

MONTÁŽNÍ NÁVOD

INSTALLATION GUIDE

EINBAUANLEITUNGEN



OBECNÉ ZÁSADY		1
VLASTNOSTI KRYTINY		2
LAŽOVÁNÍ	ROZMĚRY LATÍ	3
	MONTÁŽ VODOROVNÝCH LATÍ	3
	KULATÝ HŘEBENÁČ BR150/BR225	3
	LOMENÝ HŘEBENÁČ	4
	ŠTÍT	4
	ŠTÍTOVÁ ZEĎ	4
	PŘESAHA TAŠEK U OKAPU	5
	ÚŽLABÍ	5
	NÁROŽÍ	5
VENTILACE STŘECHY	VL, LG75	6
POSTUP MONTÁŽE	POKLÁDKA TAŠEK	7
	POKLÁDKA NA VAZBU	7
	SMĚR MONTÁŽE	7
	PŘIBÍJENÍ TAŠEK	8
	ÚPRAVA DĚLKY TAŠEK	8
	VERTIKÁLNÍ LINIE	8
HŘEBEN STŘECHY	NAPOJENÍ TAŠEK NA HŘEBEN	9
	PŘIBITÍ KULATÉHO HŘEBENÁČE BR150/BR225	9
	LOMENÝ HŘEBENÁČ RV	10
ŠTÍT	ZÁVĚTRNÁ LIŠTA DLOUHÁ FT/FT155	11
	ZÁVĚTRNÁ LIŠTA KRÁTKÁ GT	11
ŠTÍTOVÁ ZEĎ	LEM KE ZDI SWT	12
NÁROŽÍ	UKONČENÍ TAŠEK U NÁROŽÍ	13
	TĚSNĚNÍ	13
	UPEVNĚNÍ HŘEBENÁČŮ	13
	NÁROŽÍ Z LOMENÝCH HŘEBENÁČŮ RV	13
ÚŽLABÍ		14
UKONČENÍ U OKAPU	OKAPOVÁ LIŠTA ETN	15
	UPEVNĚNÍ OKAPOVÉ LIŠTY	15
	TAŠKY U OKAPU	15
ZMĚNY SKLONU STŘECHY		16
OPLECHOVÁNÍ KOMÍNU	SPODNÍ OPLECHOVÁNÍ	17
	OPLECHOVÁNÍ S LIŠTOU SWT	17
STŘEŠNÍ OKNO		18
DOPLŇKY	PLASTOVÉ DOPLŇKY	19
	DOPLŇKY SE ZVLÁŠTNÍM MONTÁŽNÍM POSTUPEM	19
	PŘIBITÍ DOPLŇKŮ	19
SNĚHOVÉ ROZRAŽEČE	POUŽITÍ SNĚHOVÝCH ZACHYTÁVAČŮ	20
	TABULKA SNĚHOVÉHO ZATÍŽENÍ V ČR	21
UNIVERZÁLNÍ KONZOLA	PROTISNĚHOVÉ TYČE SHS	22
	DRŽÁK SOLÁRNÍHO KOLEKTORU HSC	22
	NÁŠLAPNÝ STUPEŇ FS	22
	STŘEŠNÍ LÁVKA BP	22
	PROTISNĚHOVÉ TYČE (TABULKA)	23
FORMÁTOVÁNÍ	ZKRACOVÁNÍ	24
	OHÝBÁNÍ PŘÍČNÉ	24
	OHÝBÁNÍ PODÉLNÉ	24
ÚDRŽBA STŘECHY	ČIŠTĚNÍ	25
	ODSTRANĚNÍ SNĚHU	25
	DOKONČOVACÍ PRÁCE	25
MONTÁŽNÍ VYBAVENÍ		26

1. Tento montážní návod umožňuje zvládnout pokládku jednoduché střechy. Pro montáž na střechy členité a se složitějšími detaily si vždy vyžádejte konzultaci s technikem výrobce nebo kontakt na autorizovanou montážní firmu.

2. Tašky jsou vhodné pro střechy se sklonem od 12° do 90° s přihlédnutím k nadmořské výšce a sněhové oblasti stavby. Pro sklony menší než 15° se vždy poraďte s technikem výrobce.

3. Minimální teplota ovzduší i samotného materiálu během montáže krytiny je +5°C. Při nižší teplotě může povrchová úprava praskat nebo se odlupovat v místě přibití, ohybu nebo stříhu. Pokud je nutné montáž provádět i při nižší teplotě ovzduší, je nutné udržovat teplotu krytiny až do okamžiku montáže nad +5°C.

4. Při montáži tašek myslete na to, že pracujete s lehkou krytinou a poryv větru může nepřípevněné nebo nezajištěné díly shodit ze střechy a způsobit škody nebo zranění. Dbejte na zásady bezpečnosti práce.

5. Během skladování tašek a příslušenství na stavbě je nutné chránit materiál před prachem a vodou, která by mohla zatéct (a nebo zkondenzovat) mezi tašky na paletě.

6. Pochůznost krytiny je omezená. V případě nutnosti našlapujte na spodní část širokého prolisu, kde je taška podepřená latí. Jinak hrozí deformace tašky.

7. **Tašky se kladou od hřebene k okapu!** Místa správného přibíjení tašek, hřebenáčů a závětrných lišt najdete v obrázkových přílohách. Vždy položte 3 řady tašek a v nich vyřešte všechny detaily, které obsahují (komín, odvětrávací prvky, anténny tašky, okna, závětrné lišty, hřebenáče na nároží apod.). Přes 3 řady se dá pohodlně dosáhnout a nemusí se přitom po položené krytině chodit!

8. Záruka na krytinu je platná pouze při správné montáži a správném použití. Záruka se nevztahuje na střechy s vadami montáže, nedostatečnou nebo chybějící ventilací střešního pláště, při použití jiného než originálního nerezového spojovacího materiálu a systémových doplňků. Atypické detaily musí být provedeny z materiálu s odpovídající životností a korozní odolností.

9. Ventilace musí být zajištěna systémovými ventilačními prvky a nebo jiným způsobem doloženým technickým výpočtem.

10. Nedoporučuje se tašky vystavit přímému kontaktu s materiály, obsahujícími měď, cement, vápno, bitumen a železo a nebo vodě, stékajících z těchto materiálů. Tyto materiály mohou způsobovat narušení povrchové úpravy a rychlejší korozi tašek a příslušenství.

UPOZORNĚNÍ:

Tašky se nesmí řezat kotoučovými pilami nebo rozbrušovačkami, které spálí protikorozi ochranu materiálu. Používejte pouze pákové, ruční nebo elektrické nůžky.

HŘEBY

Originální hřeby od výrobce jsou z nerezové oceli a barvené, volné (NF) nebo nerezové barvené šroubo-hřebíky ve svitku (NCS) pro hřebíkovač.

Pozinkované hřeby a šrouby nedosahují životnosti tašek a mohou výrazně zkrátit životnost střechy a znečišťovat povrch krytiny. Proto je výrobce nedoporučuje.

TECHNICKÝ SERVIS A PORADENSTVÍ

Výrobce zajišťuje bezplatný technický servis a poradenství.

ONDUSTEEL (OBRÁZEK 1)

Střešní taška ONDUSTEEL je vhodná do náročných klimatických podmínek. Povrch z kamenného granulátu zadržuje sníh a led a omezuje jeho sjíždění. To umožňuje, v kombinaci se záchytnými prvky, lépe chránit okapy, střešní okna, komínky a bezpečnost prostoru pod okrajem střechy (pohyb osob, parkování).

Střešní taška ONDUSTEEL díky granulátu významně tlumí hluk deště. Kamenný granulát zajišťuje silnou mechanickou ochranu povrchu a v případě poškrábání (během montáže) může být snadno a účinně opraven.

ONDUTECH (OBRÁZEK 2)

Střešní tašky s hladkou povrchovou úpravou umožňují snadné sjíždění sněhu a ledu. To může být výhodné z hlediska statiky konstrukce, ale může to způsobit problémy v detailech a případně poškodit okapy, komínky a další prvky a také ohrožit prostor pod krajem střechy. Z důvodu bezpečnosti je proto obvykle nutné pohyb sněhu a ledu kontrolovat sněhovými rozrážeci a záchytnými prvky. Tašky s hladkým povrchem zachytávají minimum nečistot a jsou tak odolnější proti výskytu řas a mechů.

SPOLEČNÉ VLASTNOSTI ONDUSTEEL / ONDUTECH

Vysoká plošná nosnost krytiny (600kg/m²) vyhoví i horským podmínkám s vysokou sněhovou zátěží, pokud je správně dimenzovaná nosná konstrukce střechy a vodorovné laťování. Při správném ohnutí konců tašek v detailech nevznikají z boku tašek mezery (a to ani v úžlabí). Pokud se na střeše vyskytují zařízení, vyžadující údržbu, je nutné instalovat systém pochůzích prvků, umožňujících bezpečný pohyb a práci. Krytina má omezenou pochůznost. Při správném upevnění krytiny je střecha velmi odolná silnému větru (až 180km/hod). Krytinu je možné použít při sklonu střechy již od 12° (sněhová oblast I.-VI.) nebo 15° (sněhová oblast VII.-VIII.). Krytina vyžaduje účinnou ventilaci prostoru pod taškami, aby se omezila kondenzace a vliv rychlých teplotních změn a rozdílů mezi vnějším a vnitřním povrchem krytiny.



OBRÁZEK 1



OBRÁZEK 2

LAŤOVÁNÍ (VZDÁLENOST SPODNÍCH HRAN LAŤÍ) 408 mm

ROZMĚRY LAŤÍ

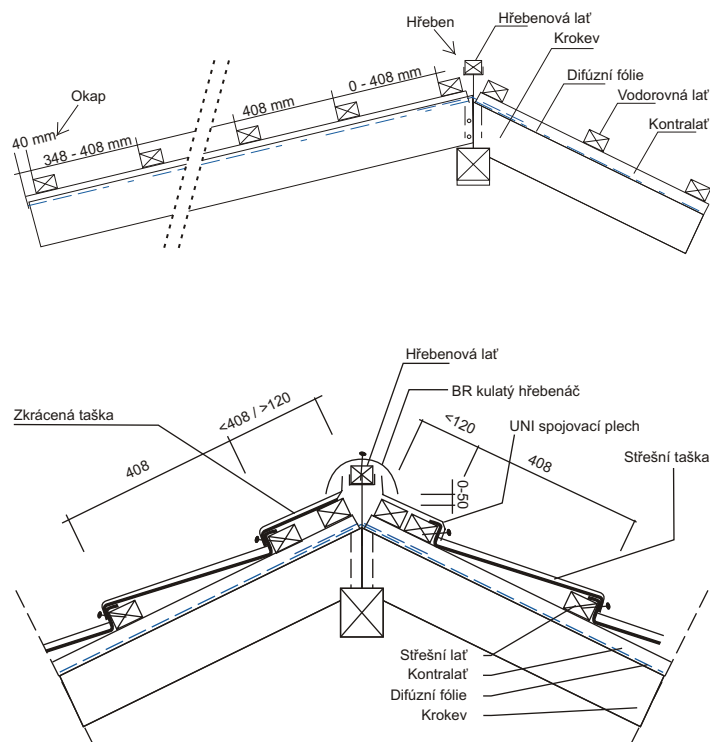
Kontralatě (*svíslé latě*) určují výšku větrací mezery pro odvětrání prostoru mezi difúzní fólií a krytinou 20-50mm dle sklonu a délky střešy (*určuje norma*). Vodorovné latě slouží pro uložení a připevnění tašek. Jejich rozměr je určen vzdáleností krokví, sněhovou oblastí, sklonem střešy i bezpečností pracovníků na střeše. Minimální možný rozměr latí je 30x50 mm (*tento rozměr latí se většinou používá pouze u pokládky na stávající bednění – při použití bez bednění nemusí mít latě v rozměru 30x50 dostatečnou nosnost aby zabezpečili bezpečný pohyb montážníků na střeše*). Doporučený a nejčastěji používaný rozměr latí je 40x50 mm. V horských oblastech s vyšším výskytem sněhu je doporučený rozměr latí 40x60mm. Dbejte na pevné přibití svíslých a vodorovných latí. Používejte impregnované latě.

MONTÁŽ VODOROVNÝCH LAŤÍ (OBRÁZEK 1)

Po upevnění difúzní fólie pod kontralatě položte vodorovné latě postupně od okapu k hřebeni. Pokud použijete okapový plech (ETN), první latě položte 40mm od konce krokve/kontralatě. Druhou latě položte do vzdálenosti 408 mm nebo menší (až 348 mm), pokud mají tašky přesahovat nad okap. Max. přesah tašky je 60mm (viz str. 5). Další latě položte ve vzdálenosti spodních hran latí 408 mm až co nejbližší k hřebeni. Dbejte na výběr latí. Křivé a zkroutené latě znemožňují správnou a pevnou montáž tašek.

LAŤOVÁNÍ pro KULATÝ HŘEBENÁČ BR 150mm (OBRÁZEK 2)

Poslední latě položte cca 20mm od vrchního konce kontralatí, aby vznikla větrací mezera pod hřebenovou latí. Poslední dvě latě budou mít obvykle menší vzdálenost než je celý modul (408 mm). Horní latě zajišťuje oporu prvku, kterým střeška přechází pod hřeben. Výšku hřebenové latě nastavte podle sklonu střešy, aby hřebenáč později pevně seděl na hřebenové lati a v rovnoběžné linii s krytinou a přitom zachoval mezeru 10mm nad taškami. Napojení tašek pod hřebenáč se později provede podélným zkrácením tašky nebo úpravou spojovacího plechu (UNI) a ohnutím konce prvku nahoru podél hřebenové latě při zachování 20mm větrací mezery.



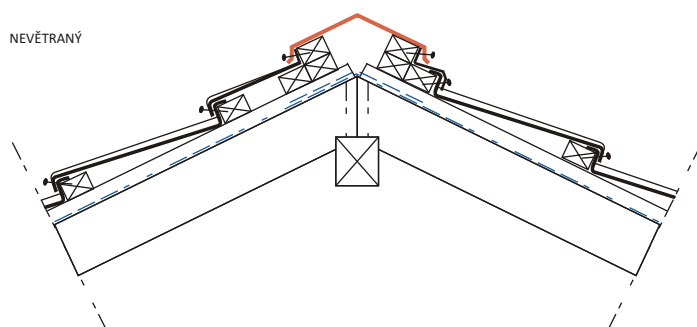
LAŤOVÁNÍ pro LOMENÝ HŘEBENÁČ RV

Hřebenač RV je možné použít pro nevětrané hřebeny se sklonem střechy do cca 30°.

NEVĚTRANÝ HŘEBEN

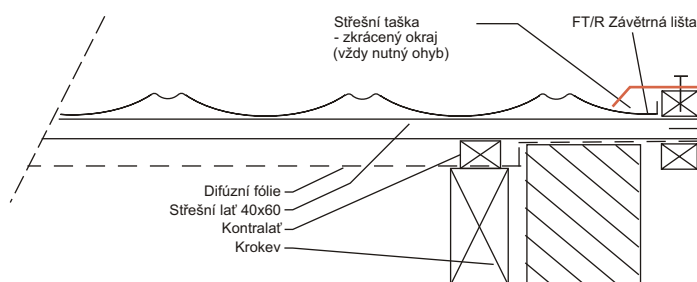
(RV při sklonu >30°) (OBRÁZEK 1)

Postup je v zásadě stejný, ale zdvojené latě budou průběžné a od vnějšího kraje hřebenače posunuté o cca 5mm výše (aby bylo místo pro ohnutý horní kraj tašky/ UNI plechu). Poslední vodorovná střešní lať se připevní těsně pod zdvojené latě. V tomto případě je možné hřebenače přibíjet do horní zdvojené latě přes svislý lem hřebenače a ohnutý konec tašky.



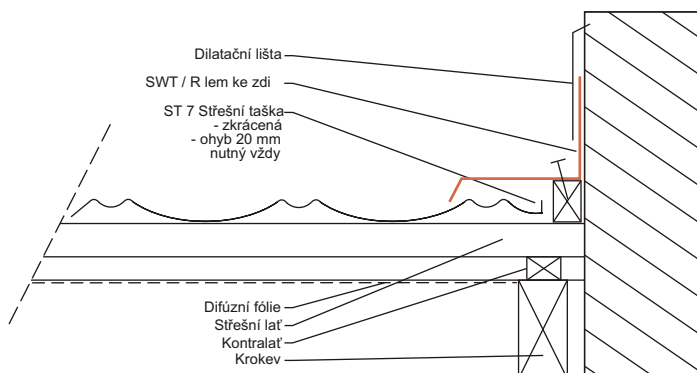
LAŤOVÁNÍ ŠTÍTŮ (OBRÁZEK 2)

Když je připravené vodorovné laťování, vyznačte svislou linii a podél ní zařízněte vodorovné latě. Na konce vodorovných latí připevněte svislou lať 30x50 mm (40x50) kolmo k vodorovným latím tak, aby se k nim mohly ukončit tašky a připevnit závětrná lišty (FT/FT155). Svislou lať / desku je vhodné „obalit“ difúzní fólií, aby byla chráněna před kondenzátem nebo zafouknutou vlhkostí.



LAŤOVÁNÍ U ŠTÍTOVÉ ZDI (OBRÁZEK 3)

V případě, že střecha je ukončena u štítové zdi, vyznačte svislou linii na koncích vodorovných latí. Na tuto linii připevněte svislou lať 30x50 mm (40x50) kolmo k vodorovným latím tak, aby se k ní mohly ukončit tašky a připevnit lemy ke zdi (SWT). Je možné použít i metodu spodního oplechování uloženého na vložené bednění nebo svislé latě v rovině kontralatí. Spodní oplechování bude nutné použít vždy, když zeď není kolmá na směr vodorovných latí a není možné použít lišty SWT.



S PŘESAHEM TAŠEK (OBRÁZEK 1)

Již při laťování rozhodujeme o tom, zda první řada tašek bude přesahovat nad okap nebo nikoli (vzdálenost druhé latě 348 - 408 mm). Ukončení tašek s přesahem je častější. Dešťová voda stéká z tašek přímo do okapu. Maximální přesah tašek je 60 mm, v oblastech s vysokou sněhovou pokrývkou a v nadmořských výškách nad 800 m n.m. jen 50 mm.

BEZ PŘESAHU TAŠEK (OBRÁZEK 2)

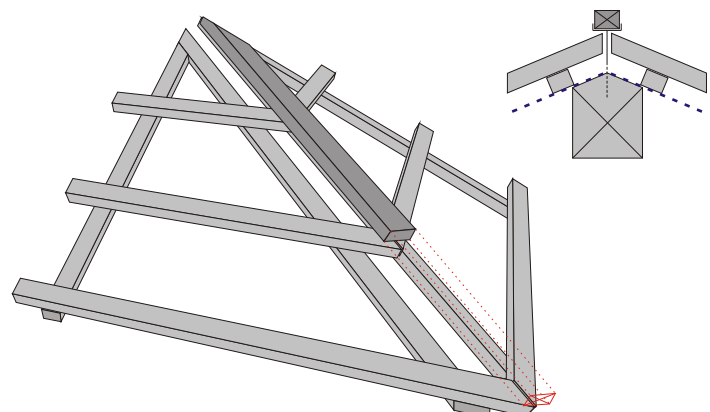
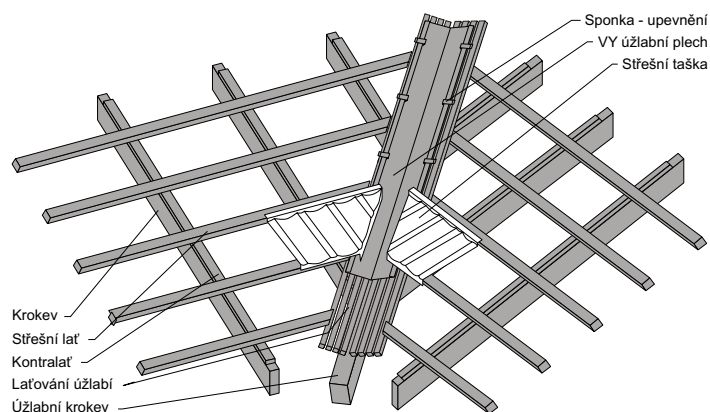
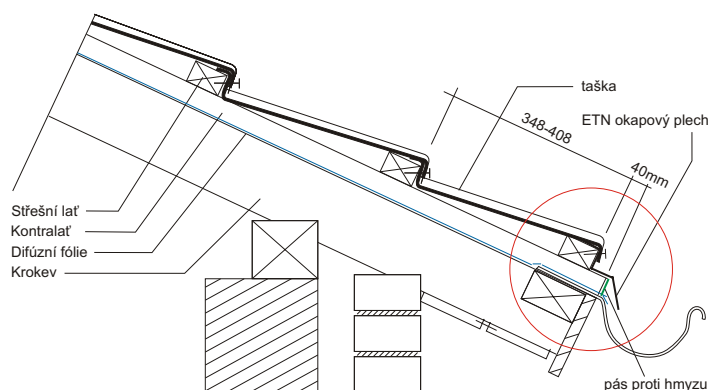
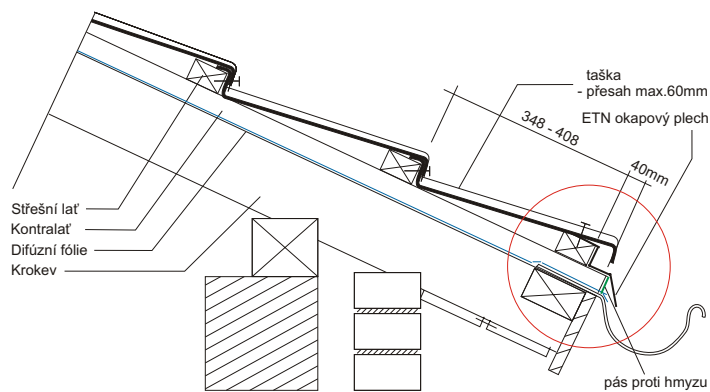
Ukončení tašek v profilu lišty bez přesazení nad okap je méně běžné. Používá se hlavně u zaatikových nebo mezistřešních žlabů, kde by namrzání ledu mohlo způsobit poškození spodního okraje tašek. Minimální přesah okapových lišt je v tomto případě 100 mm.

LAŤOVÁNÍ ÚŽLABÍ (OBRÁZEK 3)

Úžlabí musí být zapuštěno pod úroveň horní hrany vodorovných latí! Proto je třeba je klást na svislé laťování (a ne na vodorovné latě jako u jiných krytin). Úžlabí se zpevní vertikálními latěmi přibitými do krokví. Vložíte tolik latí, kolik je potřeba pro celoplošné zpevnění úžlabního plechu aby vnější latě podpíraly kraj úžlabí (toto je dáno šířkou úžlabního plechu). Vedle nich pak přibijte z vnější strany ještě jednu lat, do které se přibijí konce vodorovných latí a plechové příponky úžlabí. Před usazením úžlabí se vodorovné latě zkrátí tak, aby se úžlabní plech mohl položit na svislé latě přibité na krokvích. Difúzní fólii v úžlabí položte přes svislé latě a s dostatečnými přesahy.

LAŤOVÁNÍ NÁROŽÍ (OBRÁZEK 4)

Nároží je obvykle vymezeno podélnou zdvojenou latí, jejíž výška se vyměří podle sklonu a úhlu sousedních střešních ploch. Lat musí být pevnou oporou pro hřebenače, ale nesmí je zvedat nad tašky (max. 5 mm).



Množství ventilátorů potřebných pro zajištění účinné ventilace určí výpočet (projektant). Dle ČSN je nutné instalovat 200cm² ventilačních otvorů /1m šířky střechy (při délce do 10m). U běžných střech s délkou do 10m obvykle vyhoví umístění jednoho ventilátoru typu VL mezi každé dvě sousední tašky v 1. (celé) řadě tašek pod hřebenem v kombinaci s větrací mezerou pod hřebenem. Plocha přívodu vzduchu u okapu má mít velikost 1/500 plochy střechy.

Pokud nejsou použity originální ventilátory (VL nebo LG75), je pro zachování záruky nutné doložit, že bylo provedeno jiné účinné větrání vyhovující platné normě ČSN 5.3.23. + příloha D.

Ventilační plocha ventilátoru LG75 je 7500mm².

Ventilační plocha ventilátoru VL je 12500mm².

VL

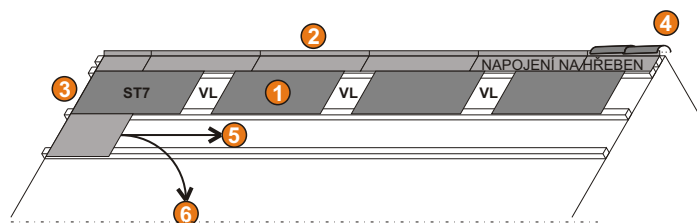


LG75



ZAČÁTEK POKLÁDKY TAŠEK (OBRÁZEK 1, 2)

Montáž krytiny začíná připevněním první celé (nezkrácené) řady tašek pod hřebenem (1). Ohněte pravý (levý) konec první tašky v řadě a umístěte jí cca 10mm od svislé (štitové) latě. Začněte ze strany proti směru převládajících větrů a konce sousedních tašek překládejte po větru. Spodní lem tašky a její konec musí zůstat volný. Proto se tašky připevní 2-3 hřeby za horní lem do latě. Po podložení spodní řady tašek se přibije přední lem obvyklým způsobem. Z boku se tašky překrývají o jednu drážku (cca 90 mm). Jen u sklonů pod 15° je nutné zvážit zvětšení přesahu na 2 drážky (jeden profil) s ohledem na umístění stavby, nadmořskou výšku a sněhové oblasti.

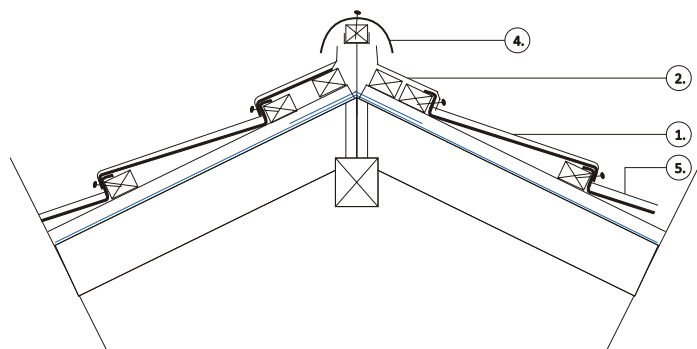


(2) NAPOJENÍ TAŠEK NA HŘEBEN - viz. strana 9

(4) MONTÁŽ HŘEBENE - viz. strana 9, 10, obrázek 4

POKLÁDKA NA VAZBU

První taška každé druhé řady se zkrátí o 2-4 profily. Tím se dosáhne položení tašek na vazbu a nepotkají se čtyři rohy tašek v jednom místě. Do první nebo druhé řady pod hřebenem je nutné současně rovnoměrně umístit a připevnit větrací prvky VL, popř. anténní propusty apod.



ZALOŽENÍ ŠTÍTOVÉ HRANY, NÁROŽÍ (3)

Dalším krokem je založení lišt na štitových hranách nebo hřebenáčů na nároží. Lišty (FT nebo SWT) se u hřebene upraví na míru a připevní ke svislé štitové lati z obou stran hřebene. V nároží se založí a připevní první horní hřebenáče a valbový roh. Pak se v obou případech připevní hřebenáče a je možné pokračovat s pokládkou dalších řad tašek směrem dolů.

SMĚR MONTÁŽE

Montáž začíná (5) od horního kraje (od hřebene) střechy a pokračuje dolů k okapu. Je důležité současně s pokládkou tašek zpracovat všechny detaily (větrací prvky, okna, komíny, vikýře, držáky hromosvodů, apod.), aby se nikdo nemusel k detailům vracet. Tímto postupem se minimalizuje pohyb pracovníků po položené krytině.

1. První řada nezkrácených tašek vč. ventilace.
2. Napojení pod hřeben zkrácenou taškou nebo spojovacím plechem.
3. Založení závětrné lišty.
4. Založení hřebenáčů.
5. Druhá řada "na vazbu".
6. Založení třetí řady.

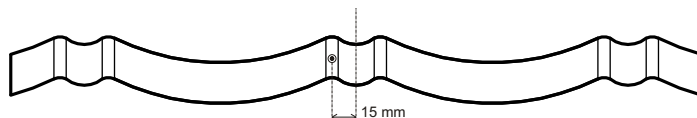
Stejný postup na druhé straně střechy. Položení hřebene. Pokračování montáže do plochy vč. průběžné montáže detailů.

UPOZORNĚNÍ

Před začátkem montáže musejí být dokončeny všechny stavební práce nad krytinou (např. komíny nebo omítky). Jinak vždy dojde k nevratnému poškození nebo znečištění krytiny.

PŘIBÍJENÍ TAŠEK (OBRÁZEK 1, 2)

Nejvýhodnější způsob je přibíjení tašek pneumatickým hřebíkovačem originálními nerezovými šroubo-hřebíky. Možné je i ruční přibíjení originálními nerezovými volnými hřebíky. Je to však nepohodlné a pomalé. S výjimkou první horní řady a okapové řady se tašky přibíjejí vždy přes přední lem v místě podepřeném latí, tedy mezi ústím drážky a širokým profilem, nejlépe cca 3mm směrem do širokého profilu. Hřebíky umísťte asi do poloviny výšky lemu a případně mírně šikmo, aby se pevně chytily do latí. Přibíjí se každý druhý profil šablony a jeden hřeb je vždy v přesahu sousedních tašek (4 hřebíky na tašku). Hlavička hřebu musí být pevně dotažena k lemu tašky, ale nesmí ho deformovat. Hřebíkovač umožňuje regulaci síly nástřelu. Pokud se přibitím poškodí barva na hlavičce hřebu, je možné ji přetřít barvou z opravné sady (REP). Mezera mezi taškou a latí může způsobit pružný šok materiálu tašky a prasknutí povrchové úpravy v místě přibití.



ÚPRAVA DÉLKY TAŠEK (OBRÁZEK 3) (viz str. 25)

Tašky na opačném konci řady budou obvykle zkrácené a jejich konce ohnuté 20mm nahoru tak, aby byla ponechána cca 10mm mezera k vertikální (štitové) latí.

Boční okraje tašek se překrývají o jednu drážku. Při sklonu střechy pod 15° se doporučuje zvětšit boční přesah o jednu drážku (celý jeden profil) s přihlédnutím ke geografické poloze, nadmořské výšce a obvyklému sněhovému zatížení.



VERTIKÁLNÍ LINIE (OBRÁZEK 4)

Je důležité pokládat tašky přesně tak, aby drážky a profily tvořily přímé linie od hřebene k okapu. Při rozměřování tašek myslete na to, že na krajích se poslední taška ohne o 20mm nahoru pod lišty a nebo nároží a nebo dolů k oplechování úžlabí.



NAPOJENÍ TAŠEK NA HŘEBEN

Dalším krokem po položení prvních 2 nezkrácených řad je zakrytí mezery mezi poslední řadou tašek a hřebenem. Obvykle je tato vzdálenost menší než plný modul tašky a nebo hřebenáč nemůže správně překrýt horní lem tašek. Detail je možné vyřešit dvěma způsoby:

a) Se zkrácenými taškami (OBRÁZEK 1)

Vyznačte na taškách horizontální linii v místě, kde je třeba tašku podélně ohnout podél hřebenové latě (20mm od hřebenové latě, aby byla ponechána mezera pro ventilaci) a další linku – 40mm vně od linky pro ohyb – kde se taška podélně ustříhne. Tašku nejprve ohněte a potom ustříhnete.

b) S lištou (UNI) (OBRÁZEK 2)

Jeli vzdálenost latě poslední celé řady od hřebenové latě menší než 120mm, je možné a výhodné k napojení použít spojovací lištu (UNI). Vyznačte dvě horizontální linie stejným způsobem jako u tašek. Horní konec lišty ohněte 30-40 mm nahoru a mezi ní a hřebenovou latí nechte 20 mm mezeru pro lepší větrání střechy. Zbytek plechu odstříhnete. Připravené prvky připevněte přibitím přes spodní okraj do latě. Pokud je to nezbytné, vložte mezi hřebenovou lať a ohnutý horní lem prvku krátké latě (20mm tlusté a cca 150mm dlouhé) a skrz ně přibijte prvky také do hřebenové latě.

Výše popsany postup se provede také z druhé strany hřebene podle konkrétních rozměrů.

PŘIBITÍ KULATÝCH HŘEBENÁČŮ BR (150mm) (OBRÁZEK 4)

Kulaté hřebenáče se přibíjejí v místě jejich přeložení, šikmo shora jedním hřebem do hřebenové latě nebo dvěma hřeby šikmo z boku pod úhlem cca 60°. Hřebenáč pro ukončení nároží (BRSP) je z plastu a zejména v chladném počasí se doporučuje místo přibití předvrtat a prvek přibíjet ručně.



OBRÁZEK 1



OBRÁZEK 2



OBRÁZEK 3



OBRÁZEK 4

PŘIBÍTÍ LOMENÝCH HŘEBENÁČŮ RV (OBRÁZEK 3)

Lomené hřebenáče se přibíjejí shora do dvou paralelních hřebenových latí v místě jejich přeložení a dále každých cca 350mm. U větraného hřebenáče v místech podložených přerušovanou latí. Hlavy hřebů musejí být překryty barvou (a nebo silikonem) a případně granulátem z opravné sady (REP). Hřebenáče na nevětraném hřebeni mohou být přibíjeny z čela – přes svislý lem, překrývající ohnutý konec tašky.

RV mají kónický tvar, aby je bylo snadné přeložit přes sebe. Sledujte proto značku na rubové straně.



OBRÁZEK 1



OBRÁZEK 2



OBRÁZEK 3

Přesahující štítové hrany sedlové/pultové střechy se pokrývají závětrnými lištami (FT/FT155). Oba typy lišt jsou v provedení zvlášť pro pravou a levou stranu a prvky nelze zaměnit. Lišty se kladou od hřebene k okapu během montáže tašek. FT155 je širší a lépe překryje ohnuté konce tašek. Také má vyšší boční lem a lepší odkapovou hranu.

V případě, že štítové hrany jsou kolmé na vodorovné laťování je vhodné použít originální závětrnou lištu FT/FT155.

Když je připravené vodorovné laťování, vyznačte svislou linii a podél ní zařízněte vodorovné latě. Na konce vodorovných latí připevňte svislou lať 30x50 mm (40x50) kolmo k vodorovným latím tak, aby se k nim mohly ukončit tašky a připevnit závětrnou lištu (FT/FT155). Svislou lať / desku je vhodné „obalit“ difúzní fólií, aby byla chráněna před kondenzátem nebo zafouknutou vlhkostí.

ZÁVĚTRNÁ LIŠTA DLOUHÁ (FT / FT155) (OBRÁZEK 2)

Závětrná lišta ukončuje boční hrany sedlové nebo pultové střechy. Závětrná lišta se klade od shora dolů přes konce tašek (tašky s ohybem 20 mm nahoru) a připevňuje se k podélné desce nebo latě upevněné shora na konce latí. Lišta se připevní 2-3 hřebíky z boku a 2 hřebíky shora se přitáhne těsně k tašce (všechny hřebíky se přibíjejí do štítové latě). Spodní konec lišty u okapu upravte nastřížením a ohnutím tak, aby se čelo prvku uzavřelo.

V případě, že štítová hrana není kolmá na vodorovné laťování, nelze originální závětrnou lištu použít, protože jejich výseky v takovém případě nesedí na profil tašky pod úhlem. V této situaci se použije spodní oplechování se dvěma drážkami z originálního rovného (VST) plechu nebo z jiných dostatečně trvanlivých materiálů. Spodní oplechování se klade na úroveň svislých latí (kontralatí). Konce tašek se ohnou 20-30mm dolů těsně k oplechování.



NESEDÍ NA ŠIKMÝ
TVAR TAŠEK (PROFIL)



LEM KE ZDI (SWT) (OBRÁZEK 3)

Lem ke zdi umožňuje napojení tašek na vertikální konstrukce (štítová zeď, vikýř, komínové těleso, přístavba apod.). Originální lištu lze použít, pokud je hrana kolmá na směr latí/tašek. Lišta se klade od shora dolů přes konce tašek (s ohybem 20 mm nahoru) (obr.1) a připevňuje se ke vložené svislé lati 2 - 3 hřeby shora a tím se přitáhne těsně k tašce (hlavičky hřebů je nutné zatmelit silikonem). Spodní konec lišty u okapu upravte nastřížením a ohnutím tak, aby se čelo prvku uzavřelo (s malým otvorem 10x30mm pro vyplavování drobných nečistot). Svislý lem lišty se ponechá volný, aby mohl dilatovat a ten se překryje shora dilatační lištou, která se zatmelí silikonem nebo zakončí do zdiva. Lišta je v provedení zvlášť pro pravou a levou stranu a prvky nelze zaměnit.

NEPRAVIDELNÉ STŘECHY

Tvary střechy často nejsou pravidelné a kolmé a není proto možné použít originální prvky. V případě, že štítová hrana není kolmá na vodorovné laťování, nelze originální závětrné lišty použít, protože jejich výseky v takovém případě nesedí na profil tašky pod úhlem. V této situaci se použije spodní oplechování se dvěma drážkami z originálního rovného (VST) plechu z jiných dostatečně trvanlivých materiálů. Spodní oplechování se klade na úroveň svislých latí (kontralatí). Konce tašek se ohnou 20-30mm dolů těsně k oplechování.



OBRÁZEK 1



OBRÁZEK 2



OBRÁZEK 3

UKONČENÍ TAŠEK U NÁROŽÍ

Nároží je obvykle vymezeno podélnou zdvojenou latí, jejíž výška se vyměří podle sklonu a úhlu sousedních střešních ploch. Lat musí být pevnou oporou pro hřebenáče, ale nesmí je zvedat nad tašky (max. 5 mm). Podél této latě se vyměří linie ohybu a stříhu tašek. Po odstřížení se konce tašek ohnou o 20 – 25 mm nahoru podél latě.

TĚSNĚNÍ

Hřebenáče nemohou kopírovat příčný profil tašek a vznikají tak mezery mezi linií hřebenáčů a taškami. Aby nedocházelo k zafukování sněhu, nečistot nebo vody, vloží se před ohnutý konec tašek klínové těsnění nebo některý z vhodných typů hřebenových větracích pásů.

UPEVNĚNÍ HŘEBENÁČŮ

Hřebenáče typu BR se kladou na podélnou nárožní lat s přesahem čelních a zadních lemů od hřebene k okapu. Přibíjejí se šikmo shora (pouze v přesazení hřebenáčů a pod úhlem 45° k nároží) přes čelní lemy do nárožní latě. Jako první hřebenáč od spodu nároží se použije počáteční hřebenáč (BRS). Pro napojení nároží na hřeben je možné použít prvek valbový roh Y-BR.

NÁROŽÍ Z LOMENÝCH HŘEBENÁČŮ (RV)

Lomený hřebenáč (RV) se obvykle upevňuje na 2 rovnoběžné nárožní latě, ke kterým se zkrátí a ohnou konce tašek. Konce tašek se ohnou o 20 – 25 mm nahoru a překryjí hřebenáčem. Zejména u menších sklonů střechy doporučujeme pod hřebenáčem ponechat místo na vložení klínového těsnění nebo hřebenového pásu. Hřebenáče se obvykle přibijí shora do rovnoběžných latí hřeby po 350mm z každé strany, z toho jedním vždy v přeložení prvků. Hlavičky hřebíků je nutné zatříít barvou z opravné sady nebo překryt silikonem a případně krytí doplnit granulátem.



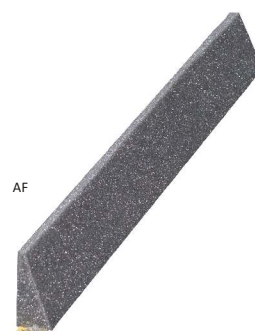
ÚŽLABÍ (VY)

Ke zpracování úžlabí je možné použít originální prvek s hladkým povrchem pro lepší odvádění vody nebo sněhu. Úžlabí musí být položeno na úroveň svislých latí (viz str. 5), aby bylo možné přeložit konce tašek přes okraj úžlabí, aniž by se zvedaly. Konce tašek je nutné ohnout dolů cca 20 – 30 mm k úžlabnímu plechu – ideální je dosáhnout mezery 5-10mm. Na úžlabní plech nalepte asi 10 mm od vnějšího kraje klínové těsnění, které zabrání zafoukávání nečistot (prach, větvičky, listí aj.) a sněhu pod tašky a za úžlabí.

Úžlabní plech je konicky tvarovaný a proto jej lze použít jen v jednom směru, podle šipky na zadní straně. **Originální úžlabní plech (VY) má konický tvar, aby plechy do sebe přesně zapadaly. Směr položení – po spádu – označuje šipka na rubové straně.** Plechy se pokládají s přesahem 100-150mm podle sklonu a délky úžlabí. Plechy se připevňují k vodorovným latím pouze „sponkami“. Žádné kotvení skrze plech není přípustné.

V případech, kdy v úžlabí vzniká větší proud dešťové vody nebo tlak tajícího sněhu z jedné strany sousedních ploch, je vhodné úžlabí zhotovit na míru se stojatou drážkou uprostřed.

Aby do sebe dobře zapadaly ohnuté konce tašek, je možné linii rovnoběžnou s úžlabím pootočit tak, aby u horního lemu směřovala o cca 5-10mm dovnitř a u spodního lemu o 5-10mm ven, vzhledem k původní linii. Tak se vytvoří konický efekt.



OKAPOVÁ LIŠTA (ETN)

Okapová lišta kryje mezeru mezi taškami a okapem. Okapová lišta může být přisazena těsně k spodní hraně krokví nebo odsazena a vytvořit tak větrací mezeru mezi lištou a difúzní fólií. V takovém případě je dobré mezeru chránit větrací mřížkou proti zalétávání hmyzu.

UPEVNĚNÍ OKAPOVÉ LIŠTY

Pro správné upevnění okapové lišty musí být první lať upevněna 40 mm od konce kontralati/krokví. Vrchní lem lišty leží na lati, prostřední část se opírá o konec kontralati a spodní lem směřuje nad okap. Lišta se přibije 3 - 4 hřebíky přes horní lem do latě. Lišty se upevňují s přesahem 75 – 100 mm.

TAŠKY U OKAPU

Rozhodnutí, zda budou tašky přesahovat přes poslední lať, musí být učiněno na počátku kladení vodorovných latí – vzdálenost ke druhé lati bude mezi 348 – 408 mm. Ukončení tašek s přesahem je častější (obr.1) a dešťová voda tak může stékat přímo do okapu. Maximální doporučený přesah tašky je 60 mm.

V tomto případě není přední lem podložen latí a taška se musí přibít ze shora do latě – vedle nejvyššího bodu profilu směrem do širokého prolisu (vně drážky). Zde se doporučuje ruční přibití, aby nedošlo k poškození tašky. Hlavičky hřebů se zatrou barvou nebo silikonem a zasypou granulátem z opravné sady.

TAŠKY BEZ PŘESAHU

Ukončení tašek bez přesahu není příliš obvyklé (obr.2). Používá se zejména u zaatikových nebo vnitřních žlabů, kde by hromadění ledu a sněhu mohlo poškodit přední lem tašek. V této situaci je boční přesah okapových lemů min. 100 mm.

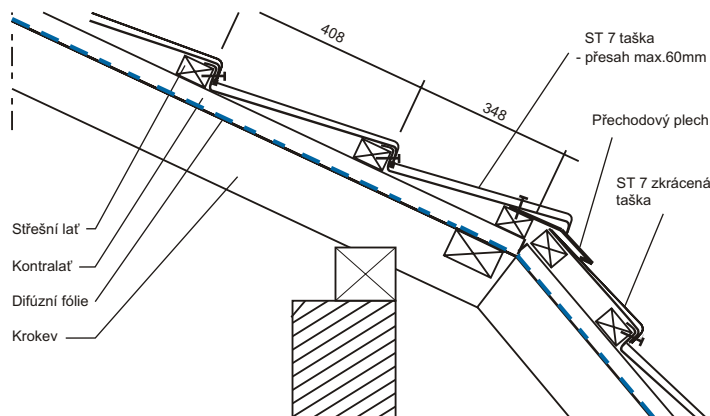


OBRÁZEK 1



OBRÁZEK 2

Přechází-li střecha z většího sklonu na menší: v tom případě není třeba řešit nějaké detaily a s laťováním i krytím krytinou pokračovat běžným způsobem. Dopad to bude mít jen na montáž závětrných lišt, kdy se tyto budou muset vždy v místě přechodu překrýt přes sebe – v ohybu bude prostě jedna končit a druhá (podsunutá začínat). Totéž platí, jeli ve střеше plochý vikýř. Zde je nutno počítat s tím, že se ještě pod poslední průběžnou řadu tašek střechy musí podsunout závětrné lišty boků vikýře. Přechází-li střecha z menšího sklonu na větší – tzv. mansarda: v místě přechodu se musí vždy použít na míru ohnutý a vyrobený přechodový plech. Při přípravě laťování je nutné laťovat horní střechu s menším sklonem tak, že první lať bude na hraně zlomu a vzdálenost druhé latě od první bude vždy menší než 408 mm podle toho jak velký přesah tašky se zvolí (dle místních podmínek a sklonů střech)



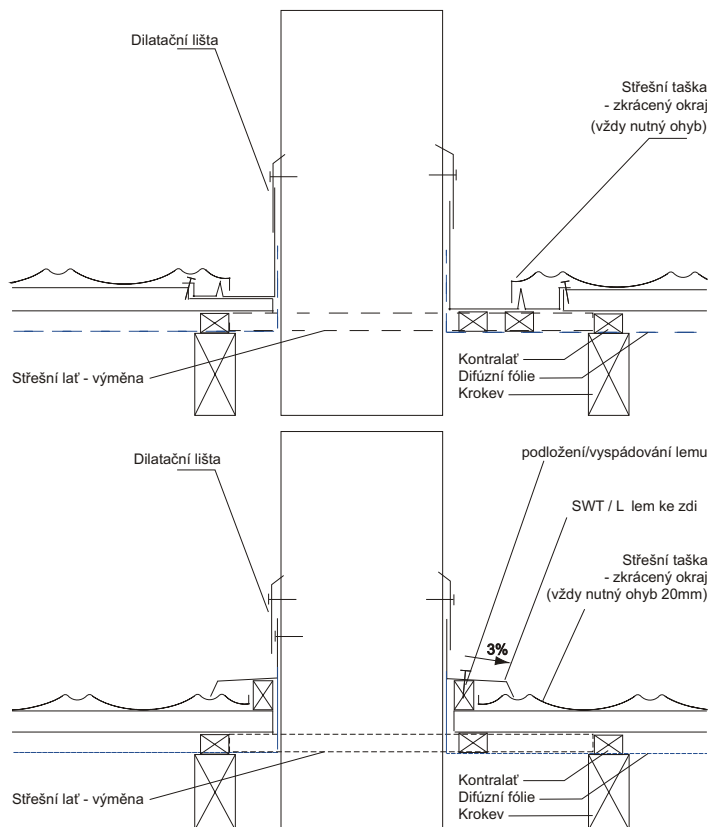
SPODNÍ OPLECHOVÁNÍ (OBRÁZEK 1)

Klasické spodní oplechování. Vyrobit se z rovného plechu dle příslušné ČSN. Při tomto způsobu se nesmí zapomenout jen na to, že oplechování musí ležet opět na svislých latích, aby nedošlo k zdvihání tašek procházejících k oplechování. Pak je vhodné na oplechování nalepit klínové těsnění proti zafoukávání prachu, sněhu, či zalétávání hmyzu.

KOMÍN S SWT LIŠTOU (OBRÁZEK 2)

Tašky je možné ukončit ze strany komína také pod SWT lištu a klempířsky zpracovat horní a dolní oplechování. V tomto případě se latě ukončí cca 30-50mm od komína a na jejich konce se shora připevní svislá lat', která ponese SWT lištu. Konce tašek se poté zkrátí a ohnou minimálně 20mm nahoru podél této latě. Nad i pod komín se vloží vodorovné latě a na ně se uloží horní / spodní díl oplechování.

Horní díl musí být zakončený pod nejbližší průběžnou řadou tašek a vytažený minimálně 200mm na komínové těleso (a svrchu překryt dilatační lištou). Na stranách se spojí s ohnutými konci SWT lišty tak, aby byl pokrytý roh komínu a voda byla odvedena do strany mimo SWT lištu a po taškách mohla stékat dolů. Horní díl se připevní v horní části do vodorovné latě pod taškou. Spodní díl je vytažen na komínové těleso, zároveň pod horní a boční tašky na stranách komínu (po vodě) a spodní okraj musí naopak přesahovat přes horní lem spodní průběžné řady tašek. Tento díl musí mít na stranách provedeny ploché zpětné ohyby pro odvedení vody, která po plechu zateče pod konce tašek. Spodní díl se připevní přes spodní okraj z čela spodní průběžné latě. Na komínu se překryje dilatační lištou.



STŘEŠNÍ OKNO

Kovové úhelníky, které kotví střešní okna namontujte do rámu oken dle pokynů výrobce. I celá další montáž oken probíhá dle montážních pokynů výrobce oken, jen s tím rozdílem, že se rám okna a lemování okna nepokládá na vodorovné střešní latě, ale vše je ukotveno a leží na latích svislých nebo na zadlabaných koncích latí, aby se konce tašek nezvedaly nahoru. Konce tašek se ohnou dolů k oplechování.

Aby toto bylo možné provést, zpravidla bude nutné vyrobit pomocnou podpůrnou konstrukci z latí, která bude později podpírat lemování okna. Při montáži okna je nutno dodržet, že řada tašek pod oknem se nesmí zkracovat a rám okna klást 5 - 8 cm (čím menší sklon střechy, tím výš) nad vodorovnou lať probíhající pod oknem. Je dobré zřezat horní hranu latě pod oknem tak, aby později nepřizvedávala plisovanou (olověnou nebo hliníkovou) část spodního dílu oplechování a netvořila tak kapsu pro hromadění vody.

Horní hrana okna obvykle končí někde uprostřed řady tašek. V tom případě se doporučuje neřezat podélně tašku, ale použít nadokenní lištu WUNI, kterou lze pohodlně upravit, aby seděla na horní lati, přiléhala těsně pod sousední tašky a překrývala horní lem okna. Ačkoliv tašky je možné pokládat do 12° sklonu střechy, střešní okna je obvykle možné použít jen od 15° sklonu a při sklonu menším je nutné použít přizvedávací rám.

Rozhodující jsou doporučení daná výrobcem okna.



ZAPUŠTĚNÍ DO LATÍ

OBRÁZEK 1



OHYB ZA DRÁŽKU

OBRÁZEK 2



OBRÁZEK 3



OBRÁZEK 4

Některé doplňky jsou opatřeny základní deskou vytvarovanou do profilu tašek. Tyto prvky se vždy podloží pod konce sousedních tašek, aby do sebe přesně zapadly drážky a přes spodní hranu konců tašek se přibijí dvěma hřebíky. Před přibíjením prvků vyrobených z plastu se doporučuje předvrtat v místech přibití malé otvory. Předejde se tak riziku prasknutí plastu při přibíjení. Toto opatření je nezbytné zejména v chladném počasí.

Plastové doplňky je lépe nejprve předvrtat a poté kotvit ručně.

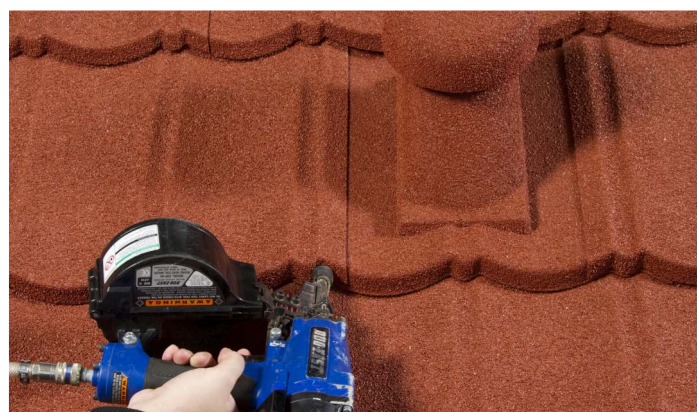
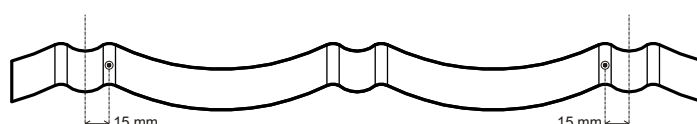
AZ 16	anténní prostup
HV 110	sanitární komínek Sklon střechy 8°-50°
GS Multi	odvětrání spalin od plynových zařízení
LG 75	ventilátor plastový 7,5 cm ² Minimální sklon 12°
VL	ventilátor plechový 12,5 cm ² (min. sklon střechy 18°)
LP	prosvětlovací taška

Doplňky se zvláštním montážním postupem:

BPN	základní deska pro lávky
FSN	nášlapný stupeň
BLC BR a UNI	držáky hromosvodu
SBN	sněhový zachytávač
SNE	střešní vikýř univerzální

PŘIBITÍ DOPLŇKŮ (OBRÁZEK 3, 4)

Doplňky opatřené tvarovanou základnou do profilu tašek se vždy vkládají pod konce sousedních tašek a přes jejich přední lemy na obou stranách přibijí. Plastové doplňky je vhodné před přibitím předvrtat (zejména v chladném počasí). Přibití lišt a lemů je popsáno v jednotlivých kapitolách.



POUŽITÍ SNĚHOVÝCH ZACHYTÁVAČŮ A PROTISNĚHOVÝCH TYČÍ SE DOPORUČUJE V NÁSLEDUJÍCÍCH PŘÍPADECH:

Zabránění sněhu v pádu ze střechy. Dle sněhového pásma, sklonu střechy, délky krokve, použitého druhu střešní krytiny a dle příslušných norem ČSN:

Granulát min. v 5-ti řadách od okapního okraje, šachovnicové rozložení, každý 4. prolis střešní tašky

Hladký nátěrový systém min. v 10-ti řadách od okapního okraje, šachovnicové rozložení, každý 3. profil střešní tašky

ZABRÁNĚNÍ SNĚHU V POSUNU PO STŘEŠE

Střešní okno, výlez na střechu

Do úžlabí

Solární kolektory

Plastové odvětrávací komínky

...

STŘEŠNÍ KRYTINA S POVRCHOVOU ÚPRAVOU GRANULÁT

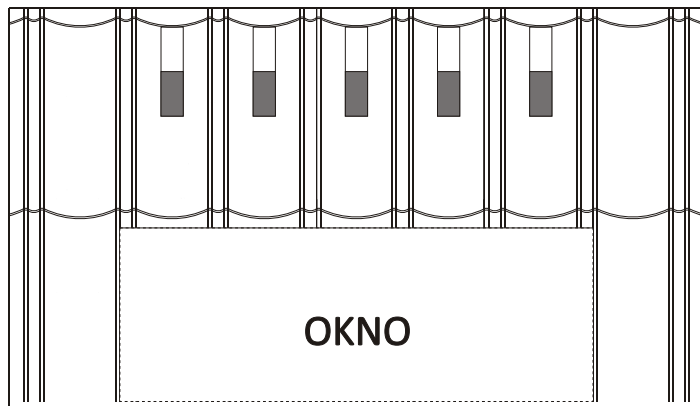
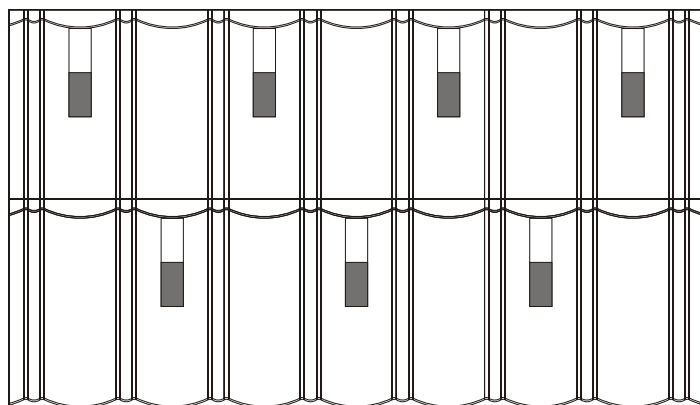
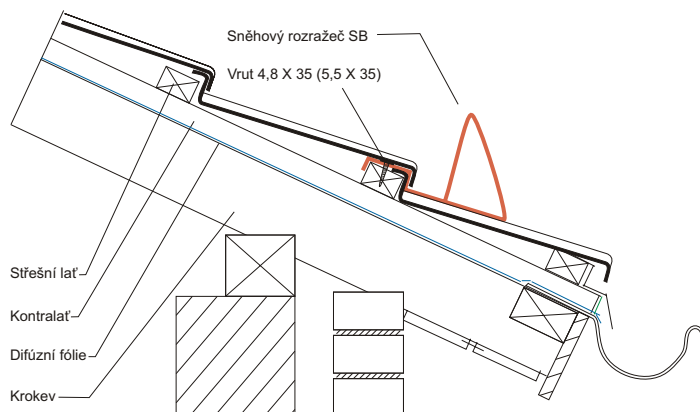
Je možné použít krátké sněhové zachytávače SB

Je možné použít protisněhové tyče

STŘEŠNÍ KRYTINA S POVRCHOVOU ÚPRAVOU BAREVNÝM NÁTĚROVÝM SYSTÉMEM

Je možné použít krátké sněhové zachytávače

Je možné použít protisněhové tyče

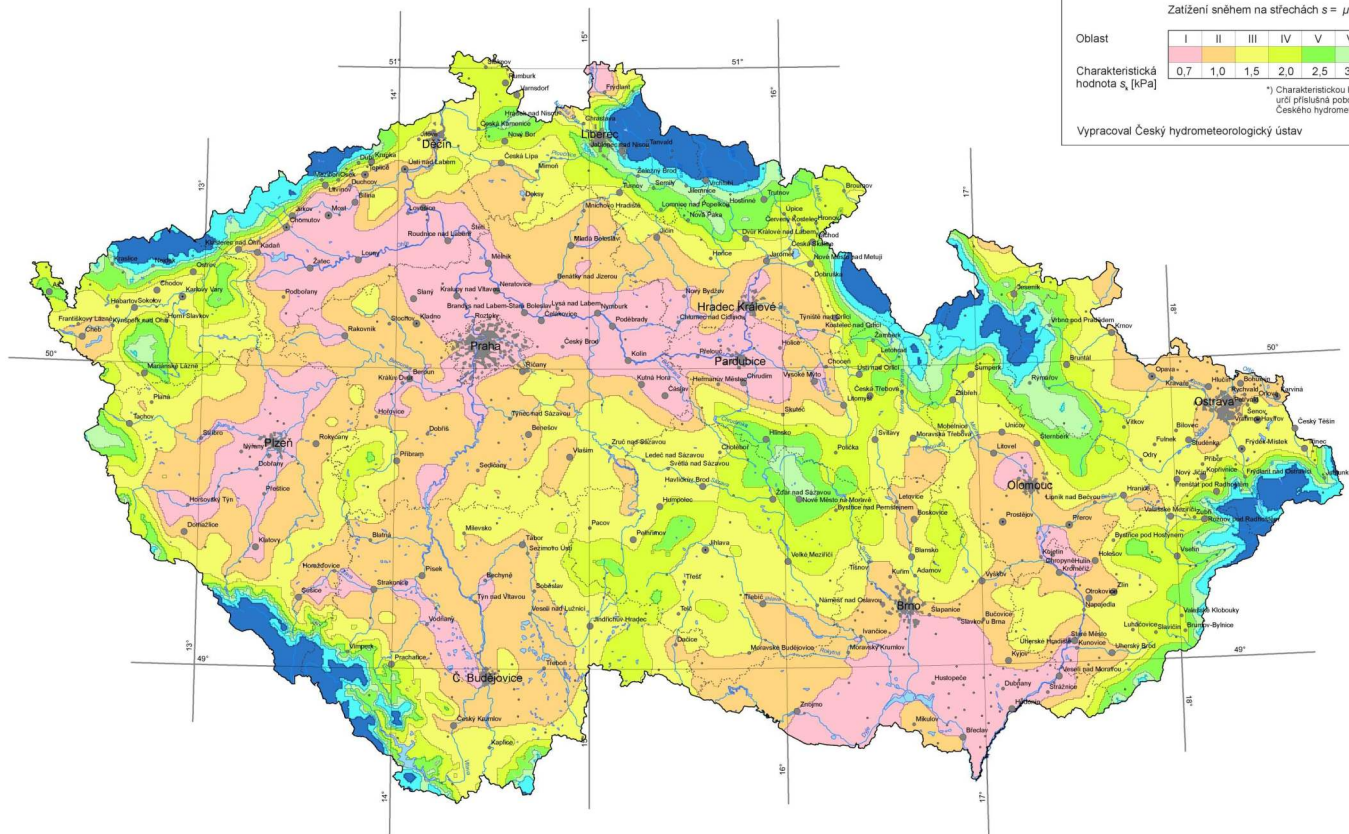


SNĚHOVÉ ROZRAŽEČE / ZACHYTÁVAČE

TABULKA SNĚHOVÉHO ZATÍŽENÍ V ČR

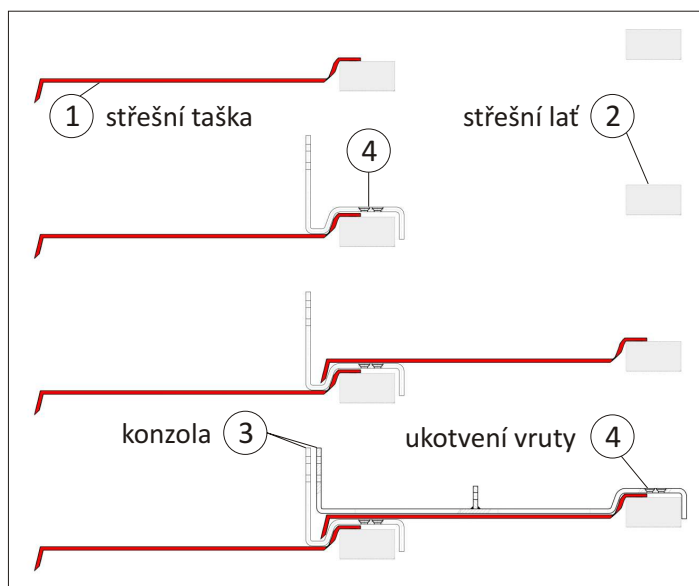
SNĚHOVÉ ZATÍŽENÍ kg/m²

SKLON STŘECHY	DO	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	DOPORUČENÝ POČET SNĚHOVÝCH ROZRAŽEČŮ NA m ² STŘEŠNÍ PLOCHY
	20°	2,6	2,6	2,7	2,7	3,0	3,4	4,0	4,2	4,6	5,6	
	25°	2,7	2,7	2,8	3,0	3,3	3,8	4,2	4,8	5,3	6,3	
	30°	2,7	2,7	2,9	3,4	3,9	4,6	5,1	5,6	5,9	6,6	
	35°	2,8	2,8	3,0	3,5	4,0	4,7	5,3	5,6	6,3	7,5	
	40°	2,9	2,9	3,2	3,6	4,1	5,1	5,4	6,0	6,4	8,2	
	45°	3,2	3,3	3,4	3,8	4,4	5,3	5,9	6,3	6,6	8,4	
	50°	4,0	4,4	4,8	5,2	5,7	6,3	6,8	7,1	7,4	8,6	
	55°	4,1	4,5	5,0	5,3	5,8	6,5	7,0	7,2	7,6	8,7	
	60°	4,6	5,1	5,3	5,7	6,2	6,5	7,2	7,7	8,2	8,9	



Montáž některých technických zařízení a doplňků na střeše po skončení montáže tašek znamená obvykle vážné poškození krytiny a často funkční defekty nepromokavosti. To se týká montáže solárních panelů, sněhových zábran, servisu antén a satelitů nebo komínů.

UNIVERZÁLNÍ KONZOLE zajišťuje pevnou a stabilní oporu výběru doplňků a příslušenství bez perforace tašek. Podle účelu se použije vybraná koncovka konzole (FSN, BPN, SHS, SHC). Konzole se montují současně s pokládkou tašek na požadované místo. Postup pro sestavení konzole je znázorněn na obrázcích.



PROTISNĚHOVÉ TYČE

(VIZ. KAPITOLA SNĚHOVÉ ROZRÁŽEČE/ZACHYTÁVAČE)



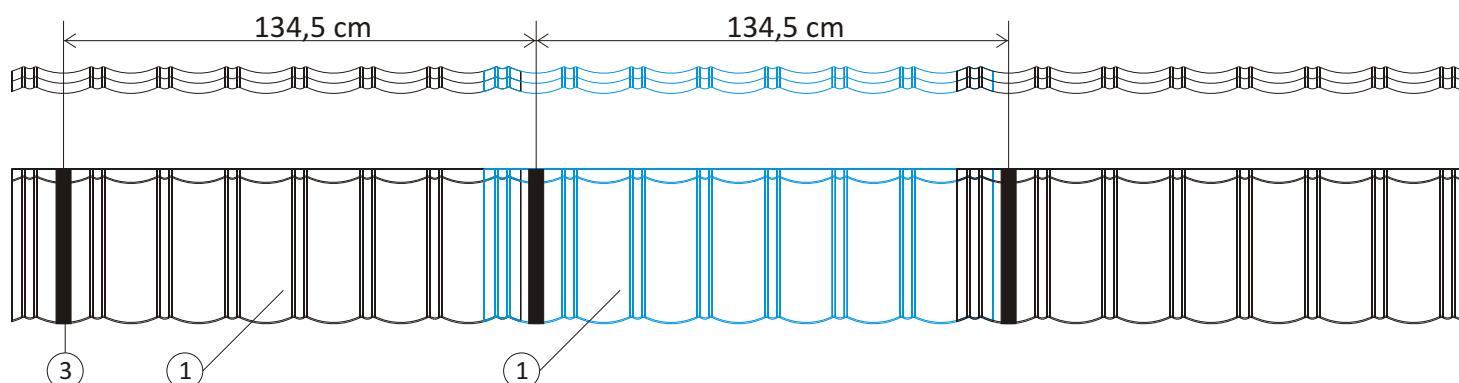
DRŽÁK SOLÁRNÍHO KOLEKTORU

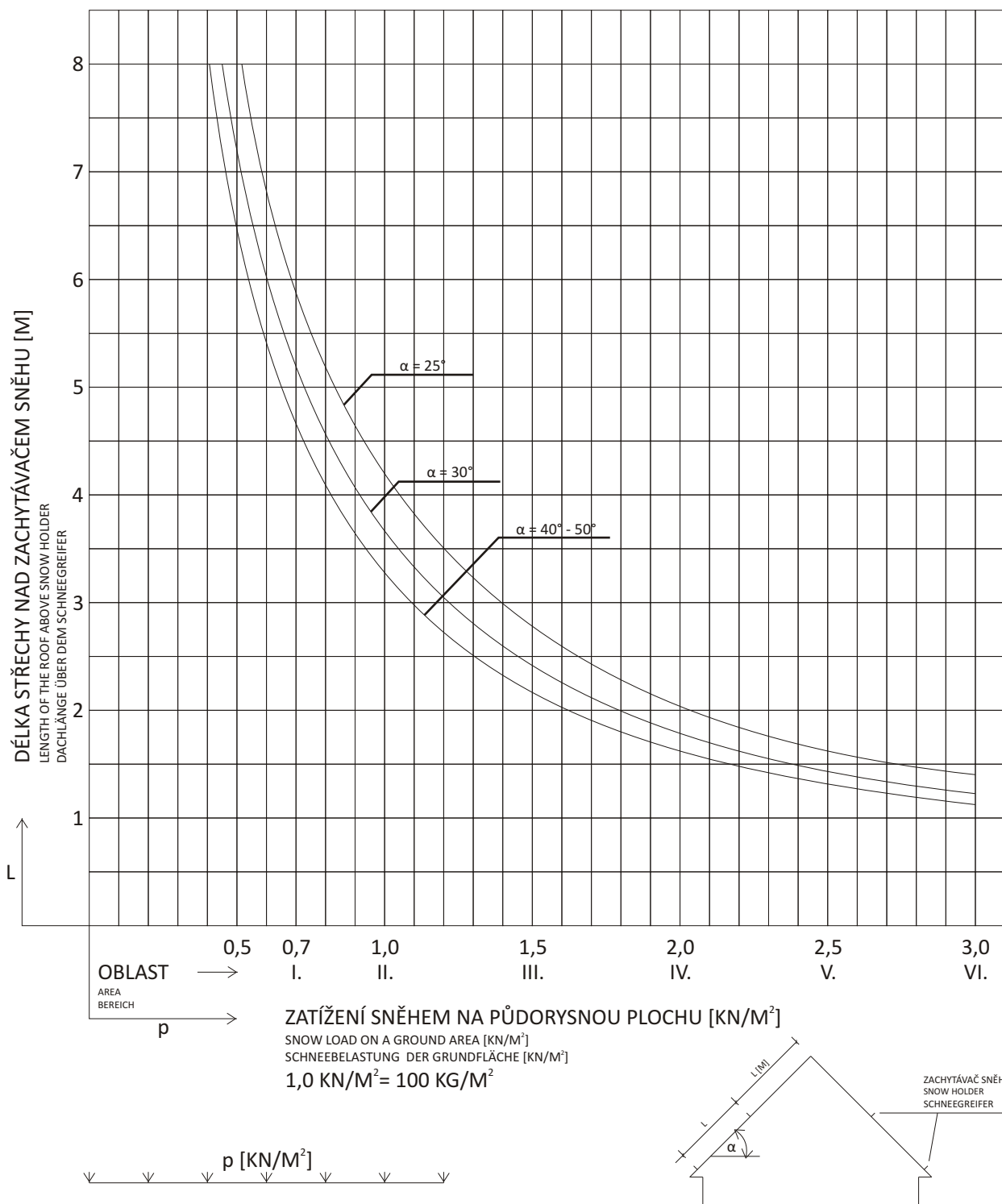


STŘEŠNÍ LÁVKA / NÁŠLAPNÝ STUPEŇ



KOTVENÍ KONZOLÍ - PROTISNĚHOVÉ TYČE (POČET ŘAD VIZ. TABULKA):





U STŘEŠNÍ KRYTINY S POVRCHEM MINERÁLNÍHO GRANULÁTU JE MOŽNO PO KONZULTACI S PROJEKTANTEM NEBO STATIKEM ZVĚTŠIT ROZTEČE MEZI JEDNOTLIVÝMI TYČOVÝMI ZÁBRANAMI O 25%

IT IS POSSIBLE TO ENLARGE 25% MORE SPACING BETWEEN TUBE HOLDERS IN CASE OF ROOF TILES WITH MINERAL GRANULATE SURFACE, AFTER CONSULTATION WITH PROJECTOR OR STRUCTURAL ENGINEER.

BEI DER BEDACHUNG MIT DER GRANULATOBERFLÄCHE IST MÖGLICH NACH DER KONZULTATION MIT DEM PROJEKTANTEN ODER MIT DEM STATIKEN EN ABSTAND ZWISCHEN EINZELNEN SCHNEEAUFFANGEN UM 25% VERGRÖßERN.

ZKRACOVÁNÍ (OBRÁZEK 1)

Během montáže střechy je nutné část tašek zkracovat a upravovat pro různé detaily (např. nároží nebo úžlabí). Tašky je možné stříhat různými typy nůžek na plech. Běžné jsou nůžky pákové. Je možné použít i nůžky ruční nebo elektrické (doporučené). Všechny obnažené hrany přetřete akrylovou barvou z opravné sady.

POZOR! Nikdy se nesmí používat elektrické nářadí s rotačními brusnými kotouči. Vznikající teplo ničí protikorozi ochranu tašky!

OHÝBÁNÍ PŘÍČNÉ (OBRÁZEK 2)

Konce krajních tašek je nutné v příčném směru ohýbat pro zajištění těsnosti detailů - pod závětrné lišty, v úžlabí nebo na nároží, apod. Aby byl ohyb přesný a snadný, bez rizika poškození povrchové úpravy, je vhodné používat k tomu uzpůsobenou ohýbačku. Před ohnutím vložíte tašku mezi lišty ohýbačky, které pevně stlačíte k sobě sešlápnutím páky. Ohnutí provedete pohybem delšího konce tašky nahoru.

OHÝBÁNÍ PODÉLNÉ (OBRÁZEK 3)

K napojení poslední řady tašek pod hřeben, v mansardovém zlomu, apod. je obvykle nutné tašky podélně zkrátit a ohnout nahoru pod hřeben nebo lištu. V podélném směru se taška vždy nejprve ohne a potom stříhá (taška se nezkroutí). Taška se ve vyznačeném místě upne mezi speciálně přizpůsobené lišty a pak se pohybem páky nahoru provede přesný ohyb.



OBRÁZEK 1



OBRÁZEK 2



OBRÁZEK 3



OBRÁZEK 4

ČIŠTĚNÍ

Po dokončení montáže je nutné se vyvarovat zbytečného vstupu na krytinu. Krytina je bezúdržbová. Pouze detaily, které by se mohly zanáset nečistotami (jehličím, listím, apod.) je nutné kontrolovat a čistit. Nedoporučuje se střechu čistit od nečistot, které nemají vliv na funkci střechy (nepromokavost).

Přístup k místům, které vyžadují pravidelnou kontrolu a údržbu je nutný zajistit pomocí originálních pochůzích prvků (BPN a FSN).

Pokud dojde ke znečištění tašek po montáži (např. od fasádních nebo jiných barev) doporučujeme zasaženou část tašek vyměnit. Jakýmkoliv mechanickým nebo chemickým čištěním tašek končí platnost záruky i odpovědnost výrobce za vady.

ODSTRANĚNÍ SNĚHU

Z hladké krytiny ONDUTECH obvykle sníh sklouzne (lze samozřejmě ovlivnit sněhovými zachytávači nebo tyčemi. Viz. Kapitola sněhové zachytávače). U krytiny s granulátem ONDUSTEEL většinou sníh zůstává a postupně odtává. Ten, svou váhou obvykle nepřesáhne nosnost střešní konstrukce (to ale závisí na samotné střešní konstrukci). Nicméně, pokud bude nutné sněhovou zátěž odstranit, je zapotřebí na střeše zanechat vrstvu sněhu (cca 100 mm) k ochraně povrchové úpravy, aby nedošlo k jejímu poškrábání.

Odstraňování sněhu se musí provádět z hydraulické plošiny a nesmí se vstupovat na krytinu.

PO DOKONČENÍ MONTÁŽE STŘEŠNÍ KRYTINY

Proveďte vizuální kontrolu střechy, zda je vše v souladu s montážními pokyny. Kontrola je zejména důležitá u pochůzích prvků, jako jsou nášlapné stupně a lávky (pevné ukotvení, dostatečné dotažení všech šroubů), aby byl zaručen bezpečný pohyb po střeše. Dále je nutné provést odstranění všech zbytků/odstřížků z krytiny nebo doplňků, které vznikly při montáži. A to i z úžlabí. Odstranění musí být prováděno tak aby následkem nebyla porušena povrchová úprava krytiny. Místa, kde došlo k porušení povrchové úpravy při montáži, zatřete opravnou barvou (REP). Stejně tak je nutné zatřítk stříhané hrany krytiny – kolem střešních oken, v úžlabí apod.

MONTÁŽNÍ VYBAVENÍ

Menší střechy je možné montovat ručním přibíjením. U větších střech je montáž rychlejší a bezpečnější s použitím pneumatického hřebíkovače a nerezových barvených šroubo-hřebíků.

DOSTUPNOST MONTÁŽNÍHO VYBAVENÍ

Hřebíkovače, elektrické nůžky a ohýbačky je možné zakoupit nebo pronajmout u výrobce nebo oficiálních prodejců. Použití montážního vybavení výrazně zrychluje a zkvalitňuje montáž.

MONTÁŽ DALŠÍCH ZAŘÍZENÍ

Po dokončení střechy se nesmí na krytinu vstupovat nebo do ní zasahovat z důvodu montáže dodatečných zařízení a konstrukcí (antény, solární panely, reklamní poutače apod.) Jinak na takto zasaženou krytinu končí záruka. Všechny konstrukce a zařízení se musí plánovat předem a vybudovat před položením krytiny. Případné finalizace nebo seřízení se musí provádět z náslapných stupňů a lávek a nebo z hydraulické plošiny.



ONDULINE
STAVEBNÍ MATERIÁLY, SPOL. S R.O.
Zakouřilova 28/1096
149 00 Praha 4 - Chodov

Telefon: +420 267 913 949
Fax: +420 272 937 451