TERRAN

FAREBNÝ SVET STRIECH

STO ROKOV VO VÝVOJI

Montážny návod

Platný od 1.10.2020

50 ROČNÁ ZÁRUKA TERRAN od 1920

15 ROČNÁ ZÁRUKA ORIGINÁL TERRAN PRÍSLUŠENSTVO

SLOVENSKÝ VÝROBOK PODPRŽME SA NAVZÁJOM

Platný od 1.10.2020
Týmto predchádzajúca verzia montážneho návodu stráca platnosť.
Poznámka: V dôsledku tlačiarenskej techniky sa tóny farieb uvedené v publikácii môžu odlišovať od skutočnosti! Výrobca si vyhradzuje právo na technické zmeny. Detaily nachádzajúce sa v montážnom návode a v ostatných publikáciách spoločnosti Mediterran Slovakia s.r.o. sú iba ilustračné, nie sú nakreslené v mierke a nenahrádzajú realizačný projekt. Výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť za konštrukčné detaily zhotovenej stavby. Návod slúži ako odporúčanie pre ukladanie strešnej krytiny Terran a vychádza sa z neho pri poskytovaní záruk.

Obsah

1. Povrchové úpravy 4

2. Produkty 5

3. Betónové výrobky 6

3.1. Produktová línia s vlnitým profilom 7

3.1.1. Danubia, Vlčanka, Coppo 2018 7

3.1.2. Synus 10

3.1.3. Kladačský plán vlnitých škridiel 13

3.2. Produktová línia s plochým profilom 15

3.2.1. Rundo 15

3.2.2. Zenit 17

3.2.3. Kladačský plán plochých škridiel 20

3.3. Prvky vytvorenia nárožia a hrebeňa 26

4. Doplnky k strešnému systému 27

4.1. Vytvorenie nárožia a hrebeňa 27

4.2. Vytvorenie odkvapovej hrany 30

4.3. Vytvorenie úžľabia 31

4.4. Vytvorenie štítového a komínového lemu 32

4.5. Poistné hydroizolácie 33

4.6. Prestup strechy a presvetlenie 37

4.7. TERRANTERM 42

4.7.1. Nadkrokvové izolačné dosky šikmých striech 42

5. Plánovacie a montážne predpisy 46

5.1. Statické dimenzovanie 46

5.2. Vodotesné krytie 46

5.3. Montáž betónových škridiel 47

5.4. Plánovacie a montážne predpisy pre škridly s vlnitým profilom 47

5.5. Plánovacie a montážne predpisy pre škridly s plochým profilom 47

5.6. Odvetrávanie 48

5.7. Podstrešie 52

5.8. Tabuľka tried tesnosti 53

5.9. Klasifikácia poistných hydroizolácií – prehľad. 54

5.10. Detaily triedy tesnosti 2 56

5.10.1. Fólia, Kontralata 56

5.10.2. Odkvap, Latovanie 57

5.10.3. Krajovka 58

5.10.4. Hrebeň 59

5.10.5. Nárožie 60

5.10.6. Bočné napojenie na stenu 61

5.10.7. Predné napojenie na stenu 62

5.10.8. Komín 63

5.10.9. Pult 64

5.11. Ochrana proti zosuvu snehu 65

5.12. Umiestnenie snehových hákov 66

6. Záruka 68

6.1. Podmienky záruky a vybavenie 68

6.2. 15 Ročná záruka na funkčnosť plastových a kovových doplnkov 68

7. Regionálni zástupcovia 69

1. Povrchové úpravy

Nové technológie v priemyselnej oblasti výroby škridiel vyžadujú použitie nových materiálov s vyšším štandardom, benefitmi resp. vlastnosťami.

Prostredníctvom nových typov povrchových úprav sa neustále snažíme vyhovieť požiadavkam trhu a vysokým kritériám kvality produktov modernej doby.

Na lícovú stranu základných škridiel je počas výroby nanesený silikón, ktorý chráni povrch škridiel pred poškodením počas skladovania alebo prepravy tovaru. Pred pokládkou škridiel Vás prosíme o odstránenie tohto silikónu pre zabezpečenie presnej pokládky.

ClimaControl

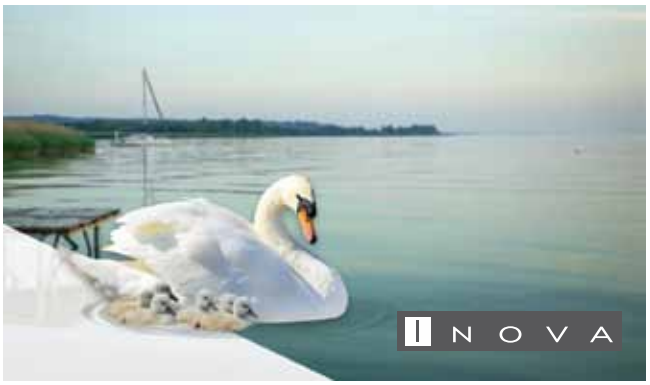
Naša povrchová úprava ClimaControl vďaka nerozložiteľným zložkám poskytuje vysoký stupeň dlhodobej ochrany pred infračerveným žiarením, ktoré spôsobuje zahrievanie strechy. Používaním škridiel s povrchovou úpravou ClimaControl môžeme dosiahnuť úsporu energie a optimálny komfort bývania.

Povrch: hladký, 2x farbený so špeciálnou povrchovou úpravou

EVO

Najvyšší stupeň dnešných technologických znalostí predstavuje povrchová úprava EVO, ktorá svojimi viacerými vlastnosťami prevyšuje svoju dobu. Prostredníctvom nej je možné vytvoriť povrch, ktorý svojou vypracovanosťou a použitými základnými materiálmi súčasne predstavuje najvyššiu kvalitu.

Povrch: hladký, 2x farbený s pridaným silikátom, s akrylátovou povrchovou úpravou



INOVA

Vďaka nášmu najnovšiemu procesu povrchovej úpravy je povrch strešných krytín mimoriadne hladký a odolný. Jeho hodvábny lesk dáva streche jedinečný, skutočne elegantný vzhľad.

Povrch: hladký, 2x farbený s pridaným silikátom, s akrylátovou povrchovou úpravou

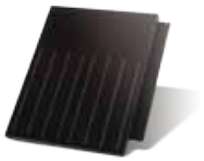
ColorSystem

Vďaka ochrane farieb ColorSystem je farba strešných škridiel razantnejšia a tónovo hlbšia. Špeciálna ochranná vrstva ColorSystem zabezpečuje nášmu produktu hladký povrch, stálosť a intenzitu farby a odolnosť voči opotrebovaniu.

Povrch: hladký, 2x farbený s lakom, s akrylátovou povrchovou úpravou

2. Produkty

GENERON pripravený na budúcnosť



GENERON

O našej novej inovatívnej solárnej škridle si môžete prečítať na stránke www.generon.sk.
Generon je použiteľný s našimi produktovými rodinami Rundo a Zenit. Hľadajte vedľa produktu označenie Generon kompatibilnej škridle.

Generon kompatibility

SYNUS - ĽAHKÝ A PEVNÝ

MEDENO HNEDÁ

ČERVENÁ

INOVA

ČIERNA

EVO

KORALL

MERLOT

MOCCA

CARBON

DANUBIA - KLASICKÁ VLNITÁ

INOVA

TEHLOVO ČERVENÁ

VIŠŇOVO ČERVENÁ

TMAVO HNEDÁ

ANTRACIT

ČIERNA

ClimaControl

MARS

MOON

SPACE

* Prevedenie Danubia ClimaControl je dostupné v lesklom prevedení

EVO

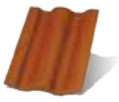
KORALL

MERLOT

MOCCA

CARBON

VLČANKA – KLASICKÝ ŠTÝL


VLČANKA

COPPO 2018 – NÁLADA STREDOMORIA

colorsystem ochrana farby

ANTICKÁ ČERVENÁ

FERRARA

MODENA

RUNDO – NOSTALGICKÁ BOBROVKA

INOVA

TEHLOVO ČERVENÁ

TMAVO HNEDÁ

ANTRACIT

colorsystem ochrana farby

ANTICKÁ ČERVENÁ

EVO

KORALL

MERLOT

MOCCA

CARBON

ZENIT – V MODERNEJ LÍNII

colorsystem ochrana farby

ANTICKÁ ČERVENÁ

INOVA

TMAVO HNEDÁ

ClimaControl

MARS

MOON

SPACE

* Prevedenie Zenit ClimaControl vo farbe Moon a Space je dostupné v lesklom aj matnom prevedení, vo farbe Mars iba v matnom prevedení

EVO

CARBON

GRAFIT

ONYX

GRANIT

BRIDLICA NEW

Poznáte náš odborný portál o strechách Krytina.sk?

Portál vo forme magazínu je tvorený pre všetkých ľudí, ktorí sa chystajú stavať či rekonštruovať strechu, alebo už strechu majú a chcú si ju zachovať v dobrom stave po dlhé roky.

Od roku 2016 prostredníctvom neho vzdelávame budúcich i súčasných investorov a pomáhame im riešiť ich problémy a otázky ohľadom striech. V spolupráci s odborníkmi neustále rozširujeme oblasti i formy publikovaného obsahu. Nevyhýbame sa ani zaujímavostiam, kuriozitám a voľnočasovým témam zo sveta striech, ktoré pomáhajú rozširovať obzory.

V magazíne nájdete:

1. Pravidelné články
2. Prehľadné infografiky
3. Inšpiratívne e-booky
4. Zaujímavé súťaže na Facebooku
5. Aktuálne prehľady v mesačnom newsletteri
6. Odborné poradenstvo a videá

V sekcii Inšpirácie si môžete pozrieť strešné realizácie, či pochváliť sa svojimi vlastnými zaslaním fotografie do kontaktného formulára. Zostaňte s nami v spojení a sledujte nás aj na Facebooku na stránke Krytina.sk – všetko o strechách, kde organizujeme pravidelné súťaže o hodnotné ceny.

Špeciálnou súčasťou portálu je Poradenstvo. Naším poslaním je, aby vaša strecha bola tá vysnívaná. Preto sme sa rozhodli poskytnúť čitateľom bezplatné poradenstvo od skúsených špecialistov na strešné krytiny. Potrebujete pomôcť s projektom, kalkuláciou či máte iné otázky týkajúce sa striech? Radi zodpovieme vaše otázky.

Pripojte sa ku komunite ľudí aj odborníkov a sledujte najväčší slovenský špecializovaný portál o strechách – www.krytina.sk

3. Betónové výrobky

Betón je základná surovina, ktorá má viac ako tisícročnú minulosť. Starovekí Gréci okolo roku 2000 pred našim letopočtom používali zmes vypáleného vápenca a piesku a Rimania túto zmes ešte zdokonalili primiešaním vulkanického popola. Pri stavaní rímskeho Panteónu, ktorý je 2000 rokov starý, používali tiež tento typ betónu, vďaka ktorému dodnes môžeme obdivovať túto stavbu. Neustále kvalitatívne úpravy a upresnenia receptúr betónových škridiel viedli k tomu, že dnes je tento materiál jedným z najpoužívanejších materiálov na pokrývanie šikmých striech.

Pri výrobe škridiel Terran sa používajú prírodné suroviny a to: vysokokvalitný riečny piesok, vápenec pálený na cement, pigmenty oxidu-železitého a voda. Výroba škridly Terran prebieha podľa prísnych receptúr a výlučne zo surovín, ktoré sa neustále kontrolujú, aby bola zaručená najvyššia kvalita výrobkov.

Farebná stálosť: Farbu obsahuje už samotná základná surovina. Požadovaný odtieň povrchovej úpravy zabezpečia kvalitné pigmenty, ktoré odďaľujú proces starnutia krytiny a umožňujú dosiahnutie homogénneho obrazu plochy strechy. Výhodou tejto metódy je aj nevnímateľnosť rovnomerného povrchového opotrebenia.

Stálosť formy: Výrobná metóda a použitý materiál garantujú stálosť rozmerov bez deformácií vplyvom vlhkosti či tepla, čo umožňuje presné pripojenie prvkov na streche.

Ochrana proti vplyvu prostredia: Na betónový povrch sa nanášajú ochranné vrstvy a tie sa zhodujú s farbou základného prvku. Ochranné vrstvy odďaľujú nástup nárastov organických nečistôt. Výskyt rias, machov a lišajníkov na streche je prirodzený biologický proces, ktorý ovplyvňuje viacero prírodných faktorov.

Vodotesnosť: Krytina má nasiakavosť veľmi blízku nule a dobré akumulačné vlastnosti, čo má pozitívny vplyv na životnosť krytiny a celej strešnej konštrukcie. Predpokladaná životnosť krytiny je minimálne 60-80 rokov.

Nosnosť: Mechanická odolnosť škridly je veľmi vysoká, je vhodná aj do horských či podhorských oblastí.

3.1. Produktová línia s vlnitým profilom

3.1.1. Danubia, Vlčanka, Coppo 2018

Prvky produktovej línie Danubia sú vyrobené z farbeného betónu s vysokou pevnosťou, s možnosťou výberu z dvoch povrchových úprav.

Škridla Vlčanka je vyrobená z farbeného betónu s vysokou pevnosťou, so základnou povrchovou úpravou.

Škridla Coppo 2018 je vyrobená z farbeného betónu s vysokou pevnosťou, so špeciálnou povrchovou úpravou. K dosiahnutiu žiadaného farebného efektu je nutné realizovať pokládku miešaním škridiel z rôznych paliet.

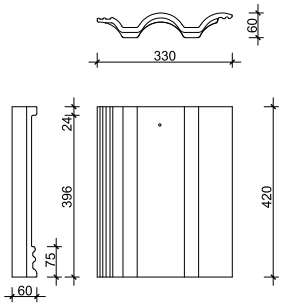
Aktuálnu ponuku farieb a produktov nájdete v platnom cenníku.

Všeobecné informácie:	
Prierez lát	min. 40/50 mm
Krycia dĺžka, vzdialenosť lát	max. 340 mm (v závislosti od sklonu strechy)
Bočné prekrytie	30 mm
Horné prekrytie	min. 80 mm (v závislosti od sklonu strechy)
Pripevnenie	viď. kapitolu „Pripevnenie škridiel“ na strane 47

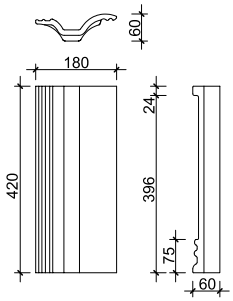
Sklon krytiny	Najmenšie prekrytie	Najväčšia vzdialenosť	Odporúčaná vzdialenosť laty odkvapu	Odporúčaná vzdialenosť laty hrebeňa	Spotreba škridiel (ks/m²)	Hmotnosť krytiny (kg/m²) Vlčanka Danubia Coppo 2018
10° - 13,9°	10 cm	32 cm	35 cm	5 cm	10,58	47,61
14° - 21,9°	10 cm	32 cm	33 cm	5 cm	10,58	47,61
22° - 29,9°	9 cm	33 cm	33 cm	4,5 cm	10,1	45,45
nad 30°	8 cm	34 cm	33 cm	4 cm	9,8	44,10

Podrobné informácie o používaní strešných fólií nájdete v kapitole „Podstrešie“ na strane 52.

Základná škridla:	
je základným prvkom pokrývania strechy, pretože táto škridla sa ukladá na viac ako 95% celej plochy strechy. Na záveterných stranách je nutné ich priskrutkovať, alebo prichytiť príchytkami.	
Krycia šírka	300 mm
Hmotnosť	4,5 kg/ks
Spotreba na 1 m²	9,8-10,58 ks/m²



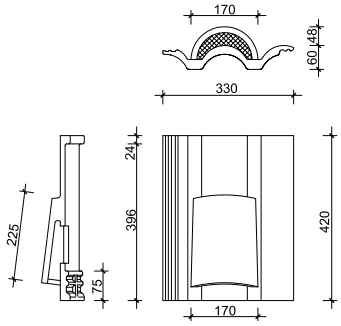
Polovičná škridla:	
sa používa pri riešení nárožia, úžľabia a štítu. Obmedzuje používanie drobných rezaných kusov škridiel na pokrývanie strechy. Polovičná škridla sa odporúča aj pri takých geometrických tvaroch, kde celková krycia šírka nie je realizovateľná z celých prvkov	
Krycia šírka	150 mm
Hmotnosť	2,50 kg/ks
Spotreba materiálu	podľa potreby



Odvetrávacia škridla:

slúži na odvod vzduchu z prevetraných strešných priestorov. Jej umiestnenie sa odporúča v druhom rade pod hrebeňom pri dĺžke krokvy nad 4 rady škridiel. Tým sa zabezpečí plynulé prúdenie vzduchu pod krytinou. V prípade veľkej strešnej plochy sa môžu odvetrávacie škridly ukladať v posunutej polohe aj do dvoch línií. Dôležité je, aby bolo odvetrané každé pole medzi krokvami, a preto odvetrávacie škridly musia byť umiestnené aj pozdĺž nárožia od 4 radu škridiel. Vetracia mriežka umiestnená pred otvorom odvetrávacej škridly zabezpečuje voľné prúdenie vzduchu a zároveň zabraňuje vniknutiu hmyzu a vtákov do podstrešia.

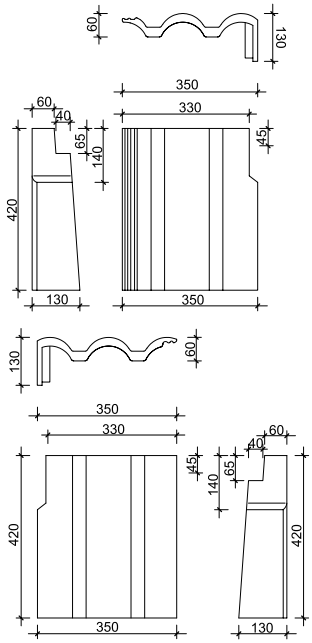
Krycia šírka	300 mm
Hmotnosť	6,00 kg/ks
Spotreba materiálu	1,5ks/10m² (450cm² = 15ks/100 m²) alebo min. 1ks do každého poľa medzi krokvami
Vetrací prierez	~30 cm²



Krajná škridla:

prvok na jednotnú a odbornú realizáciu lemu strechy. Ich pripevnenie musí byť zrealizované tak, aby bolo odolné proti búrke a korózii. Od štítovej dosky treba vynechať príslušnú vzdialenosť kvôli pohybu a teplotnej rozťažnosti. Štítovú dosku je potrebné umiestniť tak, aby jej horná časť bola v jednej rovine s hornou časťou strešnej laty. Každá krajná škridla musí byť priskrutkovaná pozinkovanými skrutkami, prípadne príchytkami.

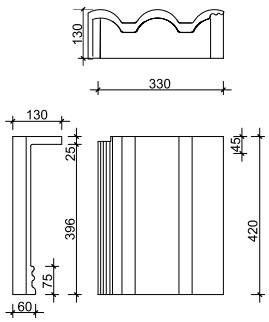
Krycia šírka:	350 - 420 mm
Spotreba materiálu:	2,9 - 3,3 ks/bm
Hmotnosť:	7,50 kg/ks
Aplikácia:	pri vzdialenosti lát 30,5-34cm



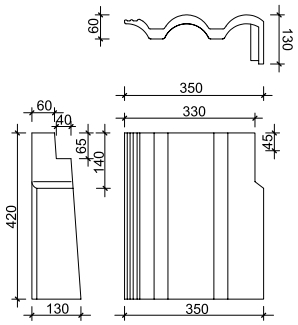
Pultová škridla:

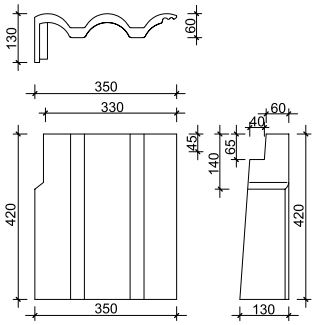
slúži na uzavretie pultovej strechy. Ich pripevnenie musí byť zrealizované tak, aby bolo odolné proti poveternostným vplyvom. Každá pultová škridla musí byť priskrutkovaná pozinkovanými skrutkami, poprípade príchytkami.

Rozmery:	330 x 420 mm
Krycia šírka:	300 mm
Spotreba materiálu:	3,3 ks/bm
Hmotnosť:	5,50 kg/ks



Pultová škridla rohová:	
slúži na uzavretie pravouhlých rohov pultových striech. Ich pripevnenie musí byť zrealizované tak,aby bolo odolné proti poveternostným vplyvom. Každá pultová škridla musí byť priskrutkovaná pozinkovanými skrutkami, poprípade príchytkami.	
Rozmery:	350 x 420 mm
Krycia šírka:	320/350 mm
Hmotnosť:	9,50 kg/ks





3.1.2. Synus

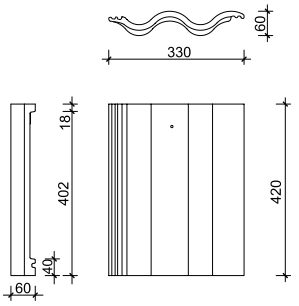
Prvky produktovej línie Synus sú vyrobené z farbeného betónu s vysokou pevnosťou, s možnosťou výberu z troch povrchových úprav. Strešná krytina Synus je najľahšia v rámci sortimentu značky Terran, predstavuje ideálne riešenie pri rekonštrukciách starších domov. Aktuálnu ponuku farieb a produktov nájdete v platnom cenníku.

Všeobecné informácie:	
Prierez lát	min. 40/50 mm
Krycia dĺžka, vzdialenosť lát	max. 340 mm (v závislosti od sklonu strechy)
Bočné prekrytie	30 mm
Horné prekrytie	min. 80 mm (v závislosti od sklonu strechy)
Pripevnenie	viď. kapitolu „Pripevnenie škridiel“ na strane 47

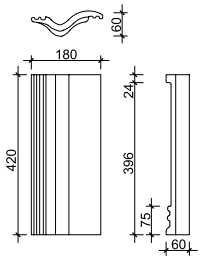
Sklon krytiny	Najmenšie prekrytie	Najväčšia vzdialenosť	Odporúčaná vzdialenosť laty odkvapu	Odporúčaná vzdialenosť laty hrebeňa	Spotreba škridiel (ks/m²)	Hmotnosť krytiny (kg/m²) SYNUS
10° - 13,9°	10 cm	32 cm	35 cm	5 cm	10,58	41,26
14° - 21,9°	10 cm	32 cm	33 cm	5 cm	10,58	41,26
22° - 29,9°	9 cm	33 cm	33 cm	4,5 cm	10,1	39,39
nad 30°	8 cm	34 cm	33 cm	4 cm	9,8	38,22

Podrobné informácie o používaní strešných fólií nájdete v kapitole „Podstrešie“ na strane 52.

Základná škridla:	
je základným prvkom pokrývania strechy, pretože táto škridla sa ukladá na viac ako 95% celej plochy strechy. Na záveterných stranách je nutné ich priskrutkovať, alebo prichytiť príchytkami.	
Krycia šírka	300 mm
Hmotnosť	3,9 kg/ks
Spotreba na 1 m²	9,8-10,58 ks/m²



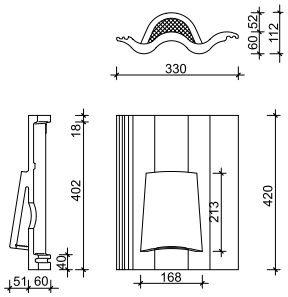
Polovičná škridla:	
sa používa pri riešení nárožia, úžľabia a štítu. Obmedzuje používanie drobných rezaných kusov škridiel na pokrývanie strechy. Polovičná škridla sa odporúča aj pri takých geometrických tvaroch, kde celková krycia šírka nie je realizovateľná z celých prvkov	
Krycia šírka	150 mm
Hmotnosť	2,20 kg/ks
Spotreba materiálu	podľa potreby



Odvetrávacia škridla:

slúži na odvod vzduchu z prevetraných strešných priestorov. Jej umiestnenie sa odporúča v druhom rade pod hrebeňom pri dĺžke krokvy nad 4 rady škridiel. Tým sa zabezpečí plynulé prúdenie vzduchu pod krytinou. V prípade veľkej strešnej plochy sa môžu odvetrávacie škridly ukladať v posunutej polohe aj do dvoch línií. Dôležité je, aby bolo odvetrané každé pole medzi krokvami, a preto odvetrávacie škridly musia byť umiestnené aj pozdĺž nárožia od 4 radu škridiel. Vetracia mriežka umiestnená pred otvorom odvetrávacej škridly zabezpečuje voľné prúdenie vzduchu a zároveň zabraňuje vniknutiu hmyzu a vtákov do podstrešia.

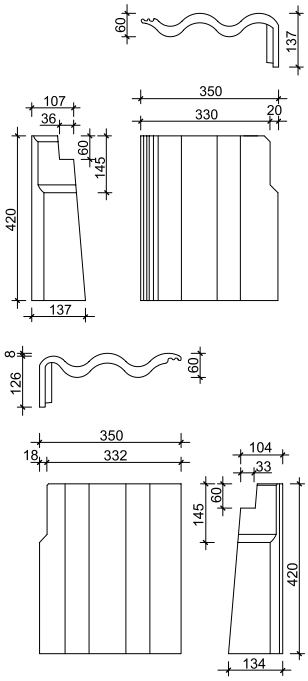
Krycia šírka	300 mm
Hmotnosť	5,400 kg/ks
Spotreba materiálu	1,5ks/10m² (450cm² = 15ks/100 m²) alebo min. 1ks do každého poľa medzi krokvami
Vetrací prierez	~30 cm²



Krajná škridla:

prvok na jednotnú a odbornú realizáciu lemu strechy. Ich pripevnenie musí byť zrealizované tak, aby bolo odolné proti búrke a korózii. Od štítovej dosky treba vynechať príslušnú vzdialenosť kvôli pohybu a teplotnej rozťažnosti. Štítovú dosku je potrebné umiestniť tak, aby jej horná časť bola v jednej rovine s hornou časťou strešnej laty. Každá krajná škridla musí byť priskrutkovaná pozinkovanými skrutkami, prípadne príchytkami.

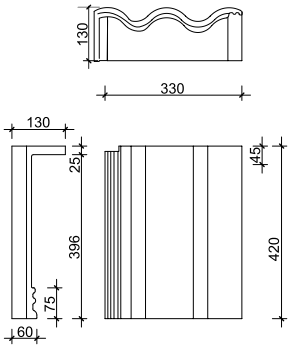
Krycia šírka pravá:	320 mm
Krycia šírka ľavá:	350 mm
Spotreba materiálu:	2,9 - 3,3 ks/bm
Hmotnosť pravá:	7,0 kg/ks
Aplikácia:	pri vzdialenosti lát 30,5-34cm



Pultová škridla:

slúži na uzavretie pultovej strechy. Ich pripevnenie musí byť zrealizované tak, aby bolo odolné proti poveternostným vplyvom. Každá pultová škridla musí byť priskrutkovaná pozinkovanými skrutkami, poprípade príchytkami.

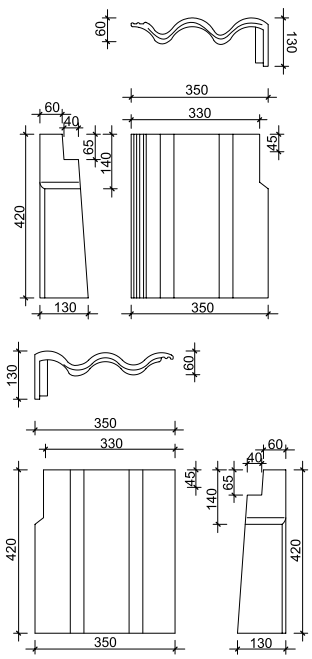
Rozmery:	330 x 420 mm
Krycia šírka:	300 mm
Spotreba materiálu:	3,3 ks/bm
Hmotnosť:	5,20 kg/ks



Pultová škridla rohová:

slúži na uzavretie pravouhlých rohov pultových striech. Ich pripevnenie musí byť zrealizované tak, aby bolo odolné proti poveternostným vplyvom. Každá pultová škridla musí byť priskrutkovaná pozinkovanými skrutkami, poprípade príchytkami.

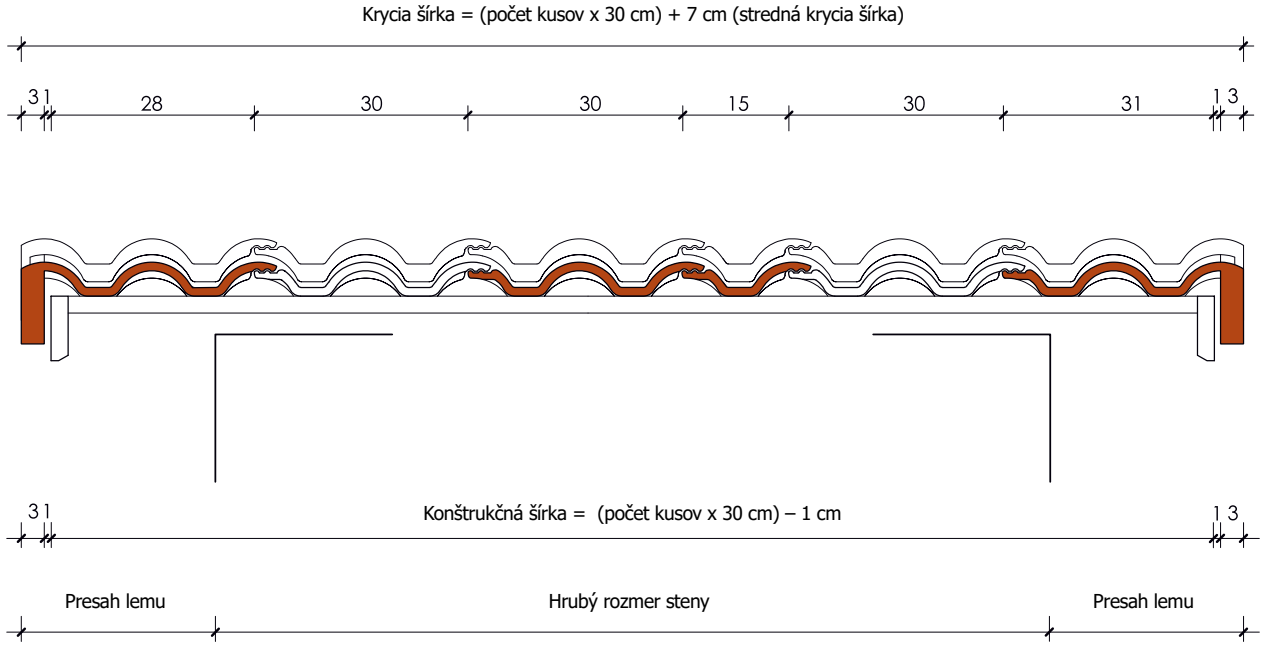
Rozmery:	350 x 420 mm
Krycia šírka:	320/350 mm
Hmotnosť:	9,20 kg/ks



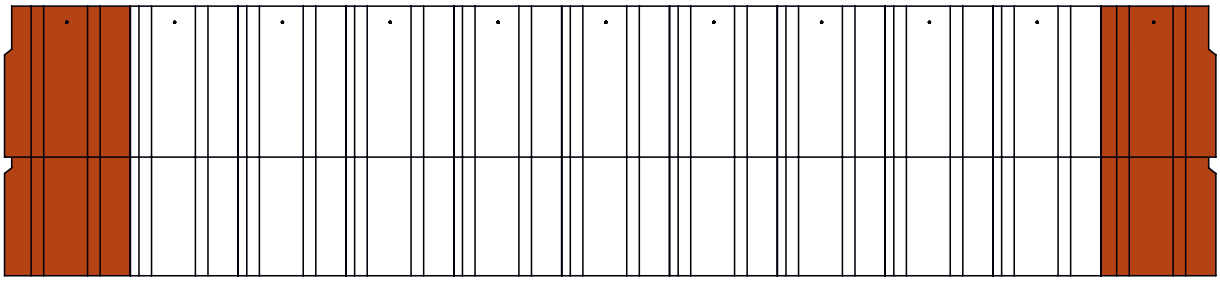
3.1.3. Kladačský plán vlnitých škridiel

Škridly Synus, Vlčanka, Danubia a Coppo 2018 (vlnité škridly) sa kladú drážkou pod seba.

Krycia šírka Danubia, Vlčanka, Coppo 2018

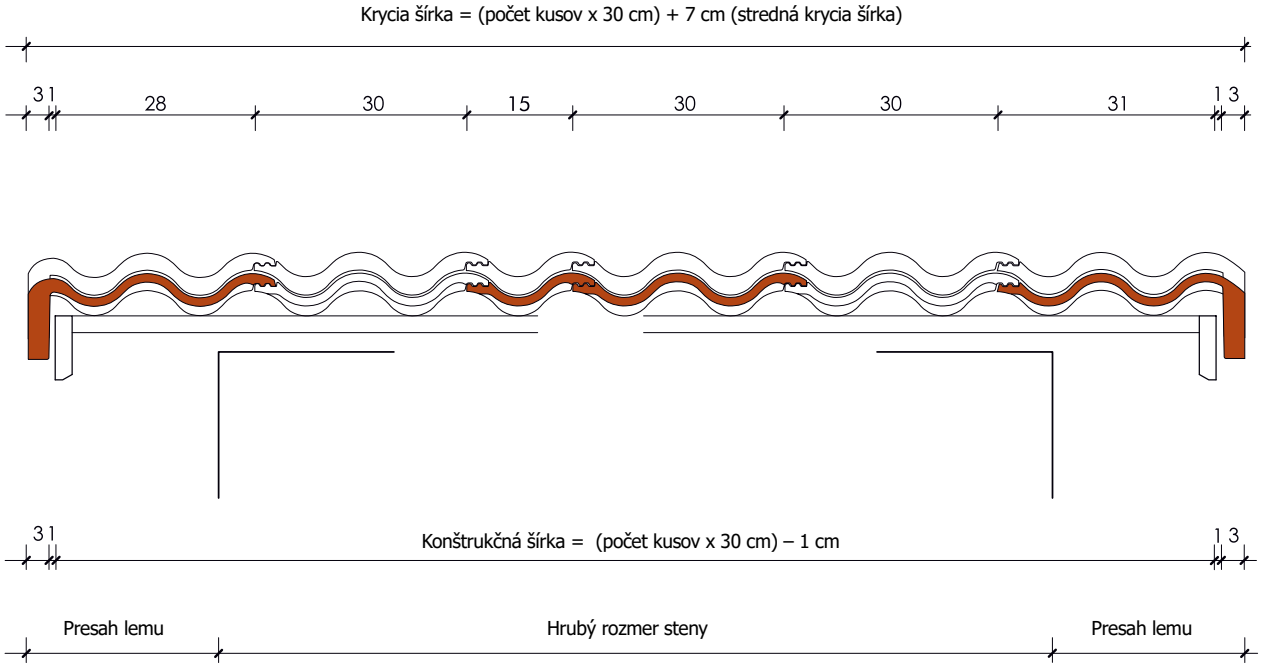


Konštrukčná šírka (m)			0,59	0,74	0,89	1,04	1,19	1,34	1,49	1,64	1,79	1,94	2,09	2,24	2,39
Počet škridiel (ks)			2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
2,54	2,69	2,84	2,99	3,14	3,29	3,44	3,59	3,74	3,89	4,04	4,19	4,34	4,49	4,64	4,79
8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16
4,94	5,09	5,24	5,39	5,54	5,69	5,84	5,99	6,14	6,29	6,44	6,59	6,74	6,89	7,04	7,19
16,5	17	17,5	18	18,5	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,5	24
7,34	7,49	7,64	7,79	7,94	8,09	8,24	8,39	8,54	8,69	8,84	8,99	9,14	9,29	9,44	9,59
24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5	28	28,5	29	29,5	30	30,5	31	31,5	32
9,74	9,89	10,04	10,19	10,34	10,49	10,64	10,79	10,94	11,09	11,24	11,39	11,54	11,69	11,84	11,99
32,5	33	33,5	34	34,5	35	35,5	36	36,5	37	37,5	38	38,5	39	39,5	40
12,14	12,29	12,44	12,59	12,74	12,89	13,04	13,19	13,34	13,49	13,64	13,79	13,94	14,09	14,24	14,39
40,5	41	41,5	42	42,5	43	43,5	44	44,5	45	45,5	46	46,5	47	47,5	48
14,54	14,69	14,84	14,99	15,14	15,29	15,44	15,59	15,74	15,89	16,04	16,19	16,34	16,49	16,64	16,79
48,5	49	49,5	50	50,5	51	51,5	52	52,5	53	53,5	54	54,5	55	55,5	56
16,94	17,09	17,24	17,39	17,54	17,69	17,84	17,99	18,14	18,29	18,44	18,59	18,74	18,89	19,04	19,19
56,5	57	57,5	58	58,5	59	59,5	60	60,5	61	62	63	64	65	66	67

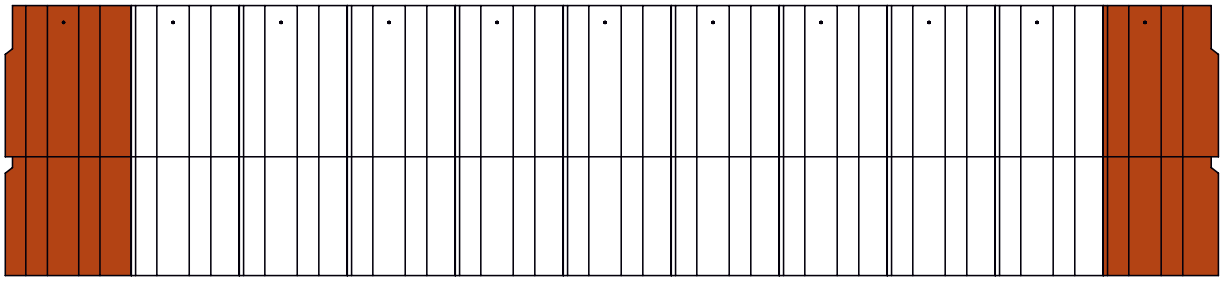


Pripomíname, že v dôsledku výrobnej technológie, sa od daných rozmerových hodnôt betónových škridiel môže stredná (priemerná) hodnota krycej šírky odchýliť, preto sú uvedené hodnoty len orientačné.

Krycia šírka SYNUS



Konštrukčná šírka (m)			0,59	0,74	0,89	1,04	1,19	1,34	1,49	1,64	1,79	1,94	2,09	2,24	2,39
Počet škridiel (ks)			2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
2,54	2,69	2,84	2,99	3,14	3,29	3,44	3,59	3,74	3,89	4,04	4,19	4,34	4,49	4,64	4,79
8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16
4,94	5,09	5,24	5,39	5,54	5,69	5,84	5,99	6,14	6,29	6,44	6,59	6,74	6,89	7,04	7,19
16,5	17	17,5	18	18,5	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,5	24
7,34	7,49	7,64	7,79	7,94	8,09	8,24	8,39	8,54	8,69	8,84	8,99	9,14	9,29	9,44	9,59
24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5	28	28,5	29	29,5	30	30,5	31	31,5	32
9,74	9,89	10,04	10,19	10,34	10,49	10,64	10,79	10,94	11,09	11,24	11,39	11,54	11,69	11,84	11,99
32,5	33	33,5	34	34,5	35	35,5	36	36,5	37	37,5	38	38,5	39	39,5	40
12,14	12,29	12,44	12,59	12,74	12,89	13,04	13,19	13,34	13,49	13,64	13,79	13,94	14,09	14,24	14,39
40,5	41	41,5	42	42,5	43	43,5	44	44,5	45	45,5	46	46,5	47	47,5	48
14,54	14,69	14,84	14,99	15,14	15,29	15,44	15,59	15,74	15,89	16,04	16,19	16,34	16,49	16,64	16,79
48,5	49	49,5	50	50,5	51	51,5	52	52,5	53	53,5	54	54,5	55	55,5	56
16,94	17,09	17,24	17,39	17,54	17,69	17,84	17,99	18,14	18,29	18,44	18,59	18,74	18,89	19,04	19,19
56,5	57	57,5	58	58,5	59	59,5	60	60,5	61	62	63	64	65	66	67



Pripomíname, že v dôsledku výrobnej technológie, sa od daných rozmerových hodnôt betónových škridiel môže stredná (priemerná) hodnota krycej šírky odchýliť, preto sú uvedené hodnoty len orientačné.

3.2. Produktová línia s plochým profilom

3.2.1. Rundo

Prvky produktovej línie Rundo sú vyrobené z farbeného betónu s vysokou pevnosťou, ktoré sú ošetrené špeciálnou povrchovou úpravou. Pred pokládkou škridiel je nutné odstrániť silikón z lícovej strany základných škridiel pre zabezpečenie presnej pokládky. K dosiahnutiu žiadaného farebného efektu pri farbe antickej červenej, je nutné realizovať pokládku miešaním škridiel z rôznych paliet. Aktuálnu ponuku farieb a produktov nájdete v platnom cenníku.

Všeobecné informácie:	
Prierez lát:	min. 40/50 mm
Krycia dĺžka, vzdialenosť lát:	max. 310 mm (v závislosti od sklonu strechy)
Bočné prekrytie:	30 mm
Horné prekrytie:	min. 110 mm (v závislosti od sklonu strechy)
Pripevnenie:	viď. kapitolu „Pripevnenie škridiel“ na strane 47

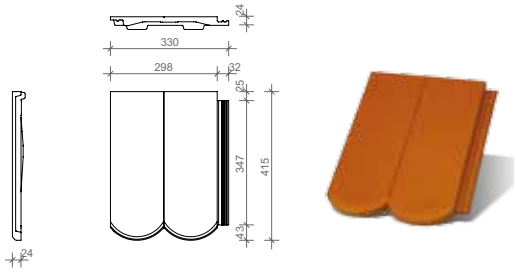
Sklon krytiny	Najmenšie prekrytie	Najväčšia vzdialenosť lát	Odporúčaná vzdialenosť laty odkvapu	Odporúčaná vzdialenosť laty hrebeňa	Spotreba škridiel (ks/m²)	Hmotnosť krytiny (kg/m²) RUNDO
20° - 21,9°	14 cm	28 cm	34 cm	5 cm	11,9	52,36
22° - 29,9°	14 cm	28 cm	30 cm	5 cm	11,9	52,36
30° - 34,9°	13 cm	29 cm	30 cm	5 cm	11,49	50,56
35° - 44,9°	12 cm	30 cm	30 cm	5 cm	11,11	48,88
nad 45°	11 cm	31 cm	30 cm	5 cm	10,75	47,3

Podrobné informácie o používaní strešných fólií nájdete v kapitole „Podstrešie“ na strane 52.

Základná škridla:

je základným prvkom pokrývania strechy, pretože táto škridla sa ukladá na viac ako 95% celej plochy strechy. Krycia šírka má byť viacnásobkom základných škridiel! Pokládku škridiel Rundo treba realizovať na väzbu s posunom o 1/4 škridly. Pri montáži sa odporúča používanie hrubších lát kvôli plochému tvaru škridiel (viď. kapitolu „Latovanie“ na strane 49).

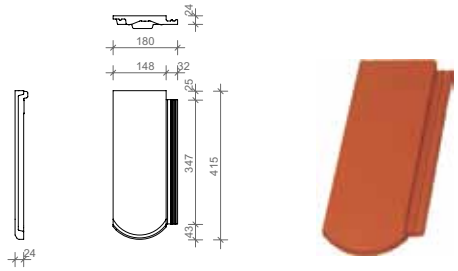
Krycia šírka:	300 mm
Hmotnosť:	4,40 kg/ks
Rozmery:	330 x 420 mm



Polovičná škridla:

sa používa pri riešení úžlabia, nárožia a štítu. Obmedzuje používanie drobných rezaných kusov škridiel na pokrývanie strechy. Polovičná škridla sa odporúča aj pri takých geometrických tvaroch, kde celková krycia šírka nie je realizovateľná zo základných škridiel.

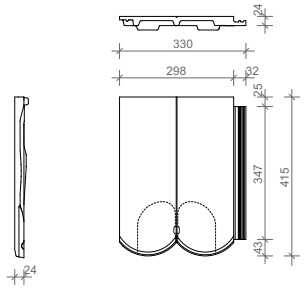
Rozmery:	180 x 420 mm
Krycia šírka:	150 mm
Spotreba materiálu:	podľa potreby
Hmotnosť:	2,60 kg/ks



Odvetrávacia škridla:

slúži na odvod vzduchu z prevetraných strešných priestorov. Jej umiestnenie sa odporúča v druhom rade pod hrebeňom alebo v treťom rade nad odkvapovým systémom. Týmto sa zabezpečí plynulé prúdenie vzduchu pod krytinou. V prípade veľkej strešnej plochy môžu byť odvetrávacie škridly ukladané v posunutej polohe aj do dvoch línií. Dôležité je, aby bolo odvetrané každé pole medzi krokvami, a preto odvetrávacie škridly môžu byť umiestnené aj pozdĺž nárožia. Vetracia mriežka umiestnená pred otvorom odvetrávacej škridly zabezpečuje voľné prúdenie vzduchu a zároveň zabraňuje vniknutiu hmyzu a vtákov do podstrešia.

Rozmery:	330 x 420 mm
Krycia šírka:	300 mm
Spotreba materiálu:	4,5 ks/10 m^2 - (450 cm^2 = 45 ks/100 m^2) alebo min. 3 ks do bm
Vetracia plocha:	~10 cm^2
Hmotnosť:	4,50 kg/ks



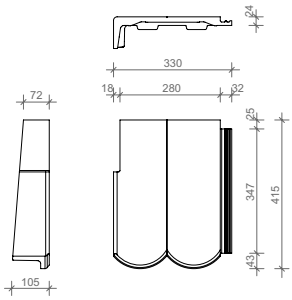
Krajná škridla:

prvok na jednotnú a odbornú realizáciu lemu strechy. Ich pripevnenie musí byť zhotovené tak, aby bolo odolné proti poveternostným vplyvom. Od štítovej dosky treba vynechať príslušnú vzdialenosť kvôli pohybu a teplotnej rozťažnosti.

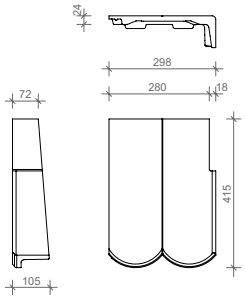
Pravé a ľavé krajné škridly nemajú rovnaké rozmery každá krajná škridla musí byť priskrutkovaná pozinkovanými skrutkami, prípadne príchytkami.

Krycia šírka:	300 mm
Spotreba materiálu:	1,6 - 1,8 ks/bm (striedavo s krajnou škridlou 3/4)
Hmotnosť ľavého prvku:	5,90 kg/ks
Hmotnosť pravého prvku:	5,40 kg/ks
Aplikácia:	pri vzdialenosti lát 28 - 31 cm

Ľavé prvky:

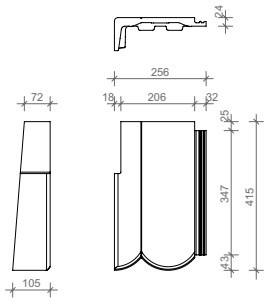


Pravé prvky:

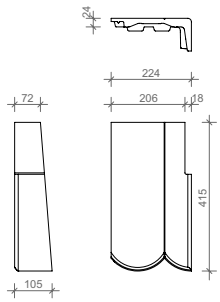


Krajná škridla trojštvrťová:	
prvok na jednotnú a odbornú realizáciu lemu strechy. Každá krajná škridla musí byť prichytená k late pozinkovanými skrutkami. Pomocou trojštvrťových krajných škridiel sa dá vytvoriť posun o 1/4 škridly. Do radov, v ktorých sa použili krajné škridly trojštvrťové, treba vložiť aj jeden kus polovičnej škridly. Pripevnenie krajných škridiel trojštvrťových sa musí zrealizovať tak, aby bolo odolné proti poveternostným vplyvom. Od štítovej dosky treba vynechať príslušnú vzdialenosť kvôli pohybu a teplotnej roztažnosti.	
Rozmery:	256 / 224 x 415 mm
Krycia šírka:	223 / 224 mm
Krycia dĺžka:	280 - 310 mm
Spotreba materiálu:	1,6 - 1,8 ks/bm (striedavo s krajnou škridlou)
Hmotnosť ľavého prvku:	4,90 kg/ks
Hmotnosť pravého prvku:	4,40 kg/ks
Aplikácia:	pri vzdialenosti lát 28 - 31 cm

Ľavé prvky:



Pravé prvky:



3.2.2. Zenit

Prvky produktovej línie Zenit sú vyrobené z farbeného betónu s vysokou pevnosťou, ktoré sú ošetrené špeciálnou povrchovou úpravou. Pred pokládkou škridiel je nutné odstrániť silikón z lícovej strany základných škridiel pre zabezpečenie presnej pokládky. K dosiahnutiu žiadaného farebného efektu pri farbe antickej červenej, je nutné realizovať pokládku miešaním škridiel z rôznych paliet. Aktuálnu ponuku farieb a produktov nájdete v platnom cenníku.

Všeobecné informácie:	
Prierez lát:	min. 40/50 mm
Krycia dĺžka, vzdialenosť lát:	max. 310 mm (v závislosti od sklonu strechy)
Bočné prekrytie:	30 mm
Horné prekrytie:	min. 110 mm (v závislosti od sklonu strechy)
Pripevnenie:	viď. kapitolu „Pripevnenie škridiel“ na strane 47

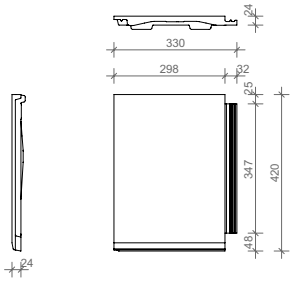
Sklon krytiny	Najmenšie prekrytie	Najväčšia vzdialenosť lát	Odporúčaná vzdialenosť laty odkvapu	Odporúčaná vzdialenosť laty hrebeňa	Spotreba škridiel (ks/m²)	Hmotnosť krytiny (kg/m²) ZENIT
20° - 21,9°	14 cm	28 cm	34 cm	5 cm	11,9	57,12
22° - 29,9°	14 cm	28 cm	30 cm	5 cm	11,9	57,12
30° - 34,9°	13 cm	29 cm	30 cm	5 cm	11,49	55,15
35° - 44,9°	12 cm	30 cm	30 cm	5 cm	11,11	53,33
nad 45°	11 cm	31 cm	30 cm	5 cm	10,75	51,6

Podrobné informácie o používaní strešných fólií nájdete v kapitole „Podstrešie“ na strane 52.

Základná škridla:

je základným prvkom pokrývania strechy, pretože táto škridla sa ukladá na viac ako 95% celej plochy strechy. Krycia šírka má byť viacnásobkom základných škridiel! Pokládku škridiel Zenit treba realizovať na väzbu s posunom o polovičnú škridlu. Pri montáži sa odporúča používanie hrubších lát kvôli plochému tvaru škridiel (viď. kapitolu „Latovanie“ na strane 49).

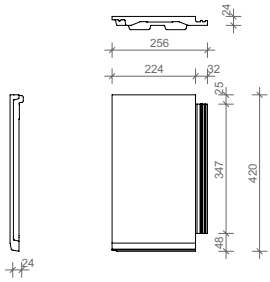
Krycia šírka:	300 mm
Hmotnosť:	4,60 kg/ks
Rozmery:	330 x 420 mm



Trojštvrťová škridla:

sa používa pri riešení úžlabia, nárožia a štítu. Obmedzuje používanie drobných rezaných kusov škridiel na pokrývanie strechy. Polovičná škridla sa odporúča aj pri takých geometrických tvaroch, kde celková krycia šírka nie je realizovateľná zo základných škridiel.

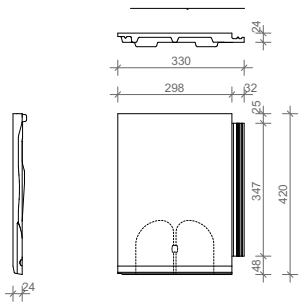
Rozmery:	256 x 420 mm
Krycia šírka:	224 mm
Spotreba materiálu:	podľa potreby
Hmotnosť:	4,00 kg/ks



Odvetrávacia škridla:

slúži na odvod vzduchu z prevetraných strešných priestorov. Jej umiestnenie sa odporúča v druhom rade pod hrebeňom alebo v treťom rade nad odkvapovým systémom. Týmto sa zabezpečí plynulé prúdenie vzduchu pod krytinou. V prípade veľkej strešnej plochy môžu byť odvetrávacie škridly ukladané v posunutej polohe aj do dvoch línií. Dôležité je, aby bolo odvetrané každé pole medzi krokvami, a preto odvetrávacie škridly môžu byť umiestnené aj pozdĺž nárožia. Vetracia mriežka umiestnená pred otvorom odvetrávacej škridly zabezpečuje voľné prúdenie vzduchu a zároveň zabraňuje vniknutiu hmyzu a vtákov do podstrešia.

Rozmery:	330 x 420 mm
Krycia šírka:	300 mm
Spotreba materiálu:	4,5 ks/10 m^2 - (450 cm^2 = 45 ks/100 m^2) alebo min. 3 ks do bm
Vetracia plocha:	~10 cm^2
Hmotnosť:	4,70 kg/ks



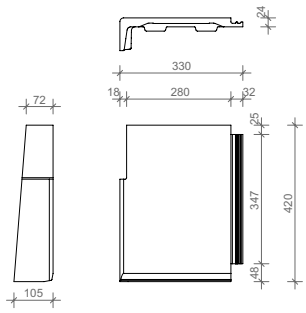
Krajná škridla:

prvok na jednotnú a odbornú realizáciu lemu strechy. Ich pripevnenie musí byť zhotovené tak, aby bolo odolné proti poveternostným vplyvom. Od štítovej dosky treba vynechať príslušnú vzdialenosť kvôli pohybu a teplotnej rozťažnosti.

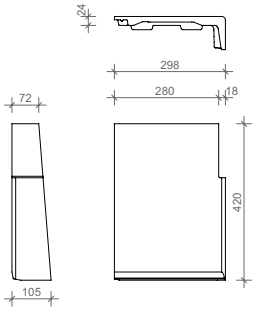
Pravé a ľavé krajné škridly nemajú rovnaké rozmery každá krajná škridla musí byť priskrutkovaná pozinkovanými skrutkami, prípadne príchytkami.

Krycia šírka:	300 mm
Spotreba materiálu:	3,2 - 3,6 ks/bm
Hmotnosť ľavého prvku:	6,20 kg/ks
Hmotnosť pravého prvku:	5,70 kg/ks
Aplikácia:	pri vzdialenosti lát 28 - 31 cm

Ľavé prvky:



Pravé prvky:



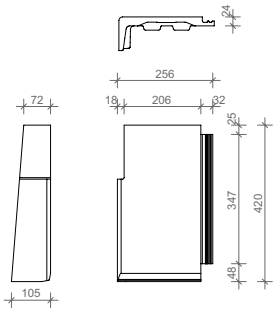
Krajná škridla trojštvrťová:

prvok na jednotnú a odbornú realizáciu lemu strechy. Ich pripevnenie musí byť zhotovené tak, aby bolo odolné proti poveternostným vplyvom. Od štítovej dosky treba vynechať príslušnú vzdialenosť kvôli pohybu a teplotnej rozťažnosti.

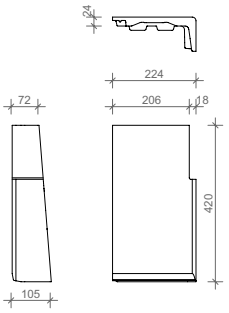
Pravé a ľavé krajné trojštvrťové škridly nemajú rovnaké rozmery každá krajná škridla musí byť priskrutkovaná pozinkovanými skrutkami, prípadne príchytkami.

Krycia šírka:	300 mm
Spotreba materiálu:	3,2 - 3,6 ks/bm
Hmotnosť ľavého prvku:	5,10 kg/ks
Hmotnosť pravého prvku:	4,60 kg/ks
Aplikácia:	pri vzdialenosti lát 28 - 31 cm

Ľavé prvky:



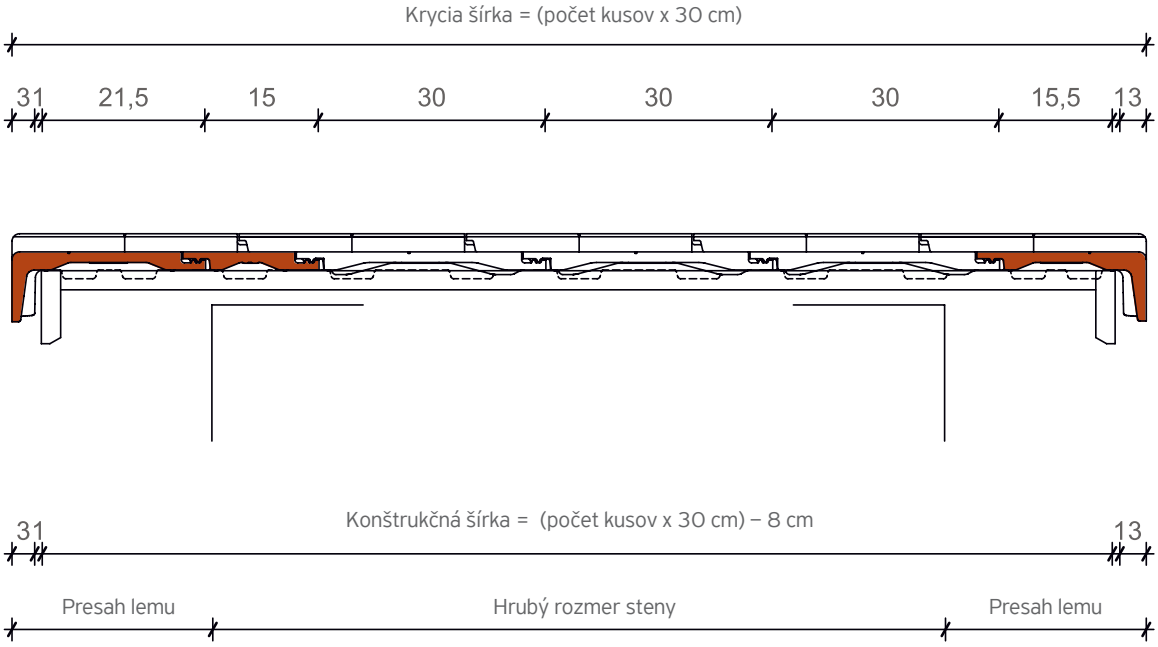
Pravé prvky:



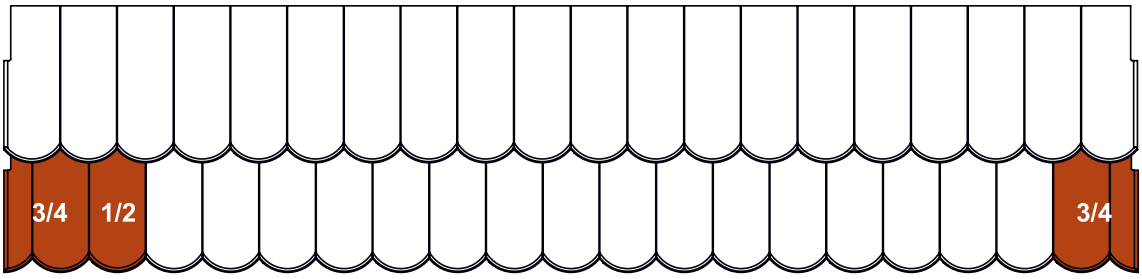
3.2.3. Kladačský plán plochých škridiel

Škridly Rundo a Zenit sa kladú na väzbu. Pri type Rundo je potrebný posun o ¼ škridly a pri Zenite o ½ škridly.

Konštrukčná šírka - Rundo „A“

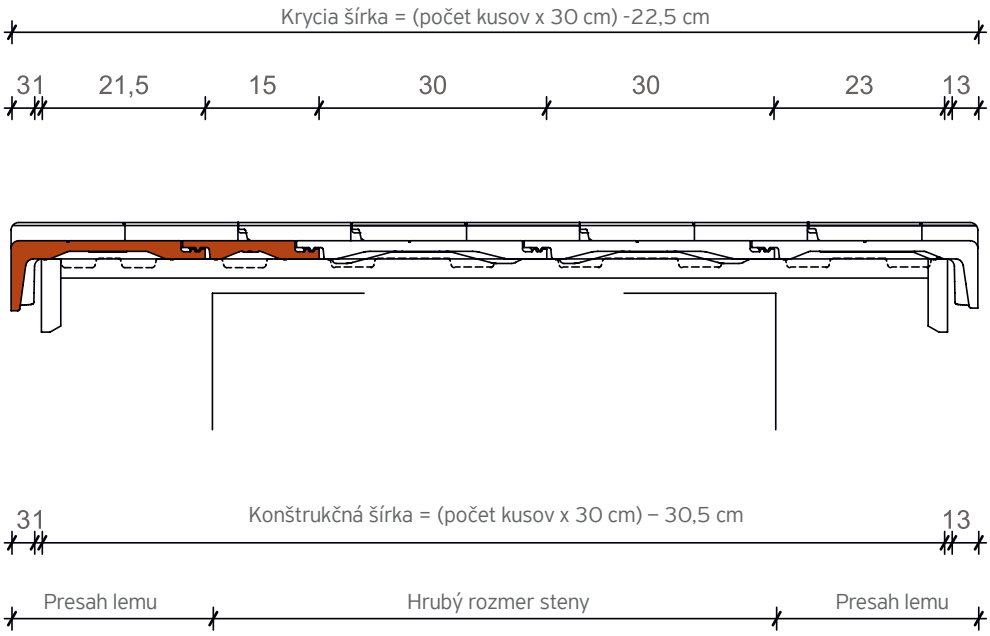


Konštrukčná šírka (m)			0,52	0,82	1,12	1,42	1,72	2,02	2,32	2,62	2,92	3,22
Počet škridiel (ks)			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3,52	3,82	4,12	4,42	4,72	5,02	5,32	5,62	5,92	6,22	6,52	6,82	7,12
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
7,42	7,72	8,02	8,32	8,62	8,92	9,22	9,52	9,82	10,12	10,42	10,72	11,02
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
11,32	11,62	11,92	12,22	12,52	12,82	13,12	13,42	13,72	14,02	14,32	14,62	14,92
38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
15,22	15,52	15,82	16,12	16,42	16,72	17,02	17,32	17,62	17,92	18,22	18,52	18,82
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63

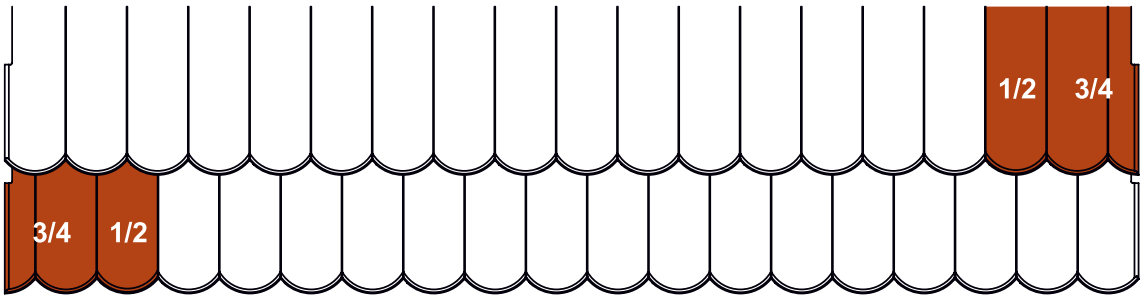


Pripomíname, že v dôsledku výrobnej technológie, sa od daných rozmerových hodnôt betónových škridiel môže stredná (priemerná) hodnota krycej šírky odchýliť, preto sú uvedené hodnoty len orientačné.

Konštrukčná šírka - Rundo „B“

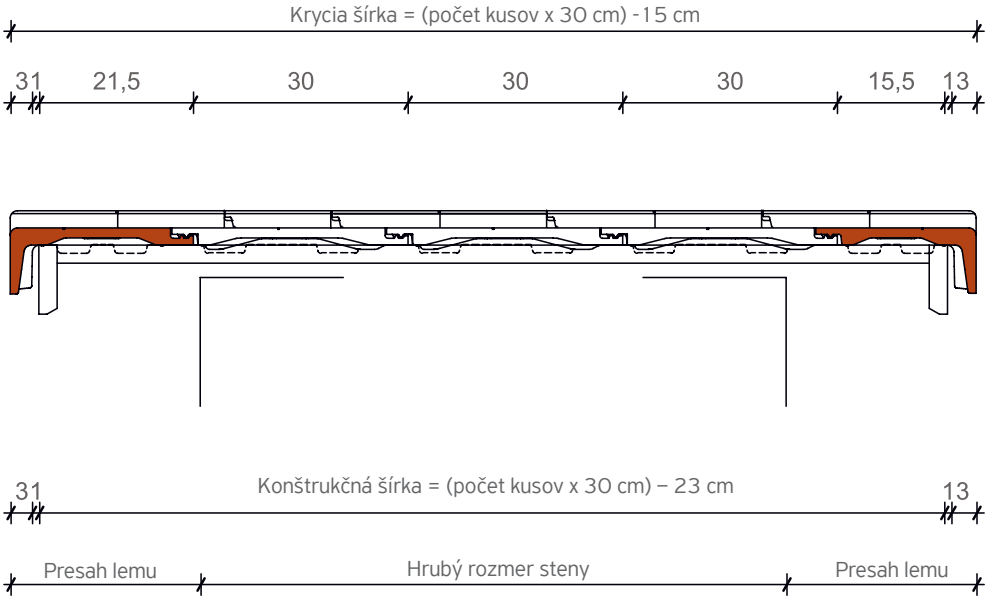


Konštrukčná šírka (m)			0,595	0,895	1,195	1,495	1,795	2,095	2,395	2,695	2,995	3,295
Počet škridiel (ks)			2,25	3,25	4,25	5,25	6,25	7,25	8,25	9,25	10,25	11,25
3,595	3,895	4,195	4,495	4,795	5,095	5,395	5,695	5,995	6,295	6,595	6,895	7,195
12,25	13,25	14,25	15,25	16,25	17,25	18,25	19,25	20,25	21,25	22,25	23,25	24,25
7,495	7,795	8,095	8,395	8,695	8,995	9,295	9,595	9,895	10,195	10,495	10,795	11,095
25,25	26,25	27,25	28,25	29,25	30,25	31,25	32,25	33,25	34,25	35,25	36,25	37,25
11,395	11,695	11,995	12,295	12,595	12,895	13,195	13,495	13,795	14,095	14,395	14,695	14,995
38,25	39,25	40,25	41,25	42,25	43,25	44,25	45,25	46,25	47,25	48,25	49,25	50,25
15,295	15,595	15,895	16,195	16,495	16,795	17,095	17,395	17,695	17,995	18,295	18,595	18,895
51,25	52,25	53,25	54,25	55,25	56,25	57,25	58,25	59,25	60,25	61,25	62,25	63,25

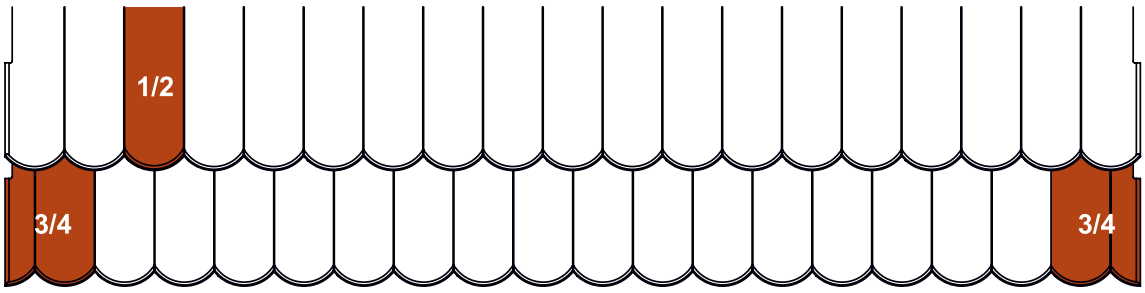


Pripomíname, že v dôsledku výrobnej technológie, sa od daných rozmerových hodnôt betónových škridiel môže stredná (priemerná) hodnota krycej šírky odchýliť, preto sú uvedené hodnoty len orientačné.

Konštrukčná šírka - Rundo „C“

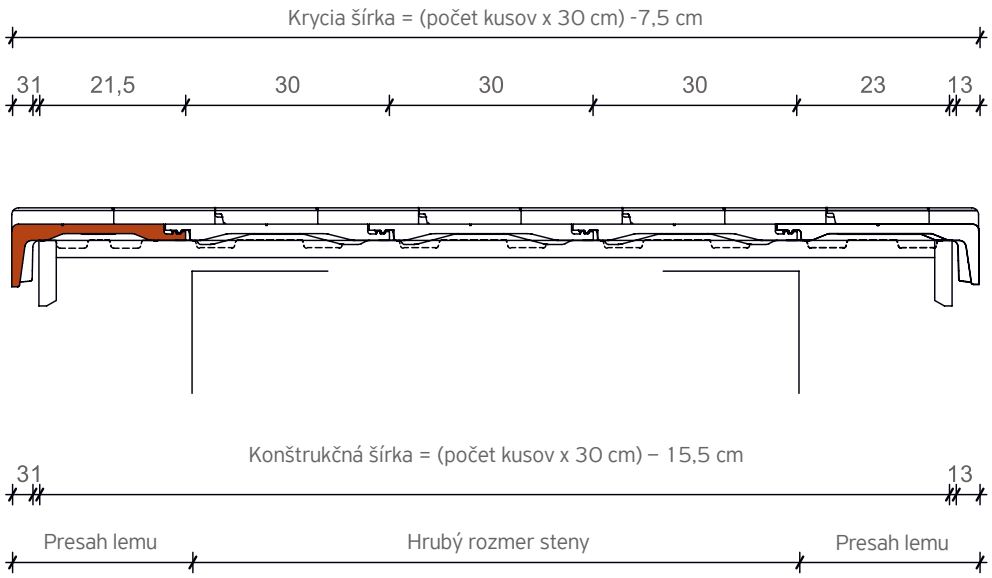


Konštrukčná šírka (m)			0,67	0,97	1,27	1,57	1,87	2,17	2,47	2,77	3,07	3,37
Počet škridiel (ks)			2,5	3,5	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	9,5	10,5	11,5
3,67	3,97	4,27	4,57	4,87	5,17	5,47	5,77	6,07	6,37	6,67	6,97	7,27
12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	18,5	19,5	20,5	21,5	22,5	23,5	24,5
7,57	7,87	8,17	8,47	8,77	9,07	9,37	9,67	9,97	10,27	10,57	10,87	11,17
25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,5	31,5	32,5	33,5	34,5	35,5	36,5	37,5
11,47	11,77	12,07	12,37	12,67	12,97	13,27	13,57	13,87	14,17	14,47	14,77	15,07
38,5	39,5	40,5	41,5	42,5	43,5	44,5	45,5	46,5	47,5	48,5	49,5	50,5
15,37	15,67	15,97	16,27	16,57	16,87	17,17	17,47	17,77	18,07	18,37	18,67	18,97
51,5	52,5	53,5	54,5	55,5	56,5	57,5	58,5	59,5	60,5	61,5	62,5	63,5

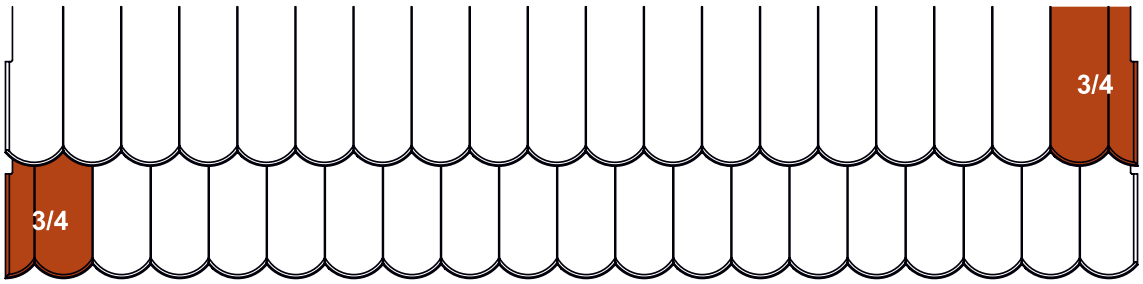


Pripomíname, že v dôsledku výrobnej technológie, sa od daných rozmerových hodnôt betónových škridiel môže stredná (priemerná) hodnota krycej šírky odchýliť, preto sú uvedené hodnoty len orientačné.

Konštrukčná šírka - Rundo „D“

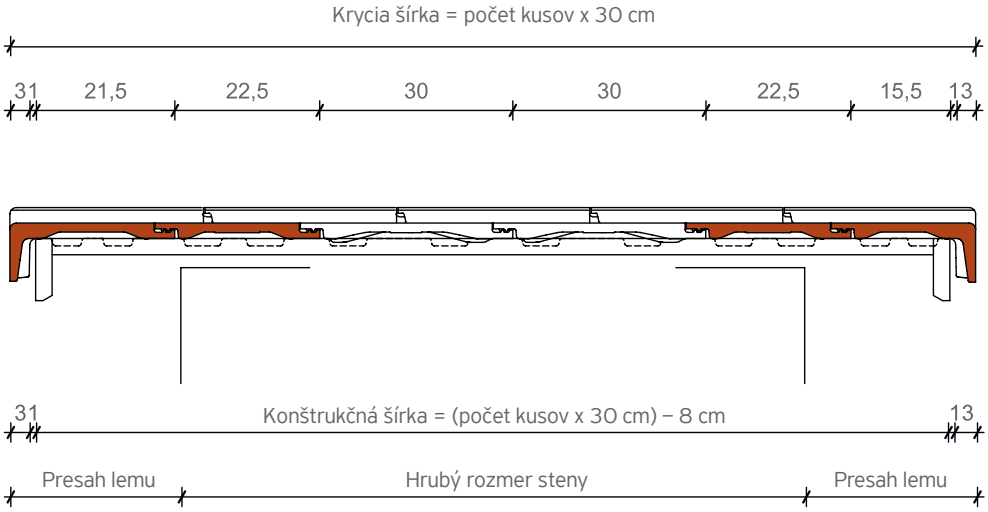


Konštrukčná šírka (m)			0,595	0,895	1,195	1,495	1,795	2,095	2,395	2,695	2,995	3,295
Počet škridiel (ks)			2,25	3,25	4,25	5,25	6,25	7,25	8,25	9,25	10,25	11,25
3,745	4,045	4,345	4,645	4,945	5,245	5,545	5,845	6,145	6,445	6,745	7,045	7,345
12,75	13,75	14,75	15,75	16,75	17,75	18,75	19,75	20,75	21,75	22,75	23,75	24,75
7,645	7,945	8,245	8,545	8,845	9,145	9,445	9,745	10,045	10,345	10,645	10,945	11,245
25,75	26,75	27,75	28,75	29,75	30,75	31,75	32,75	33,75	34,75	35,75	36,75	37,75
11,545	11,845	12,145	12,445	12,745	13,045	13,345	13,645	13,945	14,245	14,545	14,845	15,145
38,75	39,75	40,75	41,75	42,75	43,75	44,75	45,75	46,75	47,75	48,75	49,75	50,75
15,445	15,745	16,045	16,345	16,645	16,945	17,245	17,545	17,845	18,145	18,445	18,745	19,045
51,75	52,75	53,75	54,75	55,75	56,75	57,75	58,75	59,75	60,75	61,75	62,75	63,75

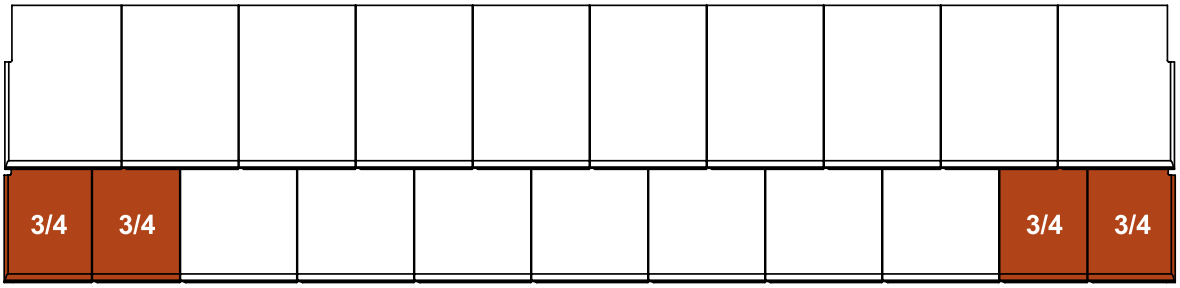


Pripomíname, že v dôsledku výrobnej technológie, sa od daných rozmerových hodnôt betónových škridiel môže stredná (priemerná) hodnota krycej šírky odchýliť, preto sú uvedené hodnoty len orientačné.

Konštrukčná šírka - ZENIT „A“

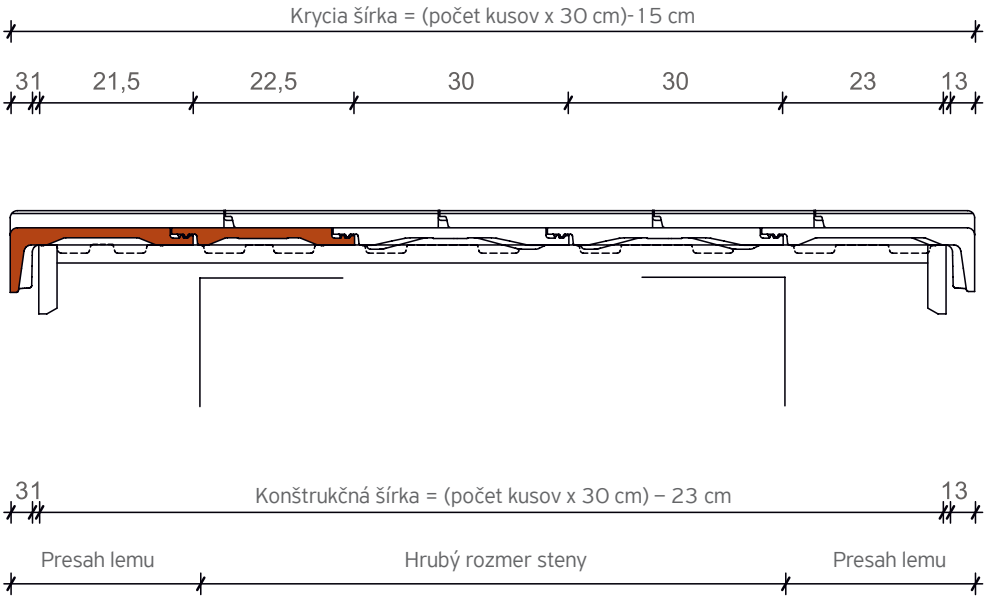


Konštrukčná šírka (m)			0,52	0,82	1,12	1,42	1,72	2,02	2,32	2,62	2,92	3,22
Počet škridiel (ks)			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3,52	3,82	4,12	4,42	4,72	5,02	5,32	5,62	5,92	6,22	6,52	6,82	7,12
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
7,42	7,72	8,02	8,32	8,62	8,92	9,22	9,52	9,82	10,12	10,42	10,72	11,02
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
11,32	11,62	11,92	12,22	12,52	12,82	13,12	13,42	13,72	14,02	14,32	14,62	14,92
38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
15,22	15,52	15,82	16,12	16,42	16,72	17,02	17,32	17,62	17,92	18,22	18,52	18,82
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63

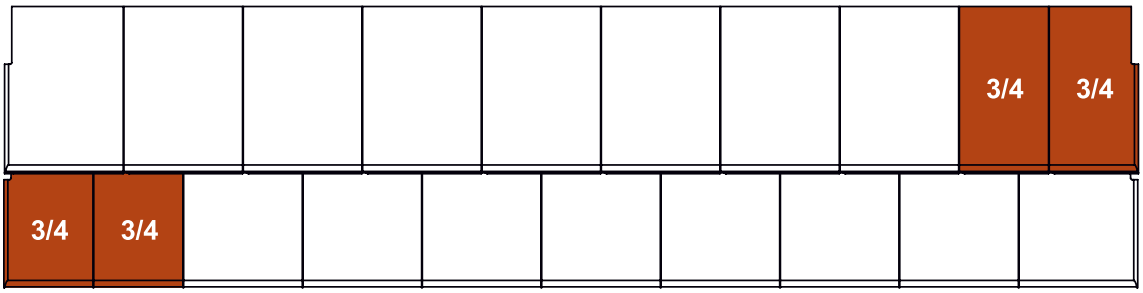


Pripomíname, že v dôsledku výrobnej technológie, sa od daných rozmerových hodnôt betónových škridiel môže stredná (priemerná) hodnota krycej šírky odchýliť, preto sú uvedené hodnoty len orientačné.

Konštrukčná šírka - ZENIT „B“



Konštrukčná šírka (m)			0,52	0,82	1,12	1,42	1,72	2,02	2,32	2,62	2,92	3,22
Počet škridiel (ks)			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3,52	3,82	4,12	4,42	4,72	5,02	5,32	5,62	5,92	6,22	6,52	6,82	7,12
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
7,42	7,72	8,02	8,32	8,62	8,92	9,22	9,52	9,82	10,12	10,42	10,72	11,02
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
11,32	11,62	11,92	12,22	12,52	12,82	13,12	13,42	13,72	14,02	14,32	14,62	14,92
38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
15,22	15,52	15,82	16,12	16,42	16,72	17,02	17,32	17,62	17,92	18,22	18,52	18,82
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63

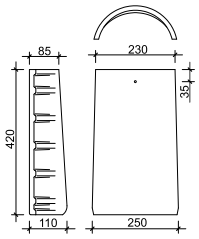


Pripomíname, že v dôsledku výrobnej technológie, sa od daných rozmerových hodnôt betónových škridiel môže stredná (priemerná) hodnota krycej šírky odchýliť, preto sú uvedené hodnoty len orientačné.

3.3. Prvky vytvorenia nárožia a hrebeňa

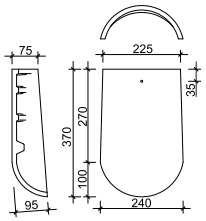
Hrebenáč: predstavuje základný prvok hrebeňa a nárožia. Vzhľadom na rôzne klimatické a poveternostné podmienky nášho územia, hrebenáče je potrebné pripevniť príchytkami. Pripevnenie má byť realizované presne, aby vietor hrebenáč nestrhol zo strechy, a aby sa zrážková voda nedostala pod hrebenáč. V minulosti zaužívaný postup montáže hrebenáčov pomocou malty sa neodporúča. Na pripevnenie hrebeňovej a nárožnej laty odporúčame použiť výrobcom distribuovaný držiak laty s klincom.

Rozmery:	250/230 x 420 mm
Krycia dĺžka:	370 mm (s prekrytím 5 cm)
Spotreba materiálu:	2,8 ks/m (s prekrytím 5 cm)
Krytie:	min. 5 cm
Pripevnenie:	príchytkou hrebenáča
Hmotnosť:	4,70 kg/ks



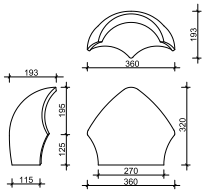
Začiatočný hrebenáč: slúži na vhodné zakončenie nárožia. Použitím tohto prvku sa zabezpečí uzavretie nárožia, t.j. nie je potrebné použiť plastové alebo kovové ukončenie nárožia. Bezpodmienečné je pripevnenie utesňovacím klincom, v opačnom prípade pri silných nárazoch vetra sa môže pohnúť. Neodporúča sa jeho použitie na ukončenie hrebeňa. Namiesto neho používame plastové, alebo kovové ukončenia hrebeňa, ktoré možno zabudovať pri oboch koncoch hrebeňa bez ohľadu na polohu hrebenáča.

Rozmery:	240/225 x 370 mm
Krycia šírka:	230 mm
Krycia dĺžka:	320 mm (s prekrytím 5 cm)
Spotreba materiálu:	1 ks/nárožie
Krytie:	min. 5 cm
Pripevnenie:	utesňovacím klincom
Hmotnosť:	3,40 kg/ks



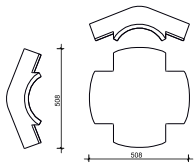
Rozdeľovací hrebenáč Y: slúži na prekrytie styčného bodu hrebeňa s nárožím. Smerový uhol vo vodorovnej rovine medzi hrebeňom a nárožím je 135°. V prípade, ak je prekrytie dostatočné, prvok možno použiť aj pri iných uhloch.

Rozmery:	320 x 360 mm
Spotreba materiálu:	1 ks/na styčný bod
Krytie:	min. 5 cm z každej strany
Pripevnenie:	utesňovacím klincom
Hmotnosť:	7,00 kg/ks



Rozdeľovací hrebenáč X: slúži na prekrytie styčného bodu štyroch nároží. Smerový uhol vo vodorovnej rovine medzi nárožím predstavuje 90°.

Rozmery:	508 x 508 mm
Spotreba materiálu:	1 ks/na styčný bod
Krytie:	min. 5 cm z každej strany
Pripevnenie:	utesňovacím klincom
Hmotnosť:	14,00 kg/ks



4. Doplnky k strešnému systému

Spoločnosť Mediterran Slovakia s.r.o. v súlade s požiadavkami dnešnej doby, poskytuje všetky potrebné doplnky ku strechám pokrytými škridlami Terran. Použitím doplnkov strešného systému Terran sa zabezpečí funkčnosť strechy a tiež stavebno-konštrukčné požiadavky podľa platných noriem a odporúčaní.

4.1. Vytvorenie nárožia a hrebeňa

Hrebeňom a nárožím zabezpečujeme odvetranie krytiny a zároveň zabraňujeme vniknutiu zrážok do podstrešia. Tieto dve úlohy plnia vetracie pásy. Ďalšími doplnkami realizujeme bezpečné pripevnenie hrebenáčov.

Univerzálny vetrací pás na hrebeň a nárožie Roll-O-Mat: je celo-hliníkový pás, farebne prispôsobený odtieňu krytiny. V strede pásu sú perforované otvory na zabezpečenie dostatočného odvetrania podstrešia. Okraje pásu sú nakašírované na vytvarovanie tvaru škridiel s butylkaučukovou lepiacou vrstvou, ktorá zaisťuje priľnavosť k podkladu. Podklad musí byť pri montáži suchý a očistený od oleja a prachu.

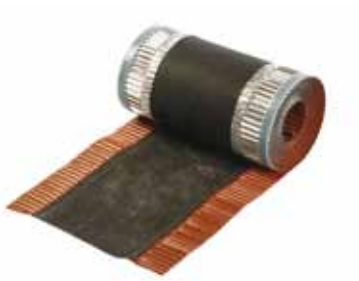
Použitie:	hrebeň a nárožie
Farebné prevedenia:	Tehlovo červená, Višňovo červená, Hnedá, Čierna
Spotreba materiálu:	1 kotúč / 5 bm nárožia alebo hrebeňa
Spôsob upevnenia:	k hrebeňovej late priklincovaním, ku škridle prilepením
Rozmery:	šírka 300 mm, dĺžka 5 m
Materiál:	hliník 0,14 mm hrubý, povrchová úprava polyester
Vetrací prierez:	60 cm^2 / bm
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	1250 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4, 3, 2, 1

Univerzálny vetrací pás na hrebeň a nárožie MediRoll: je kombinovaný pás, farebne prispôsobený odtieňu krytiny. Stred pásu je z pevnej tkaniny, prievzdušnej na zabezpečenie odvetrania podstrešia. Hliníkové okraje a tkanina sú zošité a zlepené. Okraje pásu sú nakašírované na vytvarovanie tvaru škridiel s butylkaučukovou lepiacou vrstvou, ktorá zaisťuje priľnavosť k podkladu. Podklad musí byť pri montáži suchý a očistený od oleja a prachu.

Použitie:	hrebeň a nárožie
Farebné prevedenia:	Tehlovo červená, Višňovo červená, Hnedá, Čierna
Spotreba materiálu:	1 kotúč / 5 bm nárožia alebo hrebeňa
Spôsob upevnenia:	k hrebeňovej late priklincovaním, ku škridle prilepením
Rozmery:	šírka 300 mm, dĺžka 5 m
Materiál:	kombinovaný pás hliník 0,14 mm hrubý
Povrchová úprava	polyester, stred pásu tkanina
Vetrací prierez:	60 cm^2 / bm
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	900 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4

Univerzálny vetrací pás na hrebeň a nárožie MediRoll Eko: je kombinovaný pás, stred pásu je z pevnej tkaniny, prievzdušnej na zabezpečenie odvetrania podstrešia. Hliníkové okraje a tkanina sú zošité a zlepené. Okraje pásu sú nakašírované na vytvarovanie tvaru škridiel s butylkaučukovou lepiacou vrstvou, ktorá zaisťuje priľnavosť k podkladu. Podklad musí byť pri montáži suchý a očistený od oleja a prachu.

Použitie:	hrebeň a nárožie
Farebné prevedenia:	Tehlovo červená, Višňovo červená, Hnedá, Čierna
Spotreba materiálu:	1 kotúč / 5 bm nárožia alebo hrebeňa
Spôsob upevnenia:	k hrebeňovej late priklincovaním, ku škridle prilepením
Rozmery:	šírka 300 mm, dĺžka 5m,
Materiál:	kombinovaný pás hliník 0,14 mm hrubý
Povrchová úprava:	Polyester, stred pásu tkanina
Vetrací prierez:	40 cm² / bm
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	850 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4

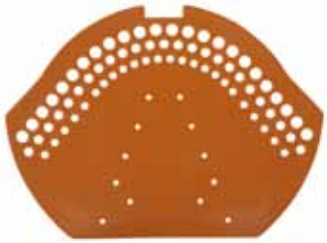


Vetrací prvok na hrebeň Standard: je kombinovaný vetrací prvok s okrajmi zo štetín a plastového tela. Vzduch sa odvádza cez otvory s priemerom 2 cm, ktoré sú v plastovom tele vetracieho prvku. Štetiny sú farebne prispôsobené odtieňu krytiny, svojou pružnosťou kopírujú tvar krytiny.

Použitie:	hrebeň
Farebné prevedenia:	Tehlovo červená, Hnedá, Čierna
Spotreba materiálu:	1 ks / 1 bm hrebeňa
Spôsob upevnenia:	k hrebeňovej late priklincovaním
Rozmery:	šírka 220 mm, dĺžka 1m
Materiál:	plast
Vetrací prierez:	190 cm² / bm
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	720 g
Trieda tesnosti:	6, 5

Ukončenie hrebeňa plastové: prvok z plastu vylisovaný do tvaru prierezu hrebenáča, používa sa na uzavretie a odvetranie začiatku a konca hrebeňa.

Použitie:	hrebeň
Farebné prevedenia:	Tehlovo červená, Hnedá, Čierna
Spotreba materiálu:	1 ks / 1 ukončenie hrebeňa
Spôsob upevnenia:	k hrebeňovej late priklincovaním
Rozmery:	220 x 190 mm
Materiál:	plast
Hmotnosť	52 g
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit



Držiak hrebeňovej laty s klincom: kovový prvok slúži na prichytenie a nastavenie správnej výšky hrebeňovej laty.

Použitie:	hrebeň a nárožie
Farebné prevedenia:	zinkovaná oceľ
Spotreba materiálu:	1 ks / 1 krokva
Spôsob upevnenia:	zaklincovanie do krokvy
Rozmery:	210 mm dlhý klinec, 50 mm uloženie laty
Materiál:	zinkovaná oceľ
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	135 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4

Univerzálny držiak hrebeňovej laty: kovový prvok slúži na prichytenie a nastavenie správnej výšky hrebeňovej laty pri hrebeni a nároží. Univerzálny držiak hrebeňovej laty sa používa pri vodotesnom podstreší.

Použitie:	hrebeň a nárožie
Farebné prevedenia:	zinkovaná oceľ
Spotreba materiálu:	1 ks / 1 krokva
Spôsob upevnenia:	zaklincovanie do kontralát
Rozmery:	170 mm dlhý plechový výlisok, 50 mm uloženie laty
Materiál:	zinkovaná oceľ
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	130 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4, 3, 2

Príchytka hrebenáča: prvok z hliníka, zaisťuje bezpečné pripevnenie hrebenáčov na hrebeni a nároží.

Použitie:	hrebeň a nárožie
Farebné prevedenia:	Tehlovo červená, Višňovo červená, Hnedá, Čierna
Spotreba materiálu:	1 ks / 1 hrebenáč
Spôsob upevnenia:	skrutkovanie dvomi skrutkami do hrebeňovej laty
Materiál:	hliník s polyesterovým nástrekom
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	8 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4, 3, 2

Utesňovací klinec: prvok z pevného zinkovaného klinca a farebnej podložky, zaisťuje bezpečné pripevnenie koncových a rozdeľovacích hrebenáčov.

Použitie:	hrebeň a nárožie
Farebné prevedenia:	Tehlovo červená, Hnedá, Čierna
Spotreba materiálu:	1 ks / 1 koncový alebo rozdeľovací hrebenáč
Rozmery:	110 mm
Spôsob upevnenia:	zaklincovaním do hrebeňovej laty
Materiál:	zinkovaná oceľ s gumovou podložkou s nástrekom
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	15 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4, 3, 2

4.2. Vytvorenie odkvapovej hrany

Odkvapová hrana zabezpečuje nasávanie vzduchu do podstrešia a odvod podfúknutých zrážok a skondenzovanej pary. Odkvapovú hranu je nutné chrániť proti vniknutiu hmyzu a vtákov.

Ochranný pás proti vtákom: je vetrací a ochranný prvok z plastu. Chráni podstrešie pred vniknutím vtákov a zároveň nebráni nasávaniu vzduchu do podstrešia. Ochranný pás proti vtákom nepoužívame len pri odkvapovej hrane, ale všade tam kde treba chrániť podstrešie napríklad pri pultovej škridle.

Použitie:	ochrana vetracej medzere pri odkvape a pulte
Farebné prevedenia:	Tehlovo červená, Hnedá, Čierna
Spotreba materiálu:	1 ks / 5 bm
Rozmery:	100 mm výška, kotúč 5 bm
Spôsob upevnenia:	priklincovaním do odkvapovej laty
Celkový vetrací prierez:	475 cm^2 / bm (v celej výške odkvapovej laty)
Materiál:	plast
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	400 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4, 3, 2

Ochranná vetracia mriežka: je vetrací a ochranný prvok z plastu. Vypĺňa medzeru vo vysokej vlne škridly pred vniknutím vtákov a zároveň nebráni nasávaniu vzduchu do podstrešia. Používa sa pri odkvape pri škridlách typu Vlčanka, Synus, Danubia a Coppo 2018.

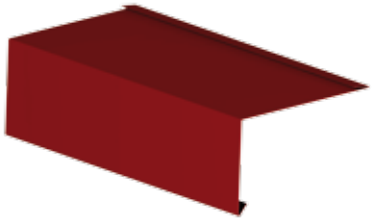
Použitie:	ochrana medzere vo vysokej vlne škridle
Farebné prevedenia:	Tehlovo červená, Hnedá, Čierna
Spotreba materiálu:	1 ks / 1 bm
Rozmery:	60 mm výška zubov
Spôsob upevnenia:	priklincovaním do odkvapovej laty
Materiál:	plast
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018
Hmotnosť	80 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4, 3, 2

Odkvapový plech: je ochranný prvok z poplastovaného plechu. Slúži na odvádzanie kondenzátu a podfúknutých zrážok z podstrešia. Je predĺžením podstrešnej fólie až za rímsu strechy. Podstrešná fólia musí byť bezpečne napojená na odkvapový plech.

Použitie:	odkvapová hrana, pult
Farebné prevedenia:	Tehlovo červená, Višňovočervená, Hnedá, Čierna
Spotreba materiálu:	1 ks / 1,9 bm
Rozmery:	rozvinutá šírka 190 mm, dĺžka 2 m.
Spôsob upevnenia:	zaklincovaním do krokvy
Materiál:	pozinkovaný a poplastovaný oceľový plech
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	1660 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4, 3, 2

Odkvapový plech vrchný: je ochranný prvok z poplastovaného plechu. Slúži na odvádzanie podfúknutých zrážok pri triede tesnosti 2.

Použitie:	odkvapová hrana
Farebné prevedenia:	Tehlovo červená, Višňovočervená, Hnedá, Čierna
Spotreba materiálu:	1 ks / 1,9 bm
Rozmery:	rozvinutá šírka 194 mm, dĺžka 2 m
Spôsob upevnenia:	zaklincovaním do odkvapovej laty pod škridlu
Materiál:	pozinkovaný a poplastovaný oceľový plech
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	1600 g
Trieda tesnosti:	2



4.3. Vytvorenie úžľabia

Úžľabie zabezpečuje odvod zrážok, odvetranie, ďalej bráni podfúknutiu vody a snehu do postrešia.

Pás úžľabia lakoplast: prvok z lakoplastovaného zinkovaného plechu. Pod úžľabím musí byť doskový záklop.

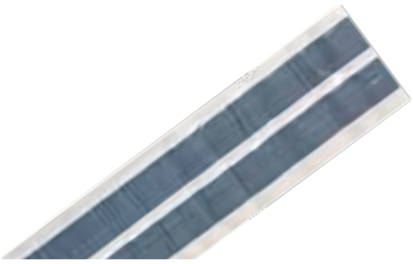
Použitie:	úžľabie
Farebné prevedenia:	Tehlovo červená, Višňovočervená, Hnedá, Čierna
Spotreba materiálu:	1 ks / 1,85 bm úžľabia
Rozmery:	rozvinutá šírka 500 mm, dĺžka 2 m
Spôsob upevnenia:	úžľabnými príchytkami k úžľabným latám
Materiál:	pozinkovaný a poplastovaný oceľový plech
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	3000 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4, 3

Tesniaci pás úžľabia samolepiaci: je ochranný prvok z penového polyuretánu so samolepiacou vrstvou, na uzatvorenie medzery medzi škridlou a úžľabím. Zabraňuje vniknutiu vody, hnaného dažďa, snehu, prachu a hmyzu.

Použitie:	utesnenie styku úžľabia a škridle
Farebné prevedenia:	Tehlovo červená, Hnedá, Čierna
Spotreba materiálu:	2 ks / 1 bm úžľabia
Rozmery:	klin o výške 60 mm
Spôsob upevnenia:	prilepením samolepiacou vrstvou
Materiál:	penový polyuretán
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018
Hmotnosť	27 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4, 3

Sedlový pás úžľabia: slúži na bezpečné zakončenie styku dvoch zbiehajúcich sa úžľabí s butylkaučukovou samolepiacou vrstvou. Samolepiacim povrchom sa prilepí ku kovovému úžľabiu.

Použitie:	utesnenie styku dvoch úžľabí
Spotreba materiálu:	1 ks / 1 styk úžľabí
Rozmery:	šírka 80 mm, dĺžka 695 mm
Spôsob upevnenia:	prilepením samolepiacou vrstvou
Materiál:	plastická hmota - butylkaučuk
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	86 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4, 3



Úžľabná príchytka: je prvok z poplastovaného zinkovaného plechu na prichytenie úžľabného pásu ku debneniu pod úžľabím.

Použitie:	úžľabie
Spotreba materiálu:	8 ks / 2 bm úžľabného pásu
Spôsob upevnenia:	klincami k debneniu
Materiál:	pozinkovaný a poplastovaný oceľový plech
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	1 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4, 3, 2

Príchytka rezanej škridly: oceľový prvok, slúži na bezpečné pripevnenie rezaných škridiel. Podrobnejšie informácie nájdete v kapitole „Pripevnenie škridiel“ na strane 47 .

Použitie:	nárožie, úžľabie
Spotreba materiálu:	6 ks / 1 bm nárožia alebo úžľabia
Materiál:	nehrdzavejúca oceľ
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	10 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4, 3, 2

4.4. Vytvorenie štítového a komínového lemu

Štítovým a komínovým lemom zabezpečujeme napojenie krytiny ku stene a komínu. Napojenie je pružné a odolné..

Okrem prvkov uvedených v tejto kapitole sa môže lem vyhotoviť z ušľachtilého plechu klampiarskymi detailmi podľa platnej normy. Záruky za použitý plech a realizované prevedenie preberá zhotoviteľ a nie spoločnosť Mediterran Slovakia s.r.o.

Tesniaci pás okolo komína Medi–Flex: flexibilný prvok z hliníkového plechu. Medi-flex je dostatočne pružný a farebne prispôsobený krytine. Butylkaučukovou lepiacou vrstvou zabezpečíme utesnenie prestupov a stykov komína a strechy. Podklad musí byť pri montáži hladký, suchý a očistený od oleja a prachu.

Použitie:	styk škridly so štítom a komínom
Farebné prevedenia:	Tehlovo červená, Višňovočervená, Hnedá, Čierna
Spotreba materiálu:	1 kotúč / 4,8 bm štítu, komína
Spôsob upevnenia:	prilepením
Rozmery:	šírka 300 mm, dĺžka 5 m,
Materiál:	hliník s butylkaučukovou lepiacou vrstvou
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	3050 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4, 3, 2

Krycia lišta okolo komína: prvok z hliníkového plechu s montážnou krycou fóliou, vo farebnom prevedení Medi-Flexu. Slúži na prichytenie hornej časti Medi - Flexu ku stene alebo komínu. Pripevnenie na stenu zrealizujeme skrutkami v rozpätí po 20 cm a hornú škáru zatesníme tmelom.

Použitie:	Ochrana Medi-Flexu v hornej hrane
Farebné prevedenia:	Tehlovo červená, Višňovočervená, Hnedá, Čierna
Spotreba materiálu:	1 ks / 1,9 bm hrany mediflexu
Spôsob upevnenia:	priskrutkovaním
Rozmery:	rozvinutá šírka 72 mm, dĺžka 2 m
Materiál:	hliník s polyesterovou úpravou
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	500 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4, 3, 2

4.5. Poistné hydroizolácie

Strešné fólie nazvané aj ako **poistné hydroizolácie (PHI)** sú súčasťou strešného plášťa. Ich hlavnou úlohou je chrániť nosnú a tepelnoizolačnú vrstvu. Aby bolo možné plniť tieto úlohy, je potrebné, aby fólia disponovala vlastnosťami ako vodotesnosť, odolnosť voči UV žiareniu, mechanická odolnosť, difúzna otvorenosť, funkcia dočasného zastrešenia.

Všeobecné upozornenie: Pokiaľ budú strešné laty a kontralaty ošetrované chemickými ochrannými prostriedkami, mali by sa tieto prostriedky aplikovať tlakovo priamo vo výrobe. Ak dochádza k impregnácií strešných lát a kontralát priamo na stavbe, nastáva nielen riziko kontaminácie vody a okolitej pôdy jedovatými látkami, ale prítomné tenzidy môžu znižovať vodotesnosť poistných hydroizolácií. Podľa normy DIN 68800 a pravidiel pre navrhovanie striech sa preferuje konštrukčná ochrana dreva pred chemickou.

Strešná fólia kontaktná Medifol Eko (100g/m²) : Paropriepustná fólia s minimálnou hrúbkou bez integrovanej samolepiacej pásky, vyrobená ultrazvukovou laminaciou. Jej aplikáciou sa eliminuje prienik prachu z exteriéru do podstrešného priestoru. Pri vytváraní obytného podkrovia neodporúčame jej aplikáciu. Nie je vhodná na plné debnenie. Vhodná pre triedu tesnosti 6 a 5, ďalšie informácie v kapitole „Podstrešie“ na strane 52.

Hmotnosť:	100	g/m²	**Priepustnosť vodných pár**		
Použitie na plné debnenie:	NIE		**Lyssy 38 °C, 90% vlhkosť:**	3500	g /m² x 24h
Materiál	polypropylén		**Lyssy 23 °C, 85% vlhkosť:**	1500	g /m² x 24h
Šírka pásu	1,5	m	**Pevnosť v ťahu pozdĺžna:**	185	N / 5 cm
Dĺžka v balíku	50	m	**Pevnosť v ťahu priečna:**	85	N / 5 cm
Počet vrstiev:	3	vrstvy	**Pevnosť proti natrhnutiu**		
Hrúbka:	0,45	mm	**pozdĺžna/ priečna:**	75 / 95	N
Difúzna hrúbka (Sd):	0,03	m	**Hmotnosť:**	7500	g
UV stálosť:	max 6	týždňov	**Odolnosť proti vode:**	W1	

Strešná fólia kontaktná Medifol (120g/m²) : kontaktná paropriepustná fólia bez integrovanej samolepiacej pásky, vyrobená ultrazvukovou laminaciou. Kvalitná fólia, nie je vhodná na plné debnenie. Jej vlastnosti vyhovujú sprísneným kritériám ZVDH, USB-B a UDB-C, to znamená že sa môže používať aj na Nemeckom trhu. Vhodná pre triedu tesnosti 6 a 5, ďalšie informácie v kapitole “Podstrešie“ na strane 52.

Hmotnosť:	120	g/m²	**Priepustnosť vodných pár**		
Použitie na plné debnenie:	NIE		**Lyssy 38 °C, 90% vlhkosť:**	3200	g /m² x 24h
Materiál:	polypropylén		**Lyssy 23 °C, 85% vlhkosť:**	1400	g /m² x 24h
Šírka pásu:	1,5	m	**Pevnosť v ťahu pozdĺžna:**	280	N / 5cm
Dĺžka v balíku:	50	m	**Pevnosť v ťahu priečna:**	160	N / 5cm
Počet vrstiev:	3	vrstvy	**Pevnosť proti natrhnutiu**		
Hrúbka:	0,55	mm	**pozdĺžna/ priečna:**	120 / 135	N
Difúzna hrúbka (Sd):	0,03	m	**Hmotnosť:**	9000	g
UV stálosť:	max 3	mesiace	**Odolnosť proti vode:**	W1	

Strešná fólia kontaktná Medifol Plus (150g/m²) : kontaktná paropriepustná fólia s integrovanou samolepiacou páskou, vyrobená ultrazvukovou laminaciou. Kvalitná fólia, vďaka dostatočným vrstvám ochranných flisov chrániacich funkčnú membránu, je vhodná aj na plné debnenie. Jej vlastnosti vyhovujú sprísneným kritériám ZVDH, USB-B a UDB-C, to znamená že sa môže používať aj na Nemeckom trhu. Vhodná pre triedu tesnosti 4 a 3, ďalšie informácie v kapitole "Podstrešie" na strane 52.

Hmotnosť:	150	g/m²	**Priepustnosť vodných pár**		
Použitie na plné debnenie:	ANO		**Lyssy 38 °C, 90% vlhkosť:**	3200	g /m² x 24h
Materiál:	polypropylén		**Lyssy 23 °C, 85% vlhkosť:**	1500	g /m² x 24h
Šírka pásu:	1,5	m	**Pevnosť v ťahu pozdĺžna:**	340	N / 5cm
Dĺžka v balíku:	50	m	**Pevnosť v ťahu priečna:**	210	N / 5cm
Počet vrstiev:	3	vrstvy	**Pevnosť proti natrhnutiu**		
Hrúbka:	0,7	mm	**pozdĺžna/ priečna:**	150 / 160	N
Difúzna hrúbka (Sd):	0,02	m	**Hmotnosť:**	12000	g
UV stálosť:	max 3	mesiace	**Odolnosť proti vode:**	W1	

Strešná fólia kontaktná PENTAXX PLUS (200g/m²) : kontaktná paropriepustná fólia s integrovanou samolepiacou páskou. Kvalitná fólia, vďaka dostatočným vrstvám ochranných flisov chrániacich funkčnú membránu, je vhodná na plné debnenie. Fólia s veľmi kvalitnou ochranou funkčnej membrány. Vhodná pre triedu tesnosti 4, 3 a 3*, ďalšie informácie v kapitole "Podstrešie" na strane 52.

Hmotnosť:	200 (± 10%) g/m²				
Použitie na plné debnenie:	ANO				
Materiál:	polypropylén				
Šírka pásu:	1,5	m	**Pevnosť v ťahu pozdĺžna:**	360 (±15%) N / 5cm	
Dĺžka v balíku:	50	m	**Pevnosť v ťahu priečna:**	250 (±15%) N / 5cm	
Počet vrstiev:	5	vrstiev	**Pevnosť proti natrhnutiu**		
Hrúbka:	0,4	mm	**pozdĺžna/ priečna:**	150 (±20%) /230 (±20%) N	
Difúzna hrúbka (Sd):	0,15 (±0,05) m		**Hmotnosť:**	15500	g
UV stálosť:	4	mesiace	**Odolnosť proti vode:**	W1	

Strešná fólia kontaktná FOXX PLUS (270 g/m², 75m²/bal.) : Pre debnené šikmé strechy zateplené aj na celú výšku krokvy. Spĺňa požiadavky ZVDH a CSS pre poistné hydroizolácie položené na podklade UDB-A a poistné hydroizolácie voľne natiahnuté na krokvách USB-A. Vhodná ako dočasné zastrešenie. Vhodná pre triedu tesnosti 2, ďalšie informácie v kapitole "Podstrešie" na strane 52. .

Hmotnosť:	270	g/m²			
Použitie na plné debnenie:	ANO				
Materiál:	PES				
Šírka pásu:	1,5	m	**Pevnosť v ťahu pozdĺžna:**	370	N / 5cm
Dĺžka v balíku:	50	m	**Pevnosť v ťahu priečna:**	270	N / 5cm
Počet vrstiev:	3	vrstvy	**Pevnosť proti natrhnutiu**		
Hrúbka:	0,85	mm	**pozdĺžna/ priečna:**	180 / 200	N
Difúzna hrúbka (Sd):	0,02	m	**Hmotnosť:**	20 750	g
UV stálosť:	6	mesiace	**Odolnosť proti vode:**	W1	

Jednostranná lepiaca páska : Používa sa na opravu dier vo fólii vzniknutých pri montáži. Pre Štandardné podstrešie sa používa na prilepenie fólie pri montáži strešných okien, vikierov a ostatných detailov strechy.

Použitie:	prilepenie fólie, (aj pri prelepení dier vo fólii)
Spotreba materiálu:	1 ks / 25 bm
Spôsob upevnenia:	prilepením
Rozmery:	60 mm široká, 25 m dlhá
Materiál:	Fólia s lepidlom
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	700 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4, 3, 2

SB60 páska pod kontralaty: Pre utesnenie skrútkov kontralát. Montáž prebieha prilepením na povrch fólie.

Použitie:	Páska pod kontralaty
Spotreba materiálu:	1 ks / 30 bm kontralaty
Spôsob upevnenia:	prilepením a priskrútkovaním
Rozmery:	60 mm široká, 30 m dlhá
Materiál:	VPE pena s lepiacou vrstvou
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	290 g
Trieda tesnosti:	3, 3*, 2

PREN tekuté špeciálne lepidlo: Nutný doplnok pre vytvorenie dažďuodolného podstrešia - trieda 2. Slúži aj ako penetrácia pri použití pásky FLEXX BAND na fólií FOXX PLUS.

Použitie:	zlepovanie presahov fólie
Výdatnosť:	cca. 50 bm/flaša
Spracovanie:	Od -5°C až +35°C okolitého prostredia a teploty podkladu
Teplotná odolnosť:	-40°C až +80°C
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	850 g + 65 g
Trieda tesnosti:	3, 2

THAN špeciálny kaučuk na lepenie fólií : Trvalo elastické lepidlo zo špeciálneho kaučuku pre lepenie a napojenie fólií v exteriéri. Ponúka najvyššiu bezpečnosť pri napojeniach na murivo.

Použitie:	lepenie a spájanie fólií
Spracovanie:	čas otvorenia: 30min., od +5°C
Výdatnosť:	cca. 7 bm/kartuša
Teplotná odolnosť:	-30°C až +80°C
Hmotnosť	310 g + 65 g
Balenie:	310 ml/kartuša

FLEXX BAND pružná butylkaučuková páska: na lepenie zložitých detailov aj „cez roh“. Pre interiér aj exteriér.

Materiál:	plastické butylkaučukové lepidlo na vysoko odolnej špeciálnej textílii
Teplotná odolnosť:	-40 °C až +80 °C
Teplota spracovania:	od +5 °C
Hmotnosť	1500 g
Šírka/Dĺžka rolky:	100 mm / 10 m

Prechodová príruba cez fóliu D150: Prechodová príruba cez fóliu - 100% tesná a ľahko namontovateľná. Prechodová príruba fólie sa používa tam, kde potrubie prechádza cez strešnú fóliu. Chráni pred prenikaním vody a kondenzátu. Je možné ju použiť pri prestupoch DN 110 alebo DN 150.

Použitie:	Prestup odvetrávacích potrubí
Spotreba materiálu:	1ks / jeden prestup
Spôsob upevnenia:	klik
Rozmery:	225 mm*310 mm, priemer otvoru 170 mm*260 mm
Materiál:	PVC
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Hmotnosť	200 g
Trieda tesnosti:	6, 5, 4, 3, 2

4.6. Prestup strechy a presvetlenie

Základná prestupová škridla: slúži na pripevnenie adaptéra pre anténu a kanalizačnú hlavicu. Jej pripevnenie k strešnej late sa zhotoví pomocou ohnutého drôtu. Miesta príchytiek na adaptéri treba vyvŕtať.

Rozmery:	330 x 420 mm
Prechodný priemer:	110 mm
Krycia šírka:	300 mm
Materiál:	špeciálne PVC odolné proti UV žiareniu
Spotreba materiálu:	pre každý prestup 1 ks
Hmotnosť:	Vlčanka, Danubia, Coppo 2018, Synus: 860g Rundo, Zenit: 850 g
Aplikácia:	Vlčanka, Danubia, Coppo 2018, Synus, Rundo, Zenit

Anténna prechodka: umožňuje prestup tyčí s kruhovým prierezom, ako držiak antény, elektrickej prípojky a pod. Používa sa pri sklone strechy od 20 do 50 stupňov. Hornú časť je potrebné pri vývode odrezať na požadovaný prierez. Hornú škáru treba zatesniť silikónom. Vývod k základnej škridle zabezpečíme priklepnutím.

Prechodný priemer:	22,2 - 77,5 mm
Materiál:	špeciálne PVC odolné proti UV žiareniu
Spotreba materiálu:	pre každý prestup 1 ks
Hmotnosť:	260 g
Aplikácia:	Vlčanka, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit

Kanalizačný vetrák: prvok slúži na odvetranie zvislých kanalizačných odpadových rúr. Používa sa pri sklone strechy od 20 do 50 stupňov. Kryt zakrývajúci potrubie zabraňuje vniknutiu dažďovej vody, mriežka umiestnená na konci potrubia zabraňuje vniknutiu vtákov a drobného hmyzu.

Priemer:	110 mm
Materiál:	špeciálne PVC odolné proti UV žiareniu
Spotreba materiálu:	pre každý prestup 1 ks
Hmotnosť:	1170 g
Aplikácia:	Vlčanka, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit, Synus

Prestupový adaptér na slnečný kolektor: umožňuje prestup vodičov médií zo slnečných kolektorov.

Prechodný priemer:	10 - 70 mm
Materiál:	špeciálne PVC odolné proti UV žiareniu
Spotreba materiálu:	pre každý prestup 1 ks
Hmotnosť:	379 g
Aplikácia:	Vlčanka, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit

Univerzálna prestupová škridla: slúži na pripevnenie adaptéra pre turbokomín. Jej pripevnenie k strešnej late sa zhotoví pomocou ohnutého drôtu. Miesta príchytiek na adaptéri treba vyvŕtať. Univerzálna prestupová škridla je pri všetkých typoch rovnaká.

Rozmery:	330 x 420 mm
Krycia šírka:	300 mm
Materiál:	špeciálne PVC odolné proti UV žiareniu
Spotreba materiálu:	pre každý prestup 1 ks
Hmotnosť	934 g
Aplikácia:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit

Adaptér pre turbokomín: umožňuje prestup turbokomínov k univerzálnej prestupovej škidle. Používa sa pri sklone strechy od 20 do 50 stupňov.

Prechodný priemer:	125 mm
Materiál:	špeciálne PVC odolné proti UV žiareniu
Rozmery:	305 x 235 mm
Spotreba materiálu:	pre každý prestup 1 ks
Hmotnosť:	258 g
Aplikácia:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit

Flex hadica: pružná spojka odvetrania slúži na prepojenie kanalizačného vetráka so zvislými kanalizačnými odpadovými rúrami. Priemer napojenia je 110, resp. 75 mm.

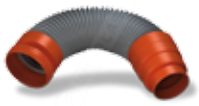
Prechodný priemer:	110, resp. 75 mm
Materiál:	PVC
Spotreba materiálu:	pre každý prestup 1 ks
Hmotnosť:	850 g
Aplikácia:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit

Kanalizační vetrák - komplet: jedná sa o pevné spojenie prestupovej škridly s komínom pre kanalizácie. Použiť sa dá ako samostatný prvok.

Rozmery:	330 x 420 mm
Priemer otvoru:	100 mm
Krycia šírka:	300 mm
Materiál:	špeciálne PVC odolné proti UV žiareniu
Spotreba materiálu:	pre každý prestup 1 ks
Hmotnosť:	Vlčanka, Danubia, Synus, Coppo 2018, Zenit: 886 g Rundo: 850 g
Aplikácia:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit

Prestupová škridla + odvetrávací komín D150: Set je výstupným bodom v systéme účinného prúdenia vzduchu v budovách. Odvetrávacie sety s priemerom 150 mm sú určené pre odvetranie prieduchov s veľkým priemerom. Konštrukcia s optimalizovaným prietokovým správaním zaručuje nízke tlakové straty. Vďaka svojmu vysokému odvetrávaciemu výkonu sú zvlášť vhodné pre napojenie na jednotky ktoré sú poháňané elektromotorom, ako sú napr. digestor alebo rekuperácia. Všetky komponenty sú súčasťou jedného balenia, ktorá sa skladá z neizolovaného odvetrávacieho komína, prestupovej škridle a príslušného spojovacieho materiálu. Prestupová škridla a odvetrávací komín je vyrobené z farebného polypropylénu s vysokou odolnosťou proti poveternostným vplyvom a UV ochranou.

Flex hadica D150: Flex-hadica slúži k napojeniu vetracieho komína k vývodu odvetrania interiéru. Flexibilná konštrukcia z mäkčeného PVC umožňuje v prípade potreby napojenie mimo os komína tak, aby bolo možné zachytenie zvyškového kondenzátu. Redukcia umožňuje napojenie s priemerom 125 mm, 150mm alebo 160 mm. Napojenie pri spínacom páse 150 mm.



Odvod kondenzátu D150: Vhodné ako príslušenstvo do všetkých vzduchovodov s rizikom vzniku kondenzátu a slúži na odvod kondenzátu vytvárajúceho sa v potrubí. Oceľová sťahovacia páska a hadica na odvod kondenzu je súčasťou balenia. Vyrobené z polypropylenu (PP).

Anténna prechodka komplet: umožňuje prestup tyčí s kruhovým prierezom, ako držiak antény, elektrickej prípojky a pod. Používa sa pri sklone strechy od 20 do 50 stupňov. Hornú časť je potrebné pri vývode odrezať na požadovaný prierez. Hornú škáru treba zatesniť silikónom.

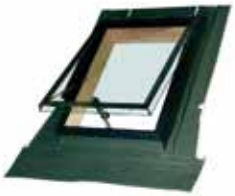
Rozmery:	330 x 420 mm
Prechodný priemer:	32-56 mm
Materiál:	špecialne PVC odolné proti UV žiareniu
Krycia šírka:	300 mm
Spotreba materiálu:	pre každý prestup 1 ks
Hmotnosť:	750 g
Aplikácia:	Zenit

Presvetľovacia škridla: slúži na osvetlenie podkrovia. Jej tvar zabezpečuje priliehanie k povrchu, rozmery sú totožné so základnou škridlou. Jej pripevnenie sa nerealizuje priklincovaním, ale individuálnymi nosnými háčikmi na dvoch miestach. Priesvitné plexi škridly odolávajú mechanickým a poveternostným vplyvom.

Rozmery:	330 x 420 mm
Krycia šírka:	300 mm
Spotreba materiálu:	min. 1 ks/presvetlenie
Pripevnenie:	v dvoch bodoch s príchytkami škridly
Hmotnosť:	Vlčanka, Danubia: 770 g Synus, Rundo, Zenit: 550 g
Aplikácia:	Vlčanka, Synus, Danubia, Rundo, Zenit

Univerzálne strešné okno: umožňuje jednoduchý výstup na strechu, zabezpečuje vetranie a prívod svetla do podkrovného priestoru. Krídlo sa dá otvárať do viacerých polôh, v závislosti od nastavenia. Zvesením z okenných závesov sa môže sprístupniť celý otvor. Umiestnenie strešného okna je účelné v blízkosti komína, aby pri jeho čistení bol uľahčený prístup ku komínovému telesu. Pripevnenie sa zhotoví k tesárskej konštrukcii. Vodotesná izolácia okolo okna musí byť dôkladne zhotovená. Pri strešnej krytine Zenit a Rundo je nutné tesnenie umiestnené okolo okna odstrániť.

Rozmery:	460 x 550 mm
Rozmery otvoru:	430 x 520 mm
Spotreba materiálu:	aspoň 1 ks
Pripevnenie:	pomocou popruhov k nosnej konštrukcii krovu skrutkovaním
Hmotnosť:	7040 g/ks
Aplikácia:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit

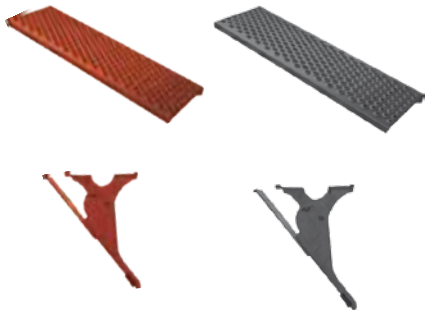


Univerzálny nosný prvok kovový: uľahčí chôdzu po streche. Jej zabudovanie je účelné predovšetkým pri vysokých a strmých strechách. Opierky dosadajú do žľabu vlnitých škridiel. Pri type Rundo a Zenit sa opierky osadia na povrch škridly, ale nemôžu byť položené na bočnú drážku. Prvok treba priklincovať k osobitnej strešnej late s posunom o jednu škridlu, stupňovitým spôsobom. Stúpacia plocha je do vodorovnej polohy nastaviteľná pomocou skrutiek.

Rozmery:	135 x 250 mm
Materiál:	pozinkovaná oceľ
Spotreba materiálu:	pre plynulé kráčanie 1 ks/rad, do každého metra 3 ks
Pripevnenie:	priklincovaním, zvlášť k strešnej late na štyroch miestach
Sklon strechy:	15° - 60°
Hmotnosť:	3720 g/ks
Aplikácia:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit

Bezpečnostná stúpacia plošina a držiak: jej použitie zvyšuje bezpečnosť pohybu na streche. Z estetických dôvodov je jej použitie obmedzené len na namontovanie vedľa komína z dôvodu revízií. Mriežka je pomocou skrutiek namontovateľná k držiakom. Držiak musí zapadať do žľabu vlnitých škridiel. Pri type Rundo a Zenit sa držiaky osadia na povrch škridly, ale nemôžu byť položené na bočnú drážku. Stúpacia plocha je do vodorovnej polohy nastaviteľná pomocou skrutiek.

Rozmery:	250 x 800 mm
Materiál:	pozinkovaná oceľ
Spotreba mreže:	podľa potreby, aspoň pri komíne 1 ks
Spotreba držiaka:	2 ks na každú mrežu
Pripevnenie:	priklincovaním, zvlášť k strešnej late na štyroch miestach
Sklon strechy:	15° - 60°
Hmotnosť - mreža:	3720 g/ks
Hmotnosť - držiak:	1500 g/ks
Aplikácia:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit



Príchytka škridly: ohnutý oceľový prvok, slúži na bezpečné pripevnenie škridiel. Použitie v oblastiach s častými búrkami sprevádzanými silným vetrom. Podrobnejšie info nájdete v kapitole „Pripevnenie škridiel“ na strane 47

Priemer drôtu:	2 mm	
Spotreba materiálu:	medzi sklonmi 45° - 60° - 5 ks/m², nad sklonom 60° - každá škridla pripevnená. Príchytku škridly je možné nahradiť vrutmi.	
Materiál:	ťahaná oceľ	
Hmotnosť:	9 g	6 g
Aplikácia:	Vlčanka, Danubia, Coppo 2018	Rundo, Zenit

Snehový hák: zabraňuje zosúvaniu snehu zo strechy. Jeho zabudovanie sa odporúča predovšetkým od 2. radu od odkvapovej hrany. Na väčšej ploche sa dá docieliť účinné zachytenie snehu jej hustým rozmiestnením. Pri vlnitých škridlách sa protisnehový prvok položí do žľabu škridly, pri type Zenit a Rundo musí ležať v strede prvku. V prípade strmých a vysokých striech odporúčame použiť mrežové sneholamy.

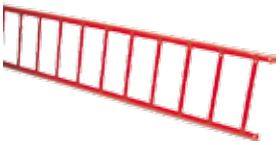
Rozmery:	27 x 55 mm v prípade Synus 34 x 55 mm v prípade Rundo, Zenit, Vlčanka, Danubia, Coppo 2018
Dĺžka:	380 mm
Spotreba materiálu:	viď v časti „Ochrana proti zosuvu snehu“ na strane 65
Materiál:	poplastovaný oceľový plech
Použitie:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Zenit, Rundo
Hmotnosť:	160 g/ks

Mreža sneholamu a držiak mreže sneholamu: slúži na zabránenie zosuvu väčšieho množstva snehu v prípade strmých alebo vysokých striech. Osadia sa v blízkosti odkvapu (2. rad) po jeho celej dĺžke. Ich pripevnenie je možné priskrutkovaním na troch miestach na osobitnú dosku umiestnenú práve na tento účel. Držiak mreže sneholamu musí byť položený do žľabu vlnitej škridly.Držiak mreže sneholamu farebný:

Rozmery:	24 x 200 mm
Hrúbka:	6 mm
Dĺžka:	360 mm
Spotreba materiálu:	min. 2 ks/mreža sneholamu
Materiál:	poplastovaná oceľ
Použitie:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Zenit, Rundo
Hmotnosť:	1050 g/ks
Pripevnenie:	skrutkovaním na osobitnú dosku

Mreža sneholamu farebná:

Výška:	200 mm
Dĺžka:	1500 mm
Spotreba materiálu:	1 ks/1,5 bm
Materiál:	poplastovaná oceľ
Použitie:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Zenit, Rundo
Hmotnosť:	1965 g/ks
Pripevnenie:	na jednom konci držiaka zavesením, na druhom konci zohnutím oceľového plechu. Mreže sa navzájom spájajú kovovým prvkom.



4.7. TERRANTERM

4.7.1. Nadkrokvové izolačné dosky šikmých striech

S tvrdenými penovými tepelnoizolačnými doskami TERRANTERM, uloženými nad krokvami, je môžné zvýšiť hodnotu tepelnej izolácie. K dosiahnutiu tohto riešenia stačí otvorenie strechy z vonkajšej strany, bez narušenia interiéru. V závislosti od typu použitých izolačných dosiek je možné ich použitie aj pri nižších sklonoch ako je bezpečný sklon (BS).

integrovaná strešná fólia	Obojstranné kašírovanie	
	hliník	netkaná textília
pridaná PHI na hornej strane*	TerranTerm Comfort	TerranTerm Plus
bez PHI	TerranTerm Silver	TerranTerm Štandard
pridaná bitumenová PHI na hornej strane	TerranTerm Premium	–

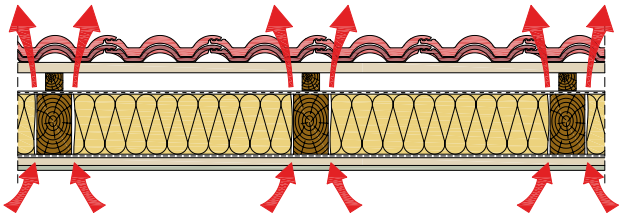
* horná ochranná vrstva má 10 cm široké samolepiace presahy tak v horizontálnom ako aj vo vertikálnom smere. PHI - Poistná hydroizolácia

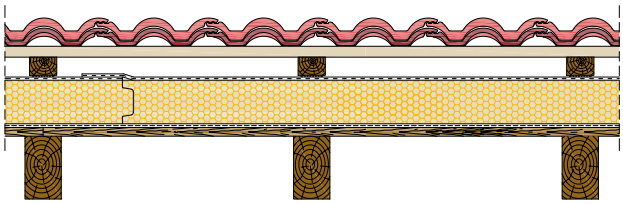
Najdôležitejšou vlastnosťou tepelnoizolačných materiálov je tepelnoizolačná schopnosť. Izolačné dosky TERRANterm aj v menšej hrúbke zodpovedajú tepelnoizolačným požiadavkám, a taktiež ich doprava a zabudovanie je veľmi jednoduché. Izolačné dosky TERRANterm aj v porovnaní s ostatnými stavebnými materiálmi vykazujú výborné tepelnoizolačné vlastnosti.

Jádrom tepelnoizolačnej dosky TERRANTERM je PIR, ktorý je pokročilejšiou verziou polyuretánu s oveľa lepšími fyzikálnymi a chemickými vlastnosťami. Štruktúra izolantu obsahuje miliardy uzavretých buniek. Súčiniteľ teplnej vodivosti závislosti od hrúbky izolantu je 0,022-0,025 W / mK.

Porovnávacia tabuľka potrebnej hrúbky jednotlivých tepelnoizolačných materiálov

Materiál	Súčiniteľ tepelnej vodivosti (W/mK)	Hrúbka izolantu pre dosianutie normalizovanej hodnoty 0,17 W/m²K*	
EPS (polystyrén)	0,039	23 cm	
čadič	0,035	21 cm	
TerranTerm Comfort	0,022	13 cm	





Energeticky efektívne budovy kladú vysoké nároky na kvalitu tepelnoizolačného obalu. Pre charakterizovanie parametrov obvodového plášťa budovy, ktorý pôsobí ako tepelný izolant stavby, sa používa súčiniteľ prechodu tepla konštrukcie (U).

Nízke tepelné straty sú závislé od zvolených stavebných konštrukcií. Podľa stavebno-technickej normy (STN 73 0540-2:2012) má obvodová stena a konštrukcia šikmej strechy dosahovať hodnotu 0.32 W/(m²K), v ideálnom prípade takmer nulovej budovy (TNB) je ich odporúčaná hodnota až 0.15 W/(m²K).

Aká má byť hrúbka TERRANTERMu ?
- 14 cm hr. tep. izoláciu doporučujeme tým stavebníkom, ktorí myslia na budúcu hodnotu svojich stavieb. Použitím izolačnej dosky hr.14 cm bude stavba zodpovedať predpísaným požiadavkám do roku 2020.
- 20 cm hr. tepelná izolácia je vhodná aj na výstavbu pasívnych domov.

TerranTerm Štandard

Obojstranne potiahnutá netkaná textília, ktorá je počas výrobného procesu adhézne spojená s jadrom.

Použitie

Vhodné pre novostavby a na rekonštrukcie s pôvodnou medzikrokvovou izoláciou. Výhodou izolačných dosiek je použitie aj pri členitých strechách. Izolačné dosky je potrebné chrániť dodatočnou poistnou hydro-izolačnou vrstvou. Odporúčame použiť na základe tepelno-technického projektovania.

Technické údaje

Formát dosiek / krycia plocha	2400×1240 mm / 2380×1220 mm (2,904 m²)	
Súčiniteľ tepelnej vodivosti [λ]	80; 100 mm	0,025 W/mK
	120–240 mm	0,024 W/mK
Pevnosť v tlaku	≥ 100 kPa	
Difúzny odpor [μ]	40	
Úprava hrán	celoobvodová - pero/drážka	
Trieda horlavosti (STN EN 13501-1)	E	

Hrúbka tabúľ	Hmotnosť (kg/tabuľa)	Súčiniteľ prestupu tepla* [U-hodnota] (W/m²K)
80 mm	7,8	0,29
100 mm	9,7	0,24
120 mm	11,6	0,20
140 mm	13,6	0,17
160 mm	15,5	0,15
180 mm	17,5	0,13
200 mm	19,4	0,12
220 mm	21,3	0,11
240 mm	23,3	0,10

* Koeficient prestupu tepla pre celú strešnú konštrukciu za predpokladu 27 mm vnútorného debnenia, zaokrúhleného na dve desatinné miesta. Informatívne informácie!

TerranTerm Plus

Obojstranne potiahnutá netkaná textília, ktorá je počas výrobného procesu adhézne spojená s jadrom. Na hornej strane nakašírovaná poistná hydroizoláčná fólia.

Použitie

Samostatne bez použitia medzikrokvovej izolácie. Odporúčame použiť na základe tepelno-technického projektovania.

Technické údaje

Formát dosiek / krycia plocha	2400×1240 mm / 2380×1220 mm (2,904 m²)	
Súčiniteľ tepelnej vodivosti [λ]	80; 100 mm	0,025W/mK
	120–240 mm	0,024 W/mK
Pevnosť v tlaku	≥ 100 kPa	
Difúzny odpor [μ]	40	
Úprava hrán	celoobvodová pero/drážka	
Sd hodnota fólie	0,02 m	
Trieda horlavosti (STN EN 13501-1)	E	

Hrúbka tabúľ	Hmotnosť (kg/tabuľa)	Súčiniteľ prestupu tepla* [U-hodnota] (W/m²K)
80 mm	8,2	0,29
100 mm	10,2	0,24
120 mm	12,1	0,20
140 mm	14,0	0,17
160 mm	16,0	0,15
180 mm	17,9	0,13
200 mm	19,9	0,12
220 mm	21,8	0,11
240 mm	23,7	0,10

* Koeficient prestupu tepla pre celú strešnú konštrukciu za predpokladu 27 mm vnútorného debnenia, zaokrúhleného na dve desatinné miesta. Informatívne informácie!

TerranTerm Silver

Obojstranne potiahnutá hliníková fólia, ktorá je počas výrobného procesu adhézne spojené s jadrom.

Použitie

Vhodné pre novostavby a na rekonštrukcie s pôvodnou medzikrokvovou izoláciou. Výhodou izolačných dosiek je použitie aj pri členitých strechách. Izolačné dosky je potrebné chrániť dodatočnou poistnou hydro-izolačnou vrstvou. Odporúčame použiť na základe tepelno-technického projektovania.

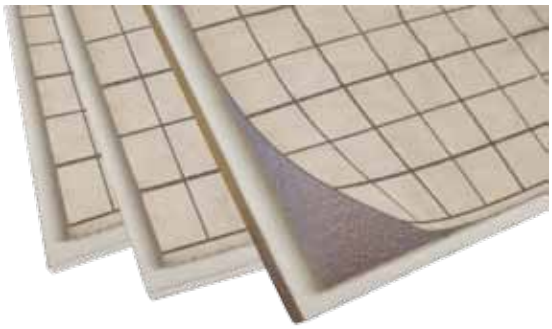
Technické údaje		
Formát dosiek / krycia plocha	2400×1240 mm / 2380×1220 mm (2,904 m²)	
Súčiniteľ tepelnej vodivosti [λ]	80–240 mm	0,022 W/mK
Pevnosť v tlaku	≥ 100 kPa	
Difúzny odpor [μ]	200	
Úprava hrán	celoobvodová pero/drážka	
Trieda horlavosti (STN EN 13501-1)	D-s1, d0	

Hrúbka tabúľ	Hmotnosť (kg/tabuľa)	Súčiniteľ prestupu tepla* [U-hodnota] (W/m²K)
80 mm	7,8	0,25
100 mm	9,7	0,21
120 mm	11,6	0,17
140 mm	13,6	0,15
160 mm	15,5	0,13
180 mm	17,5	0,12
200 mm	19,4	0,11
220 mm	21,3	0,10
240 mm	23,3	0,09

* Koeficient prestupu tepla pre celú strešnú konštrukciu za predpokladu 27 mm vnútorného debnenia, zaokrúhleného na dve desatinné miesta. Informatívne informácie!

TerranTerm Comfort

Obojstranne potiahnutá hliníková fólia, ktorá je počas výrobného procesu adhézne spojené s jadrom. Na hornej strane nakašírovaná poistná hydroizoláciačná fólia.



Použitie

Využiteľný najmä pre energeticky efektívne projektované novostavby. Odporúčame použiť na základe tepelno-technického projektovania.

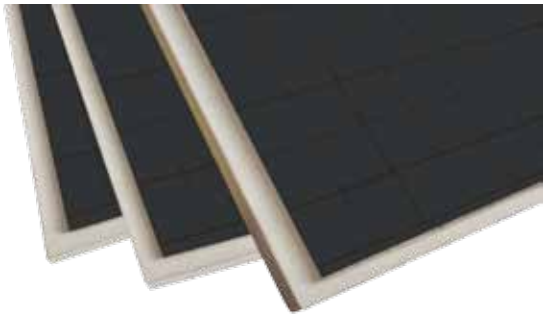
Technické údaje		
Formát dosiek / krycia plocha	2400×1240 mm / 2380×1220 mm (2,904 m²)	
Súčiniteľ tepelnej vodivosti [λ]	80–240 mm	0,022 W/mK
Pevnosť v tlaku	≥ 100 kPa	
Difúzny odpor [μ]	200	
Úprava hrán	celoobvodová pero/drážka	
Sd hodnota fólie	0,02 m	
Trieda horlavosti (STN EN 13501-1)	E	

Hrúbka tabúľ	Hmotnosť (kg/tabuľa)	Súčiniteľ prestupu tepla* [U-hodnota] (W/m²K)
80 mm	8,2	0,25
100 mm	10,2	0,21
120 mm	12,1	0,17
140 mm	14,0	0,15
160 mm	16,0	0,13
180 mm	17,9	0,12
200 mm	19,9	0,11
220 mm	21,8	0,10
240 mm	23,7	0,09

* Koeficient prestupu tepla pre celú strešnú konštrukciu za predpokladu 27 mm vnútorného debnenia, zaokrúhleného na dve desatinné miesta. Informatívne informácie!

TerranTerm Premium

Obojstranne potiahnutá hliníková fólia, ktorá je počas výrobného procesu adhézne spojené s jadrom. Na hornej strane bitumenová vrstva.



Použitie

Pri nižších sklonoch striech ako bezpečný pre použitú krytinu. Odporúčame použiť na základe tepelno-technického projektovania.

Technické údaje		
Formát dosiek / krycia plocha	2400×1240 mm / 2380×1220 mm (2,904 m²)	
Súčiniteľ tepelnej vodivosti [λ]	80–240 mm	0,022 W/mK
Pevnosť v tlaku	≥ 100 kPa	
Difúzny odpor [μ]	200	
Úprava hrán	celoobvodová pero/drážka	
S(d) hodnota bitumenovej vrstvy	20,0 m	
Trieda horlavosti (STN EN 13501-1)	D-s3, d2	

Hrúbka tabúľ	Hmotnosť (kg/tabuľa)	Súčiniteľ prestupu tepla* [U-hodnota] (W/m²K)
80 mm	9,3	0,25
100 mm	11,3	0,21
120 mm	13,2	0,17
140 mm	15,1	0,15
160 mm	17,1	0,13
180 mm	19,0	0,12
200 mm	21,0	0,11
220 mm	22,9	0,10
240 mm	24,8	0,09

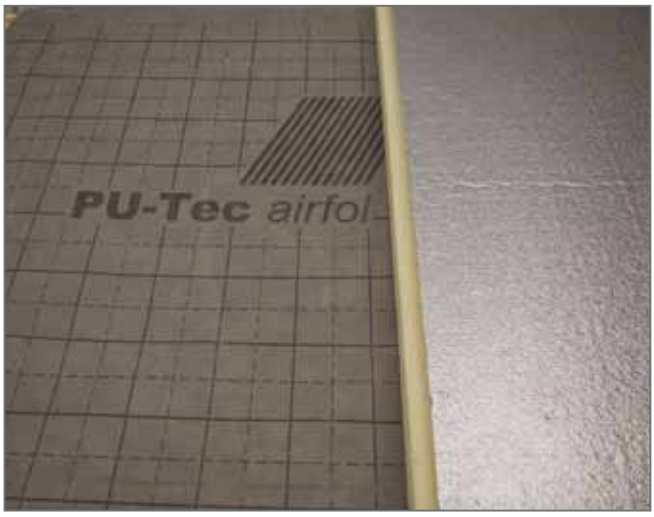
* Koeficient prestupu tepla pre celú strešnú konštrukciu za predpokladu 27 mm vnútorného debnenia, zaokrúhleného na dve desatinné miesta. Informatívne informácie!

Systémové vruty

Technické údaje	
Priemer vrutov	8 mm
Potrebné množstvo	1,2-2 ks/m²*
Dĺžka vrutov	k hrúbke izolačných tabúľ**
225 mm	80 mm
255 mm	100 mm
255 mm	120 mm
275 mm	120 mm
302 mm	140 mm
302 mm	160 mm
335 mm	180 mm
365 mm	200 mm
365 mm	220 mm
397 mm	240 mm
420 mm	240 mm

* v závislosti rozložených krokiev.

** zahrnuté 19 mm - debnenie a 50 mm - kontarlata



5. Plánovacie a montážne predpisy

5.1. Statické dimenzovanie

Strešná nosná konštrukcia krytín Terran popri tradičnej tesárskej konštrukcii môže byť oceľová aj železná konštrukcia. Ich dimenzovanie je úlohou statika. Pri realizácii treba brať do úvahy špecifiká konštrukcií. Pri kalkulácii vlastnej hmotnosti krytia sa odporúča použitie hodnôt zaťaženia uvedených v návode. Nielen pri navrhovaní, ale aj pri realizácii je potrebné zohľadniť špecifiká krytia betónovými škridlami.

Pred vyhotovením krytia skontrolujte nosnú konštrukciu (spoje, stabilitu) aspoň vizuálne, hlavne v prípade, ak medzi dvomi fázami prác uplynie dlhšia doba. Pred uložením podkladovej fólie je potrebné umiestniť prestupy (napr. pri strešných oknách) slúžiace na vetranie, namontovať nosníky odkvapu, odkvapový plech a na potrebných miestach doskovú konštrukciu, prípadne vykonať doplnkové klampiarske práce.

V montážnom návode sa zaoberáme hlavne hmotnosťou našich výrobkov na výpočet zaťaženia krytiny. Na znázornenie detailného postupu kalkulácie na tomto mieste, kvôli nedostatku miesta nemáme možnosť, je však uvedený v príslušných normách.

Tu by sme chceli rozptýliť mylnú predstavu, podľa ktorej je betónová krytina príliš ťažká a môže spôsobiť problémy pri zaťažení krovu. V skutočnosti sa betónová škridla radí medzi stredne ťažké krytiny. Pri voľbe ľahšej krytiny je hmotnostný rozdiel v záťaži iba 15-25% celého strešného systému. To znamená, že už pri strešnej krytine o polovicu ľahšej sa záťaž strechy zníži iba o 7-12% v závislosti od sklonu strechy a zabudovaných materiálov.

Hmotnostné hodnoty škridiel Terran nájdete v kapitole Pokládka škridiel. Hmotnosť krytiny môžeme vypočítať z týchto hodnôt v závislosti od sklonu strešného plášťa. Pripomeňme si, že od daných hmotnostných hodnôt betónových krytín, na základe normy STN EN 490 je povolená 10%-ná odchýlka. **Sklon strešného plášťa** okrem hmotnosti ovplyvňuje rôzne parametre a konštrukčné detaily strechy - prekrytie škridiel, z čoho sa odvíja vzdialenosť a počet strešných lát, typ podstrešnej vrstvy strešnej konštrukcie (podstrešie), spôsob upevnenia krytiny, výška kontralát a pod.

5.2. Vodotesné krytie

Vodotesné krytie je také krytie, pod ktoré sa nedostane počas búrok a prudkého dažďa značné množstvo vody. Pripúšťa sa, že vplyvom silného tlaku vetra môže určité množstvo zrážkovej vody alebo roztopeného snehu predsa len preniknúť pod toto krytie. Vlhkosť sa však odvetrá prirodzenou cestou a pritom nebude poškodená strešná konštrukcia.

So škridlovou krytinou možno vytvoriť vodotesné krytie. Vodotesnosť strechy je zabezpečená na základe daného typu (vlnité alebo ploché škridly) krytiny a vopred definovaným sklonom strechy (α). Strechu možno pokryť aj v iných, nepredpísaných sklonoch, ale v tomto prípade je potrebné zabezpečiť podkladové debnenie.

Podkladové debnenia podliehajú osobitným požiadavkám v nasledujúcich prípadoch (zvýšených požiadavkach):

–špeciálne poveternostné podmienky (sneh, vietor, dážď)

–interiér so špeciálnou funkciou (miestne ustanovenia, predpisy)

–zložitý tvar strechy (úžlabie)

–obytné podkrovie alebo priestory vhodné na vytvorenie obytného podkrovia

–krokvy dlhšie ako 10 metrov

V prípade kombinovania niektorých vyššie uvedených okolností, je potrebné zabezpečiť vhodné podkladové debnenie podľa príslušných predpisov.

5.3. Montáž betónových škridiel

Pokládka betónových škridiel

Pred ukladaním škridiel je potrebné prekontrolovať nepoškodenosť podkladovej fólie a strešných lát. V prípade chyby treba vykonať potrebné opravy a výmeny. Škridly začneme ukladať zo spodu smerom k hrebeňu, a to po vyhotovení odkvapu. Postupne sa dostaneme až k hrebeňu. Na určených miestach, kde sa krytie preruší, sa odporúča okamžité zabudovanie doplnkových prvkov, aby sa neskôr nebolo potrebné vrátiť naspäť. Vzťahuje sa to predovšetkým na vetracie prvky, snehovú zábranu, vývod antény a kanalizačných vetrákov, stúpacie plošiny, lemovanie stien a komínov. Kvôli spomínaným skutočnostiam je potrebné dopredu naplánovať a určiť ich miesto.

Pri pokladaní škridiel kontrolujeme všetky prvky, aby sme sa vyhli zabudovaniu poškodených, zlomených, popraskaných, prípadne nekvalitných prvkov. Pri strešnom systéme je nutné realizovať pokládku krytiny rozbalením viacerých paliet kvôli dosiahnutiu zmiešaného vizuálneho efektu. Živicu, ktorá sa nachádza na strešných krytinách, treba odstrániť. Strešnú latu nezaťažujme v jednom bode!

Počas pokládky krytiny Zenit a Rundo, a pri osadení doplnkov sa odporúča používať montážny rebrík zabezpečujúci rovnomerné rozloženie tlaku na krytinu.

Pripevnenie škridiel

Potrebné je pripevniť: krajné škridly, hrebenáče, pultové škridly, stúpacie škridly, polovičné a zrezané škridly pri úžľabí a nároží, presvetľovacie škridly, anténne prechodky bez ohľadu na sklon strechy a každú základnú škridlu pri hrebeni a odkvape.

Krytina z betónovej škridly pod sklonom strechy 45° si nevyžaduje pripevnenie. Samotná hmotnosť krytiny zabezpečuje odolnosť proti poveternostným vplyvom, ale pri sklonoch striech medzi 45° až 60° treba pripevniť každú druhú škridlu a nad sklonom strechy 60° každú škridlu. Uloženie prvkov príslušenstva pri komínoch a strešných oknách si vyžaduje mimoriadnu presnosť a obozretnosť.

Pripevnenie škridiel môže byť realizované pomocou nerezových príchytiek škridiel, alebo skrutkami. V miestach s väčším zaťažením odporúčame prvky priskrutkovať. Vývrt škridiel sa nachádza 45–48 mm od horného kraja škridly, a tak sa skrutky dostanú do osi strešnej laty.

5.4. Plánovacie a montážne predpisy pre škridly s vlnitým profilom

Minimálny sklon strechy v prípade bezpečného a vodotesného pokrývania škridlami s vlnitým profilom tzv. bezpečný sklon strechy (BSS) je 22°. Pod BSS je potrebné v každom prípade plné debnenie (záklop). Na zhotovenie plného debnenia nie je dovolené používať OSB dosky!

Treba dbať na to, aby styk jednotlivých dosiek nebol prilíš tesný, aby bola rezerva na jeho tepelnú rozťažnosť. Šírka dosiek by nemala presahovať 14 cm a hrúbka by mala byť aspoň 2,4 cm. Montáž krivej alebo poškodenej dosky sa neodporúča. Viď kapitolu „Podstrešie“ na strane 52.

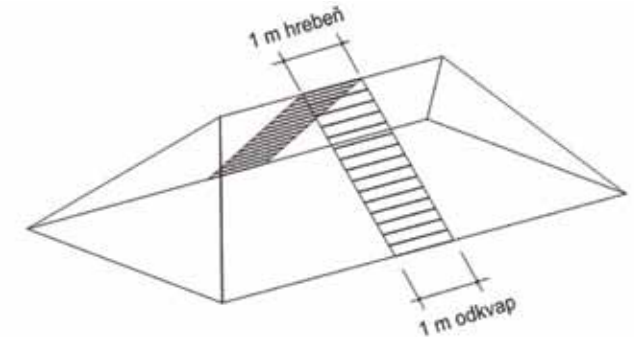
5.5. Plánovacie a montážne predpisy pre škridly s plochým profilom

Minimálny sklon strechy v prípade bezpečného a vodotesného pokrývania zo škridiel s plochým profilom tzv. bezpečný sklon strechy (BSS) je 30°. Pod BSS je potrebné v každom prípade plné debnenie (záklop). Na zhotovenie plného debnenia nie je dovolené používať OSB dosky! Treba dbať na to, aby styk jednotlivých dosiek nebol prilíš tesný, aby bola rezerva na jeho tepelnú rozťažnosť. Šírka dosiek by nemala presahovať 14 cm a hrúbka by mala byť aspoň 2,4 cm. Montáž krivej alebo poškodenej dosky sa neodporúča.Viď kapitolu „Podstrešie“ na strane 52.

5.6. Odvetrávanie

Vzduchovú medzeru pod krytinou treba prevetrať. K prevetrávaniu dochádza vtedy, ak vo vzduchovej medzere (so správnym prierezom) vznikne tepelný rozdiel a vytvorí sa komínový efekt. Pohyb vzduchu vo veľkej miere závisí od vytvorenia jednotlivých detailov strechy a od sklonu strechy. Kvôli bezpečnému prevetraniu je potrebné vytvoriť vetracie otvory v streche smerom dovnútra a von podľa príslušnej normy podľa možnosti vo vyšších a nižších polohách strechy. Prevetranie strechy je nutné zabezpečovať v každej sekcii strechy (napr. prelomy striech, úžľabia, nárožia atď.).

Podľa príslušnej normy strechy strmšie ako 10° treba zabezpečiť nasledovné vetracie otvory:



Veľkosť strešnej plochy na 1m od hrebeňa k odkvapu

Veľkosť strešnej plochy na 1 m nárožia

Rozlišujeme jedenkrát a dvakrát prevetrané strechy. Ak je to možné, odporúčame realizovať jedenkrát prevetrané strechy, pretože ich možno vytvoriť podľa jednoduchých parotechnických vzorcov. Zložité výpočty nie sú potrebné v prípade, keď vnútorná teplota nepresahuje 22 °C a relatívny obsah pary nepresahuje 65 %, ďalej medzi vnútornou parovzdornou vrstvou a vonkajšou podkladovou vrstvou je nasledovná súvislosť: Sdi ≥ Sde x 6

Odporúčané dimenzie vetrania striech

Sklon vzduchovej vrstvy	Najmenšia hrúbka vetranej vzduchovej vrstvy, určenej pre odvod vodnej pary difundujúcej zo strešnej konštrukcie, pri dĺžke vzduchovej vrstvy do 10 m	Najmenšia hrúbka vetranej vzduchovej vrstvy, určenej pre odvod vodnej pary difundujúcej zo strešnej konštrukcie a na odvodnenie technologickej a zrážkovej vody, zabudovanej do konštrukcie pri realizácii, pri dĺžke vzduchovej vrstvy do 10 m	Plocha privádzacích vetracích otvorov k ploche vetranej strechy	Plocha odvádzacích vetracích otvorov k ploche vetranej strechy
	(mm)	(mm)		
10° - 25°	60	150	1/200	1,1 / 200
25° - 45°	40	100	1/300	1,1 / 300
> 45°	40	50	1/400	1,1 / 400

Uloženie podkladovej fólie sa vždy uskutočňuje pozdĺžne s odkvapovou hranou, vo všeobecnosti s 10 cm presahom pri sklonoch nad 30°, Pri sklonoch pod 30° s presahom minimálne 15 cm a pri sklonoch pod 20° s presahom 20 cm. Fóliu začíname klásť vždy od odkvapu, vrchnú fóliu prekryjeme cez spodnú, aby sme zabránili vniknutiu prípadnej vlhkosti medzi fólie. Paropriepustné nekontaktné fólie je potrebné aplikovať v závislosti od počasia s 1-2 cm previsom, aby sa nevytvorili škodlivé napätia a aby sa fólia neprilepila na tepelnú izoláciu. Paropriepustná kontaktná fólia je aplikovateľná priamo na tepelnú izoláciu, resp. na debnenie (záklop). Pri odkvape treba dávať pozor na to, aby bola podkladová fólia v každom prípade napojená na odkvapový plech s určeným presahom. Pri strechách s nízkym sklonom a pri vetrotesných a vodotesných napojeniach je potrebné podkladovú fóliu nalepiť na odkvapový plech. Vhodné vytvorenie odkvapu je dôležité preto, aby mohla byť dažďová voda bezpečne odvedená mimo strešný plášť.

Kontralata

Pri zabudovaní podkladovej fólie je v každom prípade potrebné používanie kontralát na vytvorenie vetracieho otvoru so žiadaným priemerom. Primerané množstvo vzduchu však závisí od tvaru škridly, sklonu strechy a dĺžky krokvy. Tie ovplyvnia vznikajúci tlakový rozdiel medzi vstupným bodom (odkvap) a výstupným bodom (hrebeň alebo nárožie). Rozmery vetracích otvorov uvedených v tabuľke Odporúčané dimenzie vetrania striech (Odvetrávanie) sa odporúča dodržiavať. V opačnom prípade sa môžu vyskytnúť parotechnické a tepelnotechnické problémy, z čoho môže vyplývať poškodenie strešnej konštrukcie.

Pri určení vzdialenosti lát potrebných ku krytine treba mať na zreteli, že pri vypočítaní krycích dĺžok k dĺžke krokvy sme pripočítali nárast dĺžky vyplývajúci z výšky kontralaty. Táto hodnota môže byť aj 10-20 cm pri strmej streche a kontralate s výškou 50 mm! V nasledujúcej tabuľke sme uviedli hodnoty nárastu dĺžky pri rôznych sklonoch strechy a troch všeobecných výškach kontralát:

Výška kontralaty (mm)	**Nárast dĺžky v cm pri sklone:**									
	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
50	1,34	1,82	2,32	2,88	3,5	4,18	5	5,96	7,14	8,66
60	1,61	2,18	2,8	3,46	4,2	5,04	6	7,15	8,57	10,39
70	1,88	2,55	3,26	4,04	4,9	5,87	7	8,34	10	12,12

Latovanie

Latovanie vrátane kontralát je potrebné uložiť nielen na drevené konštrukcie, ale aj na oceľové a železobetónové hrady, aby postup latovania bol nemenný. Popri kvalite strešnej laty a kontralaty je veľmi dôležitý aj ich prierez. Laty s nesprávnym prierezom sa medzi krokvami ohnú a vznikajú technické, resp. estetické nedostatky. Z tohto dôvodu vám neodporúčame používať laty s menším prierezom, než sú uvedené v tabuľke pre typy škridiel Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit.

Vzdialenosť osi krokvy (cm)	**Prierez laty** (mm)
do 80 cm	30/50
80 - 100 cm	40/50
100 - 120 cm	50/60 rezaním na mieru

(Osová vzdialenosť krokiev nad 120 cm sa neodporúča!)

Krycia dĺžka, vzdialenosť lát - Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018

Dĺžka škridiel je v prípade každého typu 42 cm. Prekrytie škridiel závisí od sklonu strechy, z čoho sa odvíja vzdialenosť a počet strešných lát. Vzhľadom na túto skutočnosť ani spotreba škridiel na m² nie je v každom prípade 10 kusov.

Sklon krytiny	Minimálne prekrytie	Maximálna vzdialenosť lát	Odporúčaná vzdialenosť odkvapovej laty	Odporúčaná vzdialenosť laty hrebeňa	Spotreba škridiel
10° - 13,9°	10 cm	32 cm	35 cm	5 cm	10,58
14° - 21,9°	10 cm	32 cm	33 cm	5 cm	10,58
22° - 29,9°	9 cm	33 cm	33 cm	4,5 cm	10,10
nad 30°	8 cm	34 cm	33 cm	4 cm	9,80

Pri vypočítaní vzdialenosti lát sme brali do úvahy vzdialenosť odkvapovej laty a vzdialenosť laty hrebeňa v závislosti od sklonu strechy. Výsledky sme dostali z nasledujúceho vzorca:

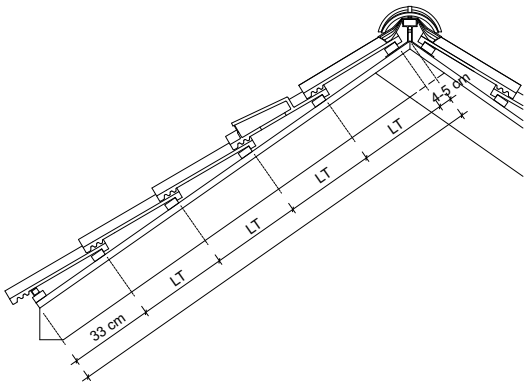
Krycia dĺžka = e + (n - 1) x LT + g

Kde: e = vzdialenosť odkvapovej laty (cm)

n = počet radov škridiel (ks)

LT = vzdialenosť lát (cm)

g = vzdialenosť laty hrebeňa (cm)



Pozor! Ku krycej dĺžke treba pripočítať aj nárast dĺžky vyplývajúci z rozmerov kontralaty.

LT= vzdialenosť lát

Max. 34 cm v závislosti od sklonu strechy a dĺžky krokvy.

Krycia dĺžka, vzdialenosť lát - Rundo, Zenit

Dĺžka škridiel je v prípade každého typu 42 cm. Prekrytie škridiel závisí od sklonu strechy, z čoho sa odvíja vzdialenosť a počet strešných lát. Najmenšie dovolené prekrytie je 11 cm. Spotreba škridiel je podľa sklonu strechy 11-12 ks/m^2.

Sklon krytiny	Minimálne prekrytie	Maximálna vzdialenosť lát	Odporúčaná vzdialenosť odkvapovej laty	Odporúčaná vzdialenosť laty hrebeňa	Spotreba škridiel
20° - 21,9°	14 cm	28 cm	34 cm	5 cm	11,90
22° - 29,9°	14 cm	28 cm	30 cm	5 cm	11,90
30° - 34,9°	13 cm	29 cm	30 cm	5 cm	11,49
35° - 44,9°	12 cm	30 cm	30 cm	5 cm	11,11
nad 45°	*11 cm	*31 cm	30 cm	5 cm	10,75

Pri vypočítaní vzdialenosti lát sme brali do úvahy vzdialenosť odkvapovej laty a vzdialenosť laty hrebeňa v závislosti od sklonu strechy. Výsledky sme dostali z nasledujúceho vzorca:

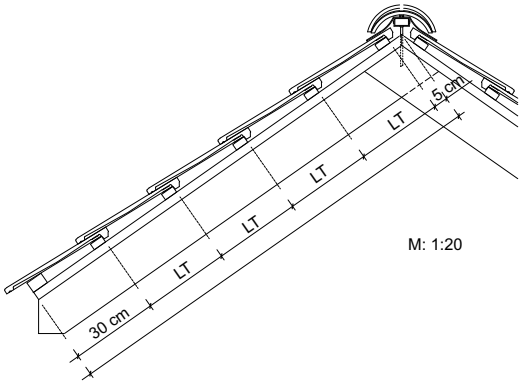
Krycia dĺžka = e + (n - 1) x LT + g

Kde: e = vzdialenosť odkvapovej laty (cm)

n = počet radov škridiel (ks)

LT = vzdialenosť lát (cm)

g = vzdialenosť laty hrebeňa (cm)



Pozor! Ku krycej dĺžke treba pripočítať aj nárast dĺžky vyplývajúci z roz-merov kontralaty.

LT= vzdialenosť lát

Max. 31 cm v závislosti od sklonu strechy a dĺžky krokvy.

5.7. Podstrešie

Podstrešie je súčasť strešnej konštrukcie, ktorá sa nachádza pod strešnou krytinou.

V rámci základného prepracovania odborných pravidiel bola prepracovaná „smernica k poistným hydroizoláciám a podstrešiam“. Smernica definuje úlohy a požiadavky na podstrešné fólie a zavádza klasifikačné odstupňovanie. Táto klasifikácia sa uskutočňuje nezávisle na krytine. To má za následok, že používateľ až v spolupráci s jednotlivými odbornými pravidlami – ako Pravidlá pre pokrývanie striech, môže zvoliť správny typ a vyhotovenie fólie. Doplnkové opatrenia (nazývané tiež poistné fólie a podstrešia) majú úlohu chrániť strešnú konštrukciu pod strešnou krytinou pred prachom, hnaným snehom a vlhkosťou. V závislosti od strešnej krytiny (jej bezpečného sklonu - BSS), sklonu strechy a od ďalších zvýšených požiadaviek ako je obytné podkrovie, konštrukcia strechy, klimatické podmienky a miestne podmienky a ustanovenia sa plánujú a aplikujú poistné hydroizolácia na daný typ strechy. Tabuľka umožňuje výber správnej poistnej hydroizolácie podľa smernice vhodnej k strešnej krytine.

Postup pri určení triedy tesnosti:

1. V závislosti od typu strešnej krytiny (každý výrobca udáva takzvaný Bezpečný sklon strechy – BSS) a reálneho sklonu strechy, určíme, či sa strecha:

- nachádza nad BSS – t.z. sklon strechy je väčší ako BSS,
- alebo je sklon strechy do -4° pod BSS – t.z. sklon strechy je nižší max. o 4° pod BSS,
- alebo je sklon strechy do -8° pod BSS – t.z. sklon strechy je od 5° do 8° pod BSS,
- alebo je sklon strechy do -10° pod BSS – t.z. sklon strechy je od 9° do 10° pod BSS.

2. Definovanie počtu zvýšených požiadaviek (ZP) podľa týchto kategórií. Pri kombinácii jednotlivých podkategórií sa jednotlivé zvýšené požiadavky zratúvajú!:

- **Využívanie podkrovia na obytné účely** (priraďuje 2 zvýšené požiadavky) – t.z. ak je tepelná izolácia uložená medzi krokvami alebo nad krokvami,
- **Konštrukčné zvláštnosti (1 zvýšená požiadavka)**
  - veľmi členité strešné plochy - napr. úžľabie, strešné okno, vikier
  - zvláštne tvary striech – napr. polkruhové, kruhové strechy
  - krokvy dlhšie ako 10 m
- **Klimatické podmienky (1 zvýšená požiadavka)**
  - Exponovaná poloha
  - Extrémne umiestnenie
  - Zvýšené zaťaženie snehom
  - Vyššie účinky vetra
- **Technické vybavenia (1 zvýšená požiadavka)**
  - Solárne alebo fotovoltaické panely umiestnené nad alebo do úrovne strešného plášťa
  - Klimatizačné zariadenia
  - Anténne zariadenia
  - Výstupné plošiny
  - Osvetľovacie systémy
- **Miestne podmienky a ustanovenia (1 zvýšená požiadavka)**
  - miestne stavebné predpisy
  - predpisy stavebného dozoru
  - miestne stavebné nariadenia
  - nariadenia a podmienky pamiatkovej ochrany

3. Priesečníkom riadku tvoreného zo sklonu strechy k BSS a stĺpca tvoreného z počtu zvýšených požiadaviek sa definuje trieda tesnosti na daný typ strechy.

5.8. Tabuľka tried tesnosti

Strechy s nízkym sklonom sú v súčasnosti pomerne často požadované ako investormi tak aj projektantmi. Aby bol strešný plášť striech s nízkym sklonom plne funkčný, musíme si uvedomiť, že v tomto prípade skladaná krytina plní pohľadovú funkciu, zároveň chráni spodné vrstvy strešnej konštrukcie pred UV žiarením, ale len do určitej miery chráni od vodných zrážok. Hydroizolačnú funkciu strechy preberá podstrešie.

Sklon strechy			Predpísané triedy fólií podľa zvýšených požiadaviek				
		Príklady	žiadna zvýšená požiadavka	jedna zvýšená požiadavka	dve zvýšené požiadavky	tri zvýšené požiadavky	viac ako tri zvýšené požiadavky
≥ Bezpečný sklon strechy (BSS)	sklon strechy SS > 22°	BSS 22° vlnité škridle Vlčanka Danubia COPPO 2018 Synus	Trieda 6	Trieda 6	Trieda 5	Trieda 4	Trieda 3
	SS > 30°	BSS 30° ploché škridle RUNDO ZENIT					
Pri sklone menšom, ako bezpečný sklon strechy BSS							
≥ (BSS - 4°)	SS 18° – 21°	BSS 22° vlnité škridle Vlčanka Danubia COPPO 2018 Synus	Trieda 4	Trieda 4	Trieda 3	Trieda 3	Trieda 3*
	SS 26° – 29°	BSS 30° ploché škridle RUNDO ZENIT					
≥ (BSS - 8°)	SS 14° – 17°	BSS 22° vlnité škridle Vlčanka Danubia COPPO 2018 Synus	Trieda 3	Trieda 3	Trieda 3	Trieda 3*	Trieda 3*
	SS 22° – 25°	BSS 30° ploché škridle RUNDO ZENIT					
≥ (BSS - 12°)	SS 10° – 13°	BSS 22° vlnité škridle Vlčanka Danubia COPPO 2018 Synus	Trieda 2	Trieda 2	Trieda 1	Trieda 1	Trieda 1
	SS 20° – 21°	BSS 30° ploché škridle RUNDO ZENIT					
Minimálny sklon strechy Min. SS 10°							

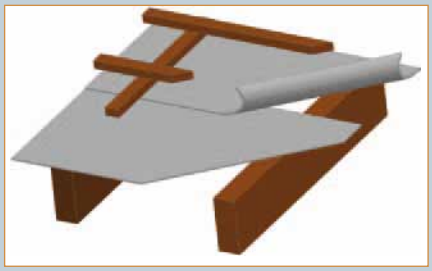
* Prípustné len vtedy, ak je v rámci testu hnaného dažďa doložený dôkaz zo strany výrobcu na funkčnú bezpečnosť použitých produktov vrátane doplnkov (tesniacich pások pod kontralaty, lepiacich pások, tesniacich hmôt atď.) V opačnom prípade sa použije trieda 2.

5.9. Klasifikácia poistných hydroizolácií – prehľad.

Trieda 6

Poistná hydroizolácia voľne natiahnutá medzi krokvami – nezateplené podkrovie:

- Medifol Eko 100 g/m²
- Medifol 120 g/m²
- Medifol Plus 150 g/m²
- PENTAXX PLUS 200 g/m²
- FOXX PLUS 270 g/m²



Nad vzduchovou medzerou.

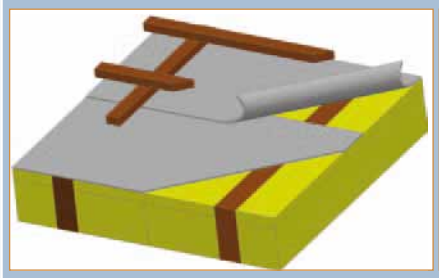
Trieda 5

Poistná hydroizolácia voľne preložená cez seba na tepelnej izolácii a debnení:

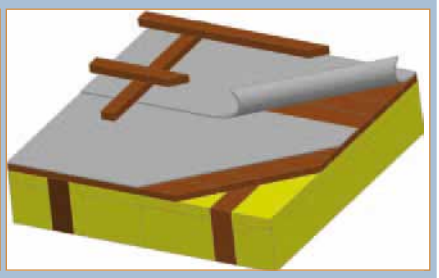
- Medifol Plus 150 g/m²
- PENTAXX PLUS 200 g/m²
- FOXX PLUS 270 g/m²

na tepelnú izoláciu:

- Medifol 120 g/m²



Na dostatočne tvarovo stabilnej tepelnej izolácii.



Na debnení.

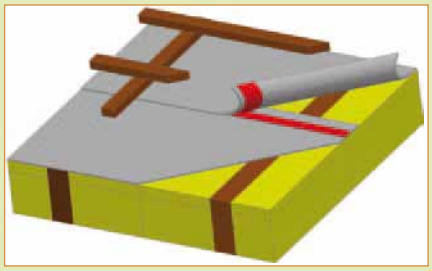
Trieda 4

Poistná hydroizolácia so zlepenými spojmi Na tepelnú izoláciu a debnenie:

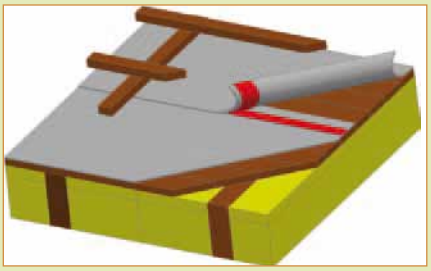
- Medifol Plus 150 g/m²

energeticky úsporná membrána

- PENTAXX PLUS 200 g/m²
- FOXX PLUS 270 g/m²



Na dostatočne tvarovo stabilnej tepelnej izolácii.



Na debnení.

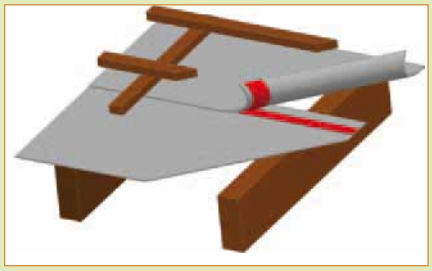
Trieda 4

Poistná hydroizolácia – voľne natiahnutá medzi krokvami so zlepenými spojmi – nezateplené podkrovie

- Medifol Plus 150 g/m²

energeticky úsporná membrána

- PENTAXX PLUS 200 g/m²
- FOXX PLUS 270 g/m²



Nad vzduchovou medzerou.

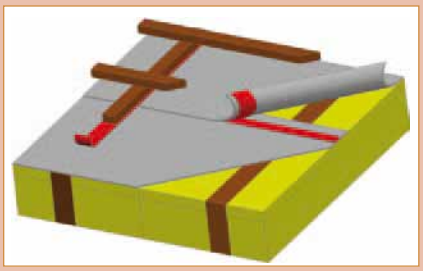
Trieda 3

Poistná hydroizolácia so zlepenými spojmi a utesnenými kontralatami Na tepelnú izoláciu a debnenie:

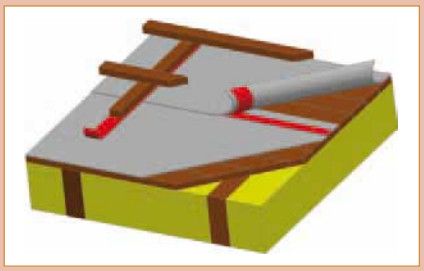
- Medifol Plus 150 g/m²

energeticky úsporná membrána

- PENTAXX PLUS 200 g/m²
- FOXX PLUS 270 g/m²



Na dostatočne tvarovo stabilnej tepelnej izolácii.



Na debnení.

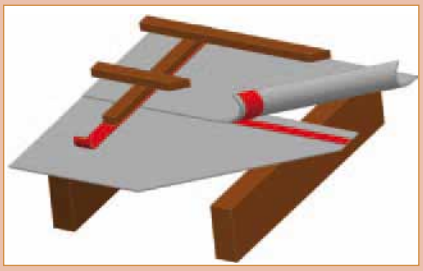
Trieda 3

Poistná hydroizolácia – voľne natiahnutá medzi krokvami. So zlepenými spojmi a utesnenými kontralatami – nezateplené podkrovie.

- Medifol Plus 150 g/m²

energeticky úsporná membrána

- PENTAXX PLUS 200 g/m²
- FOXX PLUS 270 g/m²



Nad vzduchovou medzerou.

Trieda 2

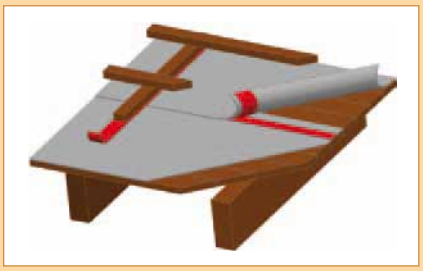
Dažďu odolné podstrešie Pokládka s hydroizolačnou fóliou podľa odborných pravidiel nemeckého pokrývačského remesla.

Difúzne otvorená alternatíva:

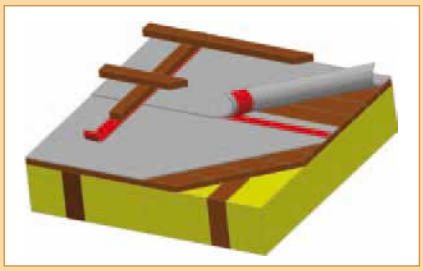
- FOXX PLUS 270 g/m²

Tesniaci systém:

- PREN
- SB 60
- FLEXX-BAND
- THAN



Na debnení – nezateplené podkrovie.

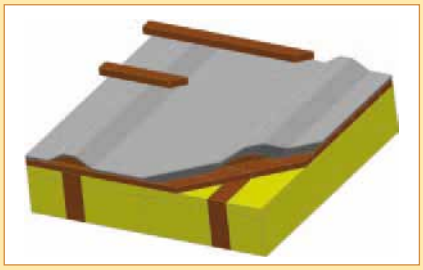


Na debnení – zateplené podkrovie.

Trieda 1

Vodotesné podstrešie vrámci systému TERRAN nie je ponúkané

Na debnení – nezateplené podkrovie.



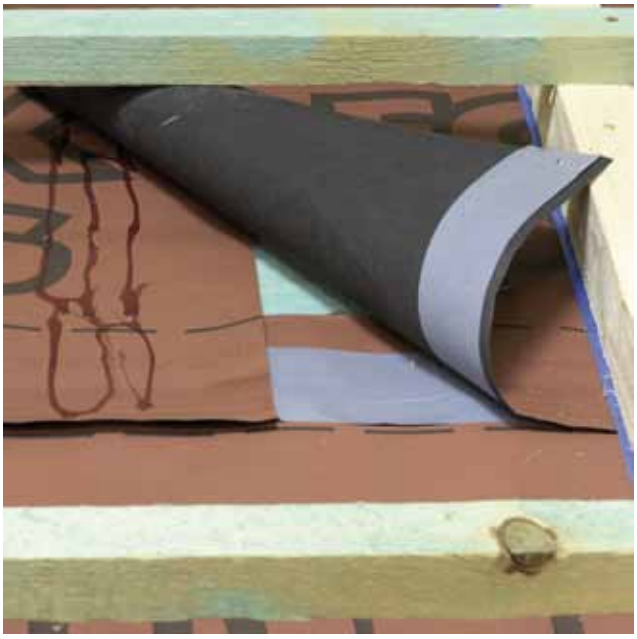
Na debnení – zateplené podkrovie.

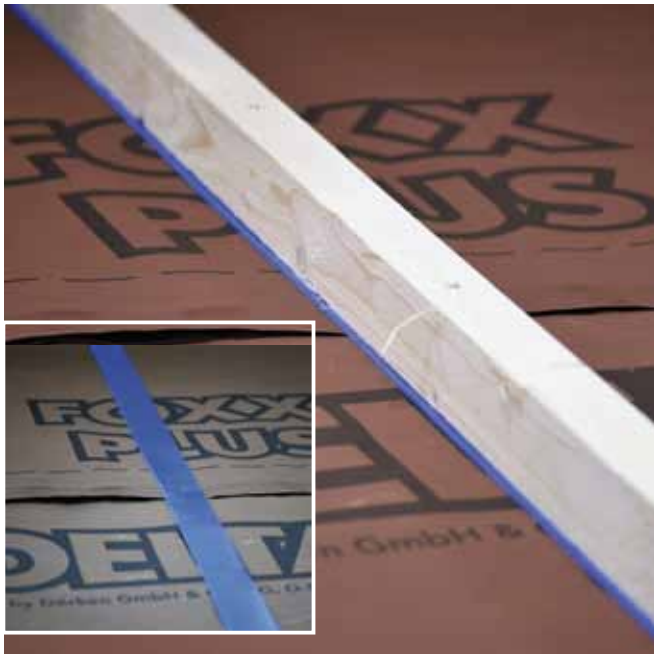
5.10. Detaily triedy tesnosti 2

Triedou tesnosti 2 dosiahneme zmenšenie sklonu krytiny z bezpečného sklonu o 8,1° až maximálne 12° pri vlnitých škridlách a 8,1° až 10° pri plochých škridlách.

Napríklad škridla Danubia má bezpečný sklon 22° triedou tesnosti 2 riešime strechu z tejto krytiny od 10° do maximálne 13,9°. V kapitole „Betónové výrobky“ na strane 6 sú pri každom type škridly tieto uhly vyšpecifikované.

5.10.1. Fólia, Kontralata

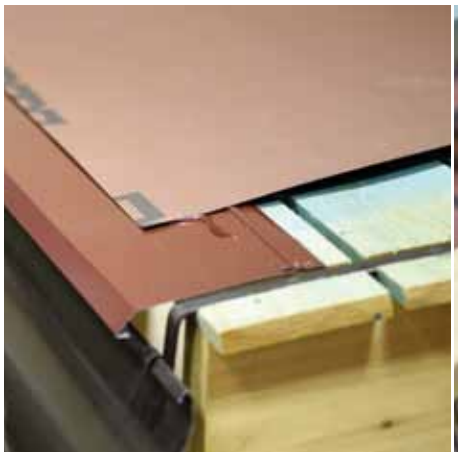




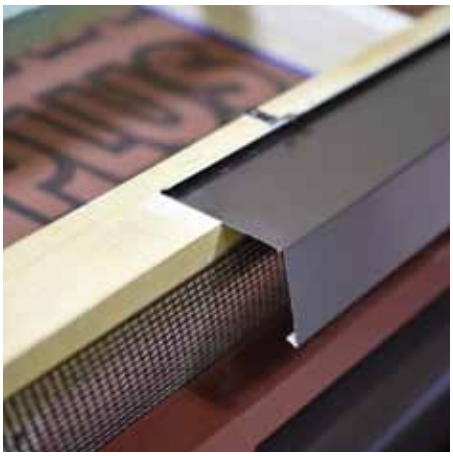
Fóliu FOXX PLUS lepíme v priečnych aj vodorovných spojoch.Na lepenie treba použiť hmotu PREN alebo integrované pásky. Na dosiahnutie vodotesného spoja požadujeme v obidvoch smeroch prilepiť fóliu. Fóliu prekrývame o 100 mm. Minimálna teplota spracovateľnosti lepidla je -5° C.

Najväčším rizikom zatečenia podfúknutých zrážok a skondenzovanej vodnej pary sú skrutky alebo klince, s ktorými sa kotvia kontralaty do krokiev. Minimálny rozmer kontralát je 40*60mm, kontralaty treba skrutkovať. Na fóliu nalepíme pásku pod kontralaty, položíme na ňu kontralatu a priskrutkujeme cez pásku, fóliu a doskový záklop do krokvy. Minimálna teplota spracovateľnosti pásky je +5° C.

5.10.2. Odkvap, Latovanie

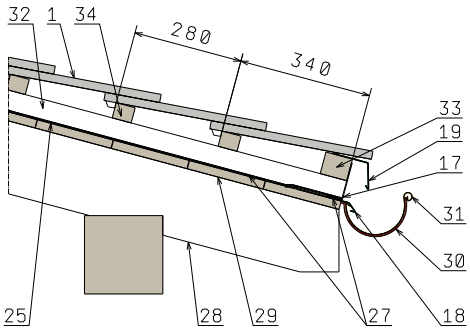


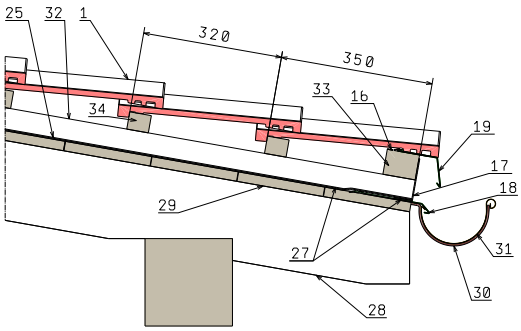
Na zadoskovanú strechu namontujeme háky pre odkvapový žľab (nie je dovolené na záklop strechy používať OSB dosky). Háky treba zadlabať na úroveň doskového záklopu. Namontujeme a vyspádujeme odkvapový žľab. Odkvapový plech naskrutkujeme alebo priklincujeme tak aby z neho voda odkvapkávala do žľabu. Odkvapový plech kotvíme úžlabnými príchytkami. Fóliu FOXX PLUS lepíme k odkvapovému plechu hmotou PREN, alebo integrovanou lepiacou páskou.



Po osadení kontralát (viď. kapitolu „Fólia, Kontralata“ na strane 56), namontujeme prvú latu - odkvapovú latu. Odkvapová lata musí byť vysoká cca 60mm a široká 75 až 80 mm (môže byť vyskladaná z viacero lát alebo dosiek). Na odkvapovú latu a kontralaty priskrutkujeme alebo priklincujeme ochranný pás proti vtákom. Na odkvapovú latu pomocou plechových príchytiek pripevníme odkvapový plech vrchný. Vysunieme ho o 40 mm pred odkvapovú latu. Na odkvapovej late nám ostane 25 až 30 mm voľný priestor na plechové príchytky a na pripevnenie vetracej mriežky pre škridly s vysokou vlnou. (Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018). Latovanie zrealizujeme podľa kapitoly Krycia dĺžka, vzdialenosť lát na strane stránka 49 vlnité škridle a na strane 43 ploché škridle, kde ku každej škridle je tabuľka so vzdialenosťami latovania. (pozor vzdialenosti latovania sa líšia podľa sklonu strechy)

Vrchný odkvapový plech so spiatočkou zabraňuje podfúknutiu a vzlínaniu vody pod škridlu. Pri montáži vrchného odkvapového plechu pomocou plechových príchytiek sa nám bude zdať tento spoj labilný. Na tento plech sa uloží prvý rad krytiny, v tomto rade musí byť každá škridla priskrutkovaná do laty, čo nám dostatočne zaťaží Vrchný odkvapový plech.

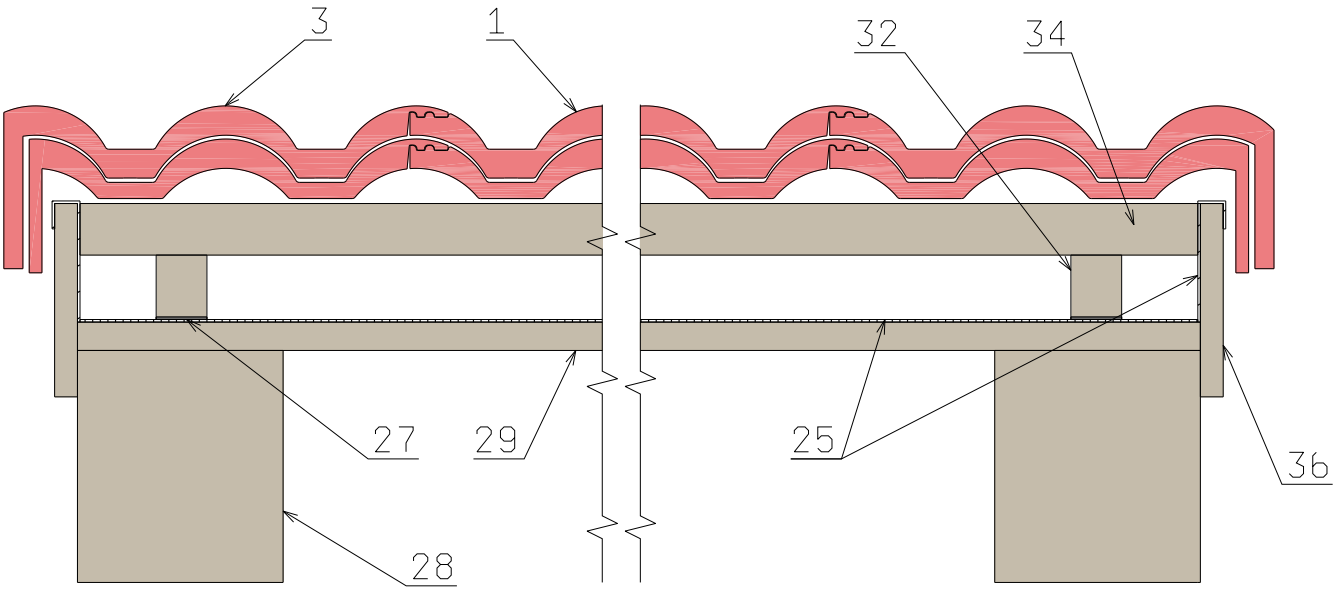




1 Základná škridla
17 Ochranný pás proti vtákom
18 Odkvapový plech lakoplast
19 Odkvapový plech vrchný lakoplast
25 Strešná fólia kontaktná FOXX PLUS (270 g/m², 75 m² /bal)
27 Tesniaca páska
28 Krokva
29 Debnenie
30 Žľabový hák
31 Strešný žľab
32 Kontralata (50/60)
33 Odkvapová lata
34 Strešná lata (40/50)
35 Hrebeňová lata

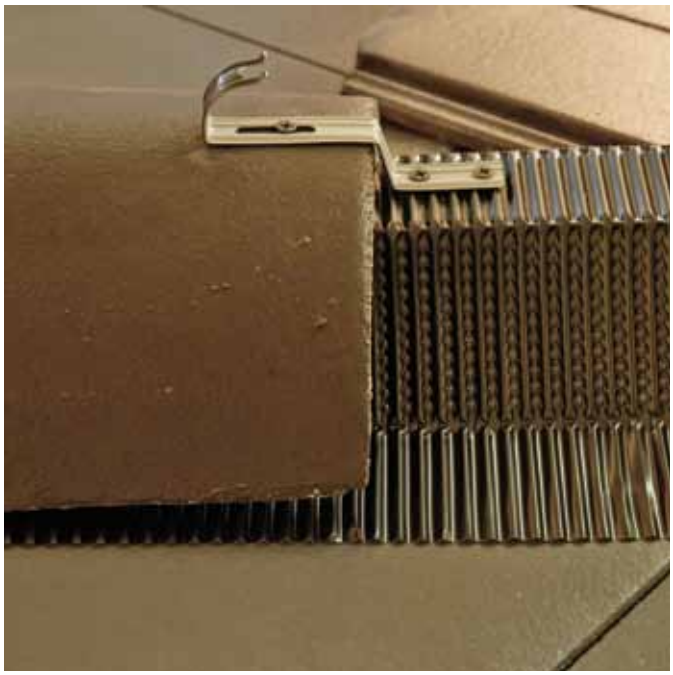
5.10.3. Krajovka

Pri riešení štítovej hrany strechy, treba pri výpočte šírky strechy myslieť na dostatočné vysunutie krajovky zo strechy, aby bolo možné za krajovku umiestniť všetky vrstvy steny alebo rímsy. Bočná aj predná rímsa sa realizuje väčšinou s OSB doskami. Na bočnú stenu vytiahneme fóliu minimálne do výšky konralaty.



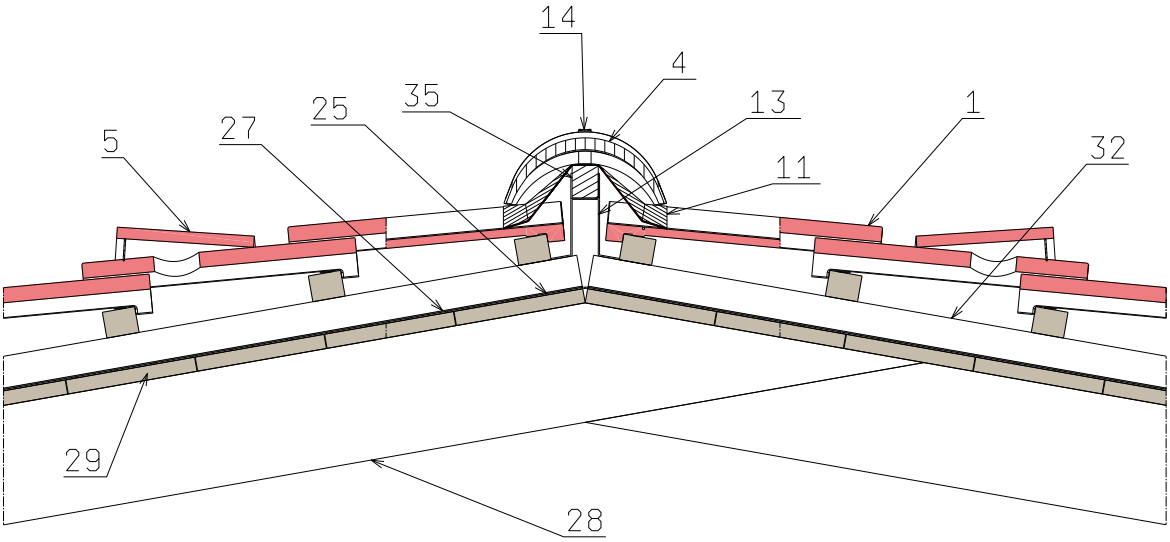
1 Základná škridla
3 Krajná škridla ľavá/pravá
25 Strešná fólia kontaktná FOXX PLUS (270 g/m², 75 m² /bal)
27 Tesniaca páska
28 Krokva
29 Debnenie
32 Kontralata (50/60)
34 Strešná lata (40/50)
36 Pomocná doska

5.10.4. Hrebeň



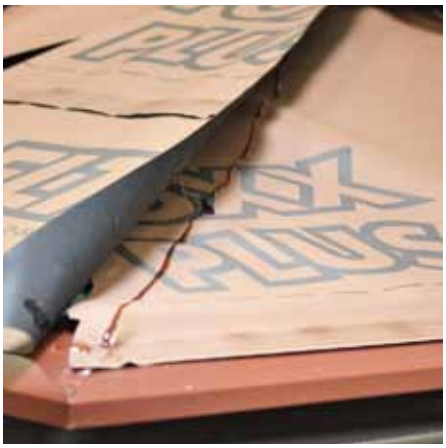
Pri triede tesnosti 2 doskový záklop zhotovíme až po hrebeň strechy. Fóliu z obidvoch strán preložíme cez hrebeň minimálne 100 mm. Na obidvoch stranách hrebeňa treba fólie k sebe prilepiť v priečnych aj vodorovných spojoch hmotou PREN. Je zakázané používať držiak hrebeňovej laty s klincom. Namontujeme v správnej výške univerzálny držiak hrebeňovej laty do kontralát. Do držiaka hrebeňových lát pripevníme hrebeňovú latu. Minimálny prierez hrebeňovej laty môže byť 40/50mm. Okrem univerzálneho držiaku hrebeňovej laty je na uchytenie hrebenáča povolené používať viacero lát .

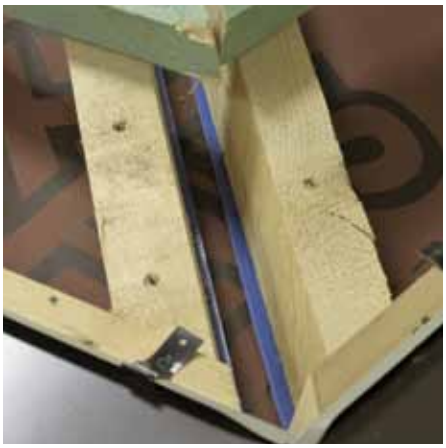
Do hrebeňovej laty prichytíme univerzálny vetrací pás na hrebeň a nárožie Roll-O-Mat a hrebenáče príchytkami hrebenáča upevníme k hrebeňovej late.



1 Základná škridla
4 Hrebenáč (2,8 ks/bm)
5 Odvetrávacia škridla
11 Univerzálny vetrací pás na hrebeň a nárožie Roll-O-Mat
13 Držiak hrebeňovej laty
14 Príchytka hrebenáča
25 Strešná fólia kontaktná FOXX PLUS (270 g/m², 75 m² /bal)
27 Tesniaca páska
28 Krokva
29 Debnenie
32 Kontralata (50/60)
35 Hrebeňová lata

5.10.5. Nárožie

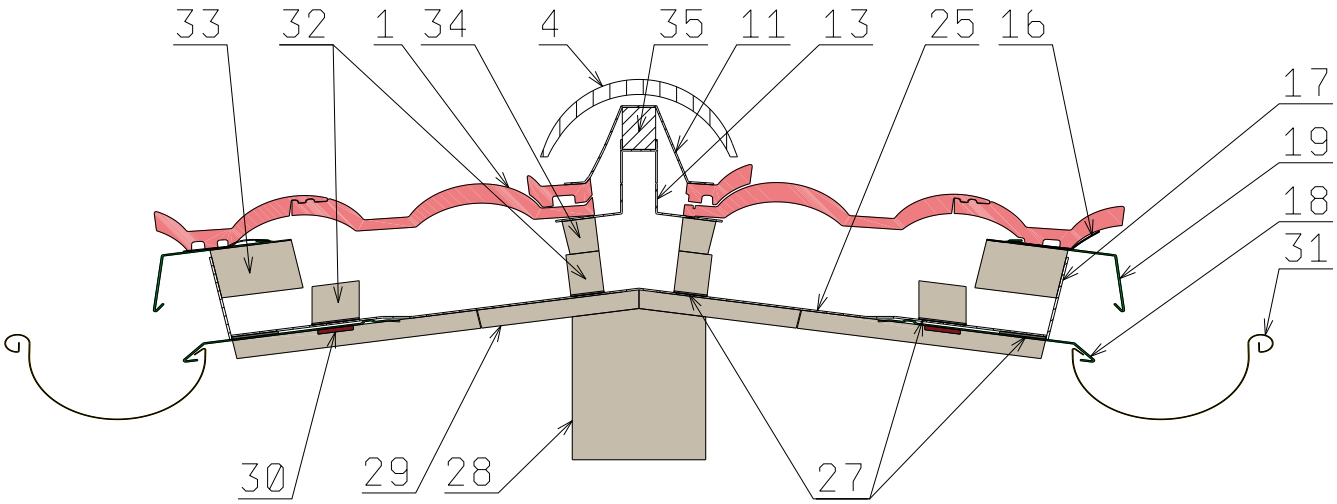




Doskový záklop zhotovíme až po vrchol nárožia. Fóliu z obidvoch strán preložíme cez nárožie v šírke minimálne 100 mm. Na obidvoch stranách nárožia treba fólie k sebe prilepiť v priečnych aj pozdĺžnych spojoch hmotou PREN.

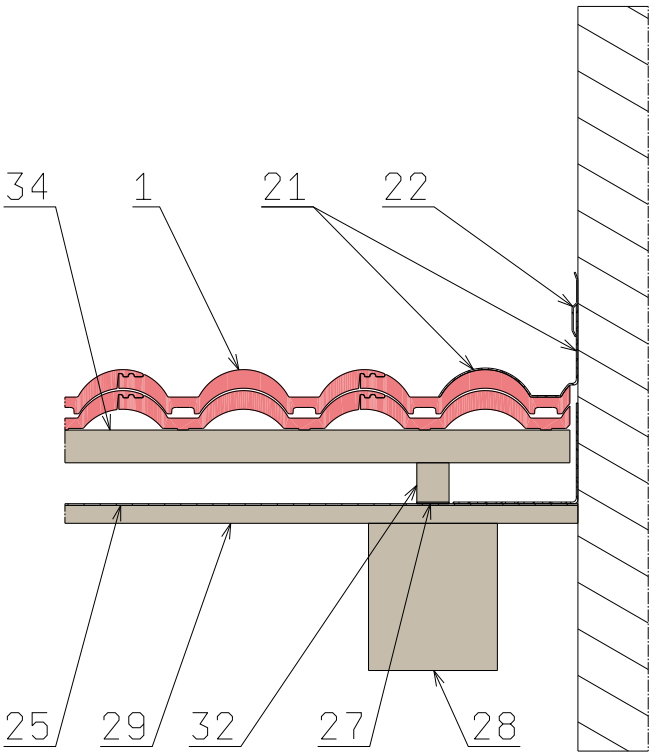
Po obidvoch stranách nárožia nalepíme pásku pod kontralaty a priskrutkujeme ju s kontralatami. Medzi kontralatami na krokvách vynecháme 50 mm medzery.

Pri podstreší s triedou tesnosti 2 je zakázané používať držiak hrebeňovej laty s klincom. Namontujeme v správnej výške univerzálny držiak hrebeňovej laty do kontralát. Do držiaka hrebeňových lát namontujeme hrebeňovú latu. Najmenší prierez hrebeňovej laty môže byť 40/50 mm. Okrem univerzálneho držiaku hrebeňovej laty je dovolené na uchytenie hrebenáča používať viacero lát na seba. Do hrebeňovej laty prichytíme univerzálny vetrací pás na hrebeň a nárožie Roll-O-Mat a hrebenáče príchytkami hrebenáča upevníme ku hrebeňovej late.



1 Základná škridla
4 Hrebenáč (2,8 ks/bm)
11 Univerzálny vetrací pás na hrebeň a nárožie Roll-O-Mat
13 Držiak hrebeňovej laty
16 Ochranná vetracia mriežka
17 Ochranný pás proti vtákom
18 Odkvapový plech lakoplast
19 Odkvapový plech vrchný lakoplast
25 Strešná fólia kontaktná FOXX PLUS (270 g/m², 75 m² /bal)
27 Tesniaca páska
28 Krokva
29 Debnenie
30 Žľabový hák
31 Strešný žľab
32 Kontralata (50/60)
33 Odkvapová lata
34 Strešná lata (40/50)
35 Hrebeňová lata

5.10.6. Bočné napojenie na stenu

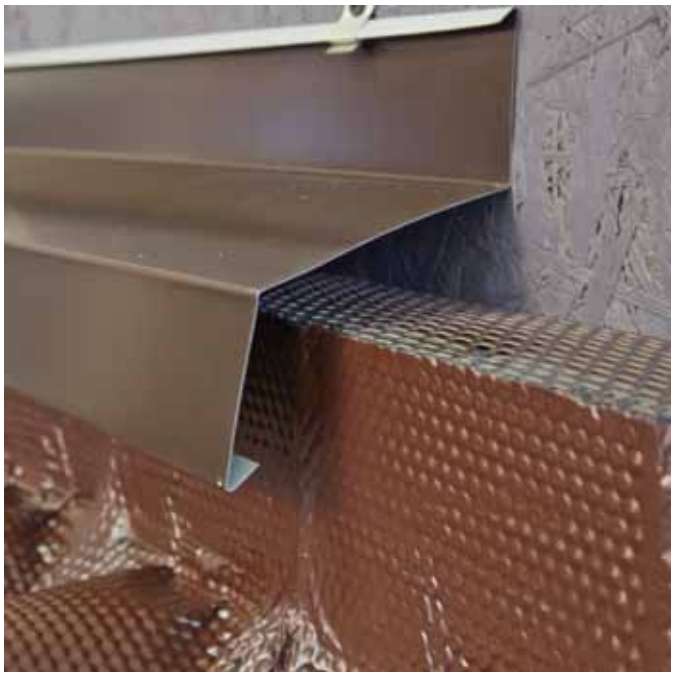


Fóliu ukončíme pri stene, fóliu na stenu nalepíme hmotou THAN, na stene musí byť fólia FOXX PLUS vytiahnutá minimálne do výšky vrchnej hrany škridle.

1 Základná škridla
21 Tesniaci pás okolo komína Medi-Flex
22 Krycia lišta okolo komína
25 Strešná fólia kontaktná FOXX PLUS (270 g/m^2, 75 m^2 /bal)
27 Tesniaca páska
28 Krokva
29 Debnenie
32 Kontralata (50/60)
34 Strešná lata (40/50)

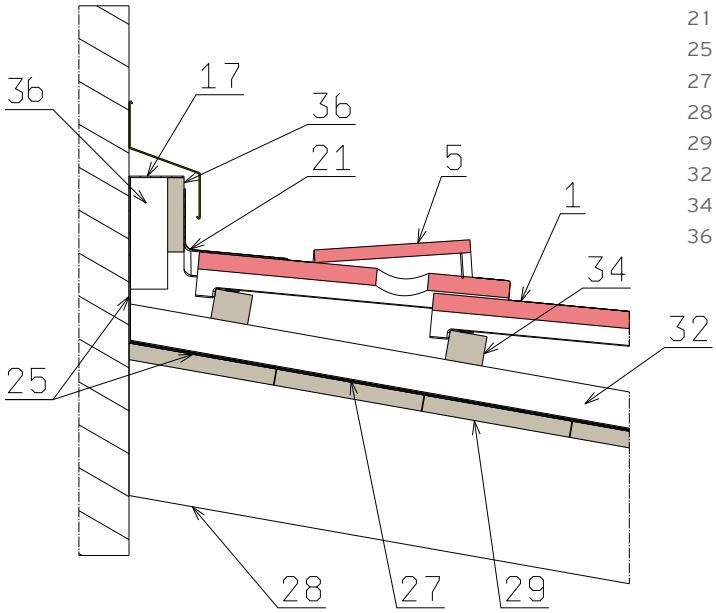
5.10.7. Predné napojenie na stenu

Pri nízkych sklonoch je dôležité strechu dostatočne odvetrať. Preto musíme strechu končiacu na stene odvetrať zložitým detailom.



Kontralaty ukotvíme aj na stenu, na kontralaty na stene naskrutkujeme dosky alebo OSB dosku. Doska musí byť minimálne o 120 mm vyššia od vrchnej vlny škridle. Zrealizujeme latovanie, namontujeme škridlu, posledná rada škridle pri stene musí byť priskrutkovaná k latovaniu. Na škridlu a dosku nalepíme Medi-Flex. Nad odvetrávaciu medzeru na dosku a kontralaty namontujeme ochranný pás proti vtákom.

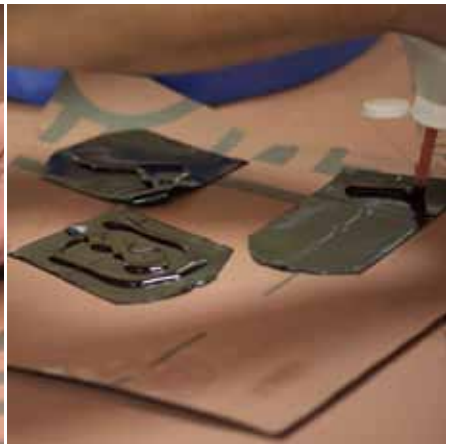
Odvetrávaciu medzeru chránime pred zrážkami krycím plechom.



1 Základná škridla
5 Odvetrávacia škridla
17 Ochranný pás proti vtákom
21 Tesniaci pás okolo komína Medi-Flex
25 Strešná fólia kontaktná FOXX PLUS (270 g/m², 75 m² /bal)
27 Tesniaca páska
28 Krokva
29 Debnenie
32 Kontralata (50/60)
34 Strešná lata (40/50)
36 Pomocná doska

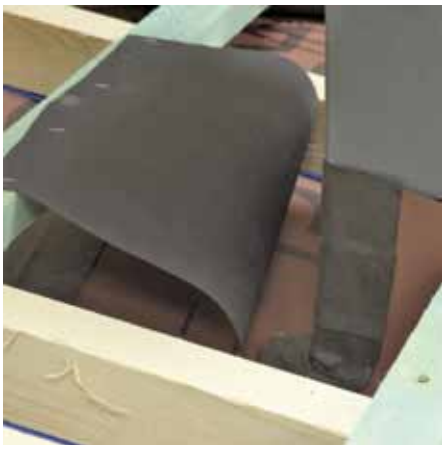
5.10.8. Komín

THAN použijeme na prelepenie prechodu fólie a komína. Prvý lepíme pás na spodnú hranu komína. Pás musí byť väčší minimálne o 150 mm na obidve strany. Pás zastrihneme a prilepíme podľa obrázku. THAN musí byť na telese komína po vrchnú hranu kontralaty.



Na pripravené kúsky FLEXBANDu nanesieme hmotu PREN.

Pripravené kúsky FLEXBANDu nalepíme na všetky rohy komína.

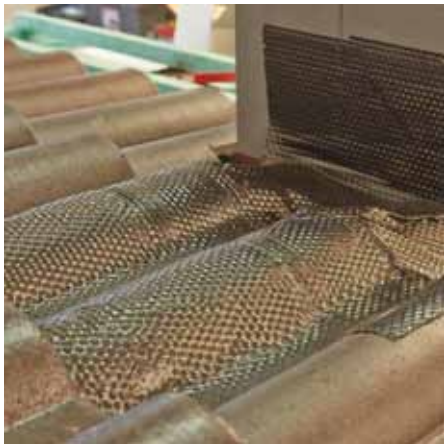


Za komínom vyrobíme odvodňovací žliabok z fólie a FLEXBANDu.

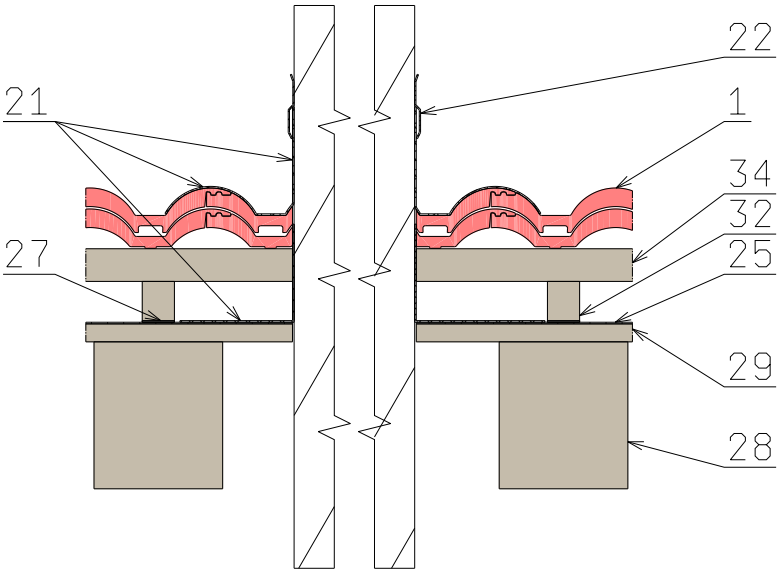
Nalatujeme a položíme škridlu okolo komína. Prvú nalepíme prednú vrstvu Medi-Flexu.

Zrealizujeme boky a zadnú časť komína

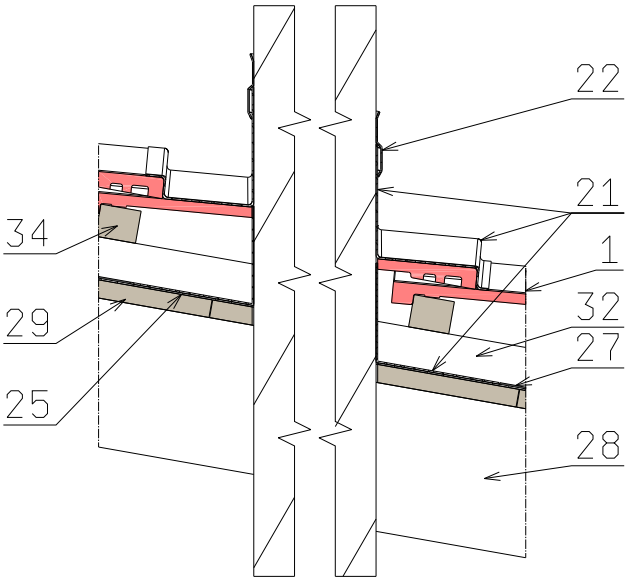
Zadná časť Mediflexu musí byť pod prvou škridlou za komínom



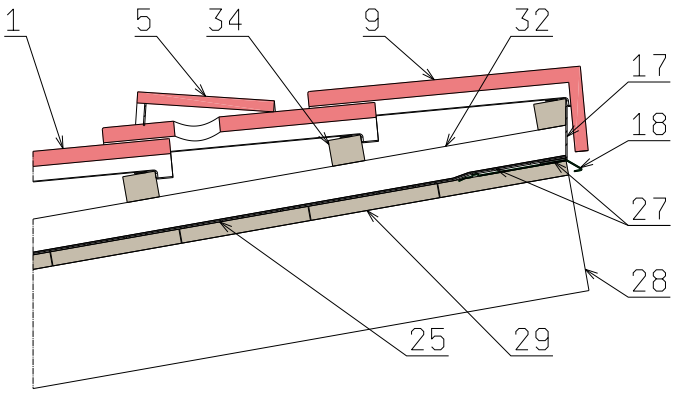
Pri nízkych sklonoch sa za komínom kopí sneh, preto prilepíme ešte jeden Medi-Flex cez ďalšiu škridlu za komínom.



1 Základná škridla
5 Odvetrávacia škridla
9 Pultová škridla
17 Ochranný pás proti vtákom
18 Odkvapový plech lakoplast
21 Tesniaci pás okolo komína Medi-Flex
22 Krycia lišta okolo komína
25 Strešná fólia kontaktná FOXX PLUS (270 g/m², 75 m²/bal.)
27 Tesniaca páska
28 Krokva
29 Debnenie
32 Kontralata (50/60)
34 Strešná lata (40/50)



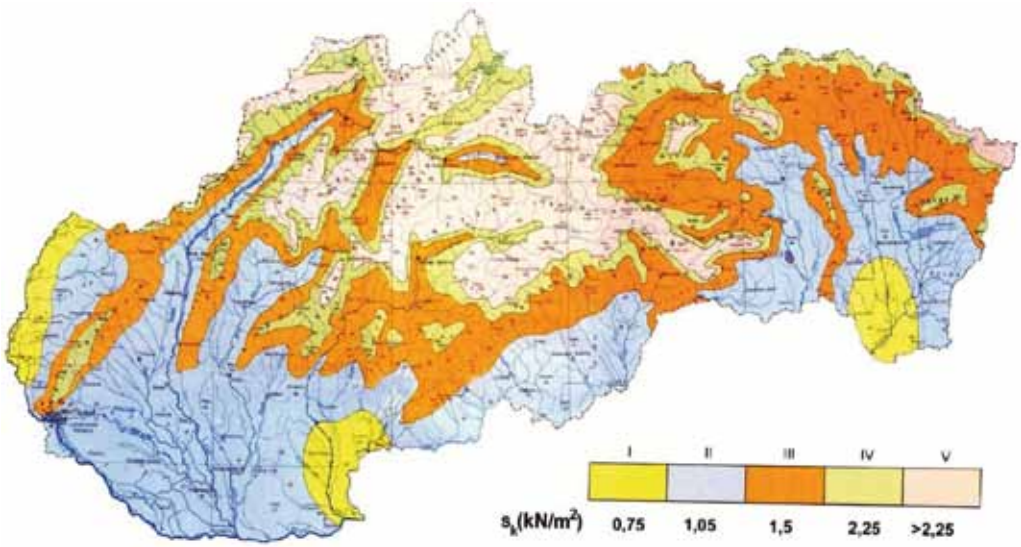
5.10.9. Pult



Pri pultových strechách (pod pultovými škridlami) odvetráme strešný plášť obdobne ako pri odkvape. Odkvapový plech naskrutkujeme alebo priklincujeme tak aby z neho voda odkvapkávala mimo stenu alebo rímsu. Skrutky alebo klince na odkvapovom plechu musia byť na mieste kde sa prekryjú fóliou. Fóliu FOXX PLUS lepíme k odkvapovému plechu hmotou PREN. Po osadení kontralát (viď. kapitolu „Fólia, Kontralata“ na strane 56), namontujeme latovanie. Na poslednú latu a kontralaty priskrutkujeme alebo priklincujeme ochranný pás proti vtákom. Osadíme pultovú škridlu.

5.11. Ochrana proti zosuvu snehu

Poveternostné podmienky našej krajiny si vyžadujú primeranú ochranu striech proti zimnému počasiu a jeho vplyvom. Jednou z najdôležitejších úloh je, aby sa topiaci sneh udržal na streche vo vhodnej miere. Ochrana proti zosuvu snehu predstavuje zároveň aj povinnosť zo zákona. Pri sklone strechy 25° - 75° je potrebné strechu vybaviť radom snehových hákov, ak hrot odkvapu hraničí nad dopravnou komunikáciou a jeho výška je vyššia ako 6 metrov. Strechy so spádovou priamkou dlhšou ako 10 metrov treba zabezpečiť viacerými protisnehovými zábranami, a to vo viacerých líniách nad sebou. Systém ochrany proti zosuvu snehu môžeme doplniť aj v prípade strmých striech mrežami sneholamov pre vyšší stupeň ochrany. Snehové háky a držiaky snehových mreží treba umiestniť v prípade škridiel s vlnitým profilom do žľabu a v prípade škridiel s plochým profilom do stredu škridly. Škridly nezabraňujú zosuvu veľkého množstva snehu, pretože na povrchu škridly sa tvorí tenká vrstva ľadu kvôli vnútornému teplému vzduchu. Dôsledkom tohto efektu je zosuv snehu na povrchu škridly. Tento jav možno výrazne zastaviť použitím sneholamov. V prípade silného sneženia je potrebné sneh odhrabať, aby sa predišlo poškodzovaniu strechy.



– Ak sú snehové háky len voľne zavesené, potrebné množstvo sa zvýši o 20 %.

- Pri určení počtu snehových hákov musia brať projektanti a realizátori do úvahy snehové oblasti podľa ich štatistiky zrážok strechy s výnimočným tvarom, plochy nad strešnými oknami, slnečnými kolektormi a pod.

- Snehové háky je potrebné na streche umiestniť a montovať rovnomerne na jej celej ploche (viď realizačný projekt).

- V prípade striech s dĺžkou krokiev pod 10 m treba na prvý a druhý rad škridly umiestniť dvakrát toľko hákov ako na ostatnú časť strechy.

- Ak je dĺžka krokvy väčšia ako 10 m a sklon strechy je väčší ako 45° musíme osadiť v strede strechy vo dvoch radoch dvojnásobné množstvo hákov ako na ostatnú časť strechy.

- Z bezpečnostných dôvodov nad vchodmi pri chodníkoch a verejných komunikáciách je potrebné montovať mrežový sneholam.

Určenie množstva a spôsob osadenia ochrany proti zosuvu snehu určuje projektant v závislosti od klimatických podmienok, tvaru strechy a tepelnotechnických vlastnosti strechy.

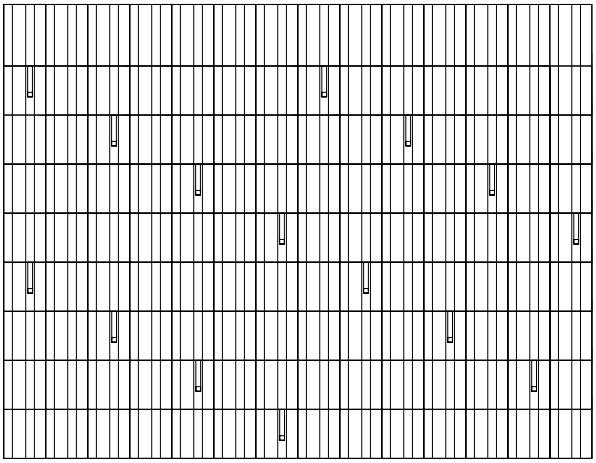
Spotreba (ks) snehových hákov potrebných na 1m²

		Sklon strechy										Nadmorská výška (m)
		15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
Základná hodnota záťaže snehu (kN/m²)	0,8	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	≤ 300
	1,0	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	≤ 400
	1,2	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	≤ 500
	1,4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	≤ 600
	1,6	1,1	1,2	1,3	1,5	1,6	1,7	1,8	2,0	2,1	2,2	≤ 700
	1,8	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	1,8	1,9	2,1	2,2	2,3	≤ 800
	2,0	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8	1,9	2,0	2,2	2,3	2,4	≤ 900
	2,2	1,4	1,5	1,7	1,8	1,9	2,1	2,2	2,3	2,5	2,6	≤ 1000

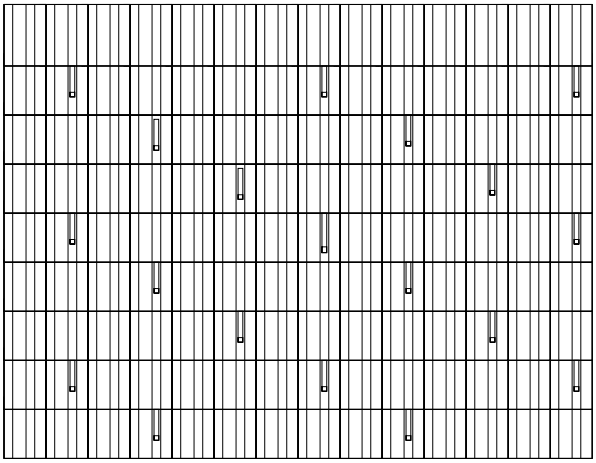
5.12. Umiestnenie snehových hákov

Rozloženie snehových hákov pri kladení škridiel na strih (Standard, Synus, Danubia, Coppo 2018)

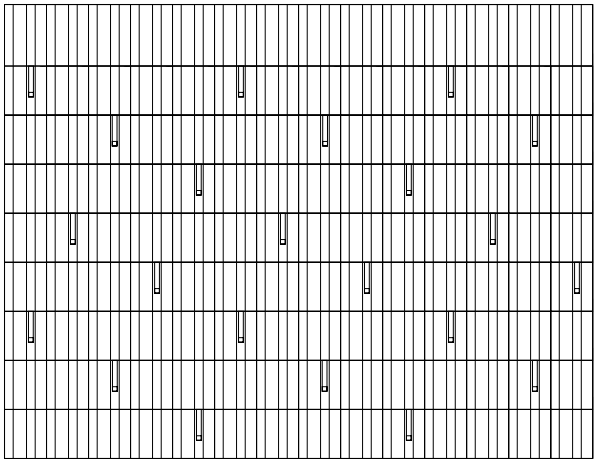
A: cca.1,4 ks/m²



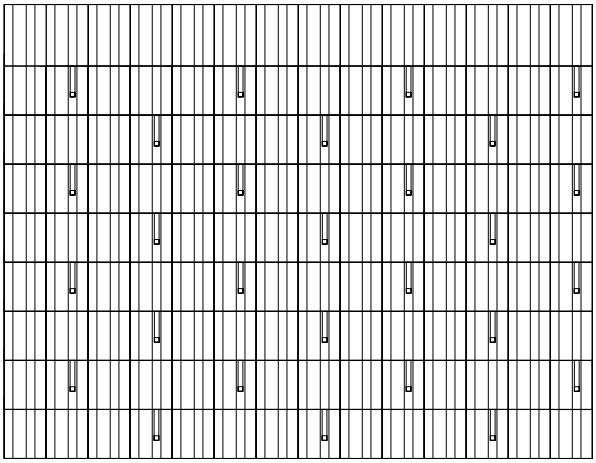
B: cca. 1,7 ks/m²



C: cca. 2,0 ks/m²

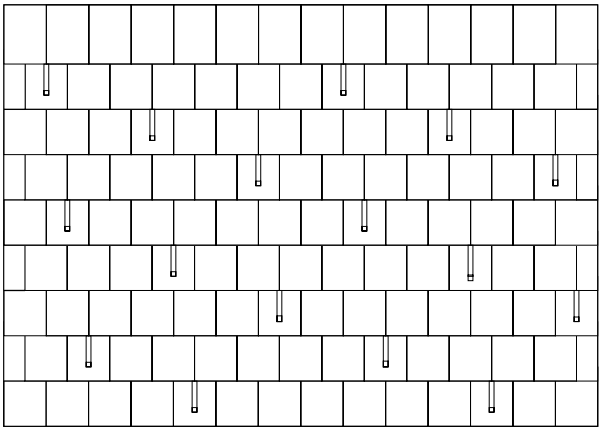


D: cca. 2,5 ks/m²

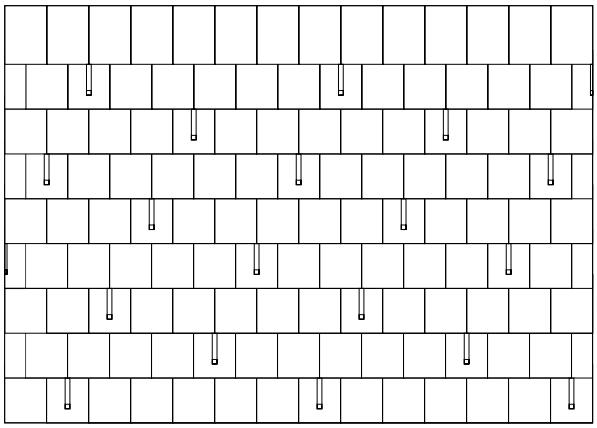


Rozloženie snehových hákov pri kladení škridiel na väzbu (Rundo, Zenit)

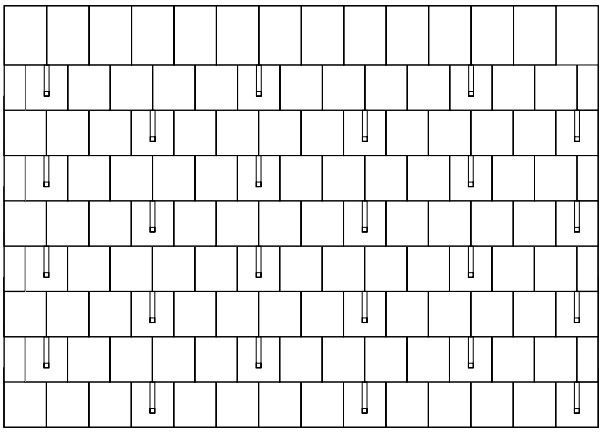
A: cca. 1,6 ks/m²



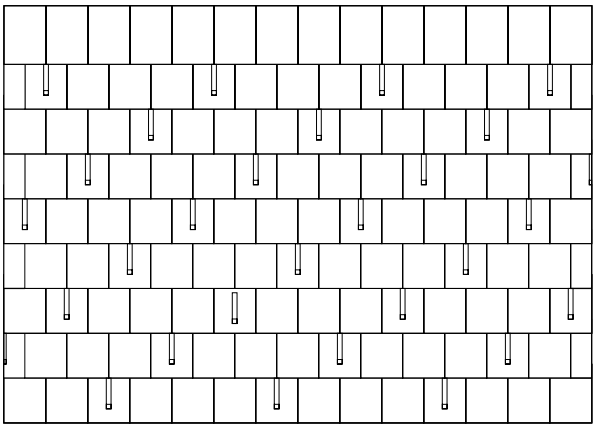
B: cca. 1,8 ks/m²



C: cca. 2,2 ks/m²



D: cca. 2,8 ks/m²



6. Záruka

6.1. Podmienky záruky a vybavenie

Mediterran Slovakia s.r.o. zaručuje 50-ročnú záruku na nasledujúce vlastnosti škridiel:

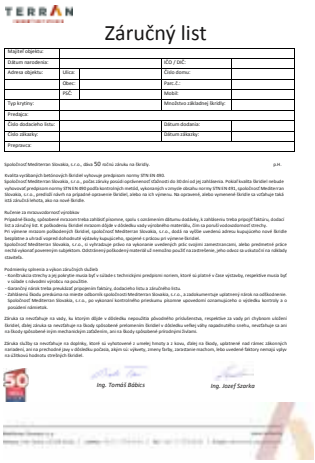
- vodotesnosť
- stálosť rozmerov
- mrazuvzdornosť

Konštrukcia strechy a jej pokrytie má byť v súlade s technickými predpismi noriem, ktoré sú platné v čase výstavby, resp. musia byť v súlade s návodmi výrobcu na použitie. Garančný nárok treba preukázať pripojením faktúry, dodacieho listu a záručného listu. Nahlásenú škodu na mieste preskúma odborník spoločnosti Mediterran Slovakia s.r.o. a zdokumentuje uplatnený nárok na odškodnenie. Spoločnosť Mediterran Slovakia s.r.o. po vykonaní kontroly písomne upovedomí zákazníka nárokujúceho si reklamáciu o výsledku kontroly a posúdení námietok.

Záruka sa nevzťahuje na závady, ku ktorým dôjde v dôsledku použitia iného než pôvodného príslušenstva, resp. za vady pri chybnom uložení škridiel.

Záruka sa nevzťahuje na škody spôsobené poškodením škridiel v dôsledku veľkej váhy napadnutého snehu, kvôli iným mechanickým zaťaženiam a prírodným živlom.

Záruka sa nevzťahuje na doplnky z plastu a kovu, resp. na škody uplatnené nad rámec zákonných nariadení a vplyvov prechodných javov počasia. Do tejto skupiny patria: výkvety, zmena farby škridly, zarastanie škridly machom. Tieto faktory nemajú vplyv na úžitkovú hodnotu škridiel.



TERRAN

Záručný list

Majiteľ objektu:				
Dátum narodenia:			IČO / DIČ:	
Adresa objektu:	Ulica:		Číslo domu:	
	Obec:		Parc.Č.:	
	PSČ:		Mobil:	
Typ krytiny:			Množstvo základnej škridly:	
Predajca:				
Číslo dodacieho listu:			Dátum dodania:	
Číslo zákazky:			Dátum zákazky:	
Prepravca:				

Spoločnosť Mediterran Slovakia, s.r.o., dáva 50 ročnú záruku na škridly. p.H.

Kvalita vyrábených betónových škridiel vyhovuje predpisom normy STN 726 030.
Spoločnosť Mediterran Slovakia, s.r.o., počas záručnej poistnej ochrannej ochranej do 10 dní od jej zahájenia. Pokiaľ kvalita škridiel nebude vyhovovať predpisom normy STN EN 490 podľa kontrolných metód, vykonaných v zmysle skúšky normy STN EN 491, spoločnosť Mediterran Slovakia, s.r.o., predloží návrh na prijatie opravené škridiel, alebo na ich výmenu. Na opravené, alebo vymenené škridle sa vzťahuje také isté záručná lehota, aka na nové škridle.

Ručenie za mrazuvzdornosť výrobkov
Prípadné škody, spôsobené mrazom treba zahlásiť písomne, spolu s uvedením dátumu dodávky, k zahájeniu treba pripojiť faktúru, dodací list a záručný list. Pre výmenu mrazom poškodených škridiel, spoločnosť Mediterran Slovakia, s.r.o., dodá na výlučné uvedenie adresu bezpoplatne nové škridle bezplatne a uhradí vopred dohodnuté výdavky bezpoplatno, spojené s prácou pri výmene škridiel.
Spoločnosť Mediterran Slovakia, s.r.o., si vyhradzuje právo na vykonanie uvedených prác zvojmo zamestnancami, alebo prostredníctvom právo nechá vykonať poverenými subjektom. Odstránený poškodený materiál už nemožno použiť na zadrenčenie, jeho odvoz sa uskutoční na náklady stavebníka.

Podmienky výhrenia a výkon záručných služieb
- Konštrukcia strechy a jej pokrytie musia byť v súlade s technickými predpismi noriem, ktoré sú platné v čase výstavby, respektive musia byť v súlade s návodmi výrobcu na použitie.
- Garančný nárok treba preukázať pripojením faktúry, dodacieho listu a záručného listu.
- Nahlásenú škodu na mieste odborník spoločnosti Mediterran Slovakia, s.r.o., a zdokumentuje uplatnený nárok na odškodnenie. Spoločnosť Mediterran Slovakia, s.r.o., po vykonaní kontrolného preskúma písomne upovedomí oznamujúceho o výsledku kontroly a o posúdení námietok.

Záruka sa nevzťahuje na vady, ku ktorým dôjde v dôsledku nepoužitia pôvodného príslušenstva, respektive za vady pri chybnom uložení škridiel, ďalej záruka sa nevzťahuje na škody spôsobené pretavením škridiel v dôsledku veľkej váhy napadnutého snehu, nevzťahuje sa ani na škody spôsobené iným mechanickým zaťažením, ani na škody spôsobené prírodným živlom.

Záruka sa nevzťahuje na doplnky, ktoré sa vyhotovené z umelej hmoty a z kovu, ďalej na škody, uplatnené nad rámec zákonných nariadení, ani na prechodné javy v dôsledku počasia, zápin sú výkvety, zmeny farby, zarastanie machom, tieto uvedené faktory nemajú vplyv na úžitkovú hodnotu strešných škridiel.

Ing. Tomáš Bábics Ing. Jozef Szorka

6.2. 15 Ročná záruka na funkčnosť plastových a kovových doplnkov

Táto osobitná záruka poskytnutá spoločnosťou Mediterran Slovakia s.r.o., sa vzťahuje výlučne na strechy realizované na budovách nachádzajúcich sa na území Slovenskej rebupliky. Záruka platí len v prípade, ak bola na streche použitá výlučne krytina Terran, strecha je dostatočne odvetraná, má v plnom rozsahu zabezpečenú poistnú hydroizoláciu vo forme strešnej fólie Terran. V prípade, vytvorenia aj ďalších strešných prvkov (hrebeň a nárožie, odkvapová hrana, prestupy striech a úžľabie), platí táto záruka, len ak boli na ne použité výlučne a len predpísané originálne prvky Terran a Terran príslušenstvo, ktorých použitie je podmienkou platnosti tejto záruky. Podmienkou platnosti tejto osobitnej záruky je zároveň aj odborná realizácia strechy a celého strešného plášťa s dodržaním všetkých príslušných noriem a predpisov.

Pri vyhotovení strechy musia byť súčasne dodržané v čase ukončenia montáže platné a účinné:

• všetky platné normy pre pokrývačské a tesárske práce a normy pre navrhovanie striech (STN 731901)

• všeobecne platné technické predpisy

• pravidlá pre pokrývanie striech vydané Cechom strechárov

• montážne pokyny spoločnosti Mediterran Slovakia s.r.o.

TERRAN

Záručný list

Spoločnosť:	Mediterran Slovakia, s.r.o., Veľká Farma, 925 84 Vlčany
IČO:	36 527 425
IČ DPH:	SK 2020785623
Bankové spojenie:	UNICREDIT BANK, a.s., pobočka Galanta
Číslo účtu:	46 24 09 80 03 / 0211
Zastúpené:	Ing. Tomáš Bábics, konateľ
Zapísaný:	v Obchod. reg.: Okresný súd Trnava, oddiel: Sro, vložka číslo: 16389 / T

pri splnení všetkých nižšie uvedených podmienok poskytuje osobitnú záruku na funkčnosť strešného systému Terran, v trvaní 15 rokov:

Majiteľ objektu:				
Dátum narodenia:			IČO / DIČ:	
Adresa objektu:	Ulica:		Číslo domu:	
	Obec:		Parc.Č.:	
	PSČ:		Mobil:	
Typ krytiny:			Množstvo základnej škridly:	
Predajca:				
Číslo dodacieho listu:			Dátum dodania:	
Číslo zákazky:			Dátum zákazky:	
Prepravca:				
Dátum platnosti:				

To znamená, že pri dodržaní stanovených podmienok, nebetónové doplnky strešného systému Terran budú po uvedenú dobu, počnúc dňom dodania na stavbu, do dátumu platnosti spĺňať funkciu doplnkov strešnej krytiny odolnej voči v danom mieste obvyklým povetrnostným podmienkam a dážďovej vode, to znamená, že predajované doplnky strešného systému Terran, zatvorujú na strecha na svojom pôvodnom mieste a budú chrániť nižšie položené predmety, konštrukcie, alebo stavebné prvky pred poškodzovaním v dôsledku pôsobenia obvyklých povetrnostných vplyvov a dážďovej vody.

Ing. Tomáš Bábics

7. Regionálni zástupcovia

V prípade vašich otázok týkajúcich sa technického a obchodného poradenstva, výpočtu cenových ponúk sa s dôverou obráťte na našich regionálnych zástupcov:

I.

Peter Baran
0911 909 908
baranp@terran.sk

II.

Mgr. Marcela Szabóová
0905 825 054
szabom@terran.sk

III.

Peter Paulov
0905 657 845
paulovp@terran.sk

IV.

Bc. Marcel Mitura
0911 899 090
mitura@terran.sk

V.

Ing. Samuel Tomko
0911 226 281
tomkos@terran.sk

VI.

Bc. Miroslav Mikloš
0918 737 199
miklosm@terran.sk

Príloha

Prevodná tabuľka sklonov striech

Sklon v stupňoch (°)	Sklon v percentách (%)	Sklon 1:x
0,5	0,87	1:114,9
1	1,75	1:57,10
1,5	2,62	1:38,20
2	3,49	1:28,60
2,5	4,37	1:22,90
3	5,24	1:19,08
4	6,99	1:14,30
5	8,75	1:11,43
6	10,51	1:9,51
7	12,28	1:8,14
8	14,05	1:7,11
9	15,84	1:6,31
10	17,36	1:5,67
11	19,44	1:5,14
12	21,26	1:4,70
13	23,09	1:4,33
14	24,93	1:4,10
15	26,8	1:3,73
16	28,68	1:3,49
17	30,57	1:3,27
18	32,49	1:3,80
19	34,43	1:2,90
20	36,4	1:2,75
21	38,39	1:2,61

Sklon v stupňoch (°)	Sklon v percentách (%)	Sklon 1:x
22	40,4	1:2,48
23	42,45	1:2,36
24	44,52	1:2,25
25	46,63	1:2,14
26	48,77	1:2,50
27	50,95	1:1,96
28	53,17	1:1,88
29	55,43	1:1,80
30	57,74	1:1,73
31	60,09	1:1,66
32	62,49	1:1,60
33	64,94	1:1,54
34	67,45	1:1,48
35	70,02	1:1,43
36	72,65	1:1,38
37	75,36	1:1,32
38	78,13	1:1,28
39	80,98	1:1,23
40	83,91	1:1,19
41	86,93	1:1,15
42	90,04	1:1,11
43	93,25	1:1,07
44	96,57	1:1,04
45	100	1:1,00

TERRAN
FAREBNÝ SVET STRIECH

Strešná krytina aj pre budúce generácie

Mediterran Slovakia s.r.o.
Veľká Farma
925 84 Vlčany
Tel.: 031/779 49 42
Fax: 031/779 46 08
Mail: mediterranslovakia@terran.sk
www.terran.sk
www.krytina.sk