

Montážny návod



Platný od 1.4.2019





Platný od 1.4.2019

Týmto predchádzajúca verzia montážneho návodu (platná od 1.8.2018) 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. Produkty a ich povrchové úpravy	4
2. Betónové výrobky	5
2.1. Produktová línia s vlnitým profilom	6
2.1.1. Danubia, Vlčanka, Coppo 2018	6
2.1.2. Synus	9
2.2. Kladačský plán	12
2.3. Produktová línia s plochým profilom	13
2.3.1. Zenit	13
2.3.2. Rundo	15
2.4. Kladačský plán	18
2.5. Prvky vytvorenia nárožia a hrebeňa	19
2.6. Montáž betónových škridiel	20
3. Doplnky k strešnému systému	21
3.1. Vytvorenie nárožia a hrebeňa	21
3.2. Vytvorenie odkvapovej hrany	23
3.3. Vytvorenie úžľabia	24
3.4. Vytvorenie štítového a komínového lemu	25
3.5. Vytvorenie podstrešia	26
3.6. Prestup strechy a presvetlenie	29
3.7. TERRANTERM	34
3.7.1. Nadkrokové izolačné dosky šikmých striech	34
4. Plánovacie a montážne predpisy	38
4.1. Statické dimenzovanie	38
4.2. Vodotesné krytie	38
4.3. Plánovacie a montážne predpisy pre škridly s vlnitým profilom	38
4.4. Plánovacie a montážne predpisy pre škridly s plochým profilom	39
4.5. Odvetrávanie	39
4.6. Podstrešie	42
4.7. Štandardné podstrešie	43
4.8. Tesné podstrešie	44
4.9. Vodotesné podstrešie	44
4.10. Ochrana proti zosuvu snehu	53
5. Záruka	54
5.1. Podmienky záruky a vybavenie:	54
5.2. 15 Ročná záruka na funkčnosť plastových a kovových doplnkov	54
6. Regionálni zástupcovia	55

1. Produkty a ich 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 nanosený 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.



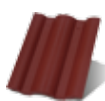
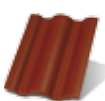
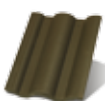
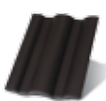
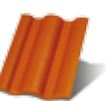
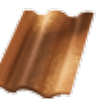
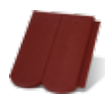
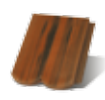
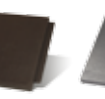
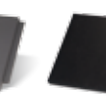
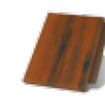
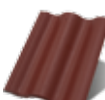
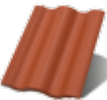
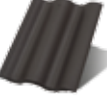
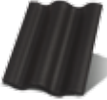
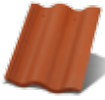
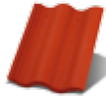
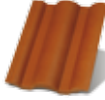
EVO



colorsystem
ochrana farby

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.

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.

Danubia	EVO				colorsystem ochrana farby				
									
Coppo 2018					colorsystem ochrana farby				
									
Rundo	EVO				colorsystem ochrana farby				
									
Zenit	EVO				colorsystem ochrana farby				
									
SYNUS	EVO				colorsystem ochrana farby				
									
					Základná: 2x farbený		Vičanka Základná: 1x farbený		

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



2. 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 oddávajú 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 oddávajú 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.

2.1. Produktová línia s vlnitým profilom

2.1.1. 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	vid'. kapitulu „Pripevnenie škridiel“ na strane 20

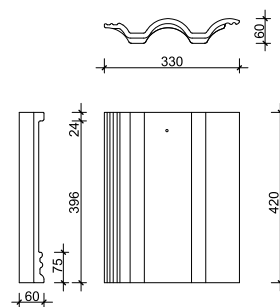
Sklon krytiny	Druh podstrešia	Najmenšie prekrytie	Najväčšia vzdialenosť	Odporúčaná vzdialenosť laty odkvapů	Odporúčaná vzdialenosť laty hrebeňa	Spotreba škridiel (ks/m ²)	Hmotnosť krytiny (kg/m ²)
10° - 15,9°	Vodotesné	10 cm	32 cm	35 cm	5 cm	10,58	47,61
16° - 21,9°	Tesné	10 cm	32 cm	33 cm	5 cm	10,58	47,61
22° - 29,9°	Štandardné	9 cm	33 cm	33 cm	4,5 cm	10,1	45,45
nad 30°	Štandardné	8 cm	34 cm	33 cm	4 cm	9,8	44,10

Podrobné informácie o používaní strešných fólií nájdete v kapitole „Podstrešie“ na strane 42.

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.

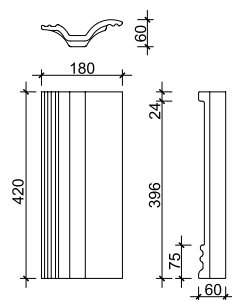
Krycia šírka	300 mm
Hmotnosť	4,5 kg/ks
Spotreba na 1 m²	9,8-10,58 ks/m ²



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



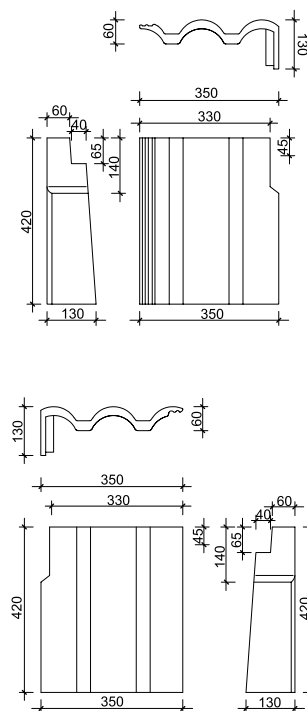
Pultová škridla rohová:

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



2.1.2. 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 škriadiel“ na strane 20

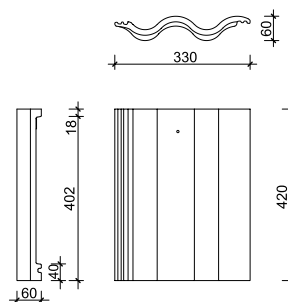
Sklon krytiny	Druh podstrešia	Najmenšie prekrytie	Najväčšia vzdialenosť	Odporúčaná vzdialenosť laty odkvap	Odporúčaná vzdialenosť laty hrebeňa	Spotreba škriadiel (ks/m ²)	Hmotnosť krytiny (kg/m ²) SYNUS
10° - 15,9°	Vodotesné	10 cm	32 cm	35 cm	5 cm	10,58	41,26
16° - 21,9°	Tesné	10 cm	32 cm	33 cm	5 cm	10,58	41,26
22° - 29,9°	Štandardné	9 cm	33 cm	33 cm	4,5 cm	10,1	39,39
nad 30°	Štandardné	8 cm	34 cm	33 cm	4 cm	9,8	38,22

Podrobné informácie o používaní strešných fólií nájdete v kapitole „Podstrešie“ na strane 42.

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.

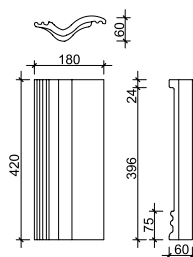
Krycia šírka	300 mm
Hmotnosť	3,9 kg/ks
Spotreba na 1 m²	9,8-10,58 ks/m ²



Polovičná škridla:

sa používa pri riešení nárožia, úžľabia a štítu. Obmedzuje používanie drobných rezaných kusov škriadiel na pokrývanie strechy. Polovičná škridla sa odporúča aj pri takých geometrických tvaroch, kde celková krycia šírka nie je realizovateľná z celých prvkov.

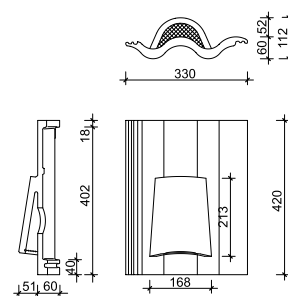
Krycia šírka	150 mm
Hmotnosť	2,20 kg/ks
Spotreba materiálu	podľa potreby



Odvetrávací škridla:

služi na odvod vzduchu z prevetraných strešných priestorov. Jej umiestnenie sa odporúča v druhom rade pod hrebeňom pri dĺžke krokvy nad 4 rady škriadiel. 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 krokvi, a preto odvetrávacie škridly musia byť umiestnené aj pozdĺž nárožia od 4 radu škriadiel. Vetracia mriežka umiestnená pred otvorom odvetrávacej škridly zabezpečuje voľné prúdenie vzduchu a zároveň zabraňuje vniknutiu hmyzu a vtákov do podstrešia.

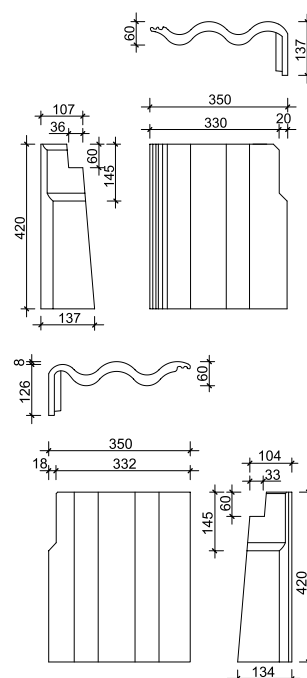
Krycia šírka	300 mm
Hmotnosť	5,400 kg/ks
	1,5ks/10m ² (450cm ² = 15ks/100 m ²)
Spotreba materiálu	alebo min. 1 ks do každého poľa medzi krokvi
Vetrací prierez	~30 cm ²



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.

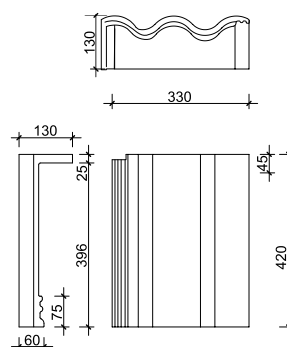
Krycia šírka pravá:	320 mm
Krycia šírka ľavá:	350 mm
Spotreba materiálu:	2,9 - 3,3 ks/bm
Hmotnosť pravá:	7,0 kg/ks
Aplikácia:	pri vzdialenosti lát 30,5-34cm



Pultová škridla:

služi 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



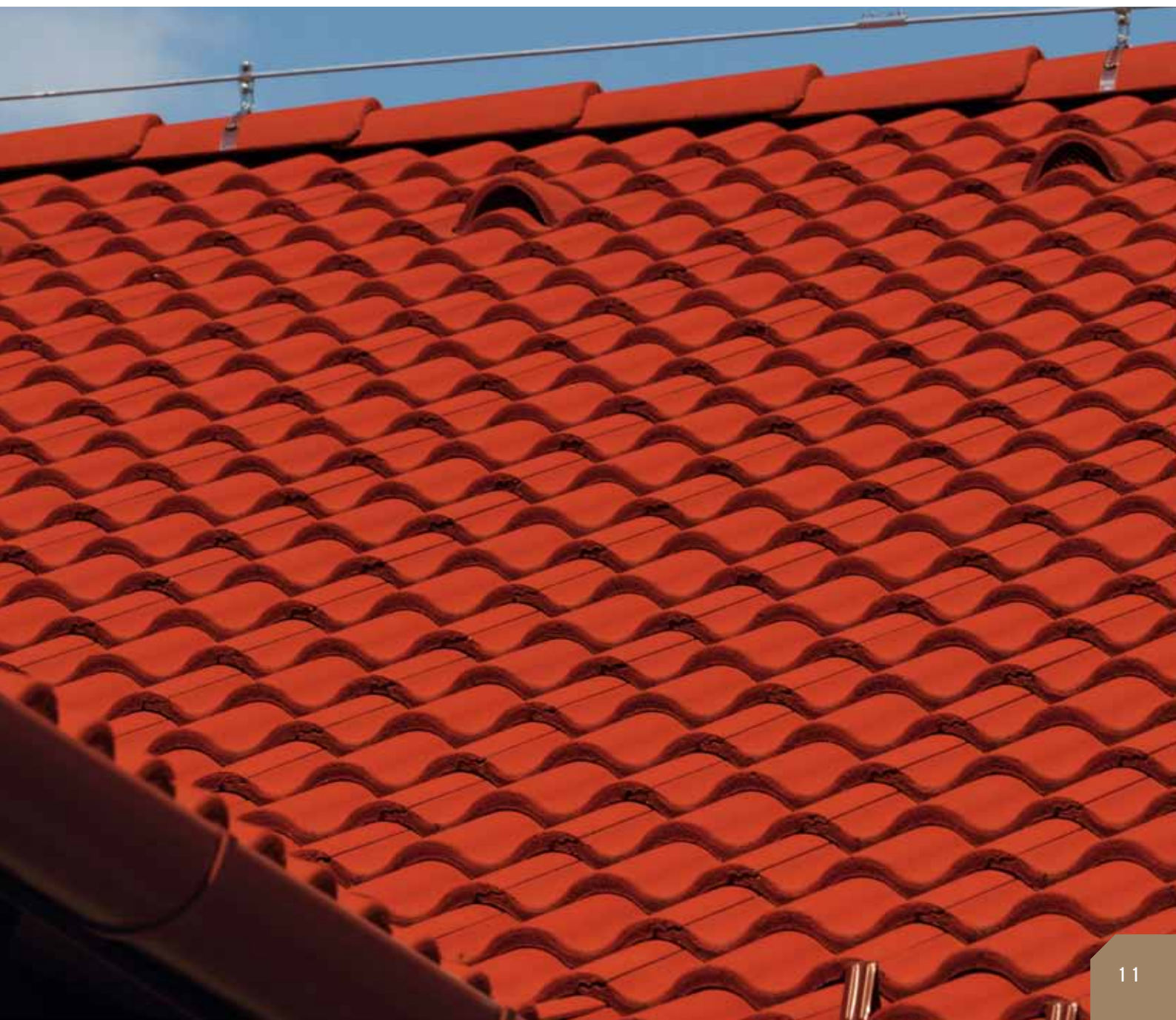
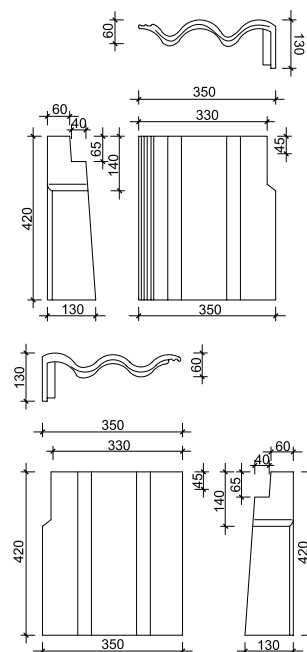
Pultová škridla rohová:

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

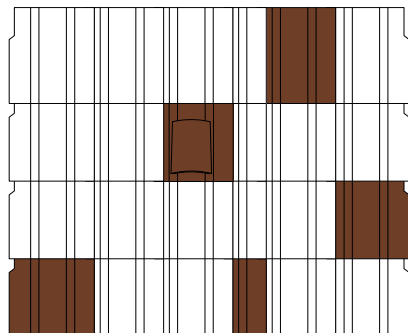
Hmotnosť: 9,20 kg/ks



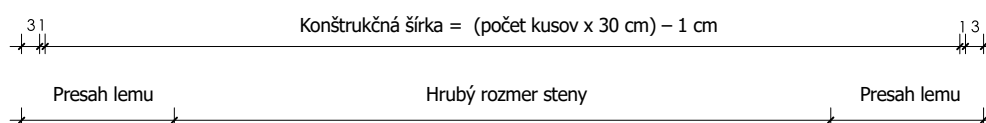
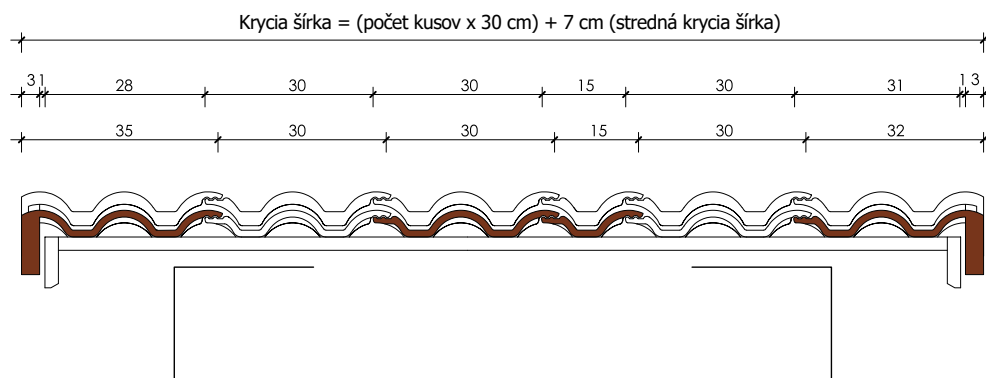
2.2. Kladačský plán

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

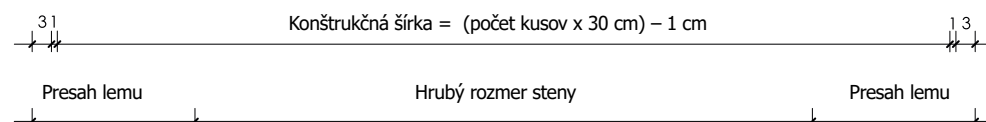
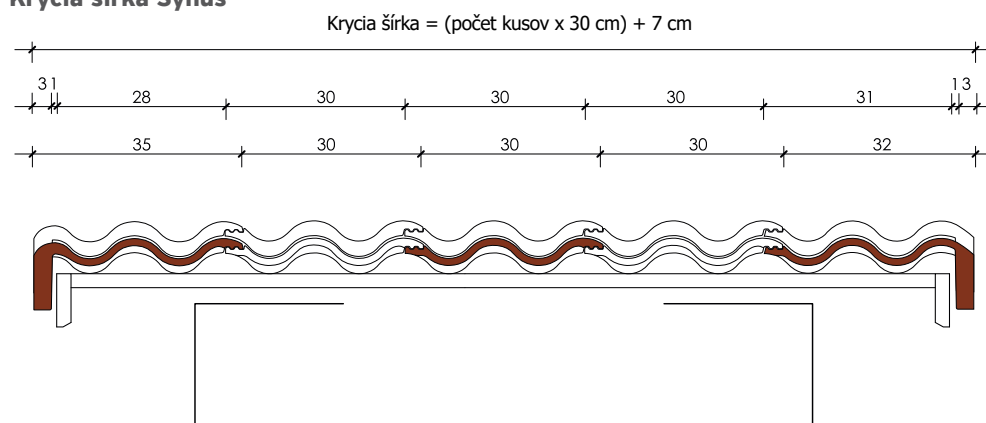
DANUBIA, VLČANKA, SYNUS, Coppo 2018



Krycia šírka Danubia, Vlčanka, Coppo 2018



Krycia šírka Synus



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



2.3. Produktová línia s plochým profilom

2.3.1. Zenit

Prvky produktovej línie Zenit sú vyrobené z farbeného betónu s vysokou pevnosťou, ktoré sú ošetrené špeciálnou povrchovou úpravou. Pred pokládkou škriadiel je nutné odstrániť silikón z lícovej strany základných škriadiel pre zabezpečenie presnej pokládky. K dosiahnutiu žiadaného farebného efektu pri farbe antickej červenej, je nutné realizovať pokládku miešaním škriadiel 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 škriadiel“ na strane 20

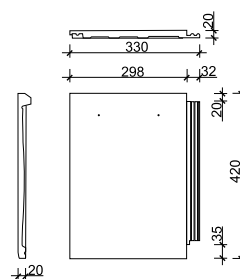
Sklon krytiny	Podstrešie	Najmenšie prekrytie	Najväčšia vzdialenosť lát	Odporúčaná vzdialenosť laty odkvap	Odporúčaná vzdialenosť laty hrebeňa	Spotreba škriadiel (ks/m ²)	Hmotnosť krytiny (kg/m ²) ZENIT
20° - 23,9°	vodotesné	14 cm	28 cm	34 cm	5 cm	11,9	57,12
24° - 29,9°	tesné	14 cm	28 cm	30 cm	5 cm	11,9	57,12
30° - 34,9°	štandardné	13 cm	29 cm	30 cm	5 cm	11,49	55,15
35° - 44,9°	štandardné	12 cm	30 cm	30 cm	5 cm	11,11	53,33
nad 45°	štandardné	11 cm	31 cm	30 cm	5 cm	10,75	51,6

Podrobné informácie o používaní strešných fólií nájdete v kapitole „Podstrešie“ na strane 42.

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 škriadiel! Pokládku škriadiel Zenit treba realizovať na väzbu s posunom o polovičnú škridlu. Pri montáži sa odporúča používanie hrubších lát kvôli plochému tvaru škriadiel (viď. kapitolu „Latovanie“ na strane 40).

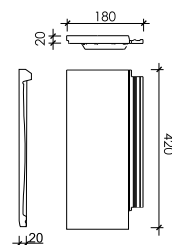
Krycia šírka:	300 mm
Hmotnosť:	4,80 kg/ks
Rozmery:	330 x 420 mm



Polovičná škridla:

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

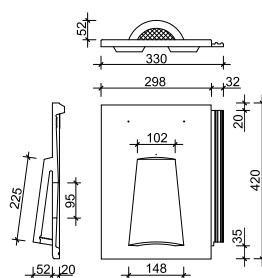
Rozmery:	180 x 420 mm
Krycia šírka:	150 mm
Spotreba materiálu:	podľa potreby
Hmotnosť:	2,60 kg/ks



Odvetrávacia škridla:

slúži na odvod vzduchu z prevetrávaných 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 krokvmi, 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:	1,5 ks/10 m ² - (450 cm ² = 15 ks/100 m ²) alebo min. 1 ks do každého poľa medzi krokvmi
Vetracia plocha:	~30 cm ²
Hmotnosť:	6,00 kg/ks



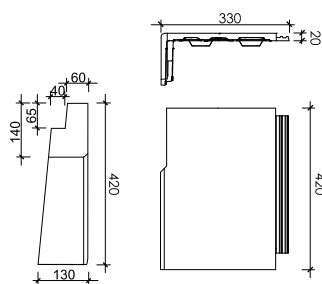
Krajná škridla:

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.

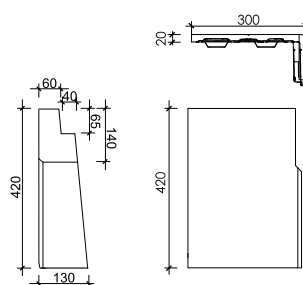
Pravé a ľavé krajné škridly nemajú rovnaké rozmery každá krajná škridla musí byť priskrutkovaná pozinkovanými skrutkami, prípadne príchytkami.

Krycia šírka:	300 mm
Spotreba materiálu:	3,2 - 3,6 ks/bm
Hmotnosť ľavého prvku:	6,90 kg/ks
Hmotnosť pravého prvku:	6,50 kg/ks
Aplikácia:	pri vzdialenosti lát 28 - 31 cm

Ľavé prvky:



Pravé prvky:



2.3.2. Rundo

Prvky produktovej línie Rundo sú vyrobené z farbeného betónu s vysokou pevnosťou, ktoré sú ošetrené špeciálnou povrchovou úpravou. Pred pokládkou škriadiel je nutné odstrániť silikón z lícovej strany základných škriadiel pre zabezpečenie presnej pokládky. K dosiahnutiu žiadaného farebného efektu pri farbe antickej červenej, je nutné realizovať pokládku miešaním škriadiel z rôznych palet. 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 škriadiel“ na strane 20

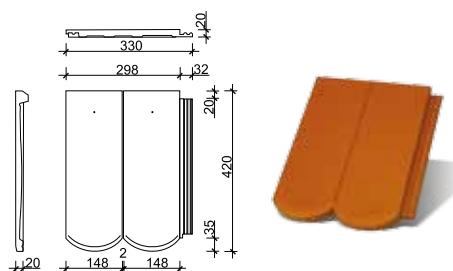
Sklon krytiny	Podstrešie	Najmenšie prekrytie	Najväčšia vzdialenosť lát	Odporúčaná vzdialenosť laty odkvap	Odporúčaná vzdialenosť laty hrebeňa	Spotreba škriadiel (ks/m ²)	Hmotnosť krytiny (kg/m ²) RUNDO
20° - 23,9°	vodotesné	14 cm	28 cm	34 cm	5 cm	11,9	52,36
24° - 29,9°	tesné	14 cm	28 cm	30 cm	5 cm	11,9	52,36
30° - 34,9°	štandardné	13 cm	29 cm	30 cm	5 cm	11,49	50,56
35° - 44,9°	štandardné	12 cm	30 cm	30 cm	5 cm	11,11	48,88
nad 45°	štandardné	11 cm	31 cm	30 cm	5 cm	10,75	47,3

Podrobné informácie o používaní strešných fólií nájdete v kapitole „Podstrešie“ na strane 42.

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 škriadiel! Pokládku škriadiel Rundo treba realizovať na väzbu s posunom o 1/4 škridly. Pri montáži sa odporúča používanie hrubších lát kvôli plochému tvaru škriadiel (viď. kapitolu „Latovanie“ na strane 40).

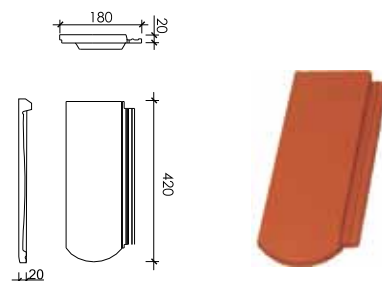
Krycia šírka:	300 mm
Hmotnosť:	4,40 kg/ks
Rozmery:	330 x 420 mm



Polovičná škridla:

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

Rozmery:	180 x 420 mm
Krycia šírka:	150 mm
Spotreba materiálu:	podľa potreby
Hmotnosť:	2,30 kg/ks



Odvetrávacie 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 línii. Dôležité je, aby bolo odvetrané každé pole medzi krokvi, a preto odvetrávacie škridly môžu byť umiestnené aj pozdĺž nárožia. Vetracia mriežka umiestnená pred otvorom odvetrávacej škridly zabezpečuje voľné prúdenie vzduchu a zároveň zabráňuje vniknutiu hmyzu a vtákov do podstrešia.

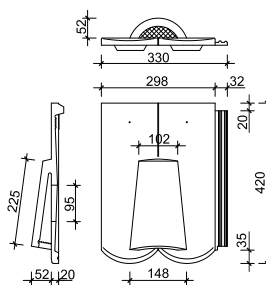
Rozmery: 330 x 420 mm

Krycia šírka: 300 mm

Spotreba materiálu: 1,5 ks/10 m² - (450 cm² = 15 ks/100 m²) alebo min. 1 ks do každého poľa medzi krokvi

Vetracia plocha: ~30 cm²

Hmotnosť: 5,60 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

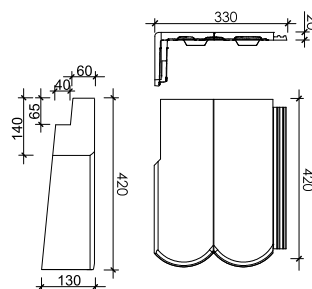
Spotreba materiálu: 1,6 - 1,8 ks/bm (striedavo s krajnou škridlou 3/4)

Hmotnosť ľavého prvku: 6,50 kg/ks

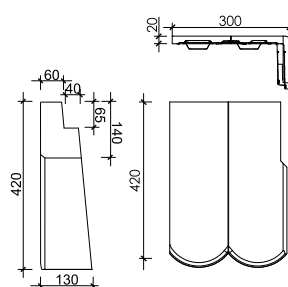
Hmotnosť pravého prvku: 6,90 kg/ks

Aplikácia: pri vzdialenosti lát 28 - 31 cm

Ľavé prvky:



Pravé prvky:

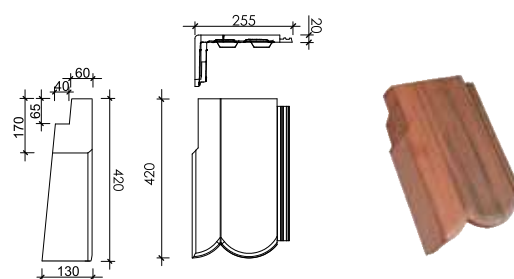


Krajná škridla trojštvrťová:

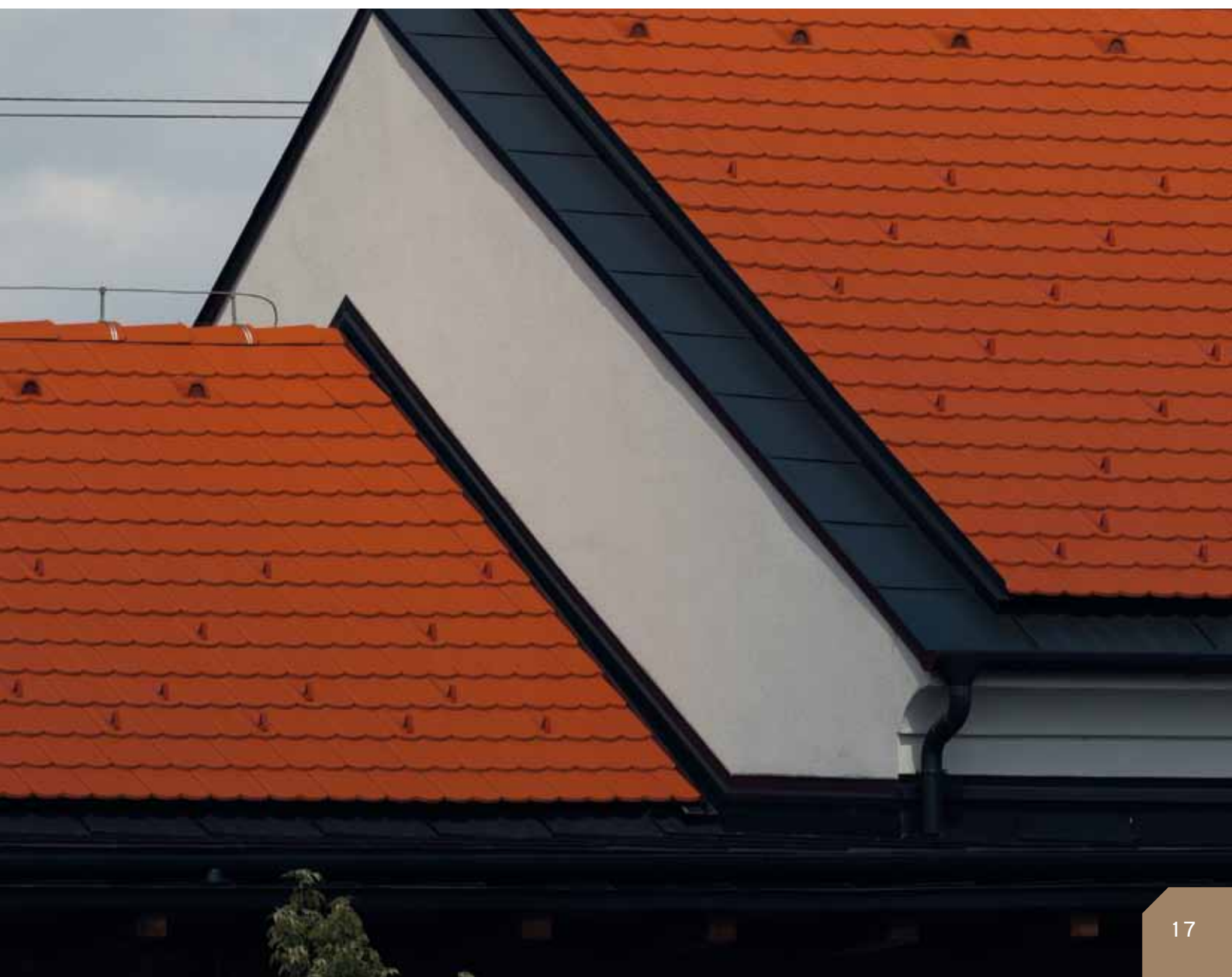
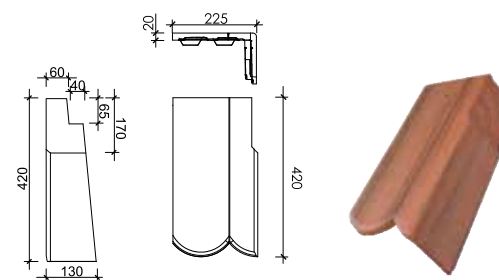
prvok na jednotnú a odbornú realizáciu lemu strechy. Každá krajná škridla musí byť prichytená k late pozinkovanými skrutkami. Pomocou trojštvrťových krajných škridiel sa dá vytvoriť posun o 1/4 škridly. Do radov, v ktorých sa použili krajné škridly trojštvrťové, treba vložiť aj jeden kus polovičnej škridly. 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 rozťažnosti.

Rozmery:	225 x 420 mm
Krycia šírka:	225 mm
Krycia dĺžka:	280 - 310 mm
Spotreba materiálu:	1,6 - 1,8 ks/bm (striedavo s krajnou škridlou)
Hmotnosť ľavého prvku:	5,60 kg/ks
Hmotnosť pravého prvku:	5,20 kg/ks
Aplikácia:	pri vzdialenosti lát 28 - 31 cm

Ľavé prvky:



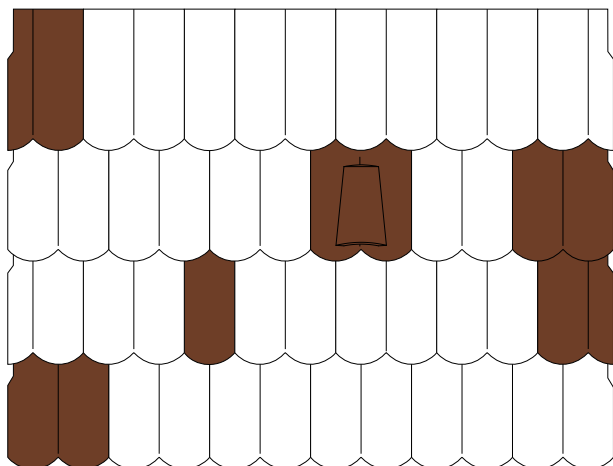
Pravé prvky:



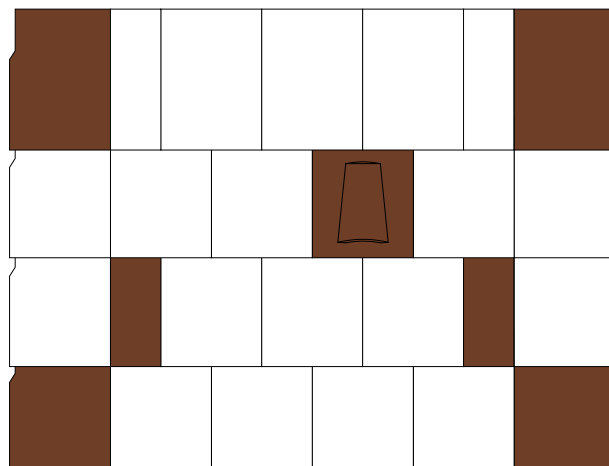
2.4. Kladačský plán

Škridly Rundo a Zenit sa kladú na väzbu. Pri type Rundo je potrebný posun o $\frac{1}{4}$ škridly a pri Zenite o $\frac{1}{2}$ škridly.

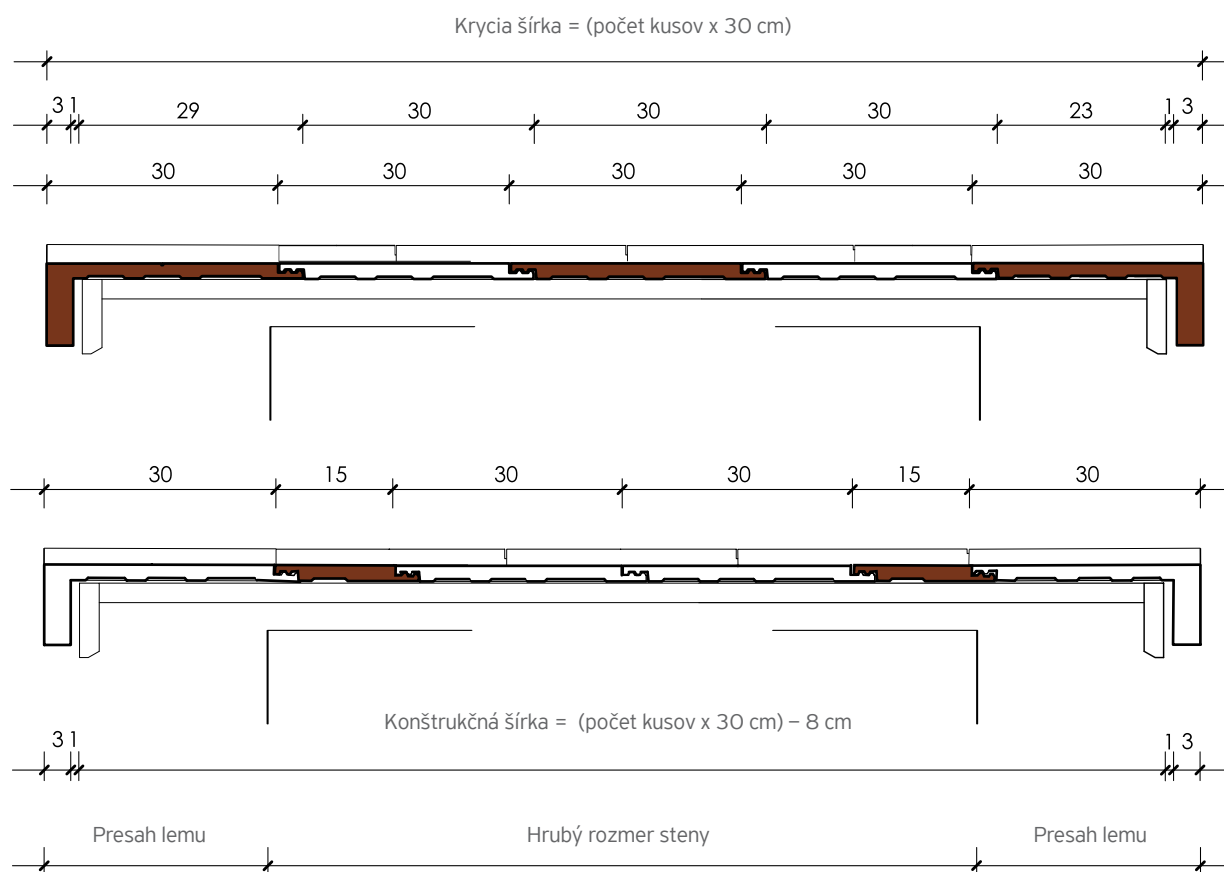
RUNDO



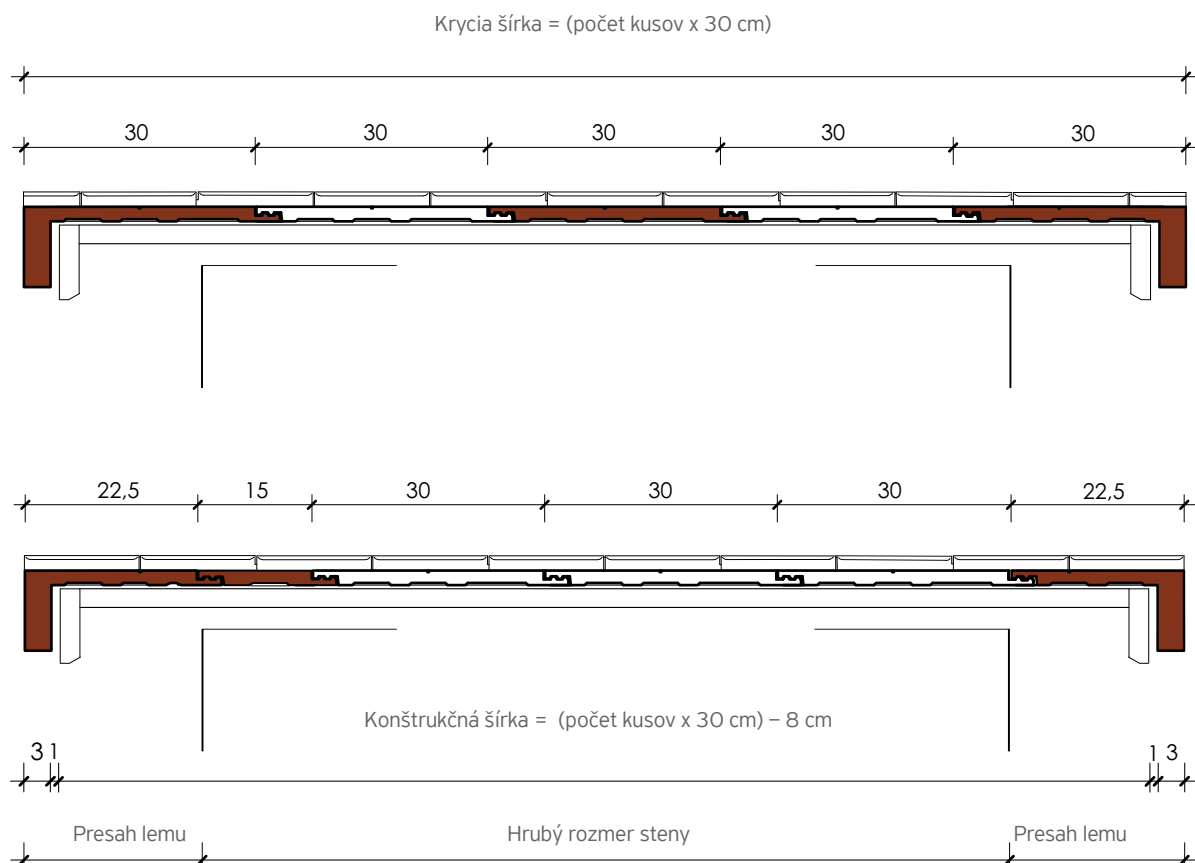
ZENIT



Krycia šírka Zenit



Krycia šírka Rundo

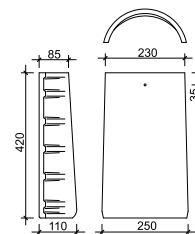


Pripomínáme, že v dôsledku výrobných technológií, sa od daných rozmerových hodnôt betónových škridiel môže stredná (priemerná) hodnota krycej šírky odchýliť, preto sú uvedené hodnoty len orientačné.

2.5. Prvky vytvorenia nárožia a hrebeňa

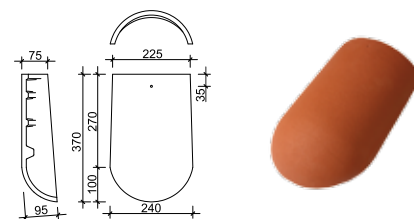
Hrebenáč: predstavuje základný prvok hrebeňa a nárožia. Vzhľadom na rôzne klimatické a poveternostné podmienky nášho územia, hrebenáče je potrebné pripevniť príchytkami. Pripevnenie má byť realizované presne, aby vietor hrebenáč nestrhol zo strechy, a aby sa zrážková voda nedostala pod hrebenáč. V minulosti 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:	príchytka hrebenáča
Hmotnosť:	4,70 kg/ks



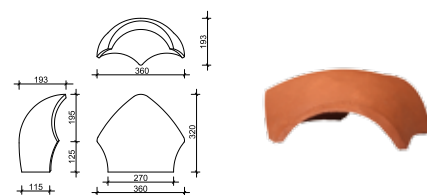
Začiatkový hrebenáč: slúži na vhodné zakončenie nárožia. Použitím tohto prvku sa zabezpečí uzavretie nárožia, t.j. nie je potrebné použiť plastové alebo kovové ukončenie nárožia. Bezpodmienečné je pripevnenie utesňovacím klincom, v opačnom prípade pri silných nárazoch vetra sa môže pohnúť. Neodporúča 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



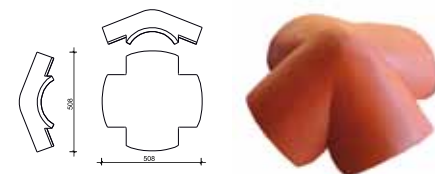
Rozdeľovací hrebenáč Y: slúži na prekrytie styčného bodu hrebeňa s nárožím. Smerový uhol vo vodorovnej rovine medzi hrebeňom a nárožím je 135°. V prípade, ak je prekrytie dostatočné, prvok možno použiť aj pri iných uhloch.

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



2.6. Montáž betónových škridiel

Pokládka betónových škridiel

Pred ukladáním 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 odkvap. 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. Vzáťahuje 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 miesta.

Pri pokladaní škridiel kontrolujeme všetky prvky, aby sme sa vyhli zabudovaniu poškodených, zlomených, popraskaných, prípadne nekvalitných prvkov. Pri strešnom systéme kde škridla obsahuje viac farieb (antická červená, ferrara, modena) je nutné realizovať pokládku krytiny rozbalením viacerých paliet kvôli dosiahnutiu zmiešaného vizuálneho efektu. Živicu, ktorá sa nachádza na niektorých strešných krytinách, treba odstrániť. Strešnú latu nezaťažujeme 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.

3. 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.

3.1. Vytvorenie nárožia a hrebeňa

Hrebeňom a nárožím zabezpečujeme odvetranie krytiny a zároveň zabráňujeme 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 nakaširované 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 prikľincovaním, ku škridle prílepením
Rozmery:	šírka 300 mm, dĺžka 5 m
Materiál:	hliník O, 14 mm hrubý, povrchová úprava polyester
Vetrací prierez:	60 cm ² / bm
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Podstrešie:	štandardné, tesné, vodotesné



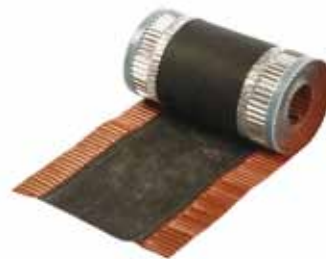
Univerzálny vetrací pás na hrebeň a nárožie MediRoll: je kombinovaný pás, farebne prispôsobený odtieňu krytiny. Stred pásu je z pevnej tkaniny, prievzdušnej na zabezpečenie odvetrania podstrešia. Hliníkové okraje a tkanina sú zošité a zlepené. Okraje pásu sú nakaširované na vytvarovanie tvaru škridiel 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 prikľincovaním, ku škridle prílepením
Rozmery:	šírka 300 mm, dĺžka 5 m
Materiál:	kombinovaný pás hliník O, 14 mm hrubý
Povrchová úprava	polyester, stred pásu tkanina
Vetrací prierez:	60 cm ² / bm
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Podstrešie:	štandardné, tesné



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 nakaširované na vytváranie tvaru škriadiel 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 prikľincovaním, ku škridle prilepením
Rozmery:	šírka 300 mm, dĺžka 5m,
Materiál:	kombinovaný pás hliník O, 14 mm hrubý ,
Povrchová úprava:	Polyester, stred pásu tkanina
Vetrací prierez:	40 cm ² / bm
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Podstrešie:	štandardné, tesné



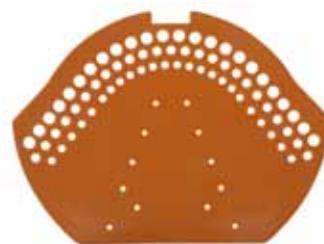
Vetrací prvok na hrebeň Standard: je kombinovaný vetrací prvok s okrajmi zo štetín a plastového tela . Vzduch sa odvádza cez otvory s priemerom 2 cm , ktoré sú v plastovom tele vetracieho prvku. Štetiny sú farebne prispôsobené odtieňu krytiny, svojou pružnosťou kopírujú tvar krytiny.

Použitie:	hrebeň
Farebné prevedenia:	Tehlovo červená, Hnedá, Čierna
Spotreba materiálu:	1 ks / 1 bm hrebeňa
Spôsob upevnenia:	k hrebeňovej late prikľincovaním
Rozmery:	šírka 220 mm, dĺžka 1m
Materiál:	plast
Vetrací prierez:	190 cm ² / bm
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Podstrešie:	štandardné



Ukončenie hrebeňa plastové: prvok z plastu vylisovaný do tvaru prierezu hrebeňača, 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 prikľincovaním
Rozmery:	220 x 190 mm
Materiál:	plast
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:	zakľincovanie do krokvy
Rozmery:	210 mm dlhý kliniec, 50 mm uloženie laty
Materiál:	zinkovaná oceľ
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Podstrešie:	štandardné, tesné



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
Podstrešie:	vodotesné



Príchytká 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:	skrútkovanie dvomi skrútkami do hrebeňovej laty
Materiál:	hliník s polyesterovým nástrekom
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Podstrešie:	štandardné, tesné, vodotesné



Utesňovací kliniec: 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
Podstrešie:	štandardné, tesné, vodotesné



3.2. 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 medzery 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
Podstrešie:	štandardné, tesné, vodotesné



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:	80 mm výška zubov
Spôsob upevnenia:	priklincovaním do odkvapovej laty
Materiál:	plast
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018
Podstrešie:	štandardné, tesné, vodotesné



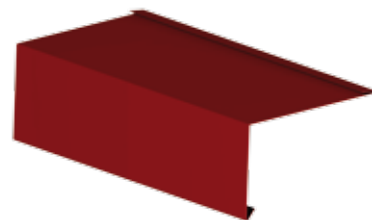
Odkvapový plech: je ochranný prvok z poplastovaného plechu. Slúži na odvádzanie kondenzátu a podfúknutých zrážok z podstrešia. Je predĺžením podstrešnej fólie až za rímsu strechy. Podstrešná fólia musí byť bezpečne napojená na odkvapový plech, pri vodotesnom a tesnom podstreší nalepená obojstrannou páskou Medi-T.

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
Podstrešie:	štandardné, tesné, vodotesné



Odkvapový plech vrchný (pre vodotesné podstrešie): je ochranný prvok z poplastovaného plechu. Slúži na odvádzanie podfúknutých zrážok z vodotesného podstrešia.

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
Podstrešie:	vodotesné



3.3. Vytvorenie úžľabia

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

Pás úžľabia lakoplast: prvok z lakoplastovaného zinkovaného plechu. Slúži na vytvorenie úžľabia pre štandardné a tesné podstrešia. 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
Podstrešie:	štandardné, tesné



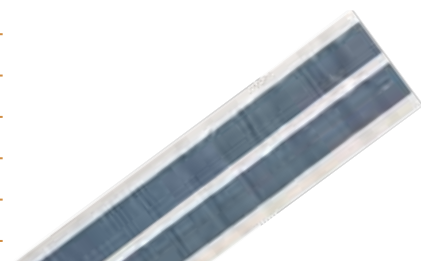
Tesniaci pás úžľabia samolepiaci: je ochranný prvok z penového polyuretánu so samolepiacou vrstvou, na uzatvorenie medzery medzi škridlou a úžľabím. Zabraňuje vniknutiu vody, hnaného dažďa, snehu, prachu a hmyzu.

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
Podstrešie:	štandardné, tesné



Sedlový pás úžľabia: slúži na bezpečné zakončenie styku dvoch zbíhajúcich 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
Podstrešie:	štandardné, tesné



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
Podstrešie:	štandardné, tesné



Príchytka rezanej škridly: oceľový prvok, slúži na bezpečné pripevnenie rezaných škridiel. Podrobnejšie informácie nájdete v kapitole „Pripevnenie škridiel“ na strane 20 .

Použitie:	nárožie, úžľabie
Spotreba materiálu:	6 ks / 1 bm nárožia alebo úžľabia
Materiál:	nehrdzavejúca oceľ
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Podstrešie:	štandardné, tesné, vodotesné



3.4. Vytvorenie štítového a komínového lemu

Štítovým a komínovým lemom zabezpečujeme vodotesné napojenie krytiny (pri vodotesnom podstreší aj podstrešnej fólie) ku stene a komínu. Toto napojenie je pružné a odolné.

V prípade štandardného a tesného podstrešia, okrem prvkov uvedených v tejto kapitole sa môže lem vyhotoviť z ušľachtileho plechu klampiarskymi detailmi podľa platnej normy. Záruky za použitý plech a realizované prevedenie preberá zhotoviteľ a nie spoločnosť Mediterran Slovakia s.r.o.

V prípade vodotesného podstrešia požadujeme použitie prvkov uvedených v tejto kapitole. Ďalšie informácie nájdete v kapitole Vodotesné podstrešie.

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
Podstrešie:	štandardné, tesné, vodotesné



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
Podstrešie:	štandardné, tesné, vodotesné



3.5. Vytvorenie podstrešia

Vďaka podstrešiu je možné realizovať pod strechou obytné priestory. Cez podstrešie je odvádzaná prebytočná vodná para, ktorá sa vytvára v tepelnej izolácii vplyvom kondenzácie. Odvetrávacia medzera vďaka prúdeniu vzduchu pod krytinou znižuje prehrievanie obytného priestoru pod strechou.

Strešná fólia kontaktná Medifol Eko (100g/m²): Paropriepustná fólia s minimálnou hrúbkou bez integrovanej samolepiacej pásky, vyrobená ultrazvukovou lamináciou. Jej aplikáciou sa eliminuje prienik prachu z exteriéru do podstrešného priestoru. Pri vytváraní obytného podkrovia neodporúčame jej aplikáciu. Nie je vhodná na plné debnenie.

Len pre štandardné podstrešie, ďalšie informácie v kapitole : Podstrešie.

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:	75 N
Difúzna hrúbka (Sd):	0,03	m	priečna:	95 N
UV stálosť:	max 6	týždňov	Odolnosť proti vode:	W1

Strešná fólia kontaktná Medifol (120g/m²) : kontaktná paropriepustná fólia bez integrovanej samolepiacej pásky, vyrobená ultrazvukovou lamináciou. 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 len pre štandardné podstrešie, ďalšie informácie v kapitole : Štandardné podstrešie.

Hmotnosť:	120	g/m ²	Priepustnosť vodných pár	
Použitie na plné debnenie:	NIE		Lyssy 38 °C, 90% vlhkosť:	3200 g /m ² x 24h
Materiál:	polypropylén		Lyssy 23 °C, 85% vlhkosť:	1400 g /m ² 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:	120 N
Difúzna hrúbka (Sd):	0,03	m	priečna:	135 N
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 lamináciou. 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 štandardné a tesné podstrešie, ďalšie informácie v kapitole : štandardné a tesné podstrešie

Hmotnosť:	150	g/m ²	Priepustnosť vodných pár	
Použitie na plné debnenie:	ANO		Lyssy 38 °C, 90% vlhkosť:	3200 g /m ² x 24h
Materiál:	polypropylén		Lyssy 23 °C, 85% vlhkosť:	1500 g /m ² 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:	150 N
Difúzna hrúbka (Sd):	0,02	m	priečna:	160 N
UV stálosť:	max 3	mesiace	Odolnosť proti vode:	W1

Strešná fólia kontaktná Medifol P-Roof (185g/m²) : kontaktná paropriepustná fólia s integrovanou samolepiacou páskou, vyrobená ultrazvukovou lamináciou. Kvalitná fólia, vďaka dostatočným vrstvám ochranných flisov chrániacich funkčnú membránu, je vhodná na plné debnenie. Trojvrstváva fólia s veľmi kvalitnou ochranou funkčnej membrány, odporúčame ju pre tesné podstrešie.

Vhodná pre štandardné a tesné podstrešie, ďalšie informácie v kapitole : Tesné podstrešie.

Hmotnosť:	185	g/m ²	Priepustnosť vodných pár	
Použitie na plné debnenie:	ANO		Lyssy 38 °C, 90% vlhkosť:	2900 g /m ² x 24h
Materiál:	polypropylén		Lyssy 23 °C, 85% vlhkosť:	1200 g /m ² x 24h
Šírka pásu:	1,5	m	Pevnosť v ťahu pozdĺžna:	420 N / 5cm
Dĺžka v balíku:	50	m	Pevnosť v ťahu priečna:	250 N / 5cm
Počet vrstiev:	3	vrstvy	Pevnosť proti natrhnutiu	
Hrúbka:	0,85	mm	pozdĺžna:	180 N
Difúzna hrúbka (Sd):	0,02	m	priečna:	200 N
UV stálosť:	max 3	mesiace	Odolnosť proti vode:	W1

Strešná fólia kontaktná Medifol Supreme (230g/m²) : kontaktná paropriepustná fólia bez integrovanej samolepiacej pásky, vyrobená ultrazvukovou lamináciou. Kvalitná fólia, vďaka dostatočným vrstvám ochranných flisov z oboch strán funkčnej membrány a najväčšou hrúbkou funkčnej membrány v našej ponuke, je vhodná na tesné a vodotesné podstrešie.

Špeciálna fólia pre vodotesné podstrešie, ďalšie informácie v kapitole : Vodotesné podstrešie.

Hmotnosť:	230	g/m ²	Priepustnosť vodných pár	
Použitie na plné debnenie:	ANO		Lyssy 38 °C, 90% vlhkosť:	2800 g /m ² x 24h
Materiál:	polypropylén		Lyssy 23 °C, 85% vlhkosť:	1100 g /m ² x 24h
Šírka pásu:	1,5	m	Pevnosť v ťahu pozdĺžna:	380 N / 5cm
Dĺžka v balíku:	50	m	Pevnosť v ťahu priečna:	260 N / 5cm
Počet vrstiev:	3	vrstvy	Pevnosť proti natrhnutiu	
Hrúbka:	0,85	mm	pozdĺžna:	180 N
Difúzna hrúbka (Sd):	0,04	m	priečna:	200 N
UV stálosť:	max 3	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:	50 mm široká, 25 m dlhá
Materiál:	Fólia s lepidlom
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Podstrešie:	Štandard, Tesné, Vodotesné len opravy dier vo fólii



Páska pod kontralaty : z penového polyuretánu . Slúži na zabránenie vzlínaniu vody cez klince kontralaty pri tesnom podstreší. Pozor páska je nefunkčná pri vodotesnom podstreší.

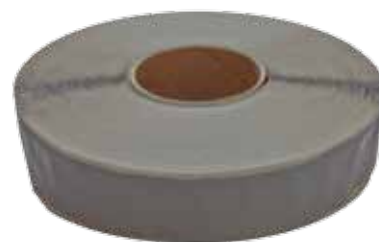
Použitie:	Páska pod kontralaty
Spotreba materiálu:	1 ks / 25 bm kontralaty
Spôsob upevnenia:	prilepením a prikľincovaním
Rozmery:	50 mm široká , 30 m dlhá
Materiál:	penový polyetylén s lepiacou vrstvou
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Podstrešie:	Tesné



Obojstranná lepiaca páska Medi-T : z butylkaučuku. Slúži na prelepenie spojov podstrešných fólii, ako páska pod kontralaty zabezpečujúca tesnosť prierezov klinčov a vrutov, na prilepenie fólie k odkvapovému plechu, prilepenie fólie ku stene, všetky spoje savých a nesavých materiálov v podstreší, ak nie je v kapitole Vodotesné podstrešie napísané inak.

Odporúčame pre všetky druhy podstrešia, povinne používať pre vodotesné podstrešie.

Použitie:	aj odkvapová hrana
Spotreba materiálu:	1 ks / 60 bm odkvapovej hrany
Spôsob upevnenia:	Prilepením
Rozmery:	Šírka 40 mm, Dĺžka 60 m
Materiál:	Butylkaučuk
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Podstrešie:	Vodotesné



Tesniaca manžeta k prestupovým škridlám: Prestupová manžeta na vodotesný prestup pre odvetrávacie potrubie. Manžeta sa ku paropriepustnej fólii lepí obojstrannou lepiacou páskou Medi-T.

Použitie:	Prestup odvetrávacích potrubí
Spotreba materiálu:	1 ks / jeden prestup
Spôsob upevnenia:	prilepením ku fólii lepiacou páskou Medi-T.
Rozmery:	350 mm*350 mm , priemer otvoru 125 mm a 150 mm
Materiál:	paropriepustná fólia a manžeta
Druh škridle:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit
Podstrešie:	Vodotesné



3.6. 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
Aplikácia:	Vlčanka, Danubia, Coppo 2018



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 prikľepnutím.

Prechodný priemer:	22,2 - 77,5 mm
Materiál:	špeciálne PVC odolné proti UV žiareniu
Hmotnosť:	0,3 kg/ks
Spotreba materiálu:	pre každý prestup 1 ks
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
Hmotnosť:	0,6 kg/ks
Spotreba materiálu:	pre každý prestup 1 ks
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
Hmotnosť:	0,38 kg/ks
Spotreba materiálu:	pre každý prestup 1 ks
Aplikácia:	Vičanka, 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
Aplikácia:	Vičanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit



Adaptér pre turbokomín: umožňuje prestup turbokomínov k univerzálnej prestupovej škridle. 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
Hmotnosť:	0,15 kg/ks
Spotreba materiálu:	pre každý prestup 1 ks
Aplikácia:	Vičanka, 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
Hmotnosť:	0,15 kg/ks
Spotreba materiálu:	pre každý prestup 1 ks
Aplikácia:	Vičanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit



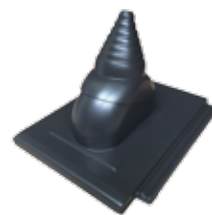
Kanalizačný vetrák - komplet: jedná sa o pevné spojenie prestupovej škridly s komínom pre kanalizácie. Použití sa dá ako samostatný prvok.

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
Aplikácia:	Vičanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit



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:	špeciálne PVC odolné proti UV žiareniu
Krycia šírka:	300 mm
Spotreba materiálu:	pre každý prestup 1 ks
Aplikácia:	Zenit



Presvetľovacia škridla: slúži na osvetlenie podkrovia. Jej tvar zabezpečuje priliehanie k povrchu, rozmery sú totožné so základnou škridlou. Jej pripevnenie sa nerealizuje priklinovaním, 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 príchytami škridly
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:	500 x 550 mm
Rozmery otvoru:	475 x 520 mm
Spotreba materiálu:	aspoň 1 ks
Pripevnenie:	pomocou popruhov k nosnej konštrukcii krovu skrutkovaním
Hmotnosť:	4,90 kg/ks
Aplikácia:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Rundo, Zenit



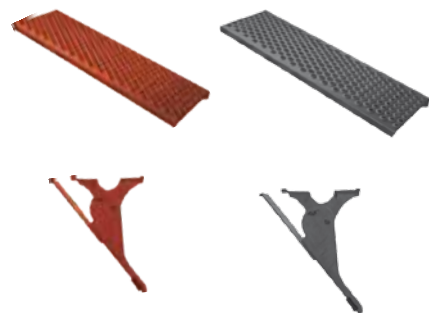
Univerzálny nosný prvok kovový: uľahčí chôdzu po streche. Jej zabudovanie je účelné predovšetkým pri vysokých a strmých strechách. Opierky dosadajú do žľabu vlnitých škridiel. Pri type Rundo a Zenit sa opierky osadia na povrch škridly, ale nemôžu byť položené na bočnú drážku. Prvok treba priklinovať 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:	priklinovaním, zvlášť k strešnej late na štyroch miestach
Sklon strechy:	15° - 60°
Hmotnosť:	3,6 kg/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:	priklinčovaním, zvlášť k strešnej late na štyroch miestach
Sklon strechy:	15° - 60°
Hmotnosť - mreža:	4,40 kg/ks
Hmotnosť - držiak:	1,45 kg/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 20

Priemer drôtu:	2 mm
Spotreba materiálu:	medzi sklonmi 45° - 60° - 5 ks/m ² , nad sklonom 60° - každá škridla pripevnená. Príchytka škridly je možné nahradiť s vrutmi.
Materiál:	ťahaná oceľ



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 doceliť 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 53
Materiál:	poplastovaný oceľový plech
Použitie:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Zenit, Rundo
Hmotnosť:	0,14 kg/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.

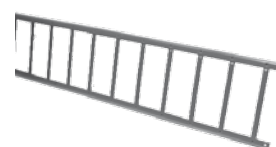
Držiak mreže sneholamu:

Rozmery:	24 x 200 mm
Hrúbka:	6 mm
Dĺžka:	360 mm
Spotreba materiálu:	podľa potreby
Materiál:	pozinkovaná oceľ
Použitie:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Zenit, Rundo
Hmotnosť:	1 kg/ks
Pripevnenie:	skrutkovaním na osobitnú dosku



Mreža sneholamu:

Výška:	200 mm
Dĺžka:	3000 mm
Spotreba materiálu:	1 ks/3 bm
Materiál:	pozinkovaná oceľ
Použitie:	Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018, Zenit, Rundo
Hmotnosť:	1,2 kg/m
Pripevnenie:	na jednom konci držiaka zavesením, na druhom konci zohnutím oceľového plechu. Mreže sa navzájom spájajú kovovým prvkom.



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:	1 kg/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:	1,2 kg/m
Pripevnenie:	na jednom konci držiaka zavesením, na druhom konci zohnutím oceľového plechu. Mreže sa navzájom spájajú kovovým prvkom.



3.7. TERRANTERM

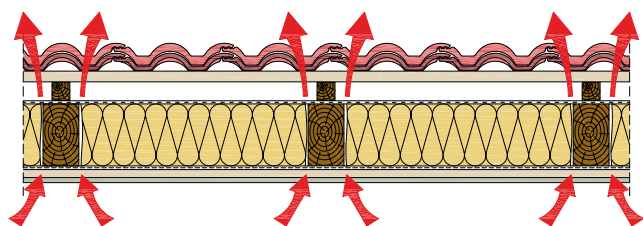
3.7.1. Nadkrokvové izolačné dosky šikmých striech

S tvrdenými penovými tepelnoizolačnými doskami TERRANTERM, uloženými nad krokvmi, je možné 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 kaširovanie	
	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.



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).

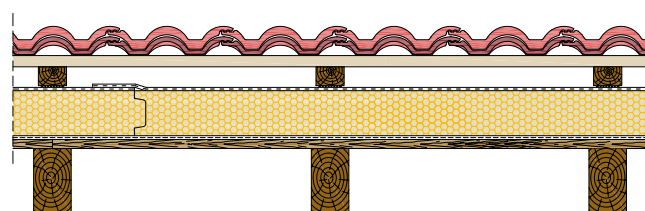
Nízke tepelné straty sú závislé od zvolených stavebných konštrukcií. Podľa stavebno-technickej normy (STN 73 0540-2:2012) má obvodová stena a konštrukcia šikmej strechy dosahovať hodnotu 0.32 W/(m²K), v ideálnom prípade takmer nulovej budovy (TNB) je ich odporúčaná hodnota až 0.15 W/(m²K).



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

Porovnávací tabuľka potrebnej hrúbky jednotlivých tepelnoizolačných materiálov

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

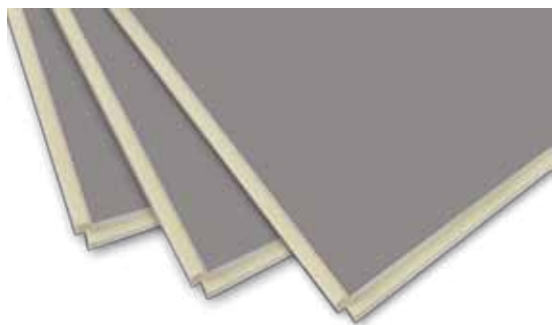


Aká má byť hrúbka TERRANTERMu ?

- 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 medzikrokovou 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 m ²)	
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 horľavosti (STN EN 13501-1)	E	

Hrúbka tabúl'	Hmotnosť (kg/tabuľ'a)	Súčiniteľ prestupu tepla* [U-hodnota] (W/m ² K)
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

* Koefficient 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 nakaširovaná poistná hydroizolačná fólia.



Použitie

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

Technické údaje

Formát dosiek / krycia plocha	2400×1240 mm / 2380×1220 mm (2,904 m ²)	
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	
Sd hodnota fólie	0,02 m	
Trieda horľavosti (STN EN 13501-1)	E	

Hrúbka tabúl'	Hmotnosť (kg/tabuľ'a)	Súčiniteľ prestupu tepla* [U-hodnota] (W/m ² K)
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

* Koefficient 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 medzikrovkovou 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 m ²)	
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 tabúl'	Hmotnosť (kg/tabuľ'a)	Súčiniteľ prestupu tepla* [U-hodnota] (W/m ² K)
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

* Koefficient 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 nakaširovaná poistná hydroizolačná fólia.



Použitie

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

Technické údaje

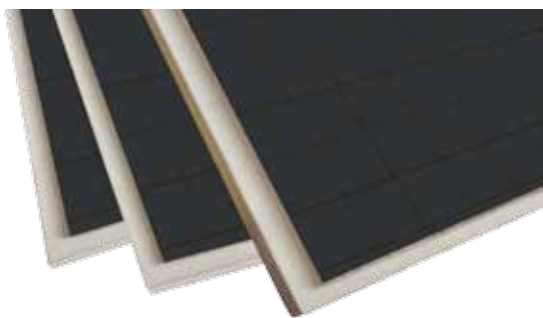
Formát dosiek / krycia plocha	2400×1240 mm / 2380×1220 mm (2,904 m ²)	
Súčiniteľ tepelnej vodivosti [λ]	80–240 mm	0,022 W/mK
Pevnosť v tlaku	≥ 100 kPa	
Difúzny odpor [μ]	200	
Úprava hrán	celoobvodová pero/drážka	
Sd hodnota fólie	0,02 m	
Trieda horlavosti (STN EN 13501-1)	E	

Hrúbka tabúl'	Hmotnosť (kg/tabuľ'a)	Súčiniteľ prestupu tepla* [U-hodnota] (W/m ² K)
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

* Koefficient 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 tabúl'	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

* Koefficient 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 tabúl'**
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.

** zahnuté 19 mm - debnenie a 50 mm - kontralata



4. Plánovacie a montážne predpisy

4.1. 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 odkvap, 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 vypočítavať 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.

4.2. 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 požiadavkách):

- špeciálne poveternostné podmienky (sneh, vietor, dážď)
- interiér so špeciálnou funkciou (miestne ustanovenia, predpisy)
- zložitý tvar strechy (úžlabie)
- obytné podkrovia 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.

4.3. Plánovacie a montážne predpisy pre škridly s vlnitým profilom

Minimálny sklon strechy v prípade bezpečného a vodotesného pokrývania škridlami s vlnitým profilom je 22°. Škridly Terran Vlčanka, Danubia, Coppo2018 a Synus sú použiteľné aj na pokrytie striech s nižším sklonom strechy. V tomto prípade treba zabezpečiť vhodné podkladové debnenie podľa príslušných predpisov.

Sklon strechy	Bez zvýšenej požiadavky	Jedná zvýšená požiadavka	Dve zvýšené požiadavky	Tri zvýšené požiadavky
$\alpha \geq 22^\circ$		štandardné podstrešie	štandardné podstrešie	tesné podstrešie
$22^\circ > \alpha \geq 16^\circ$	tesné podstrešie	tesné podstrešie	vodotesné podstrešie	vodotesné podstrešie.
$16^\circ > \alpha \geq 10^\circ$	vodotesné podstrešie			
$\alpha < 10^\circ$	zakázané používať			

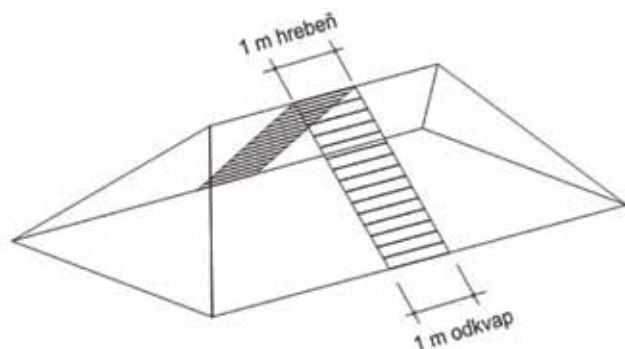
4.4. Plánovacie a montážne predpisy pre škridly s plochým profilom

Minimálny sklon strechy v prípade bezpečného a vodotesného pokrývania zo škridiel s plochým profilom je 30°. Škridly Terran Rundo a Zenit sú použiteľné aj na pokrytie striech s nižším sklonom strechy. V tomto prípade treba zabezpečiť vhodné podkladové debnenie podľa príslušných predpisov.

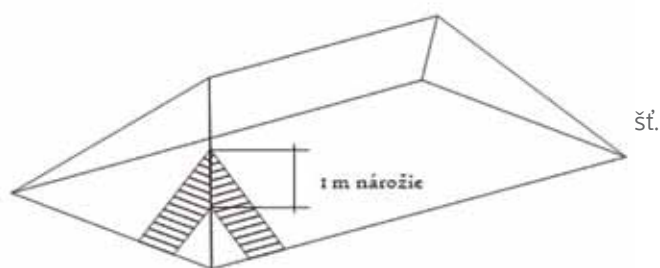
Sklon strechy	Bez zvýšenej požiadavky	Jedná zvýšená požiadavka	Dve zvýšené požiadavky	Tri zvýšené požiadavky
$\alpha \geq 30^\circ$		štandardné podstrešie	štandardné podstrešie	tesné podstrešie
$30^\circ > \alpha \geq 24^\circ$	tesné podstrešie	tesné podstrešie	vodotesné podstrešie	vodotesné podstrešie.
$24^\circ > \alpha \geq 20^\circ$	vodotesné podstrešie			
$\alpha < 20^\circ$	zakázané používať			

4.5. 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.).



Veľkosť strešnej plochy na 1 m 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: $S_{di} \geq S_{de} \times 6$

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
	(mm)	(mm)	
10° - 25°	60	150	1/200
25° - 45°	40	100	1/300
> 45°	40	50	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 odkvap, 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 (základ). 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 odkvap 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 tepelno-technické 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 hrúbky kontralaty. Táto hodnota môže byť aj 10-20 cm pri strmej streche a kontralate s hrúbkou 50 mm! V nasledujúcej tabuľke sme uviedli hodnoty nárastu dĺžky pri rôznych sklonoch strechy a troch všeobecných hrúbkach kontralát:

Hrúbka 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 krokvi 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° - 15,9°	10 cm	32 cm	35 cm	5 cm	10,58
16° - 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:

$$\text{Krycia dĺžka} = e + (n - 1) \times LT + g$$

Kde: e = vzdialenosť odkvapovej laty (cm)

n = počet radov škridiel (ks)

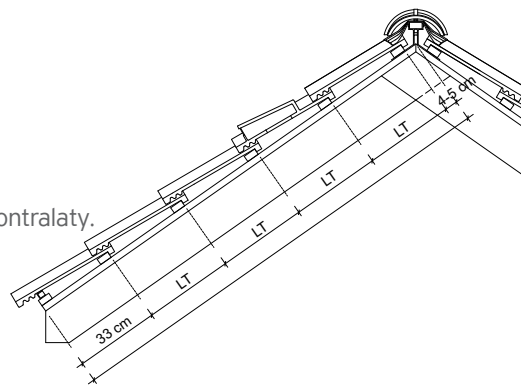
LT = vzdialenosť lát (cm)

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/m².

Sklon krytiny	Minimálne prekrytie	Maximálna vzdialenosť lát	Odporúčaná vzdialenosť odkvapovej laty	Odporúčaná vzdialenosť laty hrebeňa	Spotreba škridiel
20° - 23,9°	14 cm	28 cm	34 cm	5 cm	11,90
24° - 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:

$$\text{Krycia dĺžka} = e + (n - 1) \times LT + g$$

Kde: e = vzdialenosť odkvapovej laty (cm)

n = počet radov škridiel (ks)

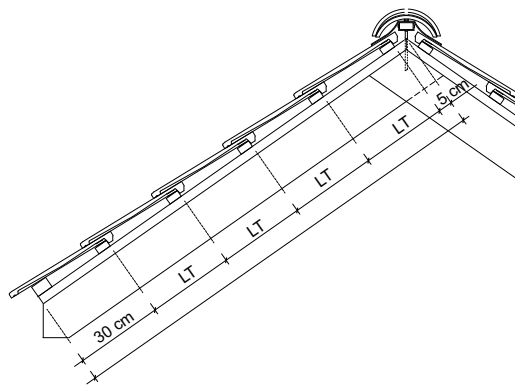
LT = vzdialenosť lát (cm)

g = vzdialenosť laty hrebeňa (cm)

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

LT = vzdialenosť lát

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



4.6. Podstrešie

Podstrešie je súčasť strešnej konštrukcie, ktorá sa nachádza pod strešnou krytinou. Podľa sklonu strechy sú tri druhy podstrešia:

- štandardné,
- tesné,
- vodotesné.

Pre každý druh krytiny určuje výrobca podľa platnej normy STN EN 73 1901 **bezpečný sklon (BS)**. Pre krytinu Vlačanka, Synus, Danubia a Coppo 2018 je BS 22°, pre škridly Rundo a Zenit je BS 30°. Pri dĺžke strešnej plochy v smere sklonu väčšej než 10 m v nadmorských výškach nad 600 m n.m. a v nechránených polohách s intenzívnymi vetrami sa odporúča uvedené bezpečné sklony zväčšiť o 5°.

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.

Pri vlnitých škridlách

Strechu s nižším sklonom ako bezpečným, je možné realizovať ak je zabezpečené vhodné podstrešie. Pre strechy s uhlom :

- väčším alebo rovným ako bezpečný sklon používame **Štandardné podstrešie**
- menším maximálne o 6° ako bezpečný sklon používame **Tesné podstrešie**
- menším o 6,1° až 12° ako bezpečný sklon používame **Vodotesné podstrešie**

Pri plochých škridlách

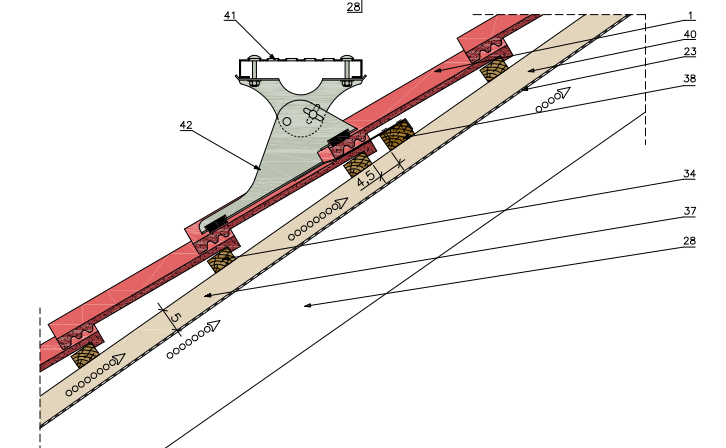
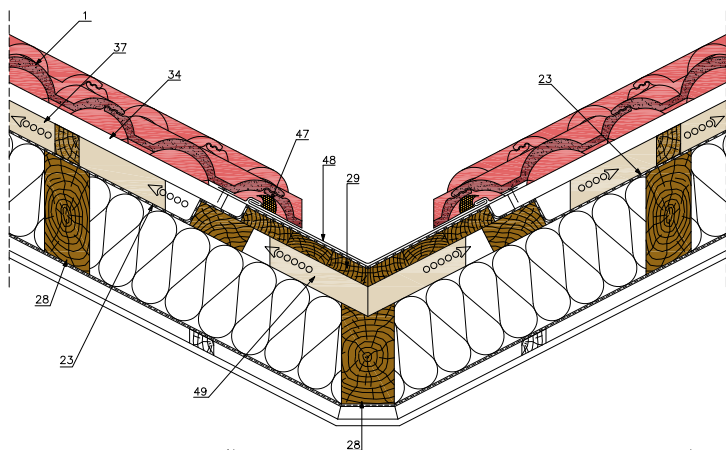
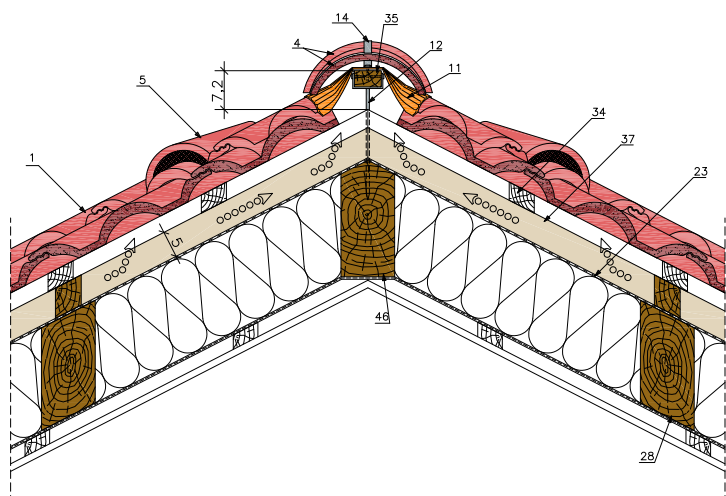
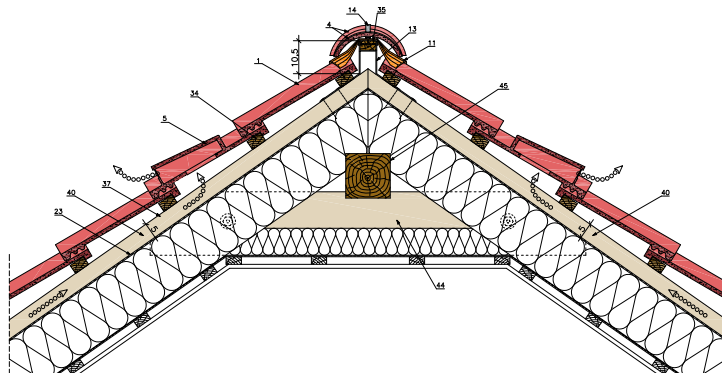
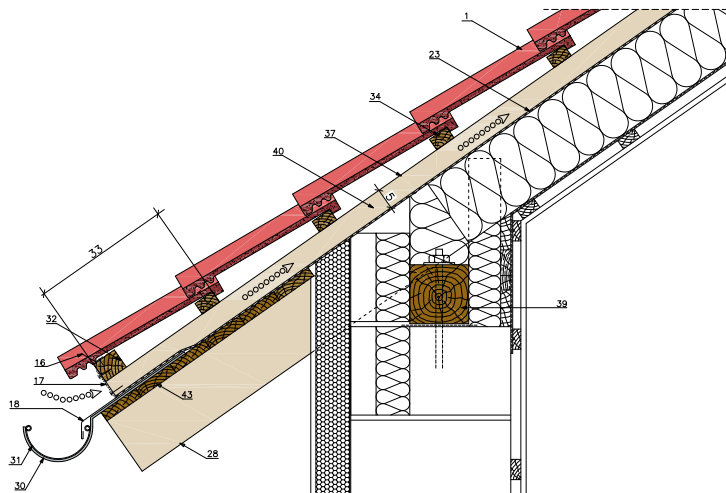
Strechu s nižším sklonom ako bezpečným, je možné realizovať ak je zabezpečené vhodné podstrešie. Pre strechy s uhlom :

- väčším alebo rovným ako bezpečný sklon používame **Štandardné podstrešie**
- menším maximálne o 6° ako bezpečný sklon používame **Tesné podstrešie**
- menším o 6,1° až 10° ako bezpečný sklon používame **Vodotesné podstrešie**

Pri tesnom a vodotesnom podstreší je potrebné plné debnenie (záklop)! V týchto prípadoch dbajte na to, aby styk jednotlivých dosiek nebol príliš 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. **Na zhotovenie plného debnenia (záklopu) nie je dovolené používať OSB dosky!**

4.7. Štandardné podstrešie

Štandardné podstrešie sa využíva v prípade ak priestor pod strešnou konštrukciou nebude využívaný ako obytný priestor. V tomto prípade je možné ho vytvoriť použitím difúznej fólie nízkej gramáže. Touto konštrukciou je zabezpečené odvetranie strešnej konštrukcie.



- 1 Základná škridla
- 4 Hrebenáč (2,8 ks/bm)
- 5 Odvetrávacia škridla
- 11 Univerzálny vetrací pás na hrebeň a nárožie Roll-O-Mat
- 12 Držiak hrebeňovej laty s klincom
- 13 Držiak hrebeňovej laty
- 14 Príchytka hrebenáča
- 16 Ochranná vetracia mriežka
- 17 Ochranný pás proti vtákom
- 18 Odkvapový plech lakoplast
- 23 Strešná fólia kontaktná Medifol (120g/m², 75 m²/bal)
- 28 Krokva
- 29 Debnenie
- 30 Žľabový hák
- 31 Strešný žľab
- 32 Kontralata (50/60)
- 34 Strešná lata (40/50)
- 35 Hrebeňová lata
- 37 Kontralata (50/50)
- 38 Pomocná lata
- 39 Pomúrnicia
- 40 Vzduchové medzere
- 41 Stúpacia medzera
- 42 Držiak stúpacej plošiny
- 43 Podbitie
- 44 Hambálok
- 45 Vrcholová väznica
- 46 Nárožná krokva
- 47 Tesniaci pás úžľabia
- 48 Pás úžľabia
- 49 Vymedzovacia doska

4.8. Tesné podstrešie

Tesným podstreším dosiahneme zmenšenie sklonu strechy z bezpečného sklonu o maximálne 6°. Napríklad škridla Danubia má bezpečný sklon 22°, tesným podstreším riešime strechu z tejto krytiny od minimálne 16°. V kapitole: .Betónové výrobky, sú u každého typu škridly tieto uhly vyšpecifikované.

Podrobné vlastnosti prvkov tesného podstrešia nájdete v kapitole : Vytvorenie podstrešia.

Pri tesnom podstreší na doskový záklop (nie je dovolené používať OSB dosky) používame fólie, Medifol Plus alebo Medifol P-Roof. V pozdĺžnom smere fóliu lepíme integrovanou páskou, alebo páskou Medi-T. Presah fólie treba na všetkých stykoch (stena, komín, krajovka) zdvihnúť ku stene dosky, tak aby podfúknuté zrážky a skondenzovaná vodná para nemohla cez tento detail zatekať.

4.9. Vodotesné podstrešie

Vodotesným podstreším dosiahneme zmenšenie sklonu krytiny z bezpečného sklonu o 6,1° až maximálne 12° pri vlnitých škridlách a 6,1° až 10° pri plochých škridlách.

Napríklad škridla Danubia má bezpečný sklon 22°, vodotesným podstreším riešime strechu z tejto krytiny od 10° do maximálne 15,9°. V kapitole : Betónové výrobky, sú pri každom type škridly tieto uhly vyšpecifikované.

Podrobné vlastnosti prvkov vodotesného podstrešia nájdete v kapitole : Vytvorenie podstrešia.

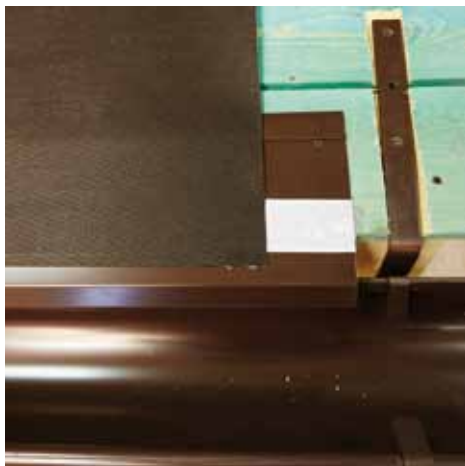
Fólia, Kontralata



Fóliu Medifol Supreme lepíme v priečných aj vodorovných spojoch obojstrannou páskou Medi-T. Na dosiahnutie vodotesného spoja požadujeme v oboch smeroch na spodnú fóliu nalepiť pásku. Fóliu prekrývame o 200 mm, na fólii je vyznačená vo vzdialenosti 150mm biela čiara, z vonkajšej strany čiaru nalepíme pásku. Po položení vrchnej fólie valčekom zlepieme obidve fólie. Povrch spájaných plôch musí byť očistený, suchý, bez prachu a mastnoty. Minimálna teplota spracovateľnosti pásky 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 kontralatu nalepíme pásku, položíme na svoje miesto a priskrutkujeme cez pásku, fóliu a doskový záklop do krokvy. Spoj treba realizovať pred znečistením pásky. Povrch spájaných plôch musí byť očistený, suchý, bez prachu a mastnoty. Minimálna teplota spracovateľnosti pásky je +5° C.

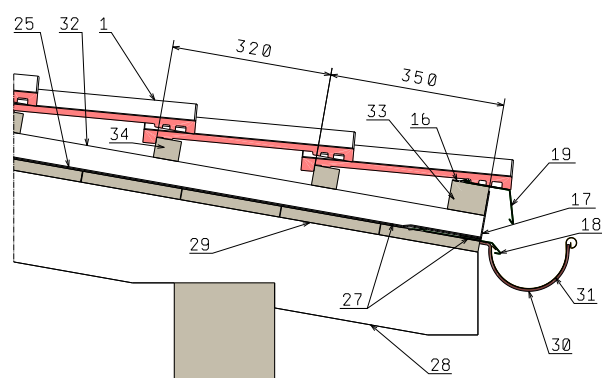
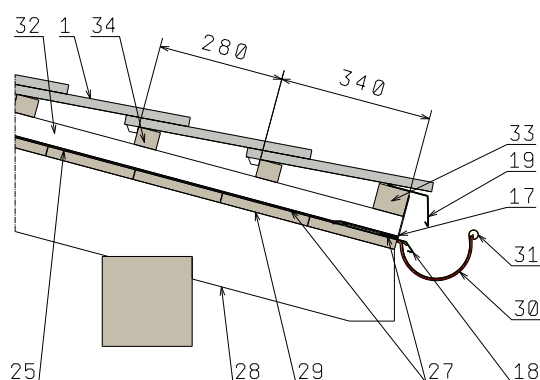
Odkvap, Latovanie



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 úžľabnými príchytami. Fóliu Medifol Supreme lepíme k odkvapovému plechu páskou Medi-T. Spoj treba preválčekať.

Po osadení kontralát (viď. kapitolu „Fólia, Kontralata“ na strane 44), namontujeme prvú latu - odkvapovú latu. Odkvapová lata musí byť vysoká cca 60mm a široká 75 až 80 mm (môže byť vyskladaná z viaceru lát alebo dosiek). Na odkvapovú latu a kontralatu priskrutkujeme alebo priklincujeme ochranný pás proti vtákom. Na odkvapovú latu pomocou plechových príchytiek pripevníme odkvapový plech pre vodotesné podstrešie. 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 - Vlčanka, Synus, Danubia, Coppo 2018“ na strane 41. kde ku každej škridle je tabuľka so vzdialenosťami latovania. (pozor vzdialenosti latovania sa líšia podľa sklonu strechy)

Vrchný odkvapový plech so spiatčkou 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.



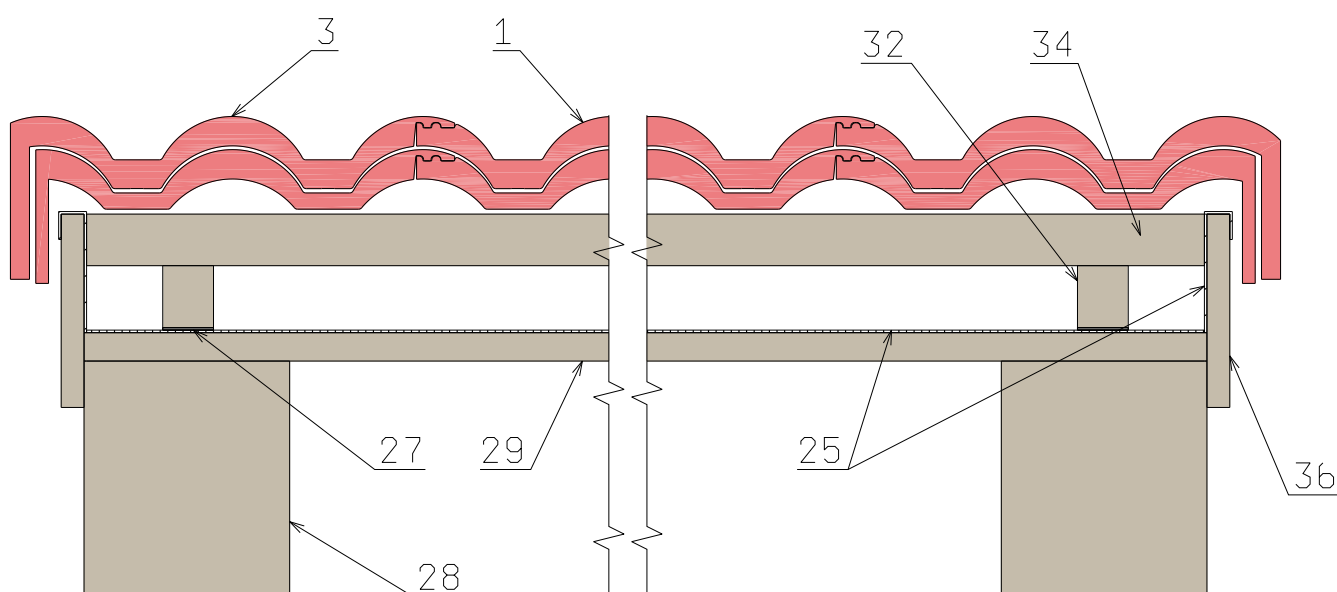
- 1 Základná škridla
- 17 Ochranný pás proti vtákom
- 18 Odkvapový plech lakoplast
- 19 Odkvapový plech vrchný lakoplast
- 25 Strešná fólia kontaktná Medifol Supreme (230g/m², 75 m² /bal)
- 27 Tesniaca páska
- 28 Krokva
- 29 Debnenie

- 30 Žľabový hák
- 31 Strešný žľab
- 32 Kontralata (50/60)
- 33 Odkvapová lata
- 34 Strešná lata (40/50)
- 35 Hrebeňová lata

Krajovka

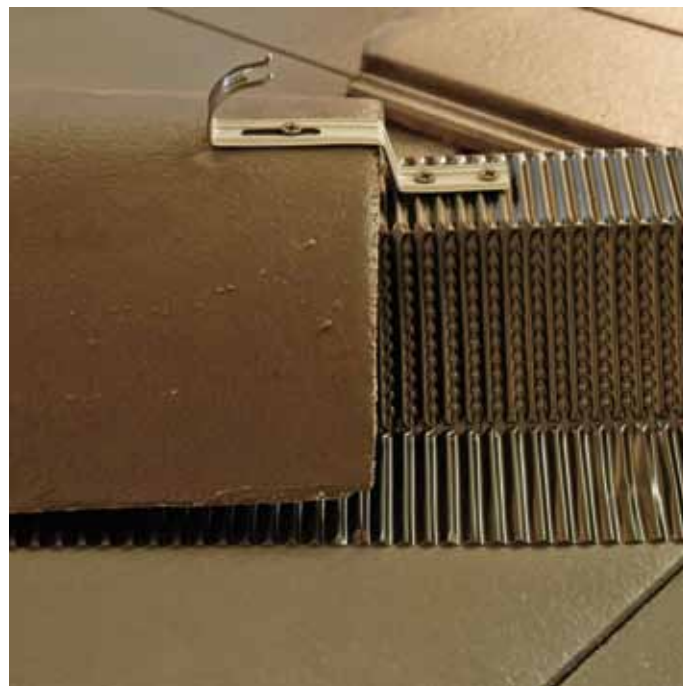


Pri riešení štítovej hrany strechy, treba pri výpočte šírky strechy myslieť na dostatočné vysunutie krajovky zo strechy, aby bolo možné za krajovku umiestniť všetky vrstvy steny alebo rímasy. Bočná aj predná rímsa sa realizuje väčšinou s OSB doskami. Na bočnú stenu prilepíme fóliu minimálne do výšky konralaty páskou Medi-T. Presahy krajných škridiel - s dodržaním predpísaných hodnôt na strane 32 - nájdete pri jednotlivých typoch krajných škridiel na stranách: 7 a 11 v riadku aplikácia.



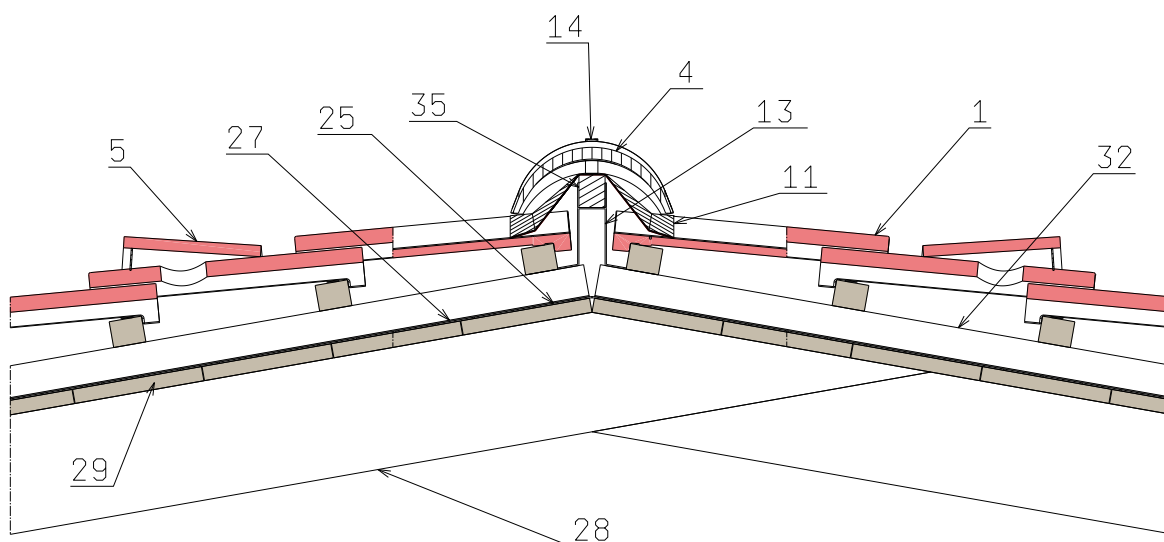
- 1 Základná škridla
- 3 Krajná škridla ľavá/pravá
- 25 Strešná fólia kontaktná Medifol Supreme (230g/m², 75 m² /bal)
- 27 Tesniaca páska
- 28 Krokva
- 29 Debnenie
- 32 Kontralata (50/60)
- 34 Strešná latta (40/50)
- 36 Pomocná doska

Hrebeň



Pri vodotesnom podstreší doskový záklop zhotovíme až po hrebeň strechy. Fóliu z oboch strán preložíme cez hrebeň minimálne 200mm. Na oboch stranách hrebeňa treba fólie k sebe prilepiť v priečných aj vodorovných spojoch páskou Medi-T, vid'. kapitolu „Fólia, Kontralata“ na strane 44. U vodotesného podstrešia 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 univerzálného 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 Medifol Supreme (230g/m², 75 m²/bal)
- 27 Tesniaca páska
- 28 Krokva
- 29 Debnenie
- 32 Kontralata (50/60)
- 35 Hrebeňová lata

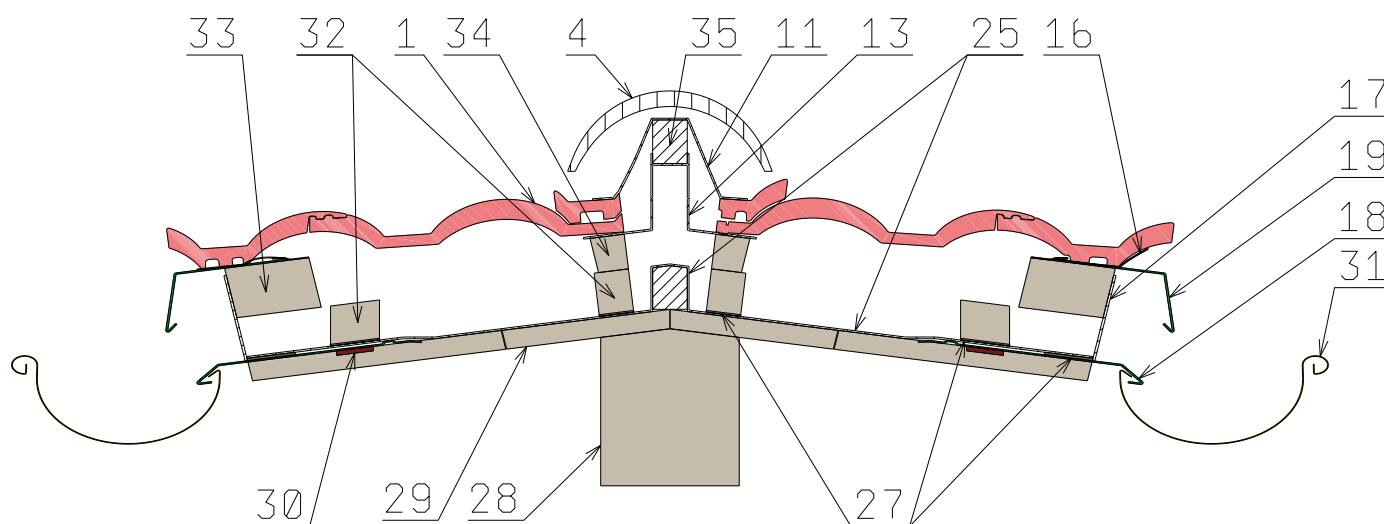
Nárožie



Pri vodotesnom podstreší doskový záklop zhotovíme až po vrchol nárožia. Na vrchol nárožia priskrutkujeme strešnú latu (nárožná lata). Fóliu z obidvoch strán preložíme cez hrebeň a nárožnú latu v šírke minimálne 200 mm. Na obidvoch stranách hrebeňa treba fólie k sebe prilepiť v priečnych aj pozdĺžnych spojoch páskou Medi-T, vid'. kapitola „Fólia, Kontralata“ na strane 44.

Po obidvoch stranách nárožnej laty prekrytej fóliou priskrutkujeme kontralaty s páskou Medi-T vid'. kapitola „Fólia, Kontralata“ na strane 44. Medzi kontralatami vedľa nárožnej laty a kontralatami na krokách vynecháme 50 mm medzery.

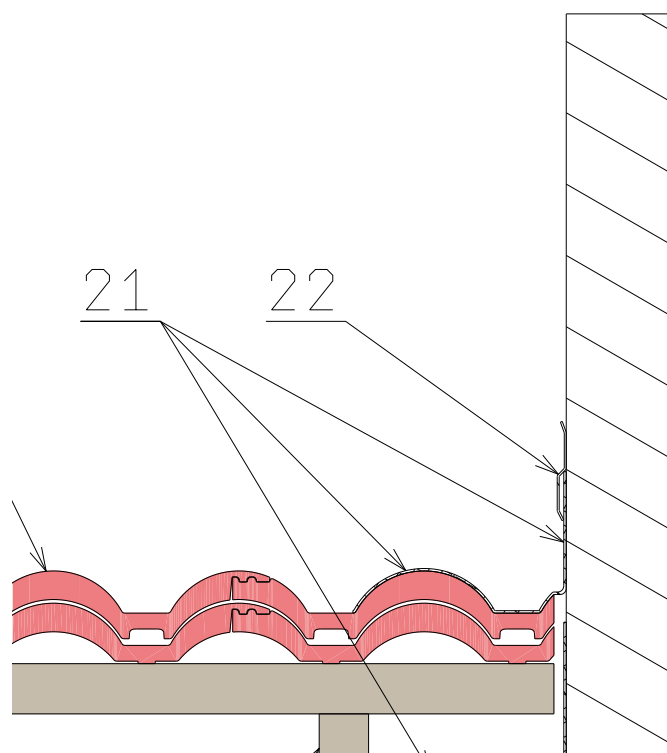
Pri vodotesnom podstreší je zakázané používať držiak hrebeňovej laty s klincom. Namontujeme v správnej výške univerzálny držiak hrebeňovej laty do kontralát. Do držiaka hrebeňových lát namontujeme hrebeňovú latu. Najmenší prierez hrebeňovej laty môže byť 40/50 mm. Okrem univerzálného držiaku hrebeňovej 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 prichytíme 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 Medifol Supreme (230g/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

Bočné napojenie na stenu

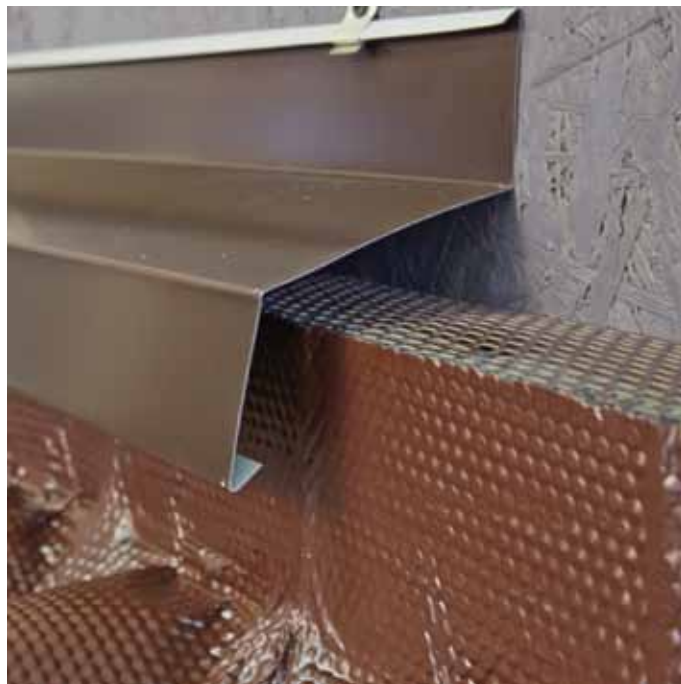


Fóliu ukončíme pri stene, na ňu a na stenu nalepíme Medi-flex, na stene musí byť Medi-flex minimálne do výšky vrchnej hrany škridle.

- 1 Základná škridla
- 21 Tesniaci pás okolo komína Medi-Flex
- 22 Krycia lišta okolo komína
- 25 Strešná fólia kontaktná Medifol Supreme (230g/m², 75 m² /bal)
- 27 Tesniaca páska
- 28 Krokva
- 29 Debnenie
- 32 Kontralata (50/60)
- 34 Strešná lata (40/50)

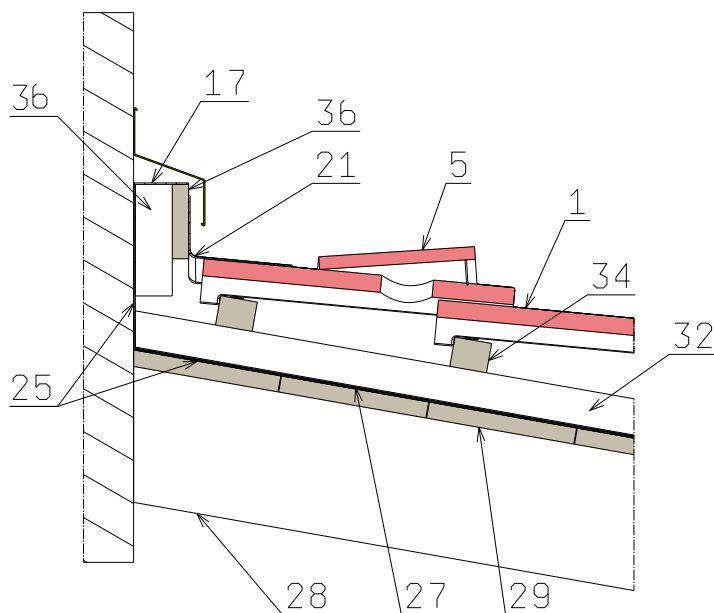
Predné napojenie na stenu

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



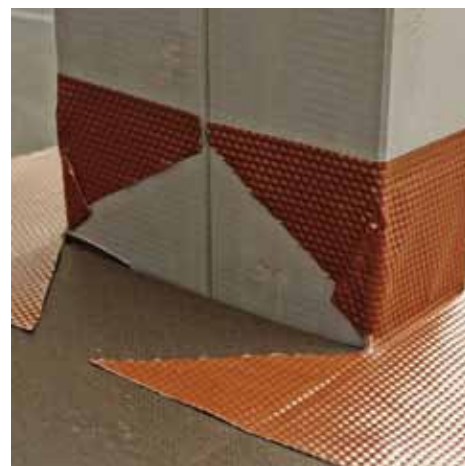
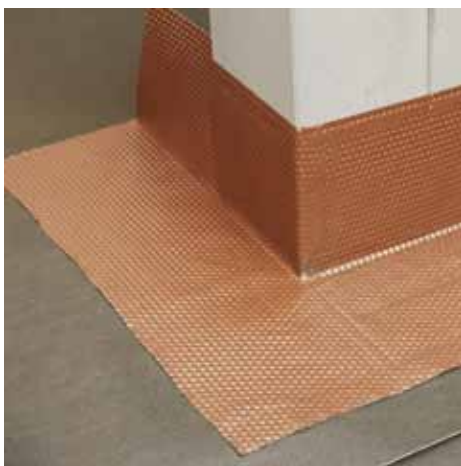
Ukótíme kontralaty aj na stenu, na kontralaty na stene naskrutkujeme dosky alebo OSB dosku. Doska musí byť minimálne o 120 mm vyššia od vrchnej vlny škridle. Zrealizujeme latovanie, namontujeme škridlu, posledná rada škridle pri stene musí byť priskrutkovaná k latovaniu. Na škridlu a dosku nalepíme Medi-Flex. 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 Medifol Supreme (230g/m², 75 m²/bal)
- 27 Tesniaca páska
- 28 Krokva
- 29 Debnenie
- 32 Kontralata (50/60)
- 34 Strešná lata (40/50)
- 36 Pomocná doska

Komín



Medi-flex 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. Medi-flex musí byť na telese komína po vrchnú hranu kontralaty.

Medi-Flex zastrihneme a prilepíme podľa obrázku na bok komína.

Medi-Flex zastrihneme a prilepíme podľa obrázku na boky komína, nakoniec urobíme zadnú časť komína



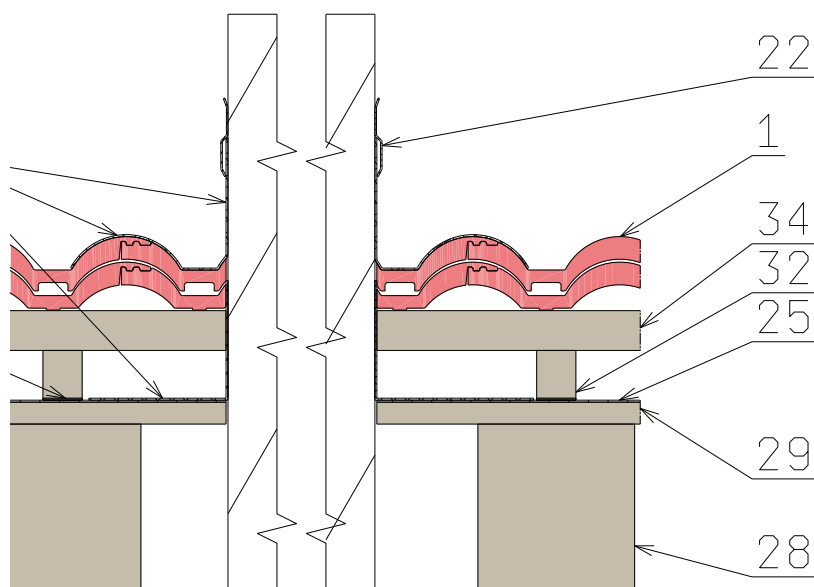
Nalatuujeme a položíme škridlu okolo komína. Prvú nalepíme prednú vrstvu Medi-Flexu.

Zrealizujeme boky a zadnú časť komína

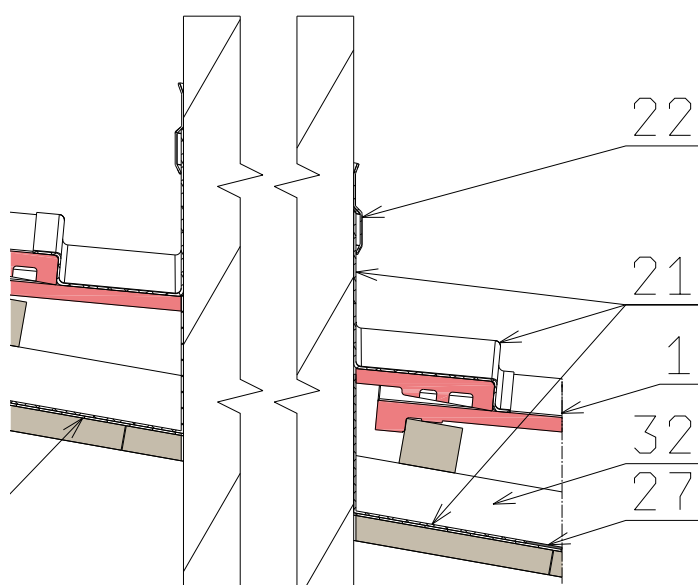
Zadná časť Mediflexu musí byť pod prvou škridlou za komínom



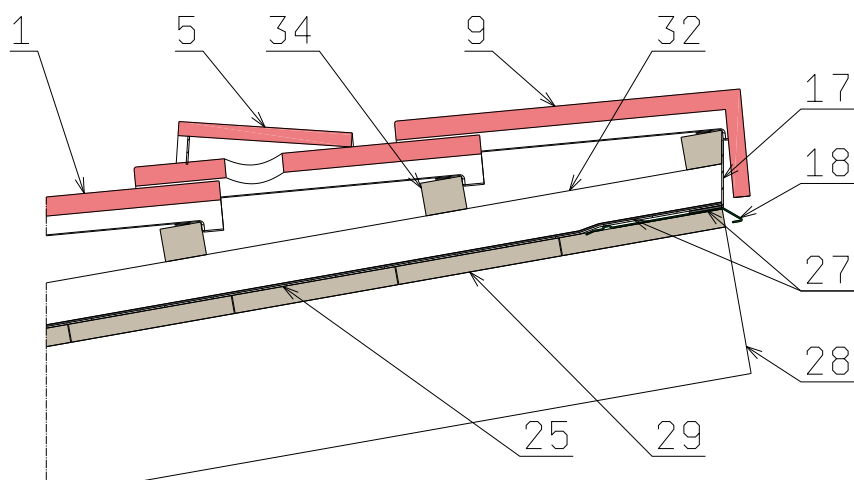
Pri nízkych sklonoch sa za komínom kopí sneh, preto prilepíme ešte jeden Medi-Flex cez ďalšiu škridlu za komínom.



- 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 Medifol Supreme (230g/m², 75 m² /bal)
- 27 Tesniaca páska
- 28 Krokva
- 29 Debnenie
- 32 Kontralata (50/60)
- 34 Strešná lata (40/50)



Pult



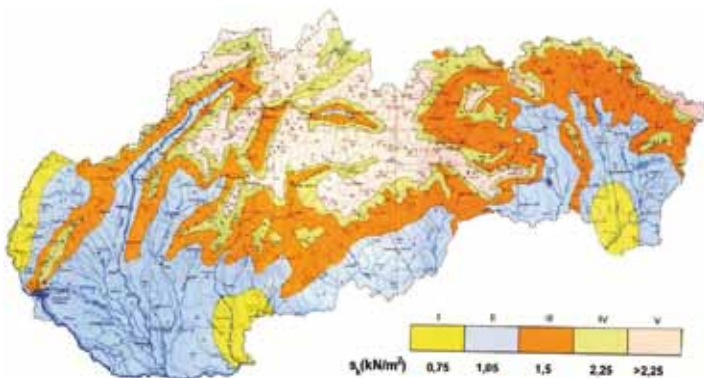
Pri pultových strechách (pod pultovými škridlami) odvetráme odvetrávaciu medzeru. Odkvapový plech naskrutkujeme alebo priklincujeme tak aby z neho voda odkvapkávala mimo stenu alebo rímsu. Skrutky alebo klince na odkvapovom plechu musia byť na mieste kde sa prekryjú fóliou. Fóliu Medifol Supreme lepíme k odkvapovému plechu páskou Medi-T. Spoj treba prevalčekovať. Po osadení kontralát (viď. kapitolu „Fólia, Kontralata“ na strane 44), namontujeme latovanie. Na poslednú latu a kontralaty priskrutkujeme alebo priklincujeme ochranný pás proti vtákom. Osadíme pultovú škridlu.

Prestupy cez strechu

Pri štandardných prestupových škridlách je paropriepustná prestupová manžeta 150 mm. Manžetu prilepíme na fóliu páskou Medi-T (viď. kapitolu „Fólia, Kontralata“ na strane 44), zhora ešte manžetu prelepíme pásom fólie prečnievajúcim minimálne 120 mm na všetky tri strany.

4.10. 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 dlh-

šou ako 10 metrov treba zabezpečiť viacerými protisnehovými zábranami, a to vo viacerých línách 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 odhrať, aby sa predišlo poškodzovaniu strechy.

Spotreba (ks) snehových hákov potrebných na 1 m²

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

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 vlastností strechy.

Schémy kladenia protisnehových hákov

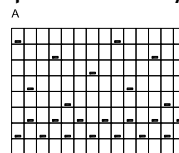


Schéma A_{ti}
Každá 8. škridla je protisnehová.
Spotreba: cca 1,3 ks/m² a jeden celý rad.

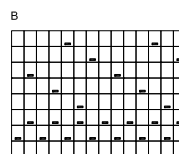


Schéma B
Každá 7. škridla je protisnehová.
Spotreba: cca 1,4 ks/m² a jeden celý rad.

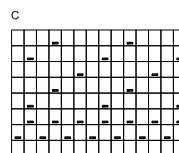


Schéma C
Každá 6. škridla je protisnehová.
Spotreba: cca 1,8 ks/m² a jeden celý rad.

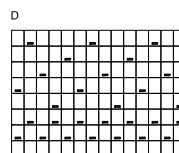


Schéma D
Každá 5. škridla je protisnehová.
Spotreba: cca 2,8 ks/m² a jeden celý rad.

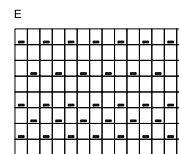


Schéma E
Každá 2. škridla v každom 2. rade je protisnehová.
Spotreba: cca 2,8 ks/m² a jeden celý rad.

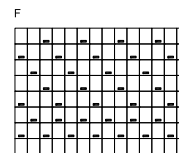


Schéma F
Každá 3. škridla v každom rade je protisnehová.
Spotreba: cca 3,4 ks/m² a jeden celý rad.

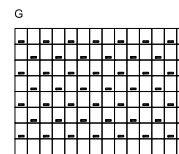
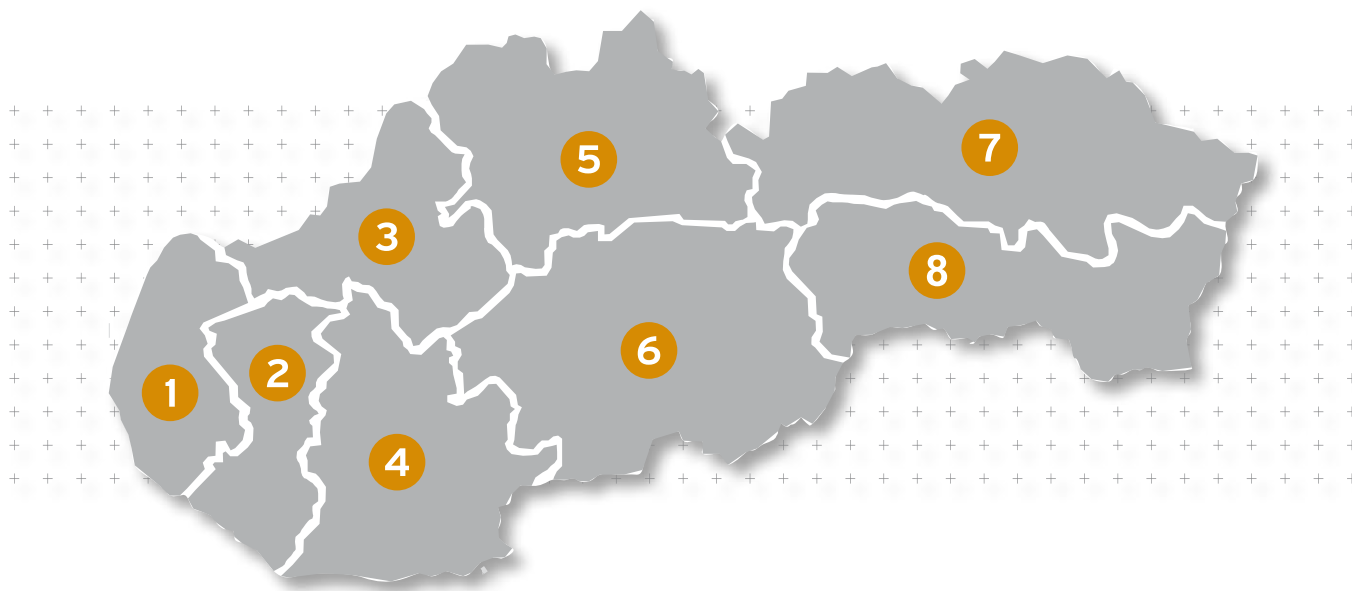


Schéma G
Každá 2. škridla v každom rade je protisnehová.
Spotreba: cca 5 ks/m² a jeden celý rad.

6. Regionálni zástupcovia

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



1

Peter Baran

0911 909 908
baranp@terran.sk

2

Mgr. Marcela Szabóová

0905 825 054
szabom@terran.sk

3

Ing. Miroslav Podivinský

0911 899 090
podivinskym@terran.sk

4

Peter Paulov

0905 657 845
paulovp@terran.sk

5

Ing. Miroslav Podivinský

0911 899 090
podivinskym@terran.sk

6

Ing. Milan Faksa

0910 985 496
faksam@terran.sk

7

Ing. Samuel Tomko

0911 226 281
tomkos@terran.sk

8

Bc. Miroslav Mikloš

0918 737 199
miklosm@terran.sk

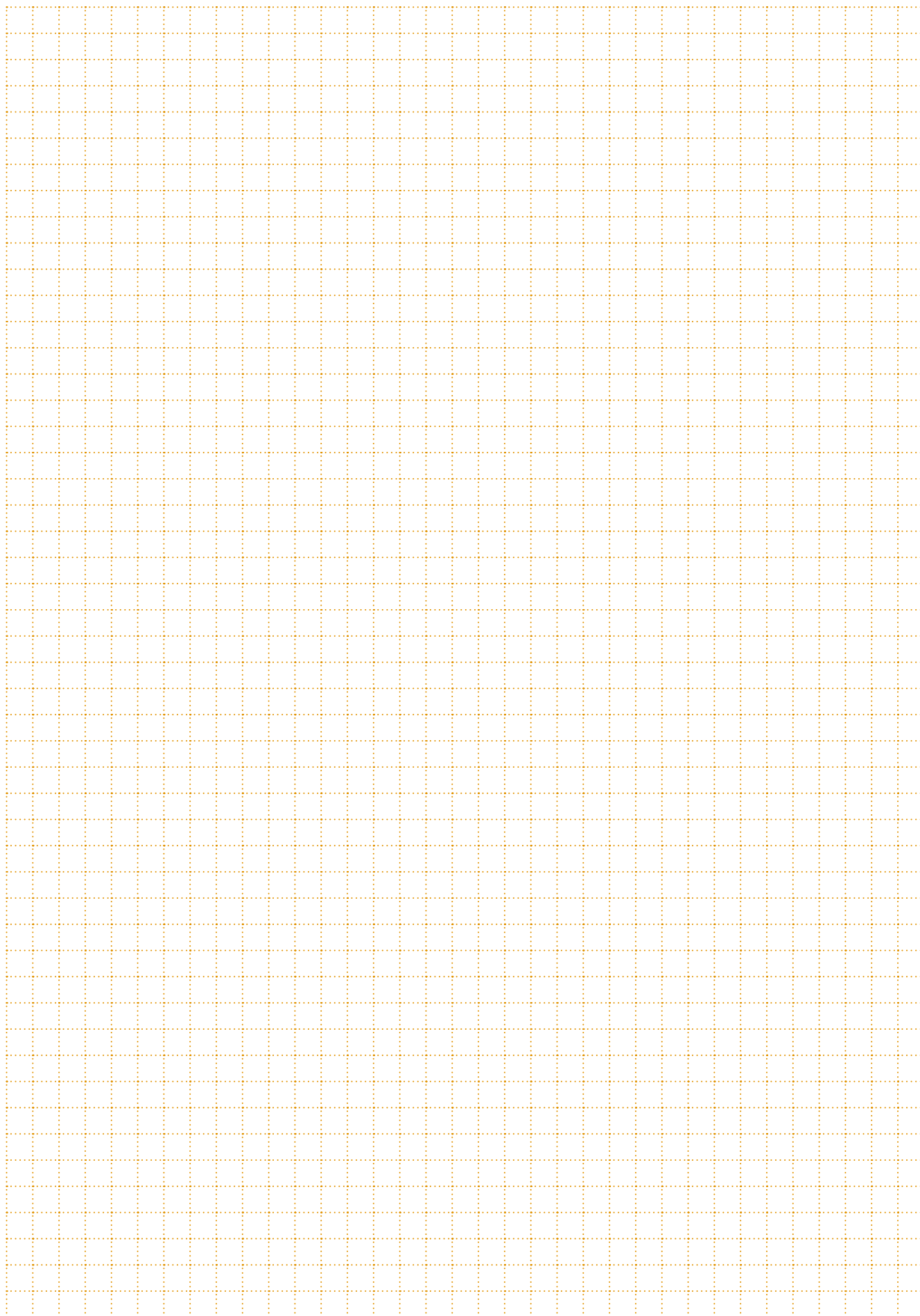
Príloha

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

Poznámky



Poznámky

GENERON, pripravený na budúcnosť

Špeciálnym znakom solárneho riešenia Terran je, že solárne články sú integrované do jednotlivých strešných škridiel tak, že ich inštalácia a vzhľad sa zhoduje takmer 100 percentne s tradičnými strešnými krytinami - a to všetko tak, že pôvodná ochranná funkcia na celej ploche strechy je dokonale zaistená. Fungujúce testovacie systémy úspešne spájajú naše storočné skúsenosti s výrobou škridiel Terran s technickými výzvami budúcnosti. Cieľom vývoja bolo a je vytvoriť estetický, ekologický a nekompromisný strešný systém vyrábajúci elektrickú energiu.

ĎALŠIE INFORMÁCIE

Navštívte našu webovú stránku www.terran-generon.sk a prihláste sa na náš newsletter, aby ste získali informácie o produkte z prvej ruky.



ESTETICKÝ

Vkusné riešenie bez kompromisov.



INTEGROVANÝ

Ochrana a obnoviteľná energia pod jednou strechou.



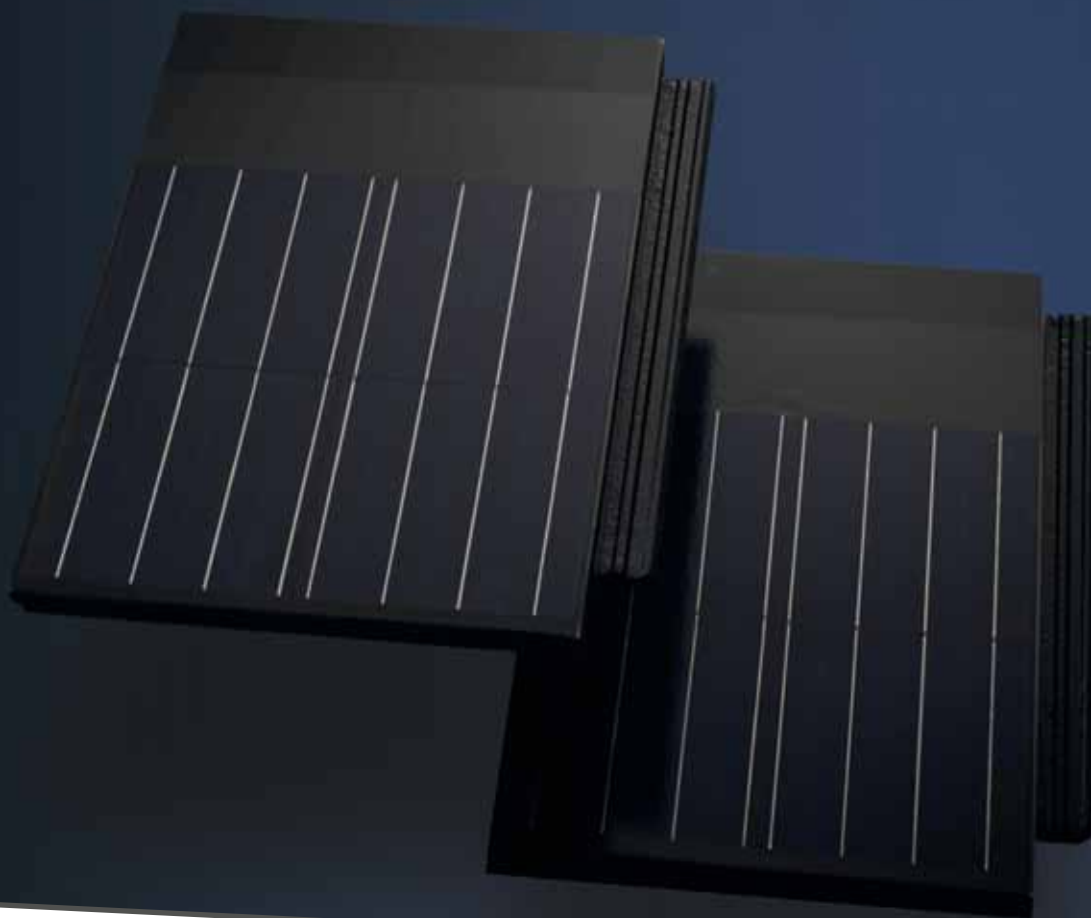
SYSTÉMOVÝ

Kompletné riešenie pre zastrešenie striech a výrobu solárnej energie.



JEDNODUCHÝ

Jednoduchá, efektívna, rýchla a bezpečná montáž.





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