



O B S A H

VŠEOBECNÁ INFORMACE

ÚVOD	5
VÝROBNÍ SORTIMENT KRYTINY ETERNIT NV	6
PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ	8
BALENÍ	9
DOPLŇKY	10
UCHYCOVACÍ MATERIÁL	11
NOSNÁ KONSTRUKCE	13
PODKLADY	14

ZPŮSOB POKLÁDKY

KLADENÍ S DVOJITÝM KRYTÍM	16
PŘÍKLADY	17
VODOROVNÉ KLADENÍ S JEDNODUCHÝM KRYTÍM	18
PŘÍKLAD	19
KLADENÍ NA KOSO – ČTVERCOVÁ ŠABLONA	20
PŘÍKLADY	21
PŘEHLEDNÁ TABULKA PRO VÝPOČET SPOTŘEBY MATERIÁLU	22
HŘEBENY	23
NÁROŽÍ	24
ÚŽLABÍ	25
SNĚHOVÉ ZACHYTÁVAČE	26



MONTÁŽ STŘEŠNÍ
KRYTINY

VŠEOBECNÁ INFORMACE

ÚVOD

ETERNIT Belgie je světově rozšířená průmyslová společnost a špička na poli stavebních materiálů. Století výjimečného postavení ve stavebnictví dalo společnosti mezinárodní věhlas pro znamenitou kvalitu a servis. Krytiny ETERNIT dotvářejí celkový architektonický výraz objektu a přitom splňují nejpřísnější kritéria kvality. Tyto materiály jsou vhodné pro veřejné budovy vzhledem k velmi odolným povrchům, které jsou zároveň snadno udržovatelné.

V současné době to jsou především **100% bezazbestové** šablony:

- **ALTERNA** - hladký povrch
- **NEW STONIT** - nahrazující štípanou břidlici
- **BORONDA** - **jediná vláknocementová krytina** na světě, která umožňuje snadný odtok vody bez usazenin, **díky jejím zaobleným hranám.**

Povrchová úprava šablon je speciální a výrazně zvyšuje odolnost vůči prorůstání rostlinami. Dodává se v několika barevných odstínech.

Na šablony ETERNIT.be je poskytována dlouhodobá záruka:
30 let na mechanické vlastnosti (ALTERNA, NEW STONIT, BORONDA)
15 let na homogenní stárnutí (ALTERNA, NEW STONIT, BORONDA)
10 let na odolnost proti lišejníkům (ALTERNA, BORONDA)



VÝROBNÍ SORTIMENT KRYTINY ETERNIT NV

Obdélníkové

Formát (cm)	60 x 40	60 x 32	60 x 30
Otvory	žádné	žádné	žádné
Formy			

Alterná

tmavě šedá	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
červánková	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
tmavě modrá	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
havana hnědá		<input type="checkbox"/>	
vřesová fialová		<input type="checkbox"/>	
cihlově červená			
světle šedá			

New Stonit

břidlicově šedá			<input type="checkbox"/>
-----------------	--	--	--------------------------

= na skladě

Obdélníkové

Čtvercové

Formát (cm)	45 x 32	45 x 30	40 x 27	40 x 40	
Otvory	žádné	žádné	žádné	3	
Formy				střechy	fasády

Alterná

tmavě šedá	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
červánková	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
tmavě modrá	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
havana hnědá	<input type="checkbox"/>				
vřesová fialová	<input type="checkbox"/>				
cihlově červená				<input type="checkbox"/>	
světle šedá					<input type="checkbox"/>

New Stonit

břidlicově šedá		<input type="checkbox"/>			
-----------------	--	--------------------------	--	--	--

= na skladě



PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Tašky ALTERNA jsou vyrovnány na paletách a chráněny vrstvou vlnitě kartonové lepenky. Paleta je navíc obalena teplem smrštitelnou fólií a převázána ocelovými pásky. Vlnitá kartonová lepenka do sebe absorbuje případnou vlhkost v důsledku kondenzace vody uvnitř palety. Díky tomu jsou tašky na paletě suché. Teplem smrštitelná fólie a ocelové pásky drží tašky na paletě tak pevně, že je možné paletu bez problémů přepravovat či s ní jinak manipulovat.

Ve skladu je třeba jednotlivé palety uskladnit ve vodorovné poloze a na rovném podkladu, v suchých a dobře větraných prostorách.

Na stavbě je třeba z palet odstranit fólii a vlnitou lepenku a palety následně uskladnit ve vodorovné poloze, v suchých a dobře větraných prostorách. Pokud na stavbě nejsou takové prostory k dispozici, musejí být zabalené palety vždy nejprve uloženy ve vodorovné poloze na rovném podkladu, poté je třeba z nich odstranit vlnitou kartonovou lepenku a teplem smrštitelnou fólii a zakrýt je nepromokavou plachtou, která propouští vzduch, tak aby tašky na paletách mohly „dýchat“. Pokud nebude zajištěna ochrana tašek před deštěm a/nebo pokud budou tašky uskladněny na hromadě, mohou na nich vznikat nežádoucí výkvěty.

Výrobky jsou v souladu s ustanoveními, jak jsou popsána v normě **EN 492**. Eternit NV disponuje příslušným certifikátem BENOR.



Díky tradiční, léty prověřené kvalitě svých střešních krytin si firma Eternit vybudovala solidní a zaslouženou reputaci. Eternit získal certifikát systému managementu jakosti podle ISO 9001:2000, který potvrzuje kvalitu výrobního procesu.



Eternit byl první firmou na světě, která začala vyrábět střešní krytinu **bez azbestu**. Navíc byl Eternit první firmou ve stavebním průmyslu, která získala certifikát ISO 14001. Tato norma obsahuje nejpřísnější požadavky na ochranu životního prostředí.



BALENÍ



Balení krytiny

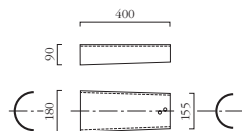


DOPLŇKY

Hřebenáč půlkruhový - 3,03 ks/m²

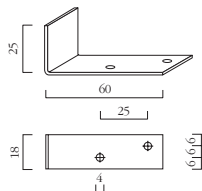


Tmavě šedá
Cihlově červená
Červánková
Tmavě modrá
Havana hnědá



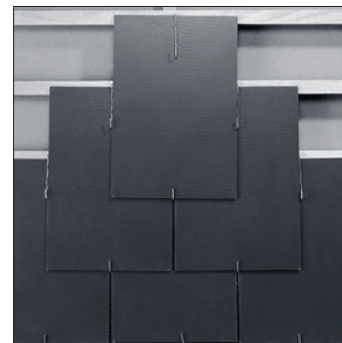
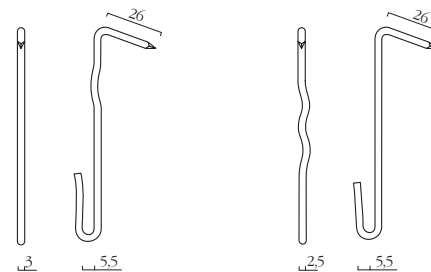
užitná délka 330 mm - celková délka 400 mm

Hřebenáčové háky

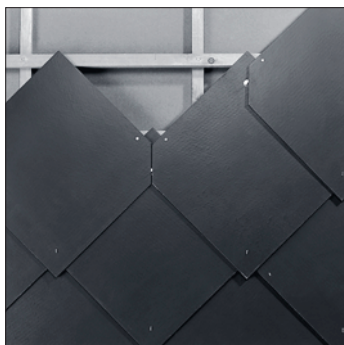
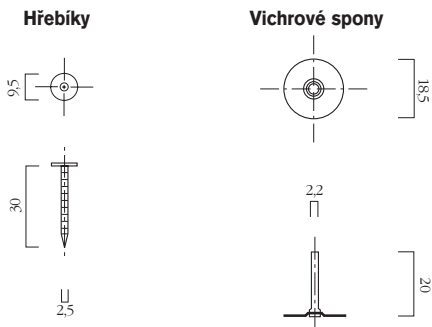


UCHYCOVACÍ MATERIÁL

Měděné háky

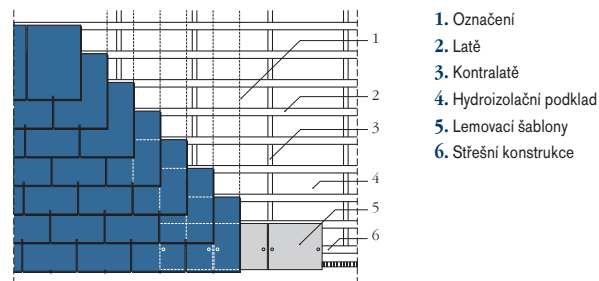


UCHYCOVACÍ MATERIÁL



NOSNÁ KONSTRUKCE

Principem je zavěšení šablony na latích (viz. obr.), nebo na suché (vyzrálé) bedněni. Jako podklad pod krytinu na suché bedněni je nutné použít separační vrstvu (folie na bedněni, lepenka apod.). Bedněni nebo latě nesmí pružit, aby nedocházelo k uvolnění krytiny během montáže. Z tohoto důvodu je doporučeno dodržet menší rozteč krokví (max. 600 mm). Pro obytné místnosti v podkrovních prostorech dochází k působení velké relativní vlhkosti vzduchu nebo kondenzující vodní páry na dřevo, proto je nutné konstrukci krovu chemicky ošetřit příslušnými přípravky s minimální hloubkou průniku 3 mm.



Latě

Průřez latě se musí posoudit statickým výpočtem dle příslušné technické normy. Délka hřebíků na upevnění latí musí být min. 2,5-násobkem tloušťky latí. Při realizaci krovu je nutné se pohybovat po krokvích, při pokládce pak musejí pokrývači pracovat z pokrývačské lávky, jinak hrozí riziko pracovních úrazů vílvem neúměrného zatížení latí pracujícími řemeslníky.

Bedněni z prken

Celoplošné bedněni se zhotoví z vyschlého hraněného řeziva, které nesmí obsahovat zbytky kůry nebo lýka. Upevnění prken ke krokví se provádí za pomoci hřebíků, jejichž min. délka by opět měla být alespoň 2,5-násobkem tloušťky prken. Jsou-li prkna širší, upevní se ke každé krokvi 3 hřebíky, pro užší prkna postačí dva hřebíky na každou krokev. U hřebene musí být použito minimálně dvou prken s celou šířkou.

POZOR: Prkna nesmí v žádném místě pružit!!!!!!!

PODKLADY

Pojistná hydroizolační difúzní fólie

Fólie zabráňující průniku vzdušné vlhkosti z podstřešního prostoru do vrstvy tepelně izolačních materiálů (pojistná hydroizolační difúzní fólie) musí být vždy umístěna nad tepelně izolačním materiálem, čímž se dosáhne prostupu případné vlhkosti z prostoru tepelné izolace do vzduchové mezery. Při použití bezkontaktní fólie se tato položí tak, aby vznikla větraná mezera jak nad fólií, tak pod ní, tzn. fólie se nesmí dotýkat tepelné izolace v místě prověšení a ve hřebeni střechy musí být vytvořen podélný prostor o šířce cca 50 mm. Pokud není střešní plášť konstruován s odvětrávanou vzduchovou mezerou pod pojistnou hydroizolací, použije se fólie difúzně otevřená, aby na jejím rubu nedocházelo ke kondenzaci vodní páry. Při pokládce na bednění jako pojistná hydroizolace se používá asfaltový pás s jemným posypem. Minimální překrytí pásů je určeno předpisy výrobce pásů, v žádném případě by však nemělo být menší než 80 mm.

Doporučujeme:

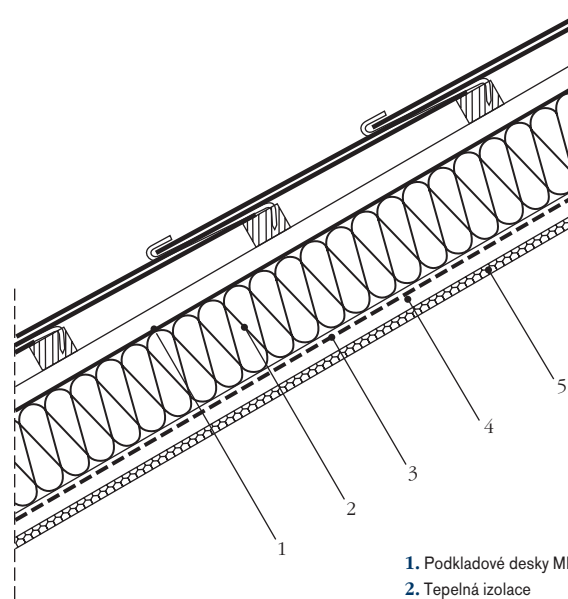
Podkladové desky Menuiserite

Podkladové desky Menuiserite tvoří celistvou krycí plochu zajišťují dokonalé utěsnění proti prachovému sněhu a větru. Tyto desky jsou také dokonale vodotěsné a zároveň paropropustné.

Desky Menuiserite nepodléhají hnilobě.

Testy provedené na Katolické univerzitě v Leuven (Belgie) prokázaly, že použití vláknocementových podkladových desek, jako je Menuiserite NT, používaných při stavbě šikmých střech s tepelnou izolační vrstvou nevedou ke vzniku kapek vody pod deskou v důsledku kondenzace vodních par, na rozdíl od jiných podkladových výrobků, které nemají vláknitou složku nebo jsou z umělých materiálů.

Tato vlastnost je velmi důležitá, zejména pokud chceme zamezit zvlhnutí izolační vrstvy v důsledku kondenzace vodních par. Velkou roli hraje nejen nízká hodnota μ (součinitel propustnosti vodní páry), ale rovněž schopnost desky dočasně zadržovat vodu v pórech.

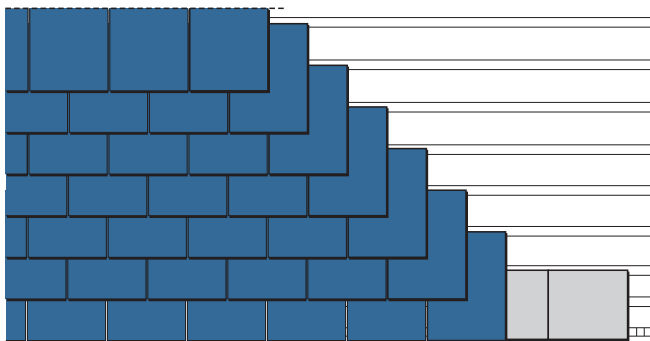


1. Podkladové desky MENUISERITE
2. Tepelná izolace
3. Parotěsná zábrana
4. Odvětrávací mezera
5. Vnitřní povrchová úprava

ZPŮSOB POKLÁDKY

KLADENÍ S DVOJITÝM KRYTÍM - OBDÉLNÍKOVÉ ŠABLONY - VŠECHNY TYPY

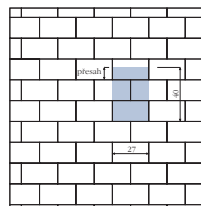
Krytí lze provádět na laťování i na bednění s podkladním pásem. Pro upevnění šablon se používají háky. Hřebíky se přitloukají pouze dvě krajní řady šablon po obvodě střechy v případě pokládky na latě. Střešní krytina se může připevňovat také přibitím hřebíků do dřevěného podkladu tvořeného latěmi nebo na suché (vyzrálé) bednění a dále se přichycuje vichrovou sponou. V případě potřeby vytvoření otvoru pro hřebík je vhodné použití pokrývačského kládívka přímo na střeše nebo předchozí předvrtání.



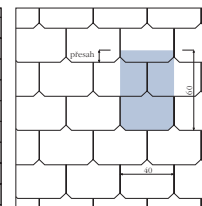
Přesah šablon závisí na sklonu střechy a poloze budovy. Minimální sklon střechy při použití obdélníkové šablony je 25°.

Sklon střechy	Poloha budovy	Svislý přesah
25° - 39°	Normální	110 mm
	Nevýhodná	130 mm
40° - 70°	Normální	90 mm
	Nevýhodná	110 mm
> 70°		50 mm

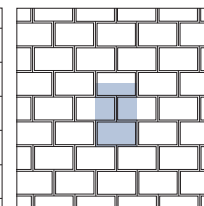
PŘÍKLADY



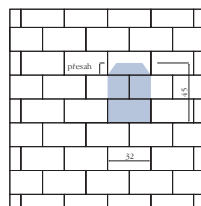
Formát 40 x 27



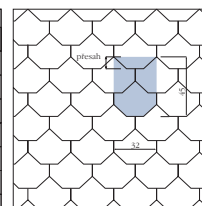
Formát 60 x 40



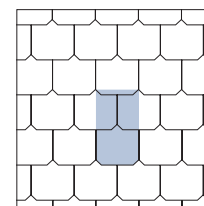
Formát 45 x 30



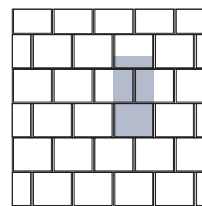
Formát 45 x 32



Formát 45 x 32



Formát 60 x 32

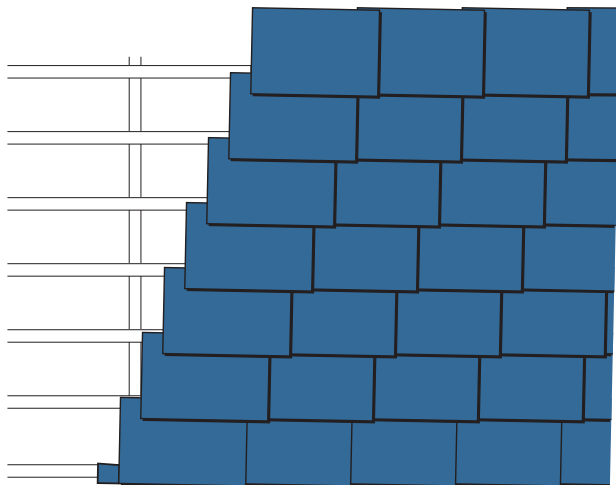


Formát 60 x 30

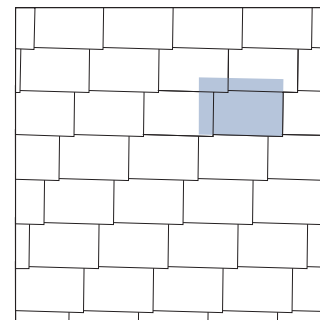
VODOROVNÉ KLADENÍ S JEDNODUCHÝM KRYTÍM - OBDÉLNÍKOVÉ ŠABLONY

Jenom šablony 40x27 cm, 45x30 cm a 60x30 cm

Krytí lze provádět na laťování i na bednění s podkladním pásem. Obdélníkové šablony se upevňují dvěma hřebíky a jedním hákem k dřevěnému podkladu. Kladení probíhá od jednoho štítu ke druhému tak, že roh šablony ve směru postupu je asi o 1 cm výše.



PŘÍKLADY

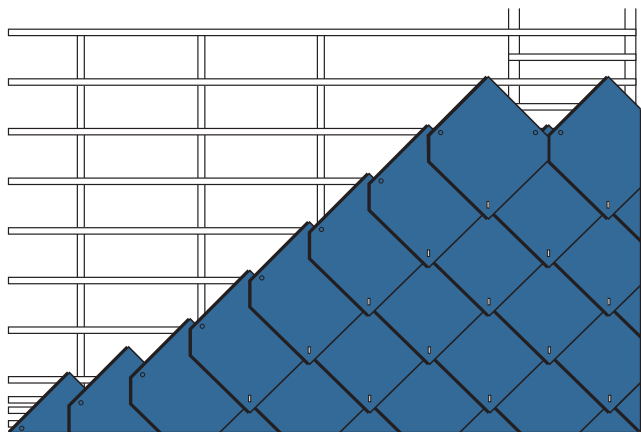


Velikost vodorovných a svislých přesahů závisí na sklonu střechy. Minimální sklon střechy při použití obdélníkové šablony je 25°. V oblastech s extrémními klimatickými podmínkami doporučujeme větší přesah šablony (130mm). Svislé přesahy musí být ve směru převládajících větrů.

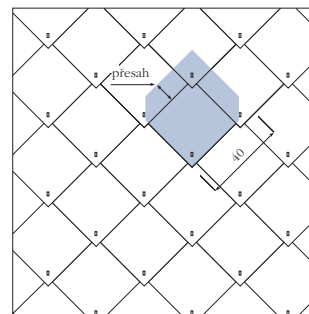
Sklon střechy	Vodorovný přesah	Svislý přesah
25° - 39°	130 mm	120 mm
40° - 70°	110 mm	100 mm
> 70°	70 mm	60 mm

KLADENÍ NA KOSO S JEDNODUCHÝM KRYTÍM ČTVERCOVÁ ŠABLONA - 40x40cm

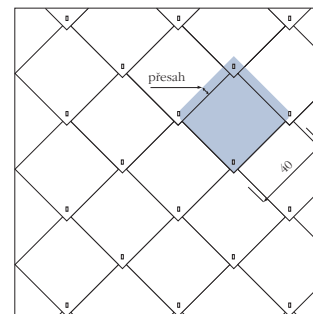
Tento způsob se používá pro kosočtverečné tvary šablon. Krytí lze provádět na laťování i na bedněni s podkladním pásem. Každá šablona se přichytává dvěma hřebíky a vichrovou sponou. Šablony ve třech krajních řadách je nutno přizpůsobit. Prach vzniklý dělením šablon je nutno z krytiny ihned odstranit, neboť může dojít vlivem klimatických jevů ke vzniku skvrn, které znehodnotí povrch krytiny. Tento způsob kladení se používá na střeších se sklonem $25^\circ - 70^\circ$.



PŘÍKLADY



Střechy 40 x 40 x 10



Fasády 40 x 40 x 5

PŘEHLEDNÁ TABULKA PRO VÝPOČET SPOTŘEBY MATERIÁLU - ČTVERCOVÁ ŠABLONA

		Střechy	Fasády
Formát	cm	40 x 40 x 10	40 x 40 x 5
Sklon	°	$25 < \alpha \leq 70$	$\alpha > 70$
Přesah	mm	100	50
Počet šablon	ks / m ²	11,23	8,23
Váha	kg / m ²	15,28	11,2
Vzdálenost lať	mm	192	228
Latě	m / m ²	5,2	4,4
Hřebíky	ks / m ²	22,46	16,46
Vichrové spony	ks / m ²	11,23	8,23

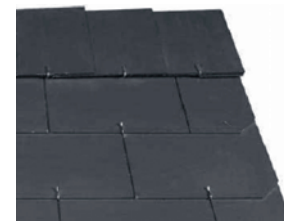
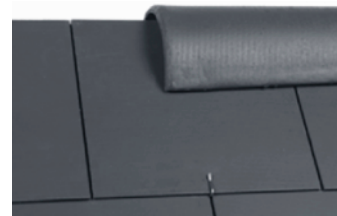


PŘEHLEDNÁ TABULKA PRO VÝPOČET SPOTŘEBY MATERIÁLU - OBDÉLNÍKOVÉ ŠABLONY

Formát 40 x 27				
Přesah (mm)	50	90	110	130
Počet šablon / m ²	20,86	23,55	25,17	27,03
Vzdálenost latí (mm)	175	155	145	135
Váha m ² (kg)	19,26	21,67	23,16	24,87
Latě (m / m ²)	5,71	6,45	6,90	7,41
Formát 45 x 30				
Přesah (mm)	50	90	110	130
Počet šablon / m ²	16,45	18,27	19,35	20,56
Vzdálenost latí (mm)	200	180	170	160
Váha m ² (kg)	18,65	20,72	21,94	23,32
Latě (m / m ²)	5,00	5,56	5,88	6,25
Formát 45 x 32				
Přesah (mm)	50	90	110	130
Počet šablon / m ²	15,43	17,15	18,16	19,29
Vzdálenost latí (mm)	200	180	170	160
Váha m ² (kg)	18,90	21,10	22,34	23,73
Latě (m / m ²)	5,00	5,56	5,88	6,25
Formát 60 x 30				
Přesah (mm)	50	90	110	130
Počet šablon / m ²	11,96	12,90	13,46	14,00
Vzdálenost latí (mm)	275	255	245	235
Váha m ² (kg)	19,38	20,90	21,75	22,68
Latě (m / m ²)	3,63	3,93	4,08	4,26
Formát 60 x 32				
Přesah (mm)	50	90	110	130
Počet šablon / m ²	11,22	12,10	12,60	13,13
Vzdálenost latí (mm)	275	255	245	235
Váha m ² (kg)	18,29	19,73	20,54	21,41
Latě (m / m ²)	3,63	3,93	4,08	4,26
Formát 60 x 40				
Přesah (mm)	50	90	110	130
Počet šablon / m ²	9,00	9,71	10,10	10,53
Vzdálenost latí (mm)	275	255	245	235
Váha m ² (kg)	18,50	19,91	20,71	21,59
Latě (m / m ²)	3,63	3,93	4,08	4,26

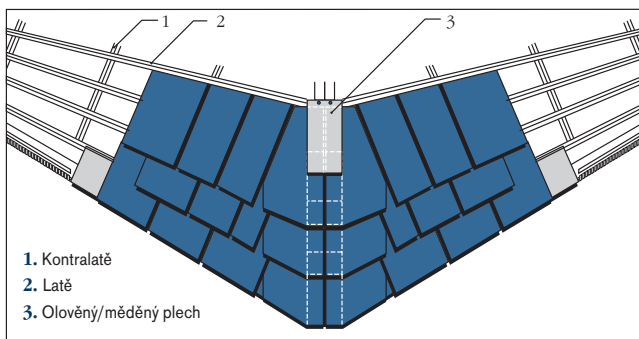
HŘEBENY

Hřebeny lze vytvořit pomocí hřebenáčů nebo pomocí řezaných šablon a olověného či měděného plechu. Prach vzniklý dělením šablon je nutno z krytiny ihned odstranit, neboť může dojít vlivem klimatických jevů ke vzniku skvrn, které znehodnotí povrch krytiny. Hřebenáče se kladou ve směru převládajících větrů na hřebenovou lať pomocí speciálních přichytek. Je vhodné lať umístit tak, aby mezi hřebenem a ostatními šablonami vznikla mezera umožňující odvětrávání prostoru pod šablonami.



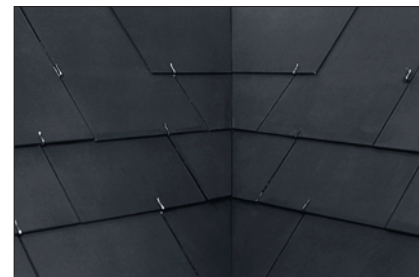
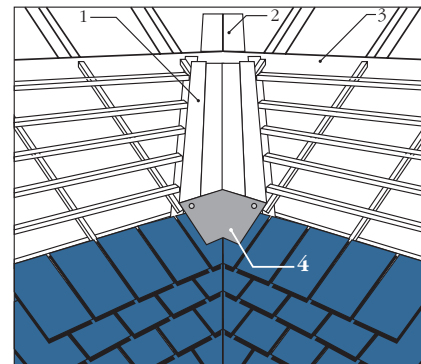
NÁROŽÍ

Nároží se tvoří pomocí hřebenačů nebo řezaných šablon a olověného či měděného plechu. Prach vzniklý dělením šablon je nutno z krytiny ihned odstranit, neboť může dojít vlivem klimatických jevů ke vzniku skvrn, které znehodnotí povrch krytiny. Nároží se ukončuje nárožní lemovkou.



ÚŽLABÍ

Úžlabí se tvoří pomocí řezaných šablon a olověného či měděného plechu. Prach vzniklý dělením šablon je nutno z krytiny ihned odstranit, neboť může dojít vlivem klimatických jevů ke vzniku skvrn, které znehodnotí povrch krytiny. V tomto případě lze použít i pozinkovaný plech ve tvaru V. Pokladní konstrukcí pro úžlabí je vždy bednění.





SNĚHOVÉ ZACHYTÁVAČE

Střecha se osazuje zachytávači sněhu tak, aby se zabránilo poškození krytiny v oblasti okapní hrany. Tím se docílí rovnoměrného odtávání sněhu. Volba typu použitých zachytávačů závisí na klimatických podmínkách dané oblasti.

Protisněhový hák se připevňuje pomocí hřebíků pod střešní krytinu přibitím do latí nebo bednění. V případě pokládky na latě hlava háku se musí vždy opírat o lať, aby nedošlo k prasknutí krytiny při zatížení sněhem.

Háky se rozmísťují po celé ploše střechy, v řadě u okapu se pak jejich počet zhušťuje. Zhuštěné háky u okapní hrany musí být umístěny v teplé zóně střechy, aby se zabránilo kumulaci sněhu a ledu nad okapní hranou při odtávání a následnému zatékání vody pod krytinu.

