  |
| OZR 120 | OPLECHOVÁNÍ KE ZDI |  |
| OPR | OKAPNÍ PLECH RAPID |  |
| UR 240 | ÚŽLABÍ |  |
| DHR | DRŽÁK HŘEBENÁČE PERFOROVANÝ |  |
| DHRN | DRŽÁK HŘEBENÁČE RAPID NÍZKÝ |  |
| OP 170 | OKAPNÍ PLECH |  |
| SPR | SPOJOVACÍ PLECH |  |

■ Spojovací materiál

| Označení | Rozměr | Vrtná kapacita | Způsob použití |
|---|---------------|----------------|--|
| SDR  | 4,2×25 | | Kotvení plechu přes perforaci do dřevěného podkladu. Plochá hlava. |
| SDR INOX  | 4,2×25 | | Nerezovým šroubem kotvíme plech přes perforaci do dřevěného podkladu. Plochá hlava. |
| SDT  | 4,8×35 | 1 mm | Samovrtný šroub pro kotvení plechu do dřevěného podkladu |
| SDT INOX  | 4,8×35 | 1 mm | Nerezový samovrtný šroub pro kotvení plechu do dřevěného podkladu |
| SO2T  | 4,8×16 | 2 mm | Samovrtný sešívací šroub pro kotvení plechů mezi sebou |
| POP NÝT  | | 4×9,5 | Nýt pro kotvení plechů mezi sebou |

II. TECHNICKÁ DATA, ROZMĚRY, MATERIÁLY A POVRCHOVÉ ÚPRAVY

SATJAM Rapid

Střešní krytina: pás se stojatou drážkou

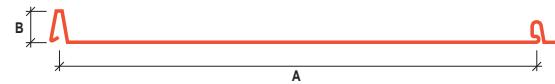
Druhy provedení střešní krytiny

| Symbol | Prodejní název | Celková šířka mm | Stavební šířka mm | Výška zámku mm |
|--------|----------------|------------------|-------------------|----------------|
| SR | RAPID 510 F-N | 545 | 510 | 25 |
| SR | RAPID 510 | 535 | 510 | 25 |
| SR | RAPID 310 | 335 | 310 | 25 |

Technická data

| Prodejní název | materiál | Tloušťka střešní krytiny mm | Min.-max. délka mm | Hmotnost kg/m ² |
|----------------|----------|-----------------------------|--------------------|----------------------------|
| RAPID 510 F-N | ocel | 0,5 | 800-7 000 | 4,7 |
| RAPID 510 | ocel | 0,5 | 800-9 000 | 4,7 |
| RAPID 310 | ocel | 0,5 | 800-10 000 | 4,7 |
| RAPID 510 | hliník | 0,6 | 800-8 000 | 2,0 |
| RAPID 310 | hliník | 0,6 | 800-8 000 | 2,0 |

RAPID SR 510
(bez zástříhů a prolisů)



RAPID SRZ 510
(se zástříhy a bez prolisů)



RAPID SR 510 L
(bez zástříhů a s prolisy)



RAPID SRZ 510 L
(se zástříhy a s prolisy)



RAPID SR 310
(bez zástříhů a prolisu)



RAPID SRZ 310
(se zástříhy a bez prolisu)



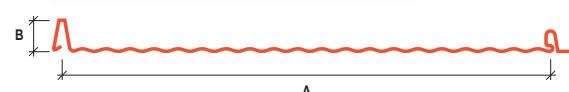
RAPID SR 310 L
(bez zástříhů a s prolisem)



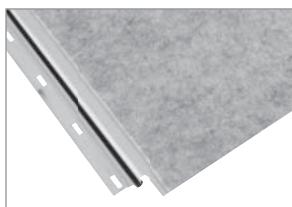
RAPID SRZ 310 L
(se zástříhy a s prolisem)



RAPID 510 F-N
(nedodává se v provedení AluMat a AluMat Stucco a s úpravou SOUNDCONTROL™)



Soundcontrol™

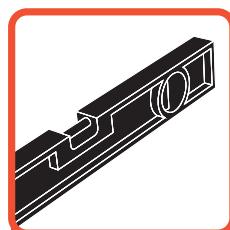


Je nová úprava pouze pro SR 510, která zlepšuje akustické parametry krytiny SATJAM Rapid. Úprava spočívá v aplikaci speciální tlumivé vložky na bázi umělých vláken na spodní straně krytiny. Kromě tlumení hluku, který může vznikat při dešti a vlivem působení větru má i funkci antikondenzační úpravy. Doporučujeme ji zejména tam, kde jsou využívány podkrovní prostory k bydlení. Krytiny opatřené úpravou Soundcontrol™ jsou označeny kódem ASO před kódem označujícím provedení krytiny. **Úprava Soundcontrol™ není dostupná pro provedení krytiny AluMat/AluMat Stucco.**

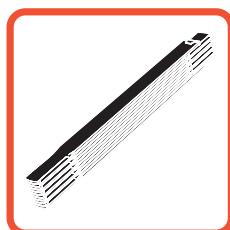
■ Těsnící pásky

| Označení | Rozměr | Způsob použití |
|------------------|---------------|--|
| TP-BUT 15 | 1x15 | Těsnící páska butylkaučuková. Používá se pro lepení difuzní fólie k porézním podkladům, jako těsnění pod kontralatě, jako těsnění ve spojích krytin nebo v místech napojení krytiny na okapnici a úžlabní plech. |
| TP-BUT 10 | 3,5x10 | Těsnící páska butylkaučuková. Používá se pro lepení difuzní fólie k porézním podkladům, jako těsnění pod kontralatě, jako těsnění ve spojích krytin nebo v místech napojení krytiny na okapnici a úžlabní plech. |
| SP-DS | | Spojovací páska oboustranná s výstuhou, pro lepení přesahů difuzní fólie, nebo pro nalepení difuzní fólie k plechovým prvkům. |
| SP-SS | | Opravná páska jednostranná pro opravy difuzních fólií. |

III. DOPORUČENÉ NÁSTROJE, NÁŘADÍ A DOPLŇKOVÝ MATERIÁL



Vodováha



Skládací metr



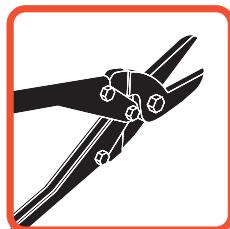
Tužka



Nýtovací kleště



Falcovací kleště



Nůžky na plech



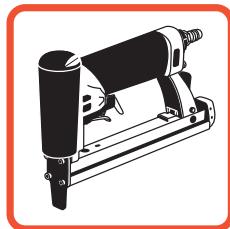
Pila



Kotoučová pila



Elektrické nůžky na plech



Sponkovačka



Aku-šroubovák



Plastová palička

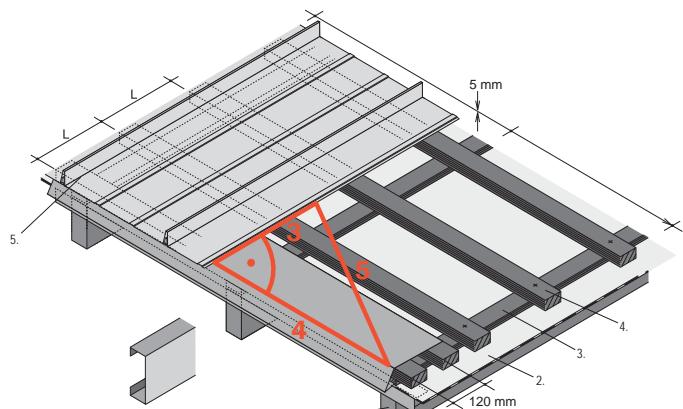
Pro dělení šablon je zakázáno používat úhlovou brusku!!!

Při použití úhlové brusky dochází k přehřátí plechu a tím k nevratnému poškození plechu v místě řezu. Odlétávající kovové částečky poškozují povrchovou úpravu plechu.



Doplňkový materiál:

- Difuzní pojistné fólie (druh a typ dle projektu), splňující požadavky ČSN 73 1901, doporučujeme některý z výrobků řady SATJAMFOL (odpovídá-li svými vlastnostmi danému použití).
- Kontralatě, střešní latě, případně jiné vynášecí prvky, např. tenkostěnné ocelové vaznice.
- Spojovací a kotevní materiál viz. tabulka.
- Polyuretanový, nebo silikonový tmel.
- Separační rohož SATJAM Wrap.
- Doplňkový materiál – tvarovky, těsnění.



3. Při návrhu a realizaci DHV je nutno dodržovat ustanovení technických norem, zejména ČSN 73 1901, a zvolit vhodný typ DHV. Pokud použijete některý z výrobků řady SATJAMFOL – postupujte následujícím způsobem.
4. Souběžně s okapem začněte pokládat pojistnou difuzní fólii. Fólii napněte a přichytněte běžnými sponkami ke krovu.
5. U okapové hrany ukončete fólii na okapnici. K okapnici fólii přilepte oboustrannou páskou (SP-DS) nebo těsnící páskou butylkaučukovou (TP-BUT15).
6. Fólii dále připevněte kontralatěmi (výška min. 40 mm, dle sklonu střechy viz. ČSN 73 1901), které položte na kroky, do kterých je upevněte pozinkovanými hřebíky. Překrytí hřebene fólií provedte až na samý závěr tak, aby fólie umožňovala odvod vody z obou střešních rovin.

IV. VLASTNÍ MONTÁŽ

PŘIPRAVENOST STAVBY:

Hrubá stavba včetně krovu.

PŘED ZAHÁJENÍM MONTÁŽE:

1. Druhy konstrukcí:

- A) Dřevěný systém podpor: Tesařská konstrukce krovu nebo příhradových vazníků doplněná systémem latí a kontralatí, nebo bedněním
- kontralatě – minimální výška 40mm
 - latě – nejčastěji s rozměry 40×50, nebo 50×60, bednění prkna 25 mm

Dřevo musí být kvalitně impregnované prostředky k tomu určenými a tato impregnace musí být dokonale zaschlá. Latě jsou do krokví upevněny přes kontralatě pomocí hřebíků odpovídající délky.

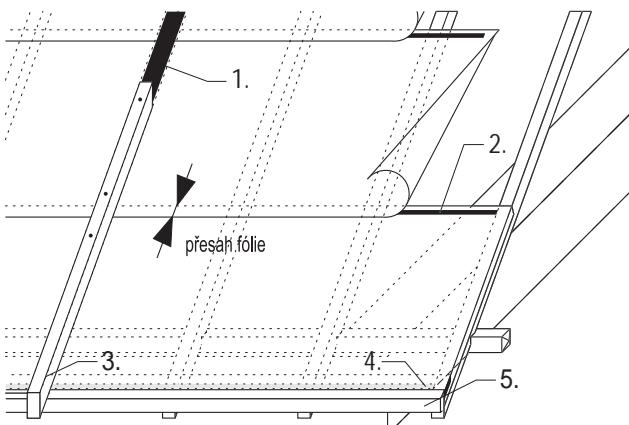
- B) Kovový systém podpor: Systém vazníků nejčastěji z tenkostěnných C, Z, Σ profilů, jako latě lze použít profil omega, nebo běžné dřevěné laťování!

2. U střech v oblastech s významným působením větru, zejména na objektech s obytným podkrovím doporučujeme krytinu pokládat na bednění a použít separační rohož Wrap, nebo použít krytinu s úpravou Soundcontrol. Obě tato řešení omezují hlučnost krytiny.

vení technických norem, zejména ČSN 73 1901, a zvolit vhodný typ DHV. Pokud použijete některý z výrobků řady SATJAMFOL – postupujte následujícím způsobem.

4. Souběžně s okapem začněte pokládat pojistnou difuzní fólii. Fólii napněte a přichytněte běžnými sponkami ke krovu.
5. U okapové hrany ukončete fólii na okapnici. K okapnici fólii přilepte oboustrannou páskou (SP-DS) nebo těsnící páskou butylkaučukovou (TP-BUT15).
6. Fólii dále připevněte kontralatěmi (výška min. 40 mm, dle sklonu střechy viz. ČSN 73 1901), které položte na kroky, do kterých je upevněte pozinkovanými hřebíky. Překrytí hřebene fólií provedte až na samý závěr tak, aby fólie umožňovala odvod vody z obou střešních rovin.

Montáž DHV

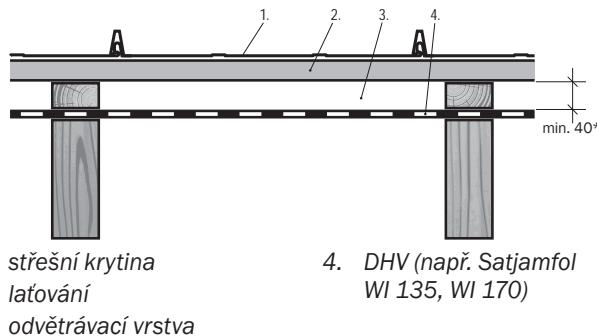


1. V případě potřeby butylkaučuková páiska (TP-BUT15)
2. V případě potřeby oboustranná lepící páiska (SP-DS)
3. Kontralatě
4. Páska SP-DS
5. OPF120(150)

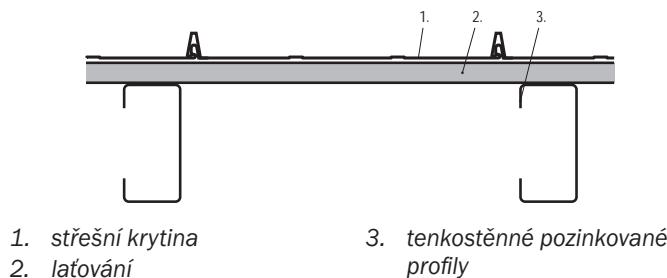
MONTÁŽ DOPLŇKOVÉ HYDROIZOLAČNÍ VRSTVY (DHV):

7. V případě potřeby podtěsněte kontralať. Pro těsnění použijte například TP-BUT15.
8. Chemická impregnace na kontralatích i krokvích musí být dokonale zaschlá, jinak hrozí porušení těsnosti difuzní fólie. Pro impregnaci mohou být použity pouze přípravky, které nejsou agresivní vůči fólii či krytině.
9. U nízkých sklonů a třípláštových střech doporučujeme jednotlivé pásy difuzní fólie přelepit. Kotvení krytiny přímo na bednění je možné jen tehdy, je-li pod bedněním vytvořena dostatečná odvětrávací mezera a DHV.
10. V případě instalace krytiny na bednění doporučujeme použití strukturované rohože Wrap. Tuto rohož pokládejte rovnoběžně s okapem a k podkladu ji přisponujte. Rohož se kladou bez přesahu. Použití rohože Wrap zajistí odseparování krytiny od bednění a zlepší akustické parametry střechy
11. U fólií jiných výrobců se řídte pokyny příslušného výrobce fólií.

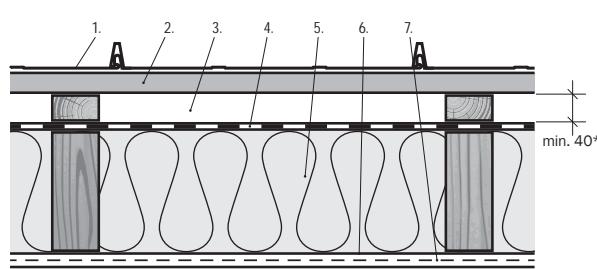
STŘECHA BEZ TEPELNÉ IZOLACE



PŘÍSTŘEŠEK BEZ TEPELNÉ IZOLACE I DHV

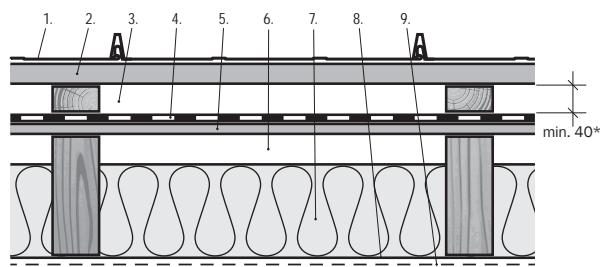


STŘECHA DVOUPLÁŠŤOVÁ VĚTRANÁ



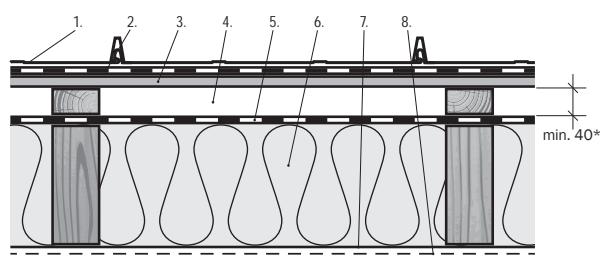
1. střešní krytina
2. laťování
3. odvětrávací vrstva
4. DHV (např. Satjamfol WI 135, WI 170)
5. tepelná izolace
6. parotěsná vrstva
7. vnitřní obklad

STŘECHA TŘÍPLÁŠŤOVÁ VĚTRANÁ DHV NA BEDNĚNÍ



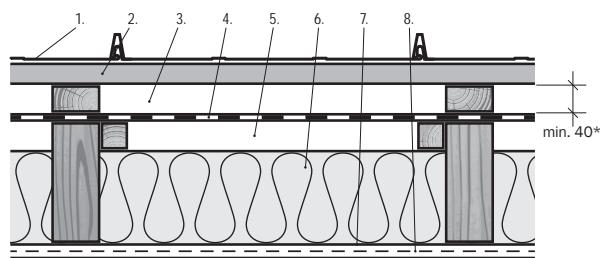
1. střešní krytina
2. laťování
3. odvětrávací vrstva
4. DHV (např. Satjamfol WI 135, WI 170)
5. bednění
6. odvětrávací vrstva
7. tepelná izolace
8. parotěsná vrstva
9. vnitřní obklad

STŘECHA DVOUPLÁŠŤOVÁ VĚTRANÁ KRYTINA NA BEDNĚNÍ



1. střešní krytina
2. separační rohož Wrap
3. bednění
4. odvětrávací vrstva
5. DHV (např. Satjamfol WI 135, WI 170)
6. tepelná izolace
7. parotěsná vrstva
8. vnitřní obklad

STŘECHA TŘÍPLÁŠŤOVÁ VĚTRANÁ



1. střešní krytina
2. laťování
3. odvětrávací vrstva
4. DHV (např. Satjamfol WI 135, WI 170)
5. odvětrávací vrstva
6. tepelná izolace
7. parotěsná vrstva
8. vnitřní obklad

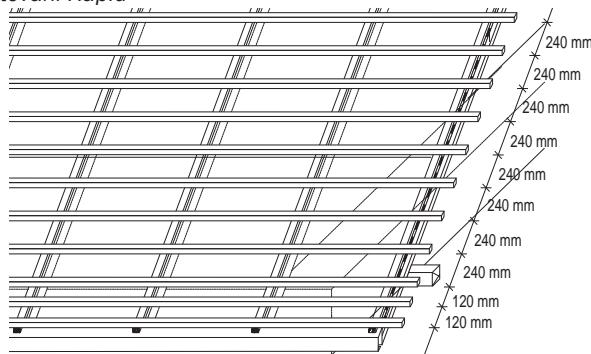
* Dle ČSN 73 1901

MONTÁŽ LAŤOVÁNÍ:

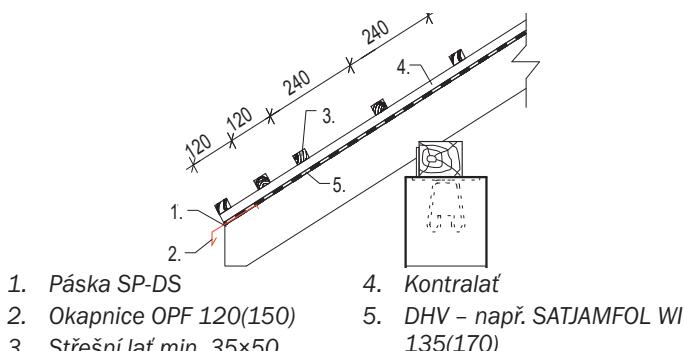
12. Podklad pod krytinu může být v následujících provedeních:

- A) Laťování: Rozpon latí je 240 mm. Doporučujeme latě 60×40. Po položení první řady fólie a kontra-laťování, započnete s montáží střešních latí. První střešní latě připevněte na okapové hraně krokví. Druhou a třetí střešní latě připevněte do vzdálenosti spodních hran latí 120 mm, a následující ve

Laťování Rapid

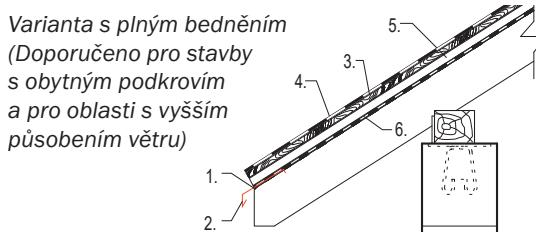


vzdálenosti spodních hran latí 240 mm až k hřebeni. Všechny latě upevněte naležato. Poslední latě pod hřebenem upevněte co nejbliže k hřebeni. Při montáži latí doporučujeme použít distanční měřítko. Pokud budou na střeše namontovány držáky sněhových zábran, musí být na laťování pod krytinu ukotveny „kotvy“ pod krytinu KPK-SR. Dbejte doporučení montážního návodu pro systém sněhových zábran.



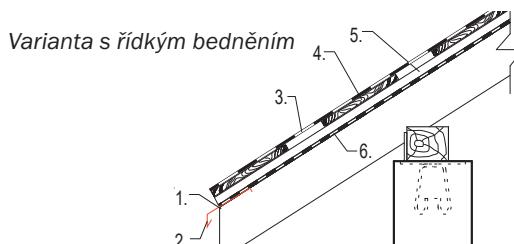
- B) Plné bednění: Tvořeno deskovým záklopem na sraz, nebo velkoformátovými deskami. Musí být zajištěno větrání, to znamená, že pod touto vrstvou musí být odpovídající odvětrávací mezera. Na plném bednění použijte separační rohož, např. Wrap z nabídky SATJAM. V případě použití separační rohože s integrovanou pojistnou hydroizolační vrstvou, mějte na paměti, že tato vrstva je perforována kotevním materiélem a nelze ji považovat za DHV.

- C) Řidké bednění: tvořeno deskovým záklopem s mezerami 10-20mm mezi jednotlivými deskami. Na bednění je vhodné položit separační rohož např. Wrap. V případě použití separační rohože s integrovanou pojistnou hydroizolační vrstvou, mějte na paměti, že tato vrstva je perforována kotevním materiélem



Varianta s plným bedněním
(Doporučeno pro stavby s obytným podkrovím a pro oblasti s vyšším působením větru)

1. Páska SP-DS
2. Okapnice OPF 120(150)
3. Separacni rohoz
např. WRAP
4. Bedneni
5. Kontralat
6. DHV - napr.
SATJAMFOL WI 135(170)



Varianta s řidkým bedněním

1. Páska SP-DS
2. Okapnice OPF 120(150)
3. Separacni rohoz
např. WRAP
4. Bedneni
5. Kontralat
6. DHV - napr.
SATJAMFOL WI 135(170)

- a nelze ji považovat za DHV. Při použití sněhových zábran platí stejná pravidla jako v případě laťování.
13. Takto namontovaná konstrukce zároveň umožňuje snadný pohyb po střeše. V tomto pořadí, (folie, kontra-laťování, laťování, bednění) pokračujte až k hřebeni. Na montáž střešních latí nebo bednění používejte pozinkované hřebíky odpovídající délky tak, aby střešní latě nebo prkna-ukotvili do krovky (ne jen do kontralatě).
14. Tento postup opakujte na všech střešních rovinách.
15. Proveďte montáž podpěrných latí nároží, úžlabí a okrajových lišt.

U každého krovu je nutné vytvořit podmínky pro dobrou ventilaci pod střešní krytinou. Doporučujeme vždy použít pojistnou difuzní fólii a střešní plášť odvětrat! Orientační výpočet odvětrání dle ČSN 73 1901.

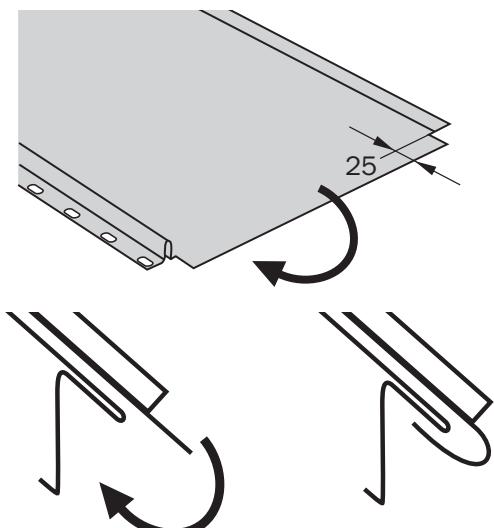
MONTÁŽ DOPLŇKOVÝCH KONSTRUKcí:

15. Před montáží krytiny proveďte montáž žlabových háků, úžlabí, okapových plechů. Dále horního oplechování u komína a oplechování střešních oken dle pokynu výrobce oken. V případě nutnosti provedení nestandardního oplechování použijte pro jeho výrobu tabule dodávané v rozměrech 1250×2000 mm, případně svitků na míru. Montáž sněhových zábran nebo jejich bezpečnostních prvků, jsou-li navrženy projektem, proveďte v průběhu montáže střešní krytiny. V případě použití separační rohože s integrovanou pojistnou hydroizolační vrstvou, mějte na paměti, že tato vrstva je perforována kotevním materiélem a nelze ji považovat za DHV. Při montáži těchto prvků je nutné vycházet z montážního návodu pro Systém sněhových zábran střešních krytin SATJAM.

VLASTNÍ MONTÁŽ KRYTINY

Je-li nutné po krytině chodit, použijte obuv s měkkou gumovou podrážkou, nikdy nechodejte po nepřikotvené krytině. Při chůzi po krytině našlapujte v místě pevného podkladu. Dbejte na to, aby podrážka obuvi nebyla znečištěna kamínky a jinými nečistotami, které mohou způsobit poškrábání povrchu.

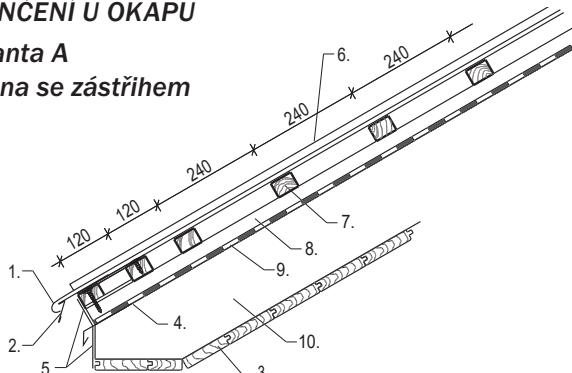
- Před montáží krytiny je nutno osadit okapní plech. Řešení ukončení krytiny u okapové hrany je znázorněno na obrázku. Okapní plech se osazuje na první dvě latě tak, aby bezpečně odváděl vodu do okapu. Použijete-li okapní plech OPR – je nutno použít krytinu se zástříhem a zahnout za okapaní plech (var.



- A). Pokud instalujete krytinu bez zástříhů použijte okapní plech OP170 a nalepte butylkaučukovou pásku (var. B) – v místě latě. Zabrání se tak vzlínání vody mezi krytinou a okapní plech.
- Před montáží krytiny je dále nutno osadit úzlabí. Montáž úzlabí provádíme vždy na bednění, nebo na hustý

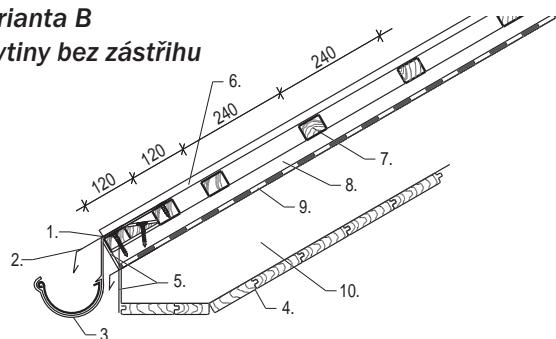
UKONČENÍ U OKAPU

Varianta A krytina se zástříhem



- Krytina se zástříhem, zahnuto za okapní plech (OPR)
- Okapní plech (OPR)
- Podbití
- Páska SP-DS
- Ochranný pás
- Střešní krytina
- Laťování
- Kontralat
- DHV – např. SATJAMFOL WI 135(170)
- Krokev

Varianta B krytina bez zástříhu



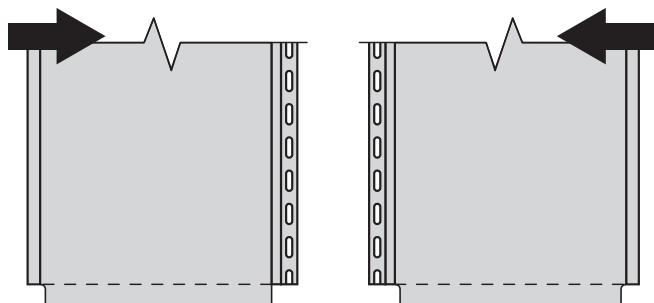
- TP BUT15
- Okapní plech OP 170
- Podokapní žlab
- Podbití
- Ochranný pás
- Střešní krytina
- Laťování
- Kontralat
- DHV - např. SATJAMFOL WI 135(170)
- Krokev

rošt z latí, nebo prken. Přesah jednotlivých dílů úzlabí je min. 300 mm.

- Pokládku střešní krytiny lze zahájit, jak z pravé, tak z levé strany. Je nutno vždy správně orientovat zámky. Rozměrte krytinu tak, aby délka okapové hrany střechy odpovídala násobku šířky krytiny, není-li to možné, je nutno určit zda se bude zužovat jeden pás krytiny, nebo oba krajní pásy. V případě zužování šířky pásu krytiny je nutné přidat cca 30 mm na ohyb provedený o 90° nahoru, který zajistí konstrukci střešního pláště proti zatékající vodě. První pás krytiny před připevněním srovnejte kolmo k okapové hraně.
- Krytina musí být orientována horní částí zámku, (nebo dodatečně provedeným ohybem) ke kraji střechy. Krajní pásy krytiny kotvěte pomocí jednoduchých

Krytina je kladena zleva doprava

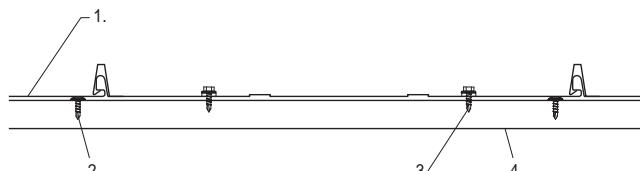
Krytina je kladena zprava doleva



plechových příponek k latím tak, aby byl umožněn dilatační pohyb.

- Kotvení krytiny k latím nebo bednění se provádí šrouby s plochou hlavou (SDR 4,2×25 nebo SDR INOX 4,2×25 pro krytiny v provedení AluMat/AluMat Stucco) přes perforaci v pásu krytiny tak, aby byla umožněna dilatace. (min. 8 ks šroubů / SR510 nebo 12 ks šroubů / SR310 na 1 m²) Krytina SR 310 je díky hustějšímu kotvení vhodná zejména do oblastí s vyšším působením větru. Pokud nejsou jednotlivé pásy u okapu přehnuty přes okapní plechy je nutno u okapní hrany navíc kotvit řadou šroubů

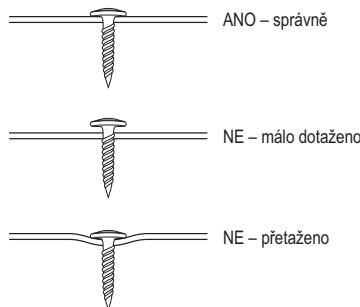
Způsob kotvení krytiny krytiny bez záštíhu u okapní hrany bez zahnutí za okapní plech



- | | |
|---|---|
| 1. Střešní krytina | 3. Samovrtný šroub SDT 4,8x35, nebo SDT INOX 4,8x35 |
| 2. Vrut s plochou hlavou SDR 4,2x25, nebo SDR INOX 4,2x25 | 4. Laťování min. 50x35 |

k první, nebo druhé lati vždy dvěma, nebo třemi šrouby SDT 4,8x35 na jeden pás krytiny (varianta B). Šrouby, kterými je krytina kotvena přes perforaci dotáhněte jen takovou silou, aby byla umožněna dilatační roztažnost.

SPRÁVNÉ DOTAŽENÍ ŠROUBŮ SDR

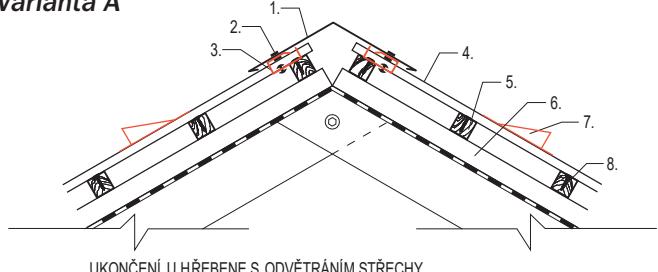


tace jednotlivých pásů. Eliminujete tak zvlnění krytiny vlivem tepelné roztažnosti.

6. Je-li namontován první pás krytiny, přistupte k montáži dalšího pásu. Následující pás nasadte na zámek a lehkým tlakem, nebo přislápnutím pás nacvakněte do zámku. Postupujte od okapu k hřebeni. Stejným způsobem postupujte dále. Poslední pás upravte stejným způsobem jako první a přikotvěte pomocí příponků k latím.
7. Po ukončení montáže krytiny přistupte k montáži hřebenáče a závětrných lišť. Hřebenáče jsou ke krytině kotveny pomocí držáků hřebenáče dvou typů (DHR a DHRN). Navzájem se liší svou výškou a schopností odvětrávat vrstvu pod krytinou. Varianta A – použity držák hřebenáče nízký. Varianta B – použity držák hřebenáče perforovaný. Nízký držák hřebenáče DHRN používejte vždy v kombinaci s odvětrávacími taškami OT-R a závětrnou lištou plohou nízkou ZLPNR. Tyto držáky se vkládají do jednotlivých pásů krytiny a kotví se ke krytině pomocí nýtů. Nesmí být ukotveny k latím nebo bednění, ale pouze ke krytině, jinak bude znemožněn dilatační posun krytiny. Osazený musí být tak, aby hřebenáč svou horní hranou přesahoval min. 20 mm přes jejich okraj. Dbejte na to, aby byly hřebenáče osazeny přes sebe s přesahem alespoň 100 mm. Hřebenáče k držáku hřebenáče přikotvěte sešívacími šrouby, SO2T nebo POP nýty. u krytin v provedení AluMat výhradně POP nýty.

UKONČENÍ U HŘEBENE S ODVĚTRÁNÍM STŘECHY

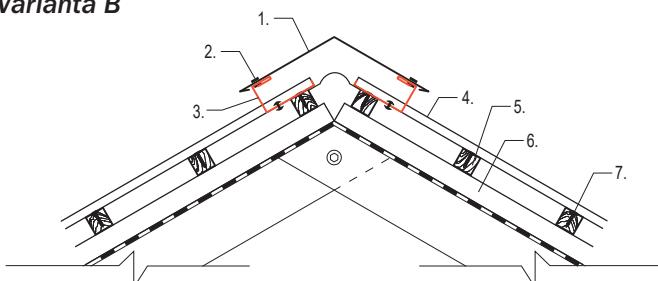
Varianta A



UKONČENÍ U HŘEBENE S ODVĚTRÁNÍM STŘECHY

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Hřebenáč | 5. Lať |
| 2. POP nýt nebo šroub SO2T | 6. Kontralať |
| 3. Držák hřebenáče nízký DHRN | 7. Odvětrávací taška OT-R |
| 4. Střešní krytina | 8. Šroub SDR 4,2x25, nebo SDR INOX 4,2x25 |

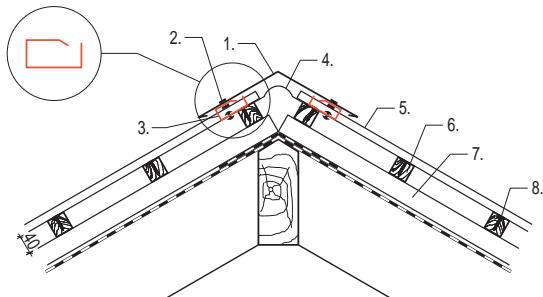
Varianta B



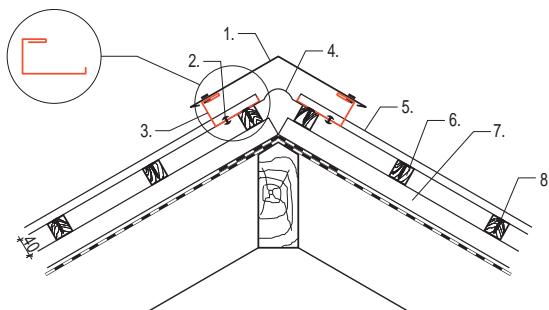
- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Hřebenáč | 5. Lať |
| 2. POP nýt nebo šroub SO2T | 6. Kontralať |
| 3. Držák hřebenáče perforovaný DHR | 7. Šroub SDR 4,2x25, nebo SDR INOX 4,2x25 |
| 4. Střešní krytina | |

8. Montáž nároží je obdobná jako montáž hřebenáče ve variantě A s držákem hřebenáče nízkým a ve variantě B s držákem hřebenáče perforovaným. V nárožích kromě držáku hřebenáče vždy použijte větrací pás hřebene. V místě napojení nároží a hřebene hřebenáč

Varianta A



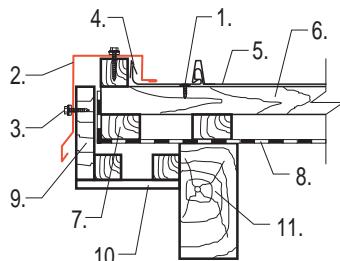
- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Hřebenáč | 5. Střešní krytina |
| 2. POP nýt nebo šroub SO2T | 6. Lať |
| 3. Držák hřebenáče perforovaný DHR | 7. Kontralať |
| 4. Větrací pás hřebene VPH | 8. Šroub SDR 4,2x25, nebo SDR INOX 4,2x25 |

Varianta B

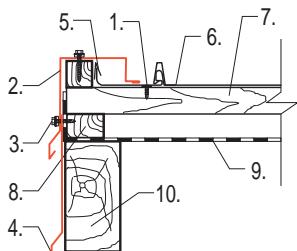
1. Hřebenáč
2. POP nýt nebo šroub S02T
3. Držák hřebenáče perforovaný DHR
4. Větrací pás hřebene VPH
5. Střešní krytina
6. Lat'
7. Kontralať
8. Šroub SDR 4,2×25, nebo SDR INOX 4,2×25

sestříhejte do požadovaného tvaru jednotlivé díly na vzájem snýtujte.

9. Před montáží závětrné lišty je nutné ohnout okraj krytiny nahoru o min. 30 mm. Tento ohyb bude překryt závětrnou lištou a zajistí odvod vody. Závětrnou lištu horní kotvíte do předem osazené dřevěné lišty namontované ve spádnici na latích. Kotvení závětrné

Ukončení střechy lemováním s přesahem, lišta ZLR 120

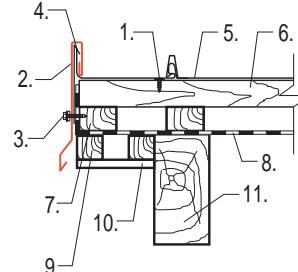
1. Šroub SDR 4,2×25, nebo SDR INOX 4,2×25
2. Závětrná lišta ZLR 120
3. Šroub SDT 4,8×35, nebo SDT INOX 4,8×35
4. Příponka
5. Střešní krytina
6. Laťování
7. Kontralať
8. DHV - např. SATJAMFOL WI 135(170)
9. Prkno
10. Podbití
11. Krov

Ukončení střechy lemováním bez přesahu, závětrná lišta ZLR 120

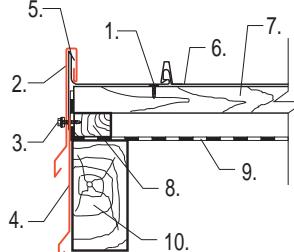
1. Šroub SDR 4,2×25, nebo SDR INOX 4,2×25
2. Závětrná lišta ZLR 120
3. Šroub SDT 4,8×35, nebo SDT INOX 4,8×35
4. Okapnice atyp (výška dle potřeby)
5. Příponka
6. Střešní krytina
7. Laťování
8. Kontralať
9. DHV - např. SATJAMFOL WI 135(170)
10. Krov

lišty je nutné z boku i shora. Obdobným způsobem jsou osazeny a ukotveny oplechování ke zdi.

10. Je-li použita závětrná lišta plochá nebo plochá nízká,

Ukončení střechy lemováním s přesahem, závětrná lišta plochá ZLRP

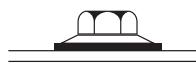
1. Šroub SDR 4,2×25, nebo SDR INOX 4,2×25
2. Závětrná lišta plochá ZLRP
3. Šroub SDT 4,8×35, nebo SDT INOX 4,8×35
4. Příponka
5. Střešní krytina
6. Laťování
7. Kontralať
8. DHV - např. SATJAMFOL WI 135(170)
9. Lišta
10. Podbití
11. Krov

Ukončení střechy lemováním bez přesahu, závětrná lišta plochá ZLRP

1. Šroub SDR 4,2×25, nebo SDR INOX 4,2×25
2. Závětrná lišta plochá ZLRP
3. Šroub SDT 4,8×35, nebo SDT INOX 4,8×35
4. Okapnice atyp (výška dle potřeby)
5. Příponka
6. Střešní krytina
7. Laťování
8. Kontralať
9. DHV - např. SATJAMFOL WI 135(170)
10. Krov

nepoužívejte dřevěnou lištu, ale zavěste ji přímo na ohyb krytiny a přikotvíte z boku.

12. K utahování šroubů SDT použijte vrtačku nebo utahovačku s možností regulace otáček a utahovacího momentu. Důležité je, aby u šroubů s plochou hlavou byla umožněna dilatace a u šroubů s EPDM podložkou nedošlo k přílišné deformaci této podložky. EPDM podložka se musí při utažení roztáhnout o cca 1 mm přes vnější okraj kovové podložky šroubu. Pod podložkou nesmí zůstat zbytky ochranné fólie.

SPRÁVNÉ DOTAŽENÍ ŠROUBŮ SDT

ANO - správně



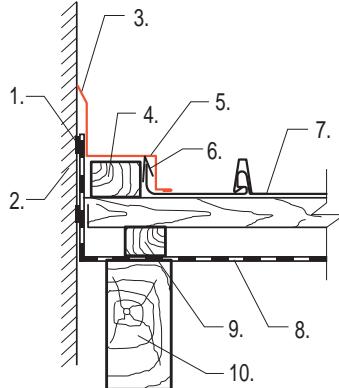
NE - málo dotaženo



NE - přetaženo

13. V případě, že krytinu kotvíte do bednění je nutné pod bedněním vytvořit účinnou odvětrávací vrstvu. Pod krytinu použijte separační folii, nebo rohož např. Wrap z nabídky SATJAM. Zamezíte přímému dotyku plechu s podkladem. Pokud použijete separační rohož s integrovanou pojistnou hydroizolační vrstvou, mějte na paměti, že tato vrstva je perforovaná kotevním materiálem a nemůže plnit funkci DHV. Použití separační folie, nebo rohože je vhodné i z důvodu omezení hlučnosti krytiny při dešti a silném větru.
14. Další možností omezení hlučnosti je použití krytiny s úpravou Soundcontrol™. Tato úprava je použitelná jak při montáži na latě, tak na bednění. Při montáži na bednění není nutné použít separační rohož.
15. Při pokládce krytiny přímo na bednění nepoužívejte jako podkladní vrstvu písčovanou lepenku. Může dojít k poškození rubové strany krytiny.
16. S pokládáním pokračujte po celé ploše střechy. Do střešního pláště nezapomeňte uchytit sněhové záhytavy, jsou-li součástí projektu. Kotvy sněhových zábran se umísťují pod krytinu, vkládají se do zámku a kotví se pomocí vrutů 6x50. Řídte se pokyny v montážním návodu pro tyto prvky.
17. Při instalaci bleskosvodu postupujte tak, že kotvy umístíte do spojů závětrných lišť, oplechování ke zdi a hřebenáčů tak, aby je bylo možné připevnit k lati

Ukončení střechy u zdi



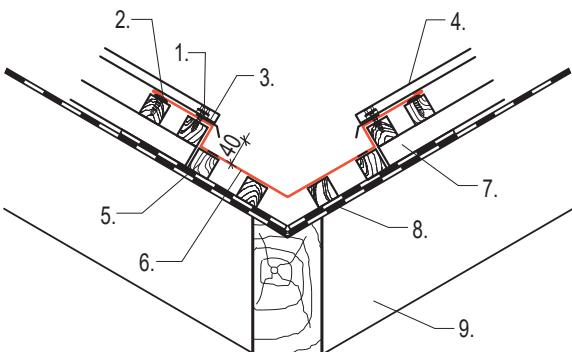
1. Butylkaučuková páska
2. Zdivo
3. Zatmelení
4. Lat
5. Oplechování ke zdi
6. Příponka
7. Střešní krytina
8. DHV - např. SATJAMFOL WI 135(170)
9. Kontralat
10. Krov

a dalším prvkem překrýt po vodě. Vzhledem k tomu, že existuje velmi široký sortiment prvků umožňující instalaci bleskosvodů, řídte se při jejich instalaci pokyny výrobce těchto prvků. Je nutné zajistit, aby při instalaci těchto prvků nedošlo k poškození povrchové úpravy krytiny.

18. Pokládání u štítové, nebo boční zdi provedte následujícím způsobem: Před pokládkou krytiny instalujte ve spádnici lat, na kterou bude kotven prvek „oplechování ke zdi“. K této lati připevněte pomocí příponek patřičně zúžený pás krytiny se zvednutým okrajem. Oplechování ke zdi osaďte na tuto lat a přikotvěte šrouby. Při jeho montáži dodržujte všeobecné klem-příské zásady a pravidla. Montáž oplechování začněte od okapu k hřebeni, dodržujte překrytí prvků.

19. Úžlabní plech osazujte na bednění, nebo zhuštěné laťování. Konečný způsob provedení je dán tvarem a sklonem střechy. Natvarujte úžlabní plech dle konkrétního tvaru úžlabí a přikotvěte jej pomocí šroubů SDR. Vzájemný přesah úžlabních plechů by měl být minimálně 300 mm nebo SDT, nebo SDT INOX. Krytinu sestříhněte do šikminy respektující tvar úžlabí s přesahem cca 10 mm, který vyhněte směrem do úžlabí.

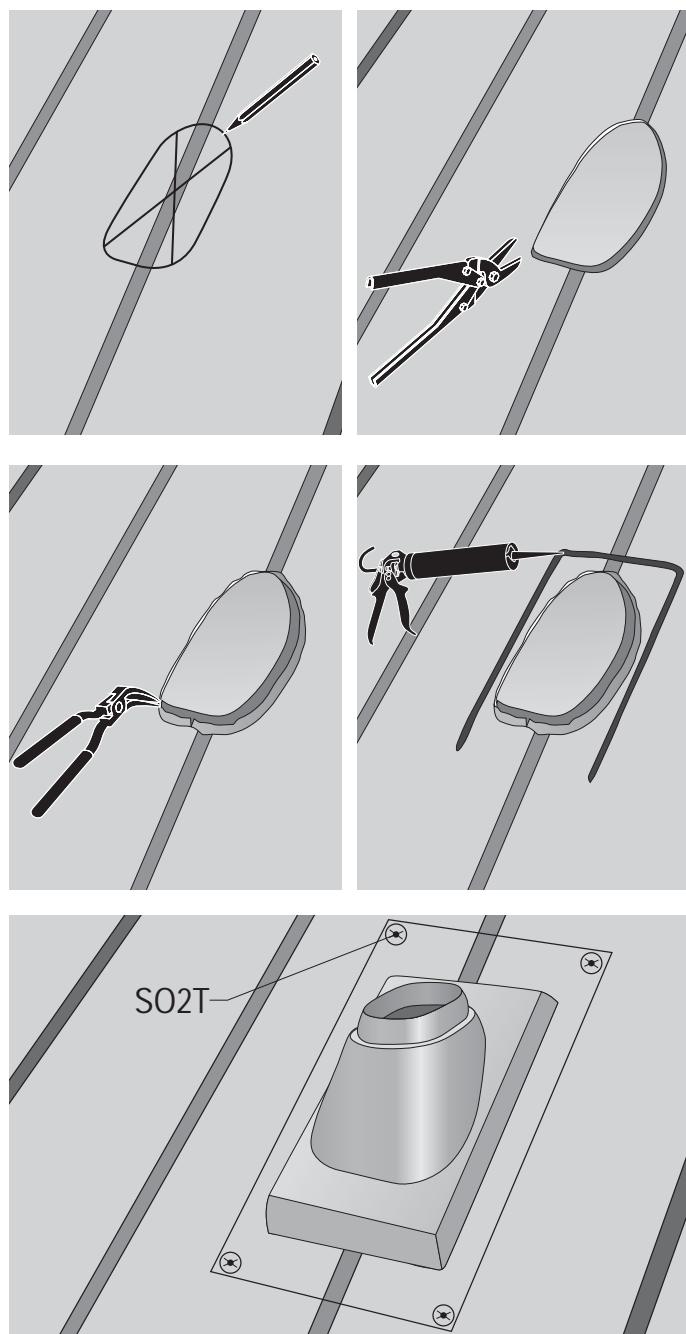
ÚŽLABI ŠABLONY KOTVĚTE DO KAŽDÉ LATĚ



- | | |
|---|------------------|
| 1. Šroub SDT 4,8x35, nebo SDT INOX 4,8x35 | 5. Lat |
| 2. Vrut SDR 4,2x25, nebo SDR INOX 4,2x25 | 6. Úžlabní plech |
| 3. Butylkaučuková páska | 7. Kontralat |
| 4. Střešní krytina | 8. Difuzní fólie |
| | 9. Krov |

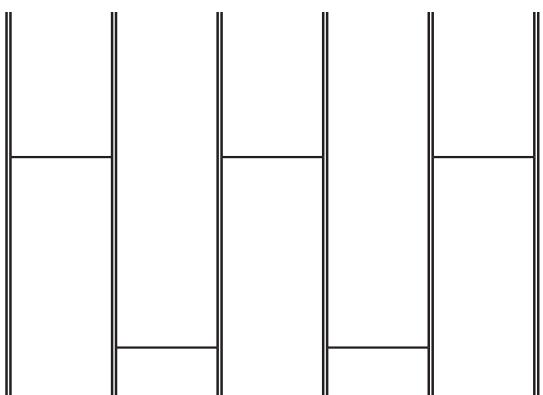
Na část úžlabí, která je pod krytinou nalepte butylkaučukovou pásku. Zajistíte tak spoj proti vzlínající vodě. Krytinu v šikmém střihu přikotvěte přes butylkaučukovou pásku pomocí šroubů SDT 4,8x35 nebo SDT INOX 4,8x35, vždy 2-3 ks na jeden pás krytiny (Rapid SR510), 2ks na jeden pás krytiny (Rapid SR310).

20. Oplechování komínů standardní provedte při respektování klempířských zásad viz. ČSN 73 3610. Je obvyklé použít tabule, nebo plech ve svitku. V obou případech je plech opatřen identickou povrchovou úpravou jako krytina.
21. Oplechování u střešního okna. Detail napojení krytiny na střešní okno je prakticky stejný se standardním oplechováním komínu, s přihlédnutím ke konkrétnímu prefabrikovanému oplechování okna. Rozhodující je vždy dodržení pokynů výrobce střešních oken.
22. Prostupy antén, tyčí a rour, jakož i dodatečné odvětrání střešního pláště jsou řešeny prostupovými komínky (odvětrávací komínek, antenní prostup, komínek pro odvod plynu a odvětrávací taška), případně prostupovými manžetami. Tyto prvky jsou na krytinu usazený tak, aby lícovaly svým profilací krytiny. Přiložte zvolený typ komínku, obkreslete požadovaný otvor dle průměru prostupujícího prvku. Otvor v krytině vystříhněte a okraje vyhněte směrem nahoru tak, aby vznikl 5-10 mm vysoký límec, který zabrání zatečení vody do konstrukce střechy. Prostupový komínek, nebo manžetu podtmelte na horní a bočních stranách. Spodní stranu nechte volnou. V místech následného kotvení šrouby provrtejte v komínku otvory o průměru 6 mm. Eliminujete se tím možné prasknutí



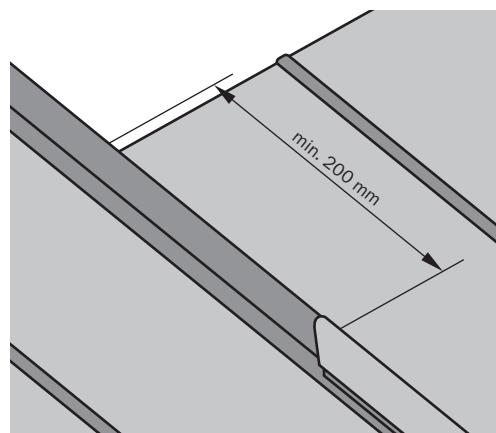
komínku. Prvek přikotvěte ke krytině šrouby SO2T, nebo POP nýty.

Obr. 1



23. Nadstavování jednotlivých pásů krytiny: Je-li délka střešní roviny větší než maximální výrobní délka pásu krytiny je nutno jednotlivé pásky krytiny nadstavit. Tento postup je možný realizovat jen při sklonu střešní roviny větším než 15° . Nadstavování jednotlivých pásů nesmí proběhnout v jedné rovině, ale jednotlivé

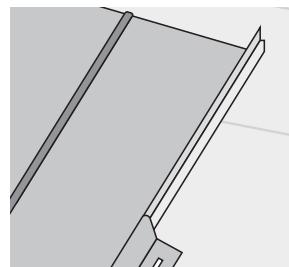
Obr. 2



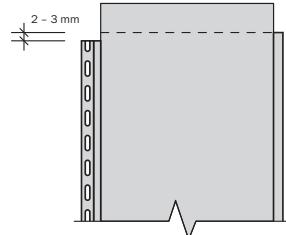
spoje musí být rozmištěny šachovnicově (obr. 1). Délka přeložení se liší podle sklonu střechy. 15° - 30° min. 400 mm, nad 30° min. 200 mm (obr. 2).

Na spodním pásu krytiny označte překrytí a na

Obr. 3

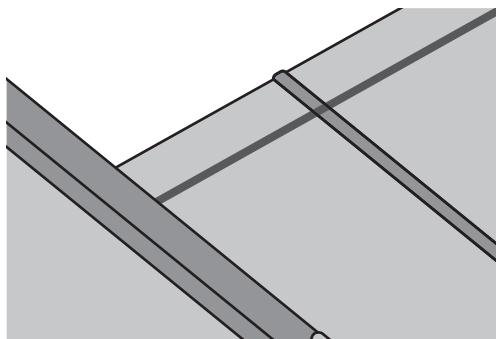


Obr. 4



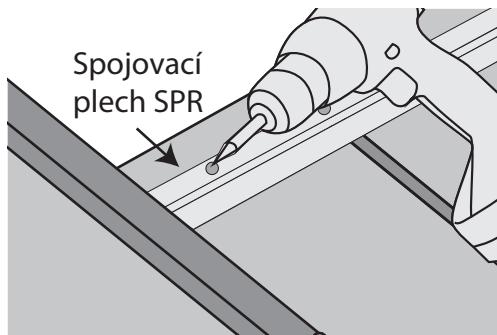
obou stranách vystříhněte zámky (obr. 3). Na straně

Obr. 5

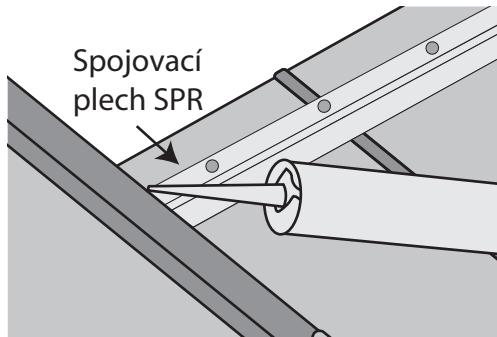


s předraženou perforací je nutno vystřihnout delší část zámku o cca 2-3 mm (obr. 4). Spodní pás krytiny opatřete butylkaučukovou páskou (obr. 5) a připevněte spojovací plech přes butylkaučukovou

Obr. 6



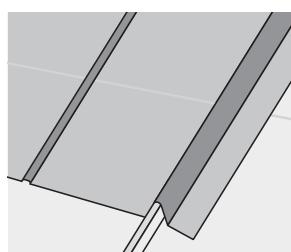
Obr. 7



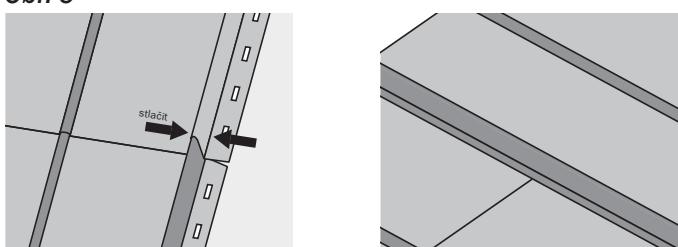
pásku pomocí nýtů, nebo šroubů s plochou hlavou (obr. 6). Mezi spojovací plech SPR a zámek krytiny aplikujte těsnící tmel (obr. 7).

Nasuňte a zacvakněte následující pás krytiny opatřeným zástríhem, který ohnete a zasunete pod spojovací plech (obr. 8) a v místě zámku krytinu stlačte falcovacími kleštěmi nebo sklepněte paličkou proti dřevěnému hranolu (obr. 9)

Obr. 8



Obr. 9



SLUNEČNÍ KOLEKTORY A FOTOVOLTAICKÉ SYSTÉMY

Střechy provedené z krytiny Rapid jsou vhodné pro montáž těchto zařízení. Většina dodavatelů solárních systémů dodává své výrobky včetně nosného roštu a kotevních prvků. Při montáži postupujte v souladu s montážním návodem výrobce solárních systémů a zajistěte, aby veškeré prostupy přes krytinu byly dokonale zajištěny proti vnikání vody.

ATYPICKÉ DETAILY

Není-li možné jakýkoliv detail provést z vyráběného sortimentu doplňků, lze použít tabuli plechu, nebo plech ve svitku se shodnou povrchovou úpravou, nebo jiný plech s vysokou korozní odolností (pozink, titan-zinek, olověný pás) pro krytiny v provedení ALUMAT vždy hliníkový plech, nejlépe s identickou povrchovou úpravou. Všechny na stavbě provedené střížné hrany a poškozená místa přímo vystavená povětrnostním vlivům musí být u krytin s lakovoplastovou povrchovou úpravou opatřena nátěrem opravou barvou.

UPOZORNĚNÍ

Střešní konstrukce musí odpovídat platným normám, předpisům i doporučením výrobce pro montáž dané střešní krytiny. Zvláště u budov s obytným podkrovím je nutné navrhovat (dvou i tří plášťové) dokonalé odvětrání střešního pláště v souladu s platnými technickými normami. Skladby střešního pláště je vhodné ověřit tepelně technickým výpočtem. Každá střecha je originál, proto návod výrobce nemůže zohlednit všechny možnosti řešení detailů. Proto výrobce neručí za případné škody vzniklé nesprávným použitím nebo nepochopením návodu.

PŘEHLED KOROZIVNÝCH PROSTŘEDÍ

| třída | produkt | Stupeň korozní agresivity | | | | | | povrchová úprava |
|--------------|-------------------------------------|---------------------------|----|----|----|----|----|-------------------------------------|
| | | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | SP | |
| EL element | A1Zn aluzinek | ✓ | ✓ | ✓ | 📞 | 📞 | 📞 | aluzinek min. 150 g/m ² |
| EF efekt | PE ²⁵ polyestersat 25 µm | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ | polyester 25 µm |
| EF efekt | PM satmat 35 µm | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ | polyester 35 µm |
| EF efekt | PMH satmat hrubozrnny 35 µm | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ | polyester 35 µm |
| ET extra | PU satpur 50 µm | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 📞 | polyuretan 50 µm |
| ET extra | PUM Purmat [®] 50 µm | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 📞 | polyuretan 50 µm |
| EX excellent | PX Purex TM 26 µm | ✓ | ✓ | ✓ | 📞 | 📞 | 📞 | polyester s vysokou odolností 26 µm |
| EX excellent | APM AluMat AluMat Stucco | ✓ | ✓ | ✓ | 📞 | 📞 | 📞 | polyester 25 µm |
| EX excellent | AF AluFalc | ✓ | ✓ | ✓ | 📞 | 📞 | 📞 | modifikovaný polyuretan 25 µm |

Vysvětlivky:

SP – speciální atmosféra

✓ – doporučeno

✗ – nevhodné použití, ztráta záruky

📞 – informujte se na našem technickém oddělení

POSTUP PŘI SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVĚ PRODUKTŮ SATJAM

VŠEOBECNÉ POKYNY

Při převzetí zakázky, před počátkem montáže, se ujistěte, že je zakázka kompletní a nevykazuje zjevné vadu. Proveďte kontrolu typu, materiálu, barevnosti, délky a počtu kusů dodaných výrobků.

Je-li důvod k reklamaci z důvodu výskytu vady zjistitelné před začátkem montáže nebo na začátku montáže, nesmí být montáž zahájena nebo musí být přerušena a dodavatel musí být neprodleně písemně vyrozuměn. Do vyjádření výrobce se nesmí výrobky montovat. Nároky po montáži nebudou uznány.

Dbejte na to, aby se výrobky nedostaly do styku s agresivními látkami a barevnými kovy, zvláště pak s mědí, vodou obsahujícími ionty mědi, a to včetně spojení vznikající stékající vodou nebo materiály, které mohou způsobit změnu elektrického potenciálu, ani s výrobky mědí pokovenými, vápнем, cementem a jinými pojivy, kyselinami, louhy, zplodinami hoření obsahujícími dehet a jinými agresivními chemickými látkami. U hliníkových plechů zamezte i styku s ocelí, a to včetně spojení vznikajícího stékající vodou.

PODMÍNKY SKLADOVÁNÍ

Dobu skladování omezte na minimum. Není dovoleno skladování nezakrytých výrobků. V případě krátkodobého skladování (max. 1 týden) skladujte výrobky pod plachrou a zajistěte odvětrání. Originální přepravní obal není určen ke skladování výrobků.

Je-li nutná doba skladování delší, než jeden týden, umístěte výrobky v suché a větrané místnosti a ponechte je odkryté s volným přístupem vzduchu ke všem vrstvám. Pozinkované a aluzinkové plechy opatřete navíc vrstvou konzervačního oleje. Naolejování a pasivace pozinkovaných a aluzinkových plechů provedená výrobcem tvoří ochranu před bílou korozí pouze během přepravy.

V případě zatečení vody, mezi jednotlivé plechy, nebo jejího kondenzování může dojít ke vzniku elektrického článku a následné korozii. Plechy, které byly ovlhčeny během přepravy nebo skladování, osušte a následně jednotlivé pásky proložte tak, aby byla zajištěna volná cirkulace vzduchu.

Pozinkované a aluzinkové plechy po osušení zkонтrolujte a opatřete vrstvou konzervačního oleje.

Plechy uložené v balících nebo ve svitcích nesmí být skladovány na volném prostranství nebo v místech vystavených působení vlhkosti a teplotním změnám.

Zvláštní pozornost věnujte vykládce v zimních podmínkách a následnému skladování ve vytápených skladech. V důsledku značných teplotních rozdílů vzniká kondenzát.

Lakování plechy jsou z výroby opatřeny ochrannou fólií, která je určena výhradně k ochraně povrchu plechů před mechanickým poškozením. Použití ochranné fólie nezbavuje povinnosti zabezpečit a chránit plechy během skladování a zpracování proti působení chemických a povětrnostních látok.

Při skladování a dopravě dbejte, aby plechy nebyly vystaveny nadměrnému slunečnímu záření a vysokým teplotám. Při skladování v nevhodném prostředí, vniknutí vlhkosti pod fólii nebo při nadměrném zahřátí plechů může dojít ke změně přilnavosti folie k povrchu vlivem degradace lepidla. Dojde-li v důsledku tohoto k ulpění lepidla na povrchu plechu, odstraňte je benzínovým čističem. Vždy dbejte na co možná nejkratší kontakt povrchu plechu s rozpouštědlem. Je zakázáno používat k čištění abrazivní prostředky. Maximální doba skladování nesmí být delší než 6 měsíců od data výroby.

Při nedodržení výše uvedených pokynů dojde ke ztrátě záruky.

PŘEPRAVA

Přepravujete-li plechy vlastním dopravním prostředkem, musí mít takový automobil ložnou plochu umožňující bezproblémovou nakládku i vykládku a její délka musí odpovídat délce přepravovaných výrobků. Ty nesmí přesahovat za hranu automobilu. Správné uložení a ukotvení výrobků během přepravy zabrání poškození jejich povrchu.

Pozinkované a aluzinkové plechy během přepravy bezpodmínečně chráňte před působením povětrnostních látok.

Vykládku proveďte odpovídajícím manipulačním nebo zvedacím zařízením (viz piktogramy v úvodu) nebo při ruční vykládce odpovídajícím počtem osob tak, aby nedošlo k poškození povrchové úpravy, k ohnutí bočních hran a k nadměrnému průhybu plechů. Nadměrný průhyb plechů způsobuje později problémy s jejich správným slícováním při montáži (natažení v zámcích) a na reklamace takové vady nebude bránit zřetel.

DĚLENÍ A MONTÁŽ

K dělení plechů používejte mechanické nůžky, elektrické nůžky nebo elektrickou prostřihávačku. Po ukončení montáže bezpodmínečně očistěte povrch plechů od pilin, třísek a jiných nečistot. Použití úhlové brusky je zakázáno!

Jakékoli dodatečné ohyby plechu provádějte pouze při teplotě plechu i okolního prostředí nad 5 °C.

Všechny řezné hrany, poškrábaná místa a jiná poškození povrchu, k nimž dojde při montáži, zapravte do 48 hodin správkovou barvou dle pokynů uvedených na obale.

Pro spojování a kotvení používejte pouze doporučený spojovací a kotevní materiál. Spojovací a kotvní materiál z pozinku a nerezu používejte na pozinkovaný a aluzinkovaný plech. Pro hliníkové plechy použijte spojovací a kotvíci prvky z hliníku nebo nerezu.

ÚDRŽBA

Jednotlivé typy povrchových úprav používejte tak, aby svou odolností odpovídaly agresivitě prostředí v dané lokalitě.

Bez ohledu na umístění stavby provádějte (minimálně jednou ročně) prohlídky a údržbu zabudovaných plechů (týká se i krytiny), zabráněte tak jejich předčasnemu stárnutí. Případné poškození povrchové úpravy očistěte a opravte správkovou barvou.

Při znečištění povrchu očistěte. Pro čištění doporučujeme použít teplou vodu s běžným typem saponátu. Je zakázáno používat abrazivní prostředky (drátěnky, ocelové kartáče, prášky na nádobí a brusné pasty). Pro odstranění nečistot nerozpustných ve vodě použijte benzínový čistič. Při čištění benzínovým čističem dbejte následujících zásad:

- Povrch nesmí být v dlouhodobém kontaktu s touto látkou.
- Před započetím čištění je nutné postup odzkoušet na vzorku. Jde zejména o kontrolu povrchu po vyčištění.
- Po očištění musí být povrch opláchnut vodou.

Je zakázáno používat jiná organická rozpouštědla.

TECHNICKÉ ODDĚLENÍ:

Mobil: 605 248 726

Fax: 596 231 098

Rádi bychom Vás upozornili, že k optimálnímu výpočtu střešní plochy jsme pro Vás vyvinuli kalkulační program MOJE STŘECHA, který si můžete stáhnout z webu www.satjam.cz v sekci Ke stažení.



SATJAM®

střechy · okapy · trapézy



- SATJAM, s.r.o., Michalská 1032/21, 710 00 Ostrava
tel.: +420 596 223 511, fax: +420 596 223 560
e-mail: satjam@satjam.cz
- Praha – Jiráskova 367, 250 82 Úvaly
tel.: +420 281 980 861, e-mail: praha@satjam.cz
- Brno – Kaštanová 34, 620 00 Brno
tel.: +420 517 070 019, e-mail: brno@satjam.cz
- Ostrava – Michalská 1032/21, 710 00 Ostrava
tel.: +420 596 223 535, e-mail: ostrava@satjam.cz
- Hradec Králové – Areál VESNA, Čeperka 306
tel.: +420 495 490 877, e-mail: hradec.kralove@satjam.cz
- Ústí nad Labem – Textilní 3459, 400 01 Ústí nad Labem
tel.: +420 477 750 311, e-mail: usti@satjam.cz
- České Budějovice – Hůry 176, 373 71 Rudolfov
tel.: +420 380 070 171, e-mail: ceske.budejovice@satjam.cz
- NOVÁ POBOČKA** Plzeň – Tovární ul., 330 12 Horní Bříza
tel.: +420 377 010 085, e-mail: plzen@satjam.cz

- SATJAM, s.r.o., Hodžova 3/3292,
P.O.BOX 66, 058 01 Poprad
tel.: +421 527 723 617, fax: +421 527 893 512
e-mail: obchod@satjam.sk



■ Vždy něco navíc pro klempíře a pokrývače:
www.satjam.cz/bonus

JSME DRŽITELI CERTIFIKÁTŮ

- ČSN EN ISO 9001:2009
- ČSN EN ISO 14001:2005
- ČSN OHSAS 18001:2008



NÁŠ KOMPLETNÍ SORTIMENT

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| ■ střešní krytiny | ■ stěnové kazety, panely |
| ■ okapové systémy | ■ konstrukční profily |
| ■ střešní doplňky | ■ rovinné plechy, svitky |
| ■ trapézové plechy | ■ interiérové podhledy a obklady |
| ■ střešní okna a výlezy | ■ nadkrokovní izolace |

NAŠE PRODUKTY VYRÁBÍME Z MATERIÁLŮ RENOMOVANÝCH SPOLEČNOSTÍ:



voestalpine



SALZGITTER
MANNESMANN
INTERNATIONAL

SSAB

Váš prodejce



www.satjam.cz