



# MONTÁŽNÁ PRÍRUČKA

STREŠNÉ SYSTÉMY



## TITULNÝ OBRÁZOK

**Výrobok** PREFA strešný šindel

**Farba:** kamenná šedá P.10

**Fotografia:** PREFA | Croce & Wir

## TIRÁŽ

INFORMÁCIE O ZÁRUKU NA MATERIÁL A FARBU  
NÁJDETE NA ADRESE [SK.PREFA.COM/ZARUKA](https://sk.prefa.com/zaruka).

TECHNICKÉ ZMENY A TLAČOVÉ CHYBY VYHRADENÉ. ODCHÝLKY OD  
REÁLNYCH FARIEB SÚ DANÉ MOŽNOSŤAMI TLAČE.

VERZIA 5 | SK | 11.2023 | PA | AM

## PREFA SLOVENSKO

**PREFA SLOVENSKO S.R.O.**

ŠTÚROVA 136B · 949 01 · NITRA · SLOVENSKO

T +421 915 528 475 (MAREK MESÍK)

T +421 915 247 416 (PETER MESÍK)

T +421 907 646 501 (DENIS FILČÁK)

T +421 918 222 997 (MATEJ PORUBEC)

[office.sk@prefa.com](mailto:office.sk@prefa.com)

[www.prefa.com](https://www.prefa.com)

**PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH**

WERKSTRASSE 1 · 3182 MARKTL/LILIENFELD · RAKÚSKO

Táto montážna príručka je návodom na prípravu a montáž maloformátovej krytiny PREFA a je určená výhradne pre komerčných používateľov, ako sú remeselné firmy, architekti a projektanti. Zobrazené náčrty poskytujú pomoc a pokyny pre obvyklý prípad použitia. Upozorňujeme, že každý stavebný projekt je potrebné individuálne posúdiť a skontrolovať jeho konkrétne požiadavky. Zvlášť treba brať do úvahy danosti jednotlivého prípadu vzhľadom na právne alebo skutočné požiadavky: napríklad otázky spôsobilosti na povolenie zámeru alebo predpisy požiarnej ochrany, ktoré je nutné dodržiavať alebo kontrolované vonkajšie vplyvy, ktoré môžu pôsobiť na objekt (napr. na exponovaných miestach so silným zaťažením vetra).

Ani táto montážna príručka ani stanovisko spoločnosti PREFA nie sú vhodné ako náhrada alebo modifikácia poradenstva a plánovania architekta/projektanta alebo realizačnej firmy zodpovednej za konkrétny stavebný projekt: Iba poskytovatelia služieb poverení podporou stavebného projektu môžu rozhodnúť o tom, ako by sa mali výrobky PREFA montovať a používať, berúc do úvahy špecifické miestne podmienky konkrétneho prípadu.

Pri vytváraní tejto montážnej príručky sme zohľadnili aktuálne platný stav techniky a vývoja produktov. Používanie podkladov daných k dispozícii spoločnosťou PREFA, zvlášť tejto montážnej príručky nepredstavuje z našej strany zmluvný alebo zmluve podobný výkon; ručenie za škody a ďalšie nároky akéhokoľvek druhu sa výslovne vylučujú. Nedotknuté tým zostáva prípadné ručenie za úmysel alebo hrubú nebalosť, ako aj ručenie v prípade smrteľného zranenia, telesného poranenia alebo poškodenia zdravia ľudí. Nároky podľa zákona o ručení za produkt zostávajú taktiež nedotknuté.

5. aktualizovaný náklad. 11/2023 ©PREFA. Všetky práva vyhradené. Dotlač a rozmnožovanie - aj vo výňatkoch - bez písomného povolenia spoločnosti PREFA nie sú dovolené.



## UPOZORNENIE

V prípade akýchkoľvek otázok sa môžete obrátiť na technické oddelenie spoločnosti PREFA.

Na našej webovej stránke [www.prefa.com](http://www.prefa.com) nájdete nielen všetky informácie o našich výrobkoch, ale aj podrobný opis našich komplexných služieb pre odborné firmy.

Ak máte záujem o naše montážne videá alebo sa chcete zaregistrovať do akadémie PREFA Academy, prístupové údaje do našej prihlasovacej zóny vám na požiadanie poskytne váš odborný poradca PREFA.



PREDSLOV .....	1
OBSAH .....	5
<b>VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE</b>	
Stavebná fyzika .....	15
Odvetrávaná strešná konštrukcia .....	15
Neodvetrávaná strešná konštrukcia .....	28
Podkonštrukcia .....	29
Separáčna vrstva .....	32
Šnúrovanie .....	34
Kontrola spodnej konštrukcie strechy .....	35
Kontakt s inými materiálmi .....	36
Skladovanie a preprava .....	37
Všeobecné upozornenia .....	38
Čistenie .....	39
Výpočty .....	40
PREFA Academy .....	41
Montážne videá .....	42
Cvičné pokládky .....	42
Ručné náradie .....	43



**FALCOVANÁ ŠKRIDLA**

Falcovaná škridla .....	45
Šnúrovanie .....	46
Rozmery delenia (rozmery šnúrovania) .....	49
Pokládka a smer pokládky .....	50
Upevnenie .....	52
Výmena falcovanej škridle .....	54
Montážna oblasť .....	56

**STREŠNÝ PANEL R.16**

Strešný panel R.16 .....	59
Šnúrovanie .....	60
Pokládka a smer pokládky .....	61
Upevnenie .....	62
Výmena strešného panelu R.16 .....	63
Montážna oblasť .....	65

**STREŠNÝ ŠINDEL**

Strešný šindel' .....	67
Šnúrovanie .....	68
Smer pokládky a upevnenie .....	69
Pokládka .....	70
Výmena strešného šindľa .....	72
Montážna oblasť .....	73



**STREŠNÝ ŠINDEL DS.19**

Strešný šindel DS.19 .....	75
Šnúrovanie .....	76
Smer pokládky a upevnenie .....	77
Pokládka .....	78
Výmena strešného šindľa DS.19 .....	80
Montážna oblasť .....	81

**STREŠNÁ ŠABLÓNA 29×29**

Strešná šablóna 29×29 .....	83
Šnúrovanie .....	84
Rozmery delenia (rozмеры šnúrovania) .....	86
Smer pokládky a upevnenie .....	87
Pokládka .....	88
Výmena strešnej šablóny 29×29 .....	89
Montážna oblasť .....	90

**STREŠNÁ ŠABLÓNA 44×44**

Strešná šablóna 44×44 .....	93
Šnúrovanie .....	94
Rozmery delenia (rozмеры šnúrovania) .....	96
Smer pokládky a upevnenie .....	97
Pokládka .....	98
Výmena strešnej šablóny 44×44 .....	99
Montážna oblasť .....	100



## STREŠNÝ PANEL FX.12

---

Strešný panel FX.12 .....	103
Šnúrovanie .....	104
Príprava pokládky .....	104
Určenie množstva strešných panelov FX.12 .....	106
Príklad pokládky .....	108
Pokládka a smer pokládky .....	111
Upevnenie .....	112
Výmena strešného panela FX.12 .....	113
Montážna oblasť .....	115





## VÝROBKY PRÍSLUŠENSTVA

Podkladové pásy a ukončenia .....	116
Podkladový pás pre falcovanú škridlu .....	116
Podkladový pás .....	118
Vytvorenie štítu a bočné napojenie na strešné prestupy .....	124
Vytvorenie úžľabia .....	134
Vytvorenie nárožia a hrebeňa .....	141
Vytvorenie odsokku na streche .....	152
Napojenie na nástrešný žľab .....	160
Protisnehová ochrana .....	162
Zachytávač snehu .....	162
Systémový rúrkový zachytávač snehu .....	179
Horský zachytávač snehu .....	190
Bezpečnostné strešné prvky .....	198
Stúpací schodík .....	198
Držiak strešnej lávky s jedným podstavcom .....	204
Držiak strešnej lávky s dvomi podstavcami .....	211
Bezpečnostný strešný hák .....	218
Bezpečnostný strešný hák na podperách .....	225
Prestupy a odvetrávacie prvky/lemovania .....	229
Lemovanie komína .....	229
Lemovanie strešných okien .....	246
Povalové okno .....	255
Prestupový prvok a odvetrávacia rúra .....	265
Odvetrávacia tvarovka a prestupový prvok solárnych vedení .....	272
Spevňovacia podložka .....	277
Ryhovací a vrúbkovací stroj a ohýbačka PREFA .....	285





## STAVEBNÁ FYZIKA

### 1 ODVETRÁVANÁ STREŠNÁ KONŠTRUKCIA

Odvetrávané strešné konštrukcie sa používajú po desaťročia a dobre sa osvedčili vo všetkých klimatických podmienkach. Preto odporúčame klásť hliníkové strechy PREFA s odvetrávanou spodnou konštrukciou.

Strešná krytina a tepelnoizolačná vrstva sú od seba oddelené odvetrávaným medzipriestorom. Výhodou je, že prípadne vznikajúca vlhkosť (tvorba kondenzátu) sa znova odvedie. Strešný plášť sa v zásade vyhotovuje ako odvetrávaný (pozri obr. 1).

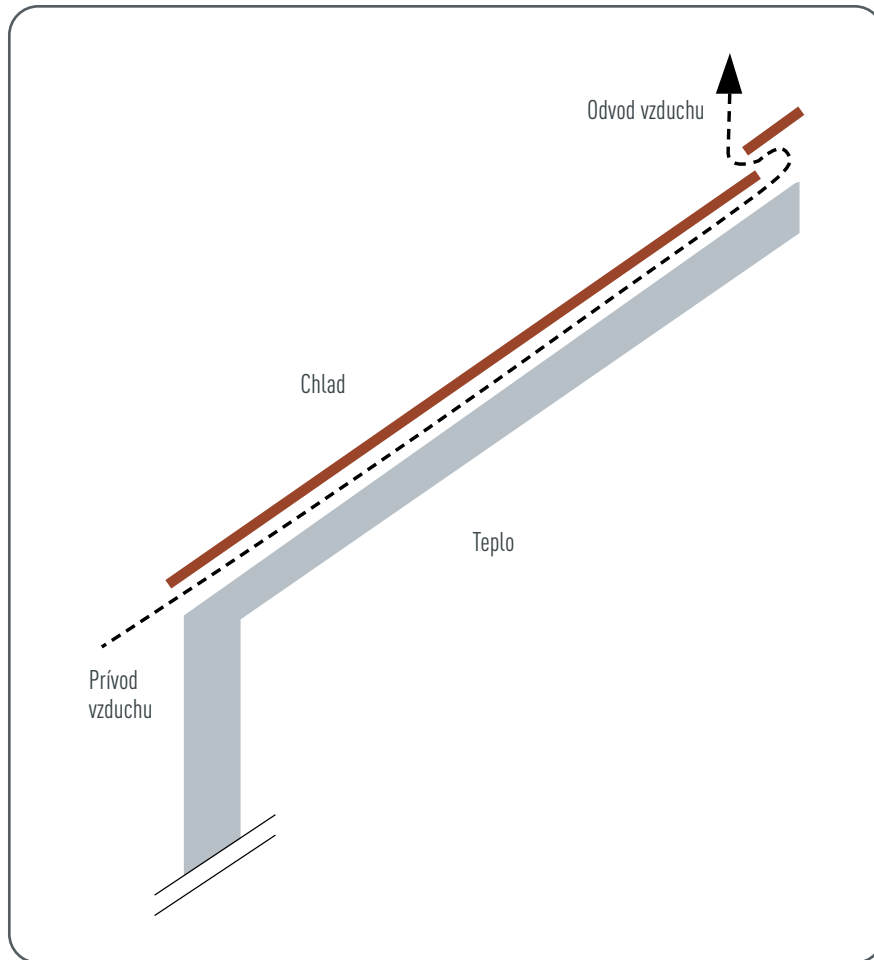
Vhodná je najmä pri obytných podkroviach, pretože cirkulujúci vzduch má pozitívny vplyv na vnútornú klímu v lete aj v zime. Avšak odvetrávaný môže byť aj celý podkrovný priestor (pozri obr. 2).

Pri odvetrávaných strešných konštrukciách musí byť výška odvetrávania prispôbená platným normám. Perforovaný hliníkový pás na odkvape zabraňuje vniknutiu hmyzu a vtákov.

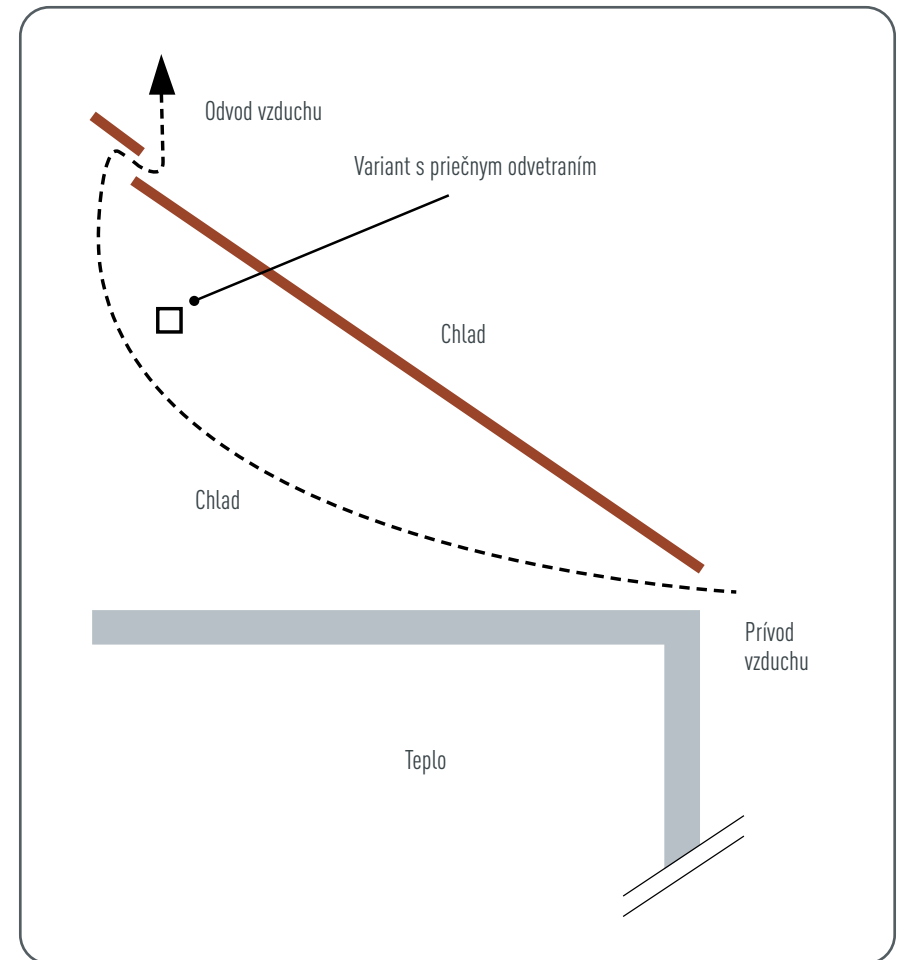
Pri použití vetracích mriežok sa musí zohľadniť zmenšenie prierezu vzduchu privádzaného cez vetraciu mriežku. Okrem otvoru na prívod vzduchu je pre funkciu odvetrávanej strešnej konštrukcie potrebný aj vhodný otvor na odvádzanie vzduchu, napr. prostredníctvom hrebeňového prieduchu.

#### UPOZORNENIE

Pri skladbe strechy sa musia dodržiavať a zohľadňovať stavebno-fyzikálne predpisy, ako aj národné normy, regulačné mechanizmy a požiadavky.



Obrázok 1 - Dvojplášťová skladba strechy



Obrázok 2 - Jednoplášťová skladba strechy

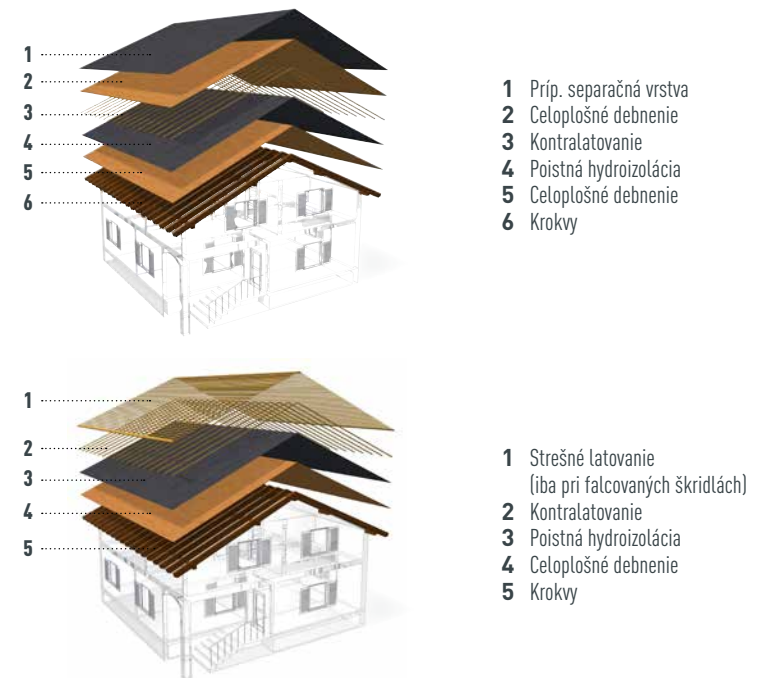
## 1.1 PODKROVIE SA DÁ VYUŽÍVAŤ AJ AKO OBYTNÝ PRIESTOR (OBR. 1)

Pri dvojplášťovej skladbe strechy sa v porovnaní s jednoplášťovou konštrukciou pridá odvetrávacia vrstva (kontratovanie). Týmto opatrením je možné osadiť tepelnú izoláciu aj medzi krokvy. Ak sa má podkrovný priestor využívať, mali by ste dvojplášťovú skladbu strechy uprednostniť pred jednoplášťovou.

### UPOZORNENIE

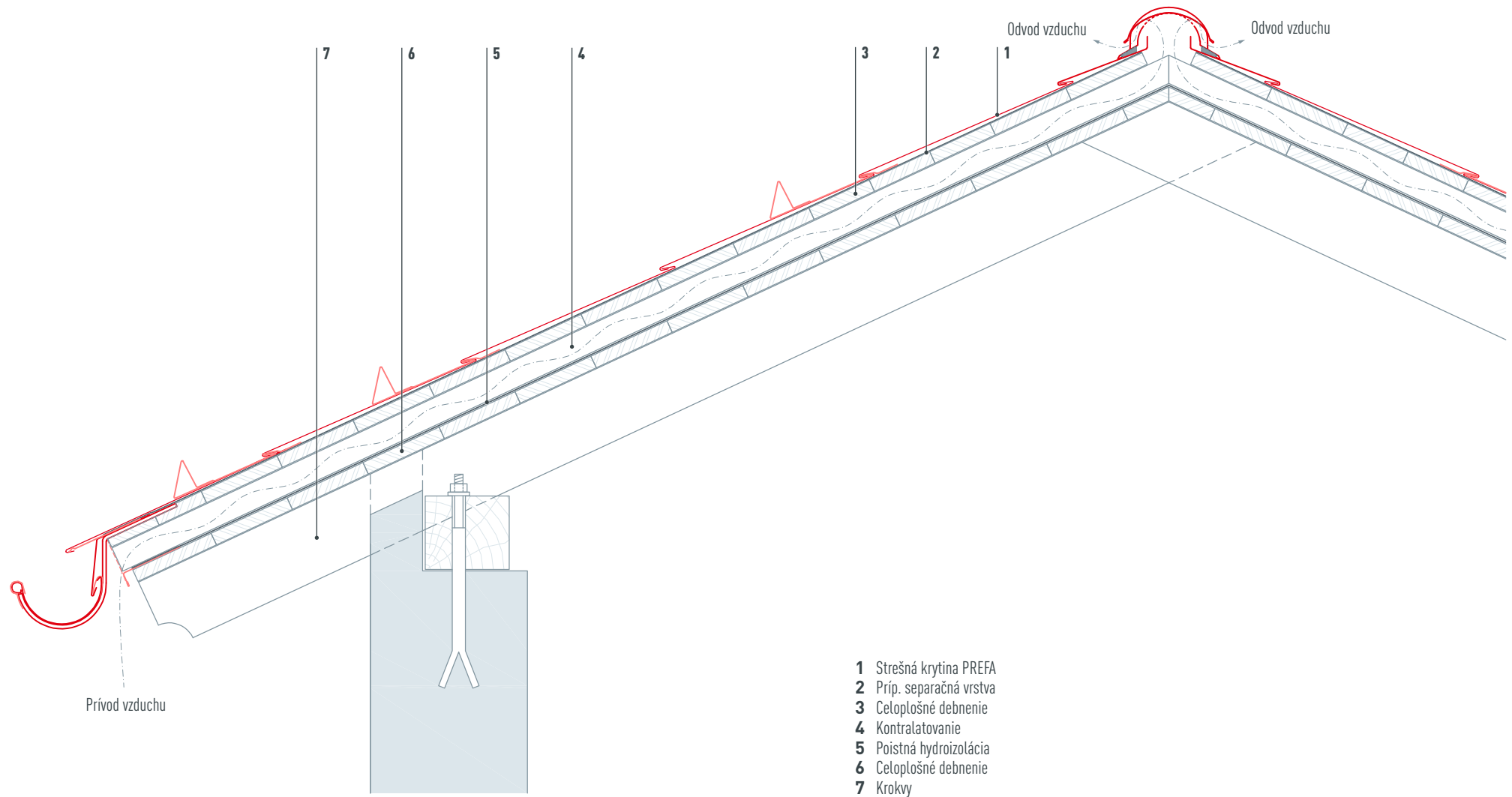
Skontrolujte stavebno-fyzikálne vlastnosti a dodržiavajte príslušné normy.

### PODKROVIE SA DÁ VYUŽÍVAŤ AJ AKO OBYTNÝ PRIESTOR

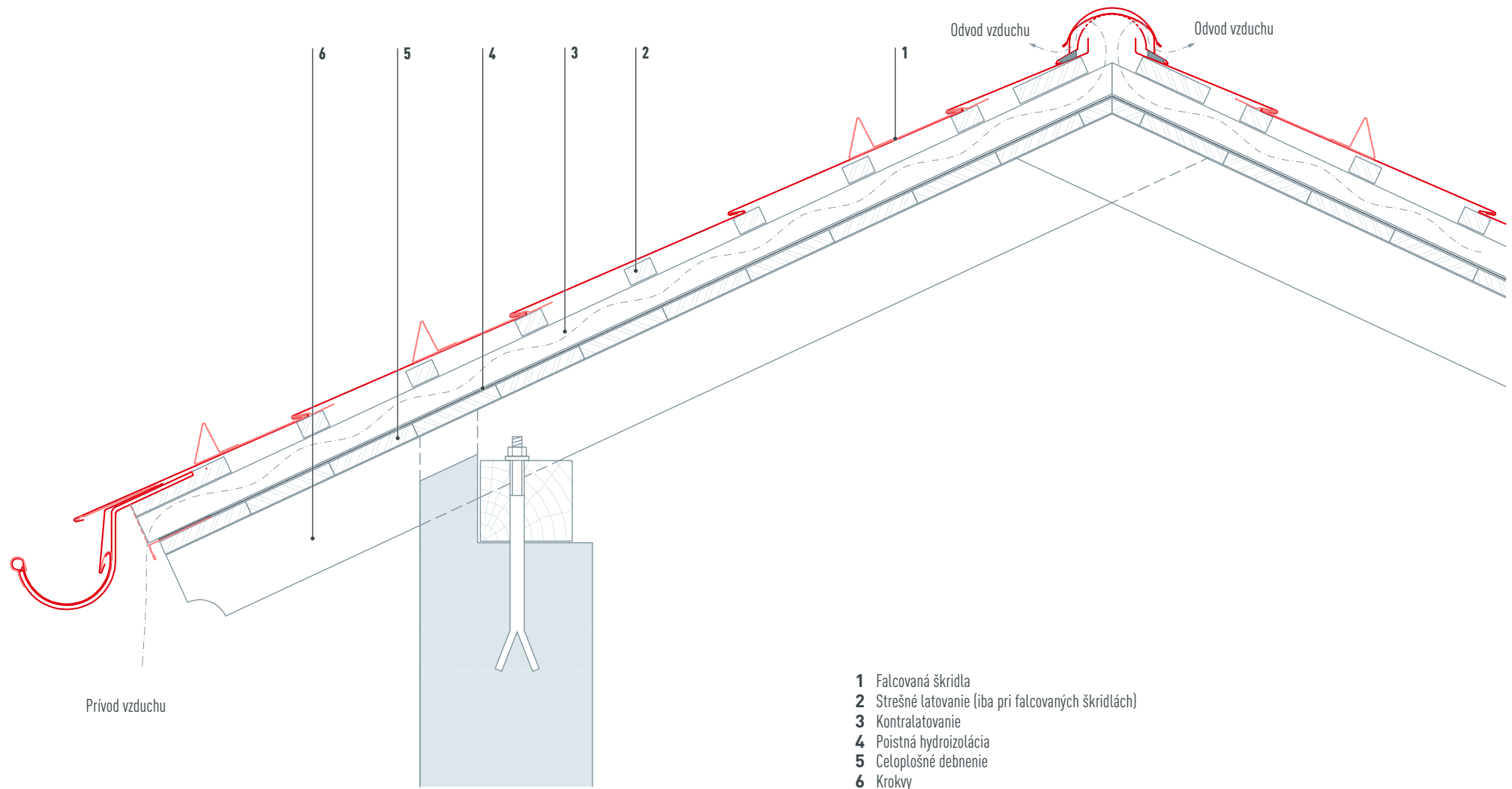


Obrázok 3 · Dvojplášťová skladba strechy

## 1.1.1 Dvojplášťová strešná konštrukcia na celoplošnom debnení



## 1.1.2 Dvojplášťová strešná konštrukcia s falcovanými škridlami PREFA na latovaní



## 1.2 PODKROVIE SA NEVYUŽÍVA NA OBYTNÉ ÚČELY (OBR. 2)

Pri jednoplášťovej skladbe strechy je prevetrávané celé podkrovie. Pri tejto skladbe strechy sa musí strop podkrovia tepelne izolovať (dodatočné vybudovanie obytného podkrovia je spojené so zvýšenými nákladmi).

### UPOZORNENIE

Pri jednoplášťových nezateplených strešných konštrukciách sa v súlade s požiadavkami národných predpisov (normy pre podstrešia) musí vytvoriť podstrešie alebo aspoň bitúmenová separačná fólia.

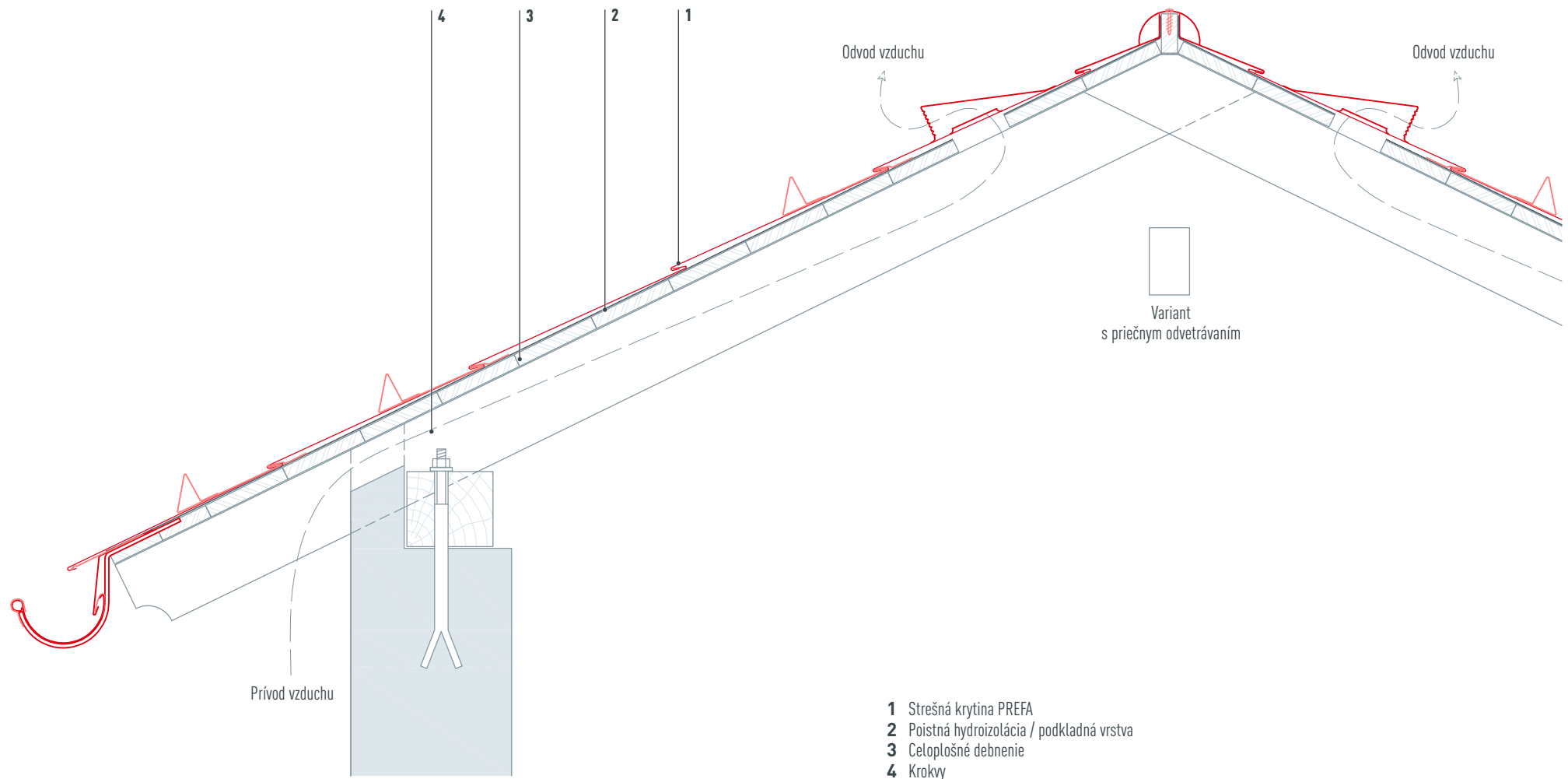
Pri umiestnení otvorov na odvádzanie vzduchu pri jednoplášťových skladbách strechy nie je možné celkom vylúčiť vniknutie náletového snehu.

### PODKROVIE SA NEVYUŽÍVA NA OBYTNÉ ÚČELY



Obrázok 4 • Jednoplášťová skladba strechy

## 1.2.1 Jednoplášťová strešná konštrukcia na celoplošnom debnení





## 2 NEODVETRÁVANÁ STREŠNÁ KONŠTRUKCIA

Pri plechových strechách sa už niekoľko rokov používajú aj neodvetrávané termoizolované strešné konštrukcie. V tomto prípade sa musia dodržiavať smernice (najmä stavebno-fyzikálne požiadavky) pre teplé strechy.

### UPOZORNENIE

Pri skladbe strechy sa musia dodržiavať a zohľadňovať stavebno-fyzikálne pravidlá, ako aj národné normy, predpisy a požiadavky.

## PODKONŠTRUKCIA

**Podkonštrukcia sa musí plánovať a realizovať podľa statických požiadaviek (konkrétneho objektu a miesta).**

Už pred začatím prác informujte tesársku firmu o rozmeroch lát a realizačných požiadavkách (napr. vytvorenie hrebeňa a náročia) a skontrolujte ich správnosť.

### CELOPLOŠNÉ DEBNENIE

Strešné panely R.16, strešné šindle, strešné šindle DS.19, strešné šablóny 29 × 29, strešné šablóny 44 × 44, strešné panely FX.12 a PREFALZ sa musia klásť na celoplošné debnenie. Falcované škridle sa môžu klásť na celoplošné debnenie.

Celoplošné debnenie musí byť vyhotovené v súlade s platnými normami.

- ↪ Šírka dosky: 80–160 mm
- ↪ Hrúbka dosky: min. 24 mm
- ↪ Vlhkosť dreva: max. 20 %

### STREŠNÉ LATOVANIE

Falcované škridle sa môžu klásť na priečne latovanie (minimálny rozmer: 30 × 50 mm) s medzilatami. Je bezpodmienečne nutné, aby rozstup hlavných lát bol 419 mm. Medzilatovanie sa v žiadnom prípade nesmie vynechať; slúži ako prídavná oporná lata.

**Od zaťaženia snehom 3,25 kN/m<sup>2</sup> (Švajčiarsko: referenčná výška: 925 m) alebo v prostredí kategórie 0, I alebo II sa všetky maloformátové výrobky PREFA musia klásť na celoplošné debnenie s bitúmenovou separačnou fóliou.**



Kategória územia 0 - morské a pobrežné oblasti, ktoré sú vystavené vplyvu mora.



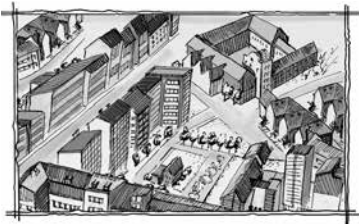
Kategória územia I - oblasti v okolí jazier a oblasti s nízkou vegetáciou a bez prekážok.



Kategória územia II - oblasti s nízkou vegetáciou, ako je tráva a jednotlivé prekážky (stromy, budovy) s rozstupom najmenej 20-násobku výšky prekážky.



Kategória územia III - oblasti so súvislejšou vegetáciou a zástavbou alebo s jednotlivými objektami s rozstupom menším ako 20-násobok výšky prekážky (napr. dediny, predmestská zástavba, lesné oblasti).



Kategória územia IV - oblasti, kde je viac ako 15 % plochy zastavanej budovami s priemernou výškou 15 metrov.

Obrázok 5 - Kategórie území

## DOSKY Z MATERIÁLOV NA BÁZE DREVA (OSB)

Pri použití dosiek na báze dreva ako montážneho podkladu pre strešné krytiny PREFA je nutné konzultovať s výrobcou alebo predajcom týchto dosiek hrúbku dosiek, možnosti upevnenia do drevitého materiálu a najmä vhodnosť predmetného materiálu ako podkladu pre plechovú krytinu.

Pri použití dosiek na báze dreva je potrebná separačná vrstva.

OSB dosky ako podkladové konštrukcie sú špeciálne konštrukcie a ako také sa musia aj plánovať.

## UPOZORNENIE

Spoločnosť PREFA neodporúča používanie OSB dosiek ako podkonštrukciu pre kovové strešné krytiny so separačnou vrstvou alebo bez nej.

## SEPARAČNÁ VRSTVA

Štruktúra separačných vrstiev nie je upravená normami. Bitúmenové separačné fólie na hornej úrovni debnenia môžu za určitých podmienok tvoriť podstrešie podľa normy ÖNORM B 4119, ale nie vždy je to tak. Predpoklady alebo podmienky, za ktorých môže bitúmenový izolačný pás nachádzajúci sa priamo pod kovovou strešnou krytinou nahradiť normatívne požadované podstrešie, sú upravené v norme ÖNORM B 4119.

Separáčne vrstvy nachádzajúce sa priamo pod strešnou krytinou môžu plniť rôzne úlohy. Už vo fáze plánovania by sa preto malo zväziť, či sa separačná vrstva použije, resp. aká separačná vrstva sa použije.

Separáčne vrstvy môžu:

- chrániť drevené debnenie alebo dosky na báze dreva pred vlhkosťou počas fázy výstavby.
- zlepšiť zvukovú izoláciu (= akustické oddelenie)
- vyrovnať drobné nerovnosti v konštrukcii strechy.
- chrániť kov na spodnej strane pred škodlivými alkalickými vplyvmi a možnými škodlivými vplyvmi ochranných prostriedkov na drevo,
- podporiť strešnú krytinu a podstrešie z hľadiska funkcie ochrany proti dažďu.

V závislosti od funkcie, ktorú má separačná vrstva plniť, treba vhodný výrobok vybrať po konzultácii s výrobcami separačných vrstiev. Ak sa má použiť separačná fólia, napr. ako prídavná zvuková izolácia, odporúča sa použitie hrubších a ťažších bitúmenových pásov (napr. BauderTOP UDS 3 alebo ekvivalent). Ak separačná vrstva slúži „len“ na ochranu spodnej konštrukcie vo fáze výstavby, môže sa použiť tenšia bitúmenová separačná fólia (napr. BauderTOP TS 40 NSK alebo ekvivalent).

Okrem vyššie uvedených rámcových podmienok určuje výrobca PREFA pre štruktúru separačných vrstiev tieto podmienky:

- Od zaťaženia snehom 3,25 kN/m<sup>2</sup> alebo v prostredí kategórie 0, I alebo II sa pre falcované škridle, strešné panely R.16, strešné šindle, strešné šindle DS.19, strešné šablóny 29 × 29, strešné šablóny 44 × 44 a strešné panely FX.12 vyžaduje kladenie na celoplošné debnenie s bitúmenovou separačnou fóliou.
- Pri strešných paneloch R.16, strešných šindľoch DS.19 a strešných paneloch FX.12 sa separačná vrstva vyžaduje do sklonu strechy 25°.
- Pri jednoplášťových nezateplených strešných konštrukciách sa v súlade s požiadavkami národných predpisov (normy pre podstrešia) musí vytvoriť podstrešie alebo aspoň bitúmenová separačná fólia.

Štruktúrované separáčne vrstvy sa v prípade hliníka pre jeho odolnosť voči korózii nevyžadujú. Spoločnosť PREFA neodporúča používanie štruktúrovaných separačných vrstiev v kombinácii so strešnými krytinami PREFA.

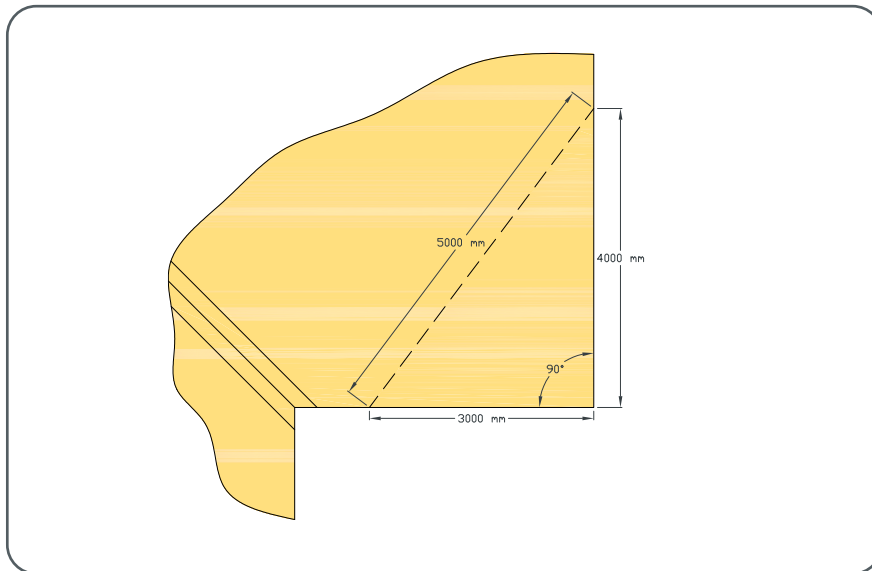
Vo všeobecnosti odporúčame používanie vhodných bitúmenových separačných fólií.

Pri použití hrubších separačných vrstiev sa v prípade potreby musia použiť dlhšie klice.

## ŠNÚROVANIE

### UPOZORNENIE

Správne a presné šnúrovanie je najlepším predpokladom rýchlej a čistej pokládky.



Obrázok 6 · Šnúrovanie

Ak chcete určiť pravý uhol, použite pomer strán 3: 4: 5.

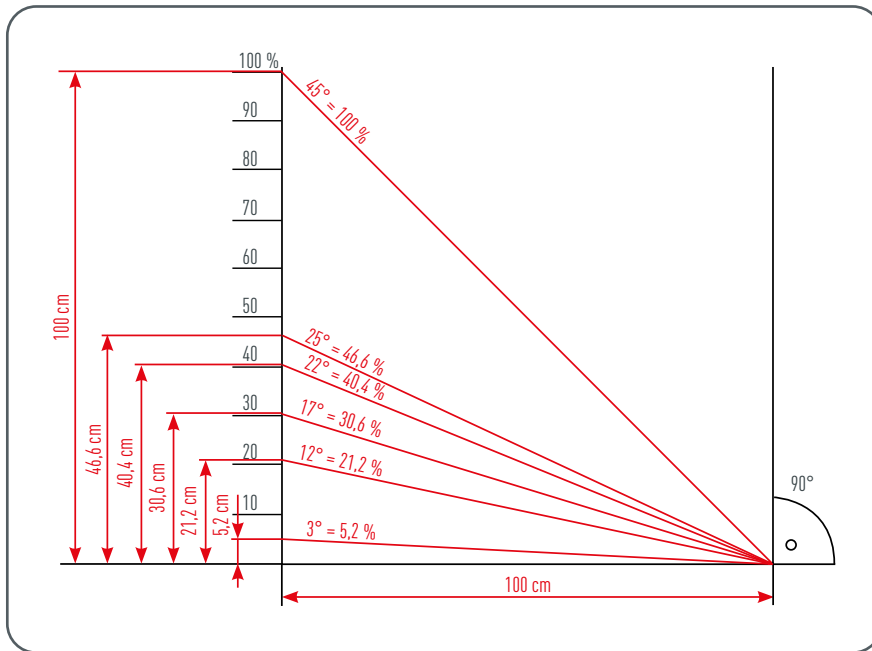
Označte požadovaný rohový bod a potom vyznačte dĺžku 3 m na hrane, ku ktorej chcete určiť pravý uhol. Potom zas vyznačte od rohového bodu v približnom smere pravého uhla 4 m. Teraz podržte nulu meracieho pásma na predtým vyznačenej značke 3 m a odmerajte od nej 5 m. V priesečníku je pravý uhol rohového bodu. To platí nielen pre rozmery 3, 4 a 5 m, ale aj pre ľubovoľný násobok alebo zlomok týchto rozmerov. Musí sa zachovať len pomer 3: 4: 5.

## KONTROLA SPODNEJ KONŠTRUKCIE STRECHY

V záujme správnej pokládky strechy PREFA skontrolujte nielen na novostavbách, ale aj pri obnove starých striech správnosť montáže spodnej konštrukcie strechy. Venujte pozornosť minimálnemu sklonu príslušných výrobkov a skontrolujte vyhotovenie podkonštrukcie.

		12°	14°	16°	17°	22°	25°
Falcovaná škridla		dĺžka krokvy: < 7 m					
		dĺžka krokvy: 7 – 12 m					
		dĺžka krokvy: > 12 m					
Strešný panel R.16						do 25°: len s bitúmenovou separačnou fóliou	
Strešný šindel							Od 25°
Strešný šindel DS.19						do 25°: len s bitúmenovou separačnou fóliou	
Strešná šablóna 29×29							Od 22°
Strešná šablóna 44×44		dĺžka krokvy: < 7 m					
		dĺžka krokvy: 7 – 12 m					
		dĺžka krokvy: > 12 m					
Strešný panel FX.12						do 25°: len s bitúmenovou separačnou fóliou	

\* Podrobnejšie informácie nájdete pri príslušných výrobkoch.



Obrázok 7 · Sklon strechy s údajmi v stupňoch, percentách a centimetroch

## KONTAKT S INÝMI MATERIÁLMI

Rôzne kovy sa nesmú navzájom dotýkať, ak by to mohlo spôsobiť kontaktnú koróziu alebo poškodenie koróziou. Priamemu kontaktu kovov treba zabrániť vhodnými povrchovými úpravami alebo izolačnými separačnými vrstvami. Pri toku vody treba venovať pozornosť aj poradiu materiálov.

Táto tabuľka má poskytnúť prehľad o tom, ako sa môže hliník spájať s inými kovmi a pri ktorých stavebných materiáloch sa odporúča opatrnosť.

Dvojice materiálov	Vidiecke prostredie	Mestské alebo priemyselné prostredie	V blízkosti mora
Zinok	+	+	+
Nehrdzavajúca oceľ	+	+	+
Olovo	+	+	-
Nechránená oceľ	-	-	-
Meď	-	-	-
Suchý betón	+	+	-
Nestuhnutý betón	-	-	-

Na hliníkové výrobky PREFA sa nesmie dostať voda z medených dielov (napr. žľaby, lemovania, komínové strišky, plechové krytiny) (dodržiavajte elektrochemický rad napätia kovov). Ak by k tomu už došlo, tieto diely sa musia bezpodmienečne vymeniť, inak dôjde ku korózii materiálov.

Znečisťujúce látky, ako napríklad prach z víťania, zvyšky malty alebo vyplaveniny betónu na hliníkových dieloch s povrchovou úpravou alebo bez nej, sa musia okamžite odstrániť.

Hliníkové výrobky PREFA musia byť chránené pred škodlivými vplyvmi z iných prvkov budovy (napr. betón) alebo z prostredia (napr. korózne prostredie).

## SKLADOVANIE A PREPRAVA

Pri preprave materiálu PREFA zaobchádzajte s baleniami opatrne. Kartónové obaly nezhadzujte ani neprevracajte, pretože by ste stlačili falce a sťažili by ste pokládku.

Otvorené balenia alebo plechové diely zabezpečte pri silnejšom vetre proti pádu.

Kartónové obaly uložené na streche chráňte pred dažďom plachtou.

## VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA

- Pred pokládkou očistite strechu od nečistôt a pilín. Inak hrozí nebezpečenstvo kapilárnej netesnosti.
- Aby strešná krytina PREFA mohla plniť svoju funkciu, môžu po nej chodiť len kvalifikované osoby. Aby sa predišlo technickému alebo vizuálnemu poškodeniu strešnej krytiny (napr. stlačenie falcov alebo preliačneniny) tretími osobami, musia sa prijať dodatočné opatrenia, ako sú lávky.
- Nezalamujte falce.
- Dĺžka pripravovaných ohýbaných dielov by nemala presiahnuť 3 000 mm. Nevytvárajte pevné spoje na stykoch, pretože inak nebude možná dilatácia.
- Lemovacie, resp. ukončovacie pásy z doplnkového pásu PREFA (P.10) používajte len s falcovanými škridlami, strešnými panelmi R.16, strešnými šindľami, strešnými šindľami DS.19, strešnými šablónami 29 × 29, strešnými šablónami 44 × 44 a strešnými panelmi FX.12. Len týmto spôsobom bude zabezpečená jednotnosť farieb pri dlhodobom používaní.
- Aby sa predišlo rozdielom vo farbe pri dlhodobom používaní, na jednotlivých plochách nesmie dochádzať k zmiešavaniu šarží.
- Pri krytinách PREFA na hrubších bitúmenových vrstvách alebo hrubších separačných vrstvách budete potrebovať dlhšie ryhované klince (napr. 2,8/40). Pri objednávke to osobitne uveďte.
- Hydrolaky PREFA sú vhodné len na úpravu existujúcich dielov strechy (napr. žlabových hákov). Pretieranie alebo oprava škrabancov na falcovaných škridlách, strešných paneloch R.16, strešných šindľoch, strešných šindľoch DS.19, strešných šablónach 29 × 29, strešných šablónach 44 × 44, strešných paneloch FX.12 a doplnkových pásoch PREFALZ nie je vzhľadom na odolnosť hliníka proti korózii potrebná. Pri oprave škrabancov sa môžu vyskytnúť farebné rozdiely spôsobené rozdielnou kvalitou korekčných lakov/pier.
- Pred začatím práce nezabudnite dodržať a skontrolovať všetky bezpečnostné opatrenia.
- Používajte montážne lavičky a zvažte všetky ďalšie bezpečnostné opatrenia, napríklad potrebné bezpečnostné strešné háky.
- Pri výrobkoch s práškovou farbou sa musí pri pretvarovaní (ako napr. rozšírenie rúr) počítať s trhlinami a poškodeniami

## ČISTENIE

Strecha a fasáda sú časti budovy, ktoré sú najviac vystavené poveternostným vplyvom. Slnko a vietor, dážď a sneh, ako aj trvalá vlhkosť (v lese, resp. v tieni) ovplyvňujú plášť budovy. Usadeniny nečistôt (napr. prach, lístie, ihličie atď.) môžu zhoršiť funkciu a vzhľad strešnej krytiny, fasády alebo odvodňovacích systémov (napr. upchatie). Preto sa v určitých intervaloch alebo po extrémnych poveternostných udalostiach (silný dážď, búrka ...) odporúča kontrola strešných a fasádnych krytín, ako aj odvodňovacích systémov, aby bolo možné včas odhaliť a odstrániť prípadné zmeny.

**Tipy na ošetrovanie a čistenie farebných hliníkových pásov PREFA:** Na ľahké znečistenie, ako je vrstva prachu a podobne: čistá, vlažná voda, umývacie alebo ošetrovacie prostriedky na autolaky (žiadne abrazívne prostriedky!). V prípade silného znečistenia, ako sú zvyšky lepidla, oleje alebo tuky: bežné leštadlo na autá alebo vhodný univerzálny čistiaci prostriedok. Musíte dodržiavať pokyny výrobcu čistiacich prostriedkov.

Na čistenie používajte vodu a čistiacu špongiu.

### POZOR!

Po každom čistení dôkladne opláchnite povrch čistou vodou. Nečistite na priamom slnku. Na čistenie nikdy nepoužívajte acetón, nitroriedidlo ani podobné rozpúšťadlá alebo abrazívne prostriedky.

## VÝPOČTY

Rozmiestnenie systémov protisnehovej ochrany sa musí plánovať a navrhovať na zaťaženia snehom podľa EN 1991-1-3 a národných usmernení. Aj v prípade solárnych a fotovoltaických systémov na strechách PREFA musia byť opatrenia na ochranu proti snehu dohodnuté s vlastníkom.

Uvedené upevnenia sú základné upevnenia príslušných výrobkov. V prípade zvýšeného zaťaženia vetrom môže byť potrebné zvýšenie počtu upevňovacích prvkov, resp. sa namiesto klincovania upevňovacích prvkov použije skrutkovanie.

### UPOZORNENIE

Ak potrebujete pomoc pri výpočtoch pre objekty na exponovaných miestach, kontaktujte technické oddelenie PREFA na adrese [office.sk@prefa.com](mailto:office.sk@prefa.com) (Slovensko) alebo [technik.at@prefa.com](mailto:technik.at@prefa.com) (Rakúsko).

## PREFA ACADEMY

Školenia PREFA sú dôležitým predpokladom uspokojivej a racionálnej pokládky.

Spoločnosť PREFA priebežne organizuje školenia o strešných systémoch PREFA a o ich praktickej pokládke na vzorových strechách. Na tieto školenia je potrebná včasná registrácia.

Viac informácií o kurzoch a registrácii nájdete na stránkach:

[sk.prefa.com/academy](http://sk.prefa.com/academy) (Slovensko)

[www.prefa.com/academy](http://www.prefa.com/academy) (Rakúsko)



Obrázok 8 • PREFA Academy



## RUČNÉ NÁRADIE

„Šikovné ruky potrebujú správne náradie.“ Toto príslovie sa vzťahuje aj na náradie potrebné pri pokládke strešných systémov PREFA.

## MONTÁŽNE VIDEÁ

Montážne videá spoločnosti PREFA nájdete na našej webovej stránke v prihlasovacej zóne. Prístupové údaje vám na požiadanie poskytnú váš odborný poradca PREFA.

[sk.prefa.com](http://sk.prefa.com) (Slovensko)

[www.prefa.at](http://www.prefa.at) (Rakúsko)

## CVIČNÉ POKLÁDKY

Realizujete svoj prvý projekt s výrobkami PREFA alebo potrebujete naše odborné znalosti pri náročných stavebných projektoch priamo na mieste? Žiadny problém. Naši inštruktori PREFA vám radi pomôžu a poskytnú vám dôležité a odborné rady, aby ste boli dokonale pripravený na ďalšie projekty s výrobkami PREFA.

[sk.prefa.com](http://sk.prefa.com) (Slovensko)

[www.prefa.at/lehrverleger](http://www.prefa.at/lehrverleger) (Rakúsko)

### DÔLEŽITÉ

Ostré rohy a hrany na čelustiach a vodiacich lištách falcovacích zatváracích klieští a ohýbacích klieští by ste mali zaobliť, aby ste zabránili vzniku stôp alebo poškodeniu farby. To isté platí pre špičku železného kladiva (250–300 g).



Kapsa na klnce s 2 priehradkami  
Železné kladivo 250–300 g  
Drevené kladivo  
Klmpiarske kliešte  
Ľavé nožnice Ideal

Pravé nožnice Ideal  
Nožnice na plech výstrihové  
Farbiaca šnúra  
Štiepacie kliešte  
Fasádne kliešte rovné

Fasádne kliešte 45°  
Kliešte na otváranie drážok  
Drážkovnica  
Príp. chrániče kolien

Obrázok 9 • Náradie





## FALCOVANÁ ŠKRIDLA

Falcovaná škridla	
Materiál:	Povrchovo upravený hliník, hrúbka 0,7 mm, povrchová úprava coil-coating
Veľkosť	600×420 mm v položenej ploche
Hmotnosť:	1 m <sup>2</sup> = cca 2,3 kg = 4 škridle
Sklon strechy	Od 12° = cca 21 % (pri dĺžke kroky do 7 m) Od 14° = cca 25 % (pri dĺžke kroky 7–12 m) Od 16° = cca 29 % (pri dĺžke kroky viac ako 12 m)
Podkonštrukcia a separačná vrstva	Pozri kapitolu „Všeobecné informácie“
Základné upevnenie	2 ks hliníkové patentované príponky na každú falcovanú škridlu = 8 prichytek na m <sup>2</sup>



PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH  
WERKSTRASSE 1, A-3162 MARKTLILIENTELD  
06

2013 - DP2 - A - 3182  
EN 14783  
Vollflächig unterstützte Dachdeckungs- und  
Wandbekleidungs-elemente aus Aluminium  
**PREFA DACHPLATTE**  
Dicke: 0,7 mm,  
Beschichtung: P.10, Duragloss®  
**BRANDVERHALTEN:** Klasse A1  
**VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH  
FEUER VON AUSSEN:**  
ohne weitere Prüfung entsprechend  
**DAUERHAFTIGKEIT:**  
25µm - 62µm  
im Coil-Coating-Verfahren beschichtet



PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH  
WERKSTRASSE 1, A-3162 MARKTLILIENTELD  
06

2013 - DP1 - A - 3182  
EN 14782  
Selbsttragende Dachdeckungs- und  
Wandbekleidungs-elemente aus Aluminium  
**PREFA DACHPLATTE**  
Dicke: 0,7 mm,  
Beschichtung: P.10, Duragloss®  
**BRANDVERHALTEN:** Klasse A1  
**VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH  
FEUER VON AUSSEN:**  
ohne weitere Prüfung entsprechend  
**WIDERSTAND GEGEN PUNKTLASTEN:**  
ohne weitere Prüfung entsprechend  
**DAUERHAFTIGKEIT:**  
25µm - 62µm  
im Coil-Coating-Verfahren beschichtet

Obrázok 10 • Falcovaná škridla



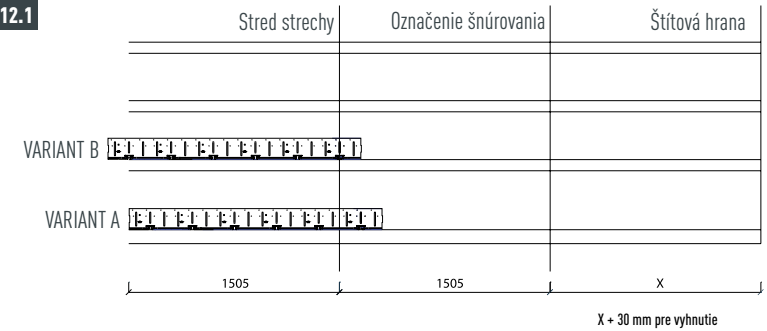
## ŠNÚROVANIE



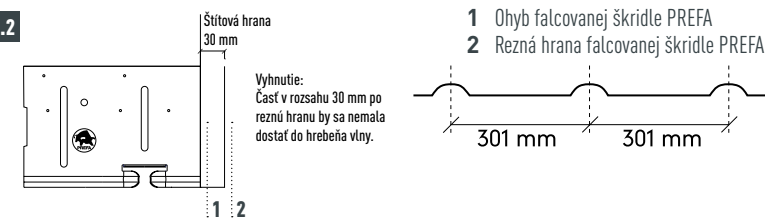
Obrázok 11 • Šnúrovanie pre falcované škridle

Prvé šnúrovanie sa vykonáva v strede strechy alebo pri štítovej hrane (obr. 12.1). Použitie podkladového pásu vyplýva zo zakresleného usporiadania škridiel. Zvislá kolmica sa nastaví buď na stred vlny (obr. 12.1, variant B), alebo na stred medzi dve vlny (obr. 12.1, variant A), vodorovné označenie šnúrovania 419 mm vždy k hornému okraju škridle (obr. 12.3). Zvislé označenie šnúrovania musí byť deliteľné hodnotou 301 mm (obr. 12.2). V praxi sa označenie farbiacou šnúrou vykonáva zvislo po každých 5 škridlách (1 505 mm) alebo po každých 10 škridlách (3 010 mm). Dávajte pozor na to, aby bolo šnúrovanie po celej dĺžke kolmé.

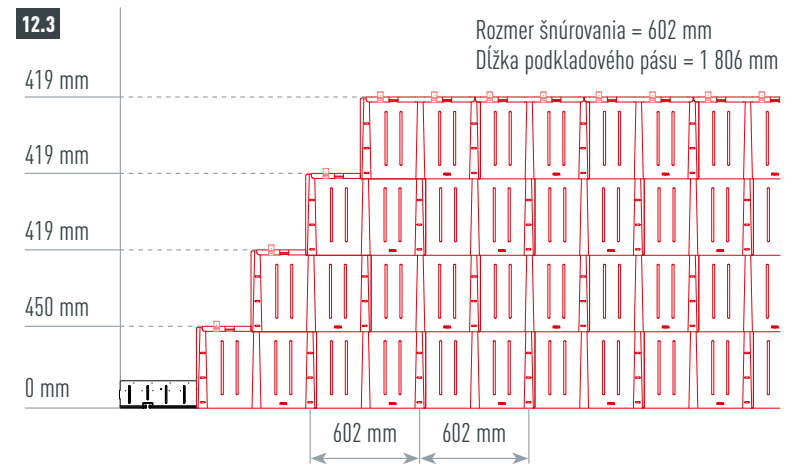
12.1



12.2

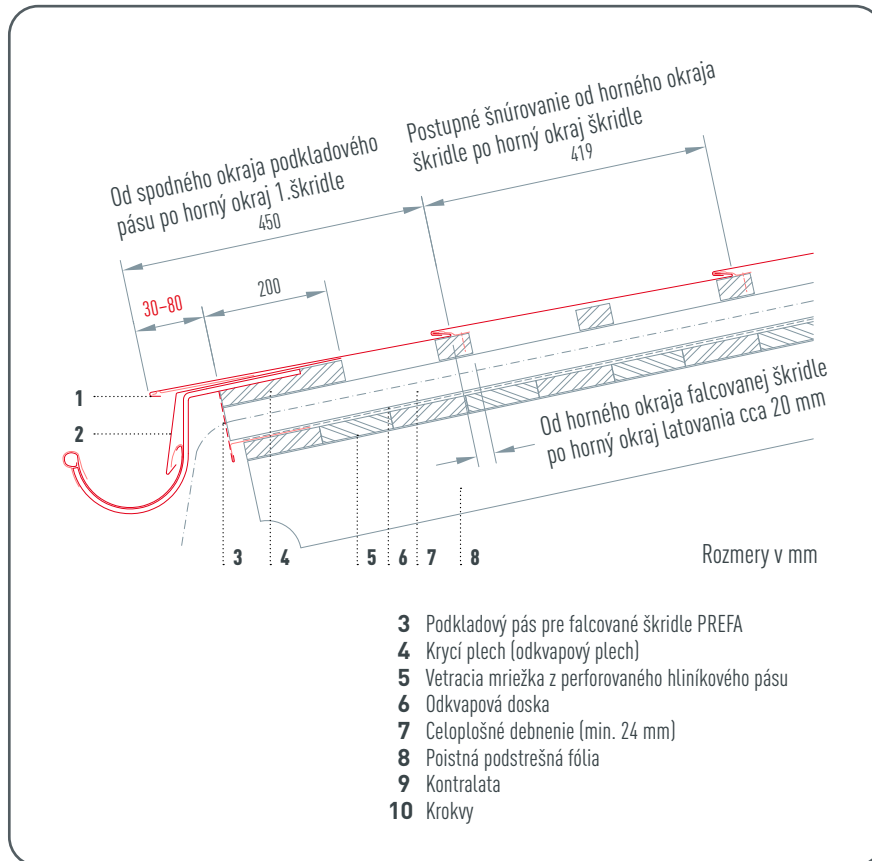


12.3



Obrázok 12 • Rozmer šnúrovania pre falcované škridle

## ROZMERY DELENIA (ROZMERY ŠNÚROVANIA)



Obrázok 13 · Šnúrovanie pre falcované škridle

FALCOVANÁ ŠKRIDLÁ PREFA					
	Vzdialenosť vlny	Hlavná lata		Vzdialenosť vlny	Hlavná lata
1	301	450	21	6.321	8.830
2	602	869	22	6.622	9.249
3	903	1.288	23	6.923	9.668
4	1.204	1.707	24	7.224	10.087
5	1.505	2.126	25	7.527	10.506
6	1.806	2.545	26	7.862	10.925
7	2.107	2.964	27	8.127	11.344
8	2.408	3.383	28	8.428	11.763
9	2.709	3.802	29	8.729	12.182
10	3.010	4.221	30	9.030	12.601
11	3.311	4.640	31	9.331	13.020
12	3.612	5.059	32	9.632	13.439
13	3.913	5.478	33	9.933	13.858
14	4.214	5.897	34	10.234	14.277
15	4.515	6.316	35	10.535	14.696
16	4.816	6.735	36	10.836	15.115
17	5.117	7.154	37	11.137	15.534
18	5.418	7.573	38	11.438	15.953
19	5.719	7.992	39	11.739	16.372
20	6.020	8.411	40	12.040	16.791

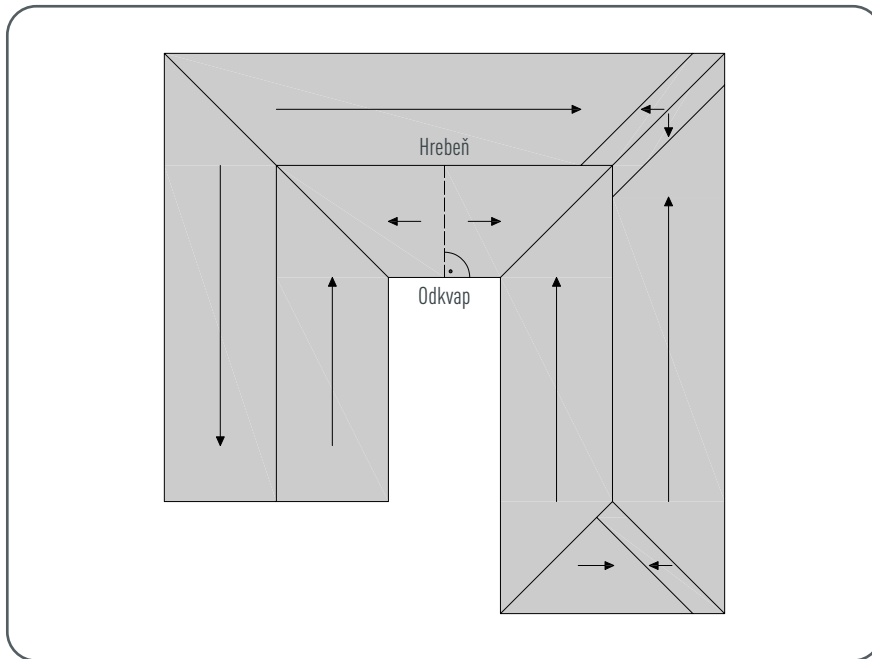
Údaje v mm



## POKLÁDKA A SMER POKLÁDKY

Falcované škridle sa môžu klást v oboch smeroch. Ak to podmienky dovoľujú (napr. sedlové a pultové strechy), malo by sa uprednostniť pokladanie smerom na náveternú stranu.

V oblasti hrebeňa a úžľabí je smer pokládky záväzný z dôvodu potrebného prekrytia.



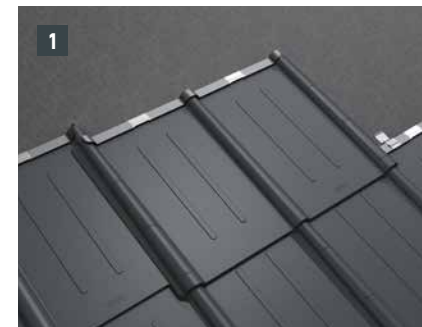
Obrázok 14 • Falcovaná škridla - pokládka a smer pokládky

Falcované škridle sa vždy pokladajú na väzbu, tzn. s posunutým prekladaním spojov. Polovičné škridle a odvetrávacie tvarovky sa môžu pokladať aj so spojmi nad sebou.

Falcované škridle pokladajte vo vodorovných radoch.

Škridlu zatlačte do horného falcu. Zľahka poklepte násadou kladiva na spodný okraj škridle.

Všeobecné napínanie prekrývajúcich vlín zvyčajne nie je potrebné. V prípade nerovného povrchu strechy (prekrývajúca vlna nedosadá) môže byť potrebné ručné napínanie.



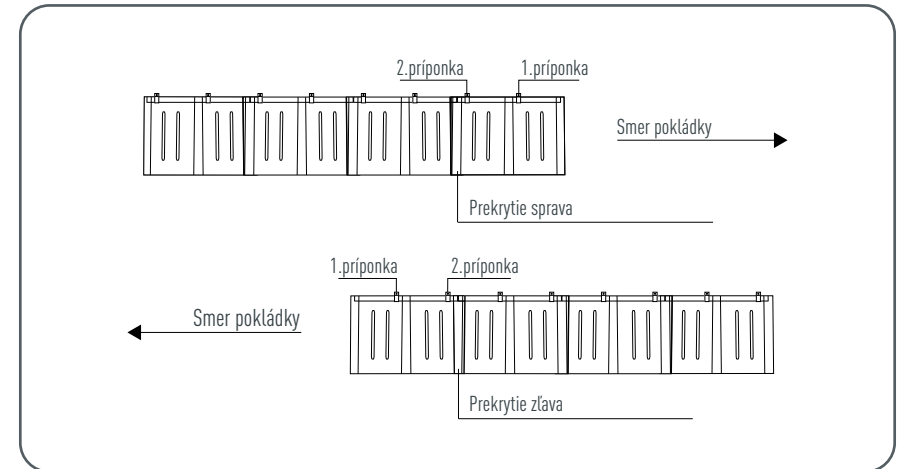
## UPEVNENIE

Každú škridlu upevníte dvoma patentovanými príponkami (štandardné upevnenie). Upevnenie sa vykonáva jedným ryhovaným klincom 2,8/30 na latovanie 30 × 50 mm, na celoplošné debnenie použité ryhované klince 2,8/25. Pri použití hrubších separačných vrstiev použité v prípade potreby dlhšie klince.



Obrázok 15 • Patentovaná príponka PREFA

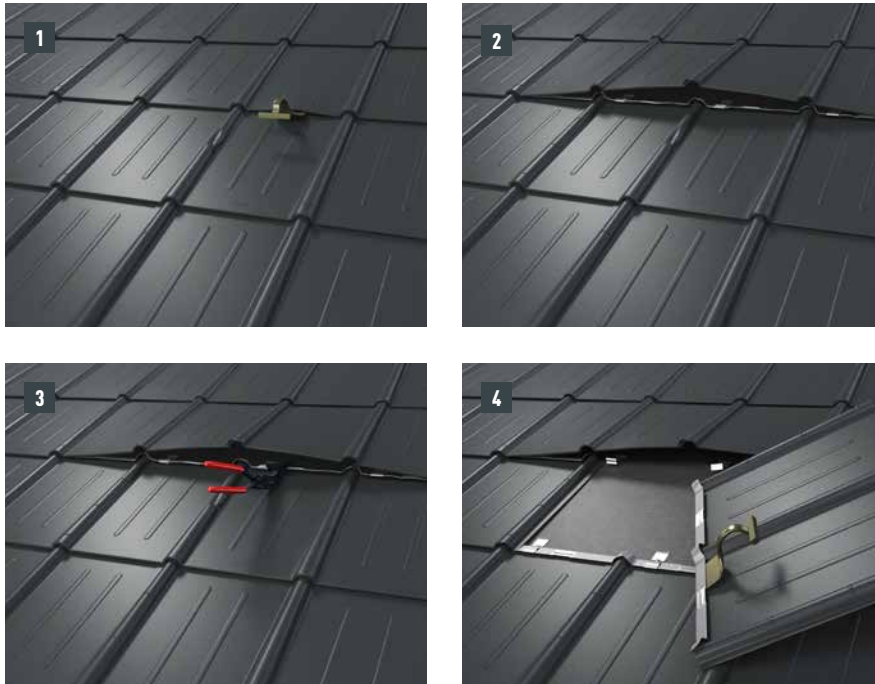
Príponky musia byť umiestnené približne 3 cm vedľa vlny škridle. V oblastiach s mimoriadnou intenzitou búrok sa vyžaduje výpočet zaťaženia vetrom a upevnenie sa musí zvýšiť podľa výpočtu, resp. namiesto pribíjania musí použiť skrutkovanie. Ak nie je upevnenie so zvýšeným počtom príponiek podľa výpočtu dostatočné, môže sa použiť prídavné priame upevnenie na bočnej strane ukončenia vlny (spodná vlna) pomocou 2 ks skrutiek SPAX na každú škridlu. Rozmiestnenie príponiek závisí od smeru pokládky. Patentované príponky pre falcované škridle a strešné šindle majú prídavnú jamku. Táto jamka uľahčuje prebitie klincom, ak to nie je pri danom otvore možné (napr. pre otvor po vypadnutej hrči, medzeru v debnení).



Obrázok 16 • Falcovaná škridla - patentované príponky

## VÝMENA FALCOVANEJ ŠKRIDLE

Odborne vymenená falcovaná škridla by nemala byť rozpoznateľná ako „oprava“. Bezchybný výsledok dosiahnete pomocou nasledujúcich krokov:



- Zdvihnite horný priečny falc poškodenej falcovanej škridle pomocou drážkovnice (obr. 1).
- Uvoľnite škridle ručne silným trhnutím z falcu (obr. 2).
- Pomocou falcovacích klieští otvorte obidve príponky od falcu a vytiahnite falcovanú škridlu nadol. Príponky neodstraňujte (obr. 3).
- Mierne pootvorte horný falc novej škridle, aby bolo možné zaistiť príponky, resp. napojiť novú škridlu zafalcovaním (obr. 4).

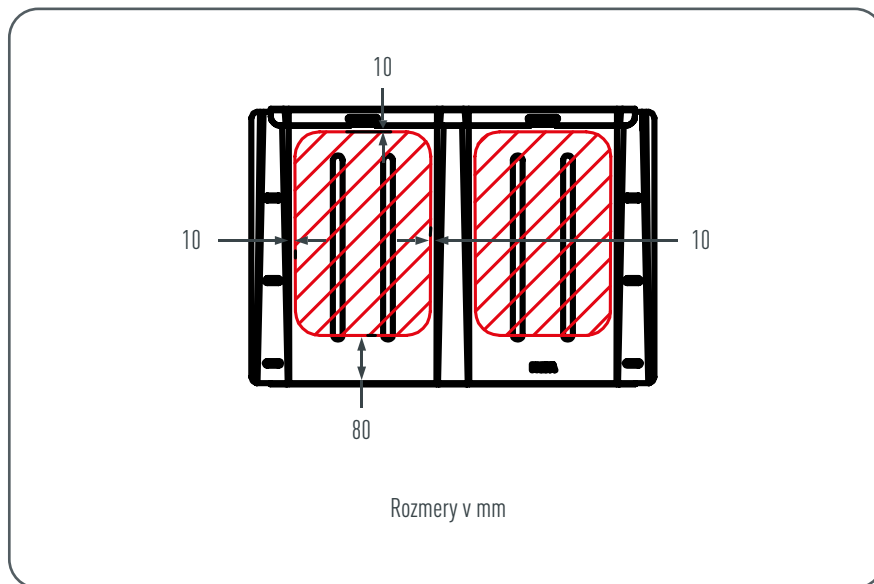


- Pred zasunutím novej falcovanej škridle napnite obidve vonkajšie vlny a trochu pootvorte horný falc. Nová škridla môže prekryť s obidvoma krajnými vlnami spodné škridle (obr. 5) - výnimka: v úžľabiach, resp. medzistrešných žlaboch.
- Zdvihnite falc a znovu zapnite obe príponky. Falc hornej škridle ohnite nadol pod uhlom približne 90° (obr. 6).
- Opatrne stlačte obidva falce pomocou ohnutých falcovacích klieští. Kladihom a kliešťami zapracujte horný falc škridle (obr. 7).
- Opatrne obnovte pôvodný tvar falcu medzi vlnami (obr. 8).

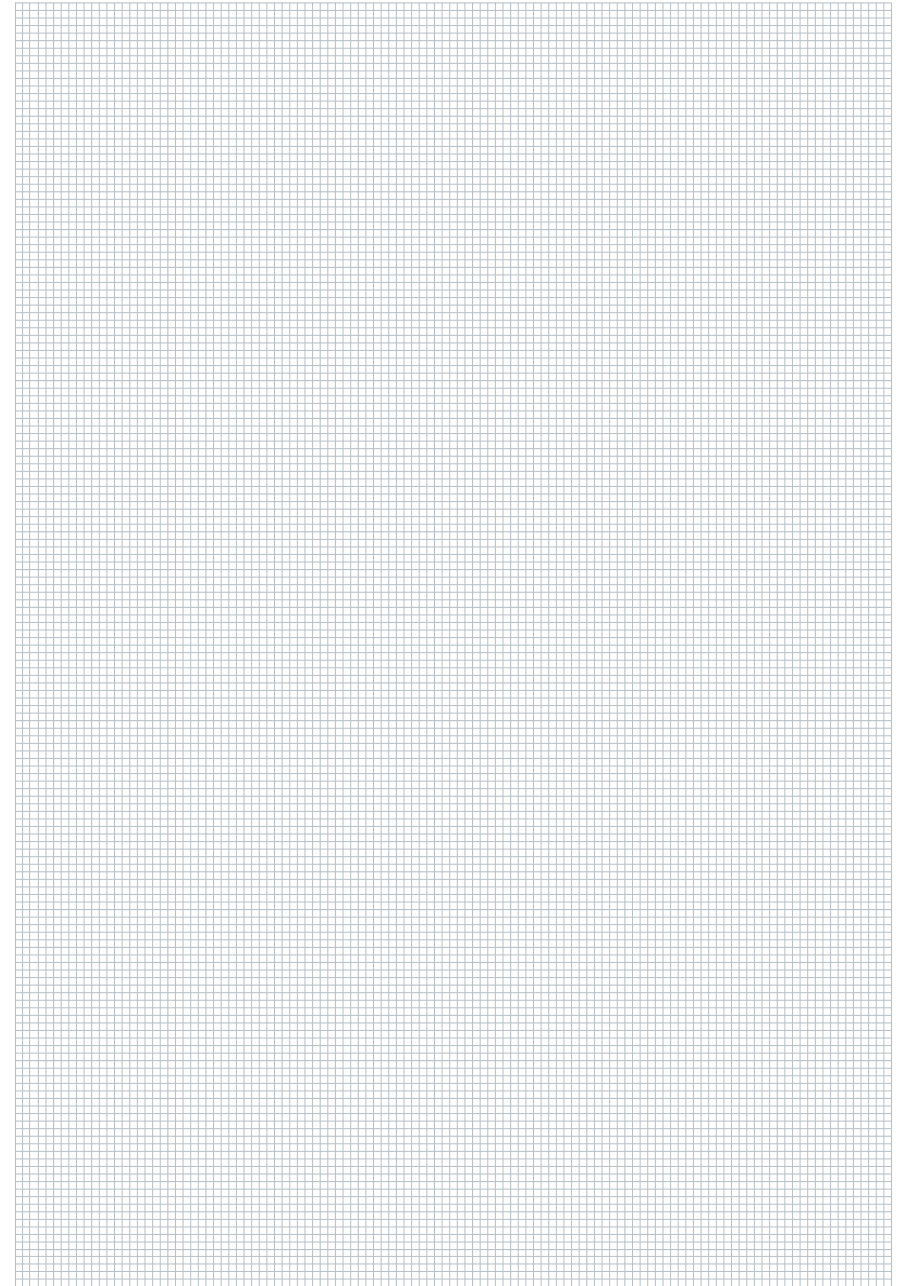
## MONTÁŽNA OBLASŤ

Pri montáži strešného príslušenstva rešpektujte prípustnú montážnu oblasť na falcovaných škridlách. Na nasledujúcom obrázku je znázornená montážna oblasť pre výrobky príslušenstva na podperách. Pre iné výrobky príslušenstva môžu byť definované odlišné montážne oblasti.

Ak sa montážna oblasť nedá dodržať, musíte falcovaním napojiť spevňovaciu podložku.



Obrázok 17 • Falcovaná škridla - montážna oblasť







## STREŠNÝ PANEL R.16

Strešný panel R.16	
Materiál:	Povrchovo upravený hliník, hrúbka 0,7 mm, povrchová úprava coil-coating
Veľkosť	700×420 mm v položenej ploche
Hmotnosť:	1 m <sup>2</sup> = cca 2,5 kg = 3,4 ks
Sklon strechy	Od 17° = cca 31 %
Podkonštrukcia a separačná vrstva	Pozri kapitolu „Všeobecné informácie“, do sklonu strechy 25° je potrebná bitúmenová separačná fólia.
Základné upevnenie	Priame, 3 ryhované kľince 2,8/25 na strešný panel R.16



PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH  
WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTLILIENTFELD  
16

2015 - R.16 - 2 - A - 3182  
EN 14783  
Vollflächig unterstützte Dachdeckungs- und  
Wandbekleidungsselemente aus Aluminium  
**PREFA DACHPLATTE R.16**  
Dicke: 0,7 mm,  
Beschichtung: P10, Duragloss®  
**BRANDVERHALTEN:** Klasse A1  
**VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH  
FEUER VON AUSSEN:**  
ohne weitere Prüfung entsprechend  
**DAUERHAFTIGKEIT:**  
25µm - 62µm  
im Coil-Coating-Verfahren beschichtet



PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH  
WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTLILIENTFELD  
16

2015 - R.16 - 1 - A - 3182  
EN 14782  
Selbsttragende  
Wandbekleidungsselemente aus Aluminium  
**PREFA DACHPLATTE R.16**  
Dicke: 0,7 mm,  
Beschichtung: P10, Duragloss®  
**BRANDVERHALTEN:** Klasse A1  
**VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH  
FEUER VON AUSSEN:**  
ohne weitere Prüfung entsprechend  
**DAUERHAFTIGKEIT:**  
25µm - 62µm  
im Coil-Coating-Verfahren beschichtet

Obrázok 18 · Strešný panel R.16

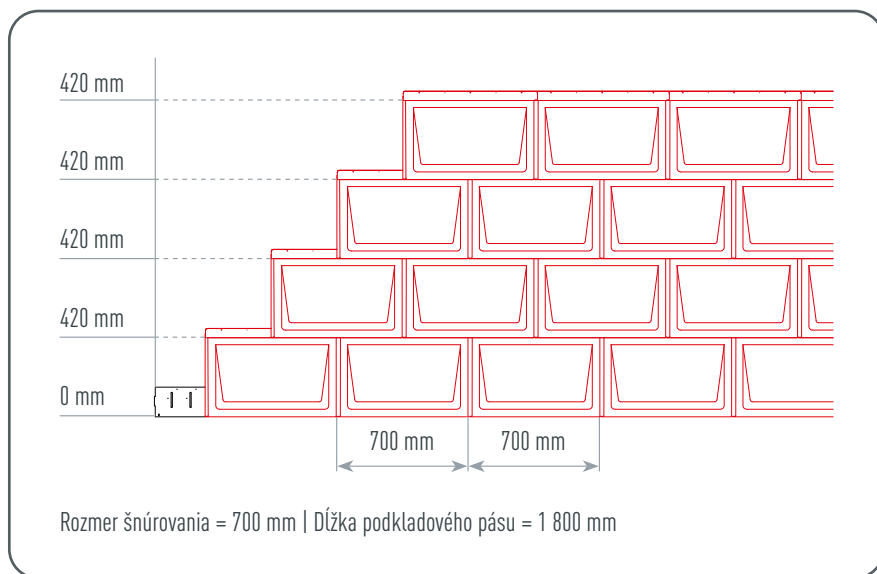




## ŠNÚROVANIE

**Horizontálne šnúrovanie:** 420 mm (meria sa na zahnutí príponkovej lišty)

**Vertikálne šnúrovanie:** 700 mm (každý druhý rad posunutý o 350 mm)

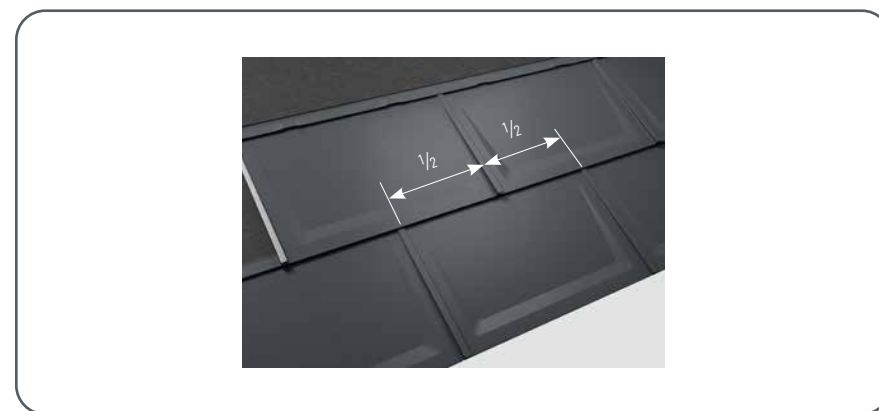


Obrázok 19 • Rozmer šnúrovania pre strešný panel R.16

## POKLÁDKA A SMER POKLÁDKY

Strešné panely R.16 sa vždy pokladajú na väzbu, tzn. s posunutým prekladaním spojov. Na uľahčenie montáže s polovičným posunutím spojov je na hornom falci strešného panelu R.16 umiestnené označenie.

Strešné panely R.16 sa kladú sprava doľava a v radoch (vodorovných radoch).



Obrázok 20 • Strešný panel R.16 - pokládka

- Strešný panel R.16 vyrovnajte a zasunúť do falcov. Zľahka poklepte násadou kladiva na spodný okraj škridle.
- Vyrovnajte strešný panel R.16 podľa šnúrovania alebo označenia na podkladovom pásu alebo podľa predchádzajúceho radu.

## UPEVNENIE

Strešné panely R.16 pripevnite pomocou dodaných ryhovaných klinčov PREFA 2,8/25 (základné upevnenie 3 ks na každý strešný panel R.16). Pri krytínach PREFA pokladaných na viacvrstvových bitúmenových vrstvách (napr. bitúmenové šindle) budete potrebovať dlhšie ryhované klince (napr. 2,8/40). Pri objednávke to osobitne uveďte.

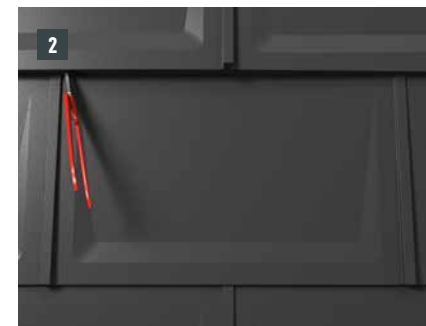
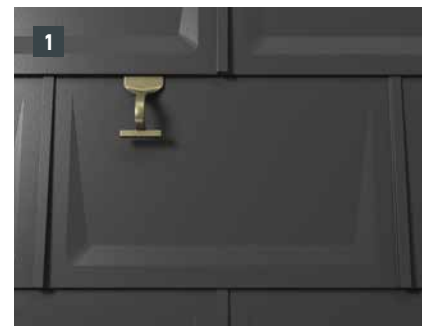
V oblastiach s mimoriadnou intenzitou búrok sa vyžaduje výpočet zaťaženia vetrom a počet upevňovacích prvkov sa musí zvýšiť podľa výpočtu.



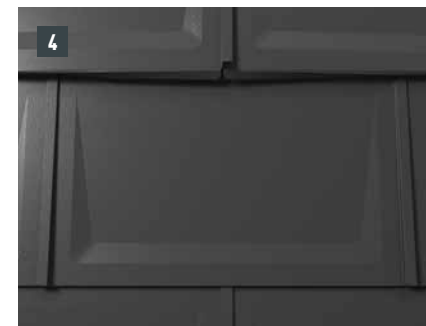
### UPOZORNENIE

Na dodatočné upevnenie sa môžu použiť pripravené jamky.

## VÝMENA STREŠNÉHO PANELU R.16



- Zdvihnite horný priečny falc poškodeného strešného panelu R.16.
- Odstráňte upevnenie a nastrihajte horný patentový falc (obr. 2). Potom vytiahnite strešný panel R.16 nadol.



- Nový strešný panel R.16 pripravte podľa obr. 3.
  - Nový strešný panel R.16 zasuňte a upevnite. Falc horného strešného panelu R.16 ohnite nadol pod uhlom približne 90°.
- POZOR:** Nepoužívajte predražené diery.

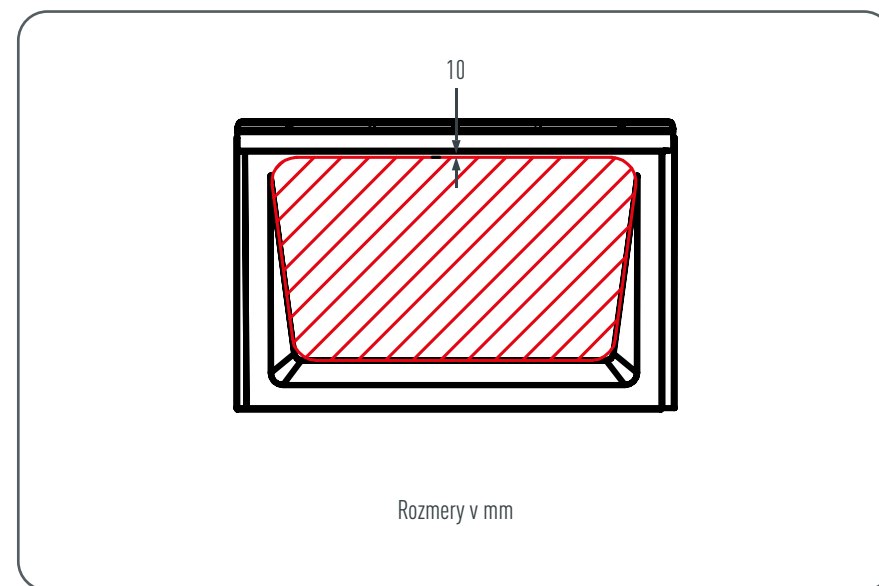
## MONTÁŽNA OBLASŤ

Pri montáži strešného príslušenstva rešpektujte prípustnú montážnu oblasť na strešných paneloch R.16. Na nasledujúcom obrázku je znázornená montážna oblasť pre výrobky príslušenstva na podperách. Pre iné výrobky príslušenstva môžu byť definované odlišné montážne oblasti.

Ak sa montážna oblasť nedá dodržať, musíte falcovaním napojiť spevňovaciu podložku.



- Opatrne obnovte pôvodný tvar falcu.
- Odborne vymenený strešný panel R.16 sa nedá rozpoznáť.



Obrázok 21 • Strešný panel R.16 - montážna oblasť



## STREŠNÝ ŠINDEL

## Strešný šindel

Materiál:	Povrchovo upravený hliník, hrúbka 0,7 mm, povrchová úprava coil-coating
Veľkosť	420×240 mm v položenej ploche
Hmotnosť:	1 m <sup>2</sup> = cca 2,5 kg = 10 šindľov
Sklon strechy	Od 25° = cca 47 %
Podkonštrukcia a separačná vrstva	Pozri kapitolu „Všeobecné informácie“
Základné upevnenie	1 ks hliníkovej patentovanej príponky na každý šindel = 10 príponiek na m <sup>2</sup>



CE

PREFA  
ALUMINIUMPRODUKTE GMBH  
WERKSTRASSE 1,  
A-3182 MARKTLILIENTFELD  
06

2013 - DS2 - A - 3182  
EN 14783  
Vollständig unterstützte  
Dachdeckungselemente  
aus Aluminium

PREFA DACHSCHINDEL  
Dicke: 0,7 mm,  
Beschichtung: F10, Duragloss®

BRANDVERHALTEN: Klasse A1

VERHALTEN BEI  
BEANSPRUCHUNG  
DURCH FEUER VON AUSSEN:  
ohne weitere Prüfung entsprechend

DAUERHAFTIGKEIT:  
25µm - 62µm  
im Coil-Coating-Verfahren beschichtet

CE

PREFA  
ALUMINIUMPRODUKTE GMBH  
WERKSTRASSE 1,  
A-3182 MARKTLILIENTFELD  
06

2013 - WS2 - A - 3182  
EN 14783  
Vollständig unterstützte  
Wandbekleidungselemente  
aus Aluminium

PREFA WANDSCHINDEL  
Dicke: 0,7 mm,  
Beschichtung: F10, Duragloss®

BRANDVERHALTEN: Klasse A1

VERHALTEN BEI  
BEANSPRUCHUNG  
DURCH FEUER VON AUSSEN:  
ohne weitere Prüfung entsprechend

DAUERHAFTIGKEIT:  
25µm - 62µm  
im Coil-Coating-Verfahren beschichtet

CE

PREFA  
ALUMINIUMPRODUKTE GMBH  
WERKSTRASSE 1,  
A-3182 MARKTLILIENTFELD  
06

2013 - WS1 - A - 3182  
EN 14782  
Selbsttragende  
Wandbekleidungselemente  
aus Aluminium

PREFA WANDSCHINDEL  
Dicke: 0,7 mm,  
Beschichtung: F10, Duragloss®

BRANDVERHALTEN: Klasse A1

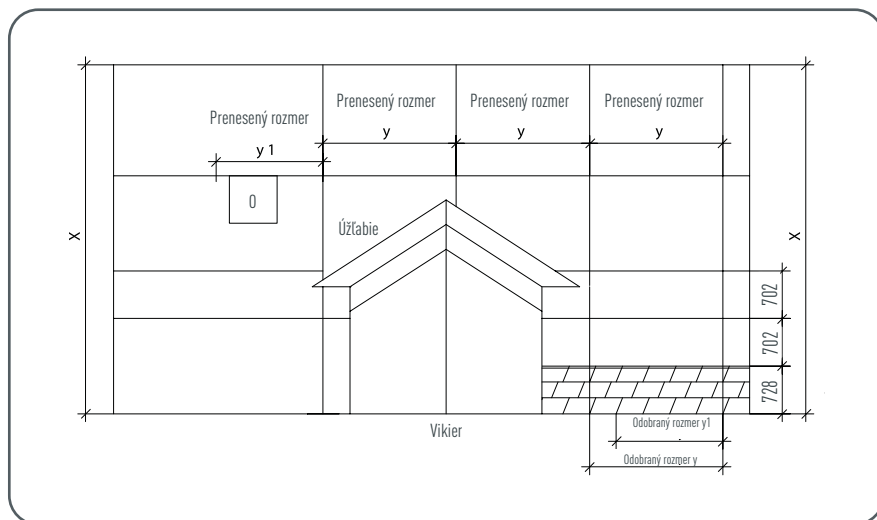
VERHALTEN BEI  
BEANSPRUCHUNG  
DURCH FEUER VON AUSSEN:  
ohne weitere Prüfung entsprechend

DAUERHAFTIGKEIT:  
25µm - 62µm  
im Coil-Coating-Verfahren beschichtet

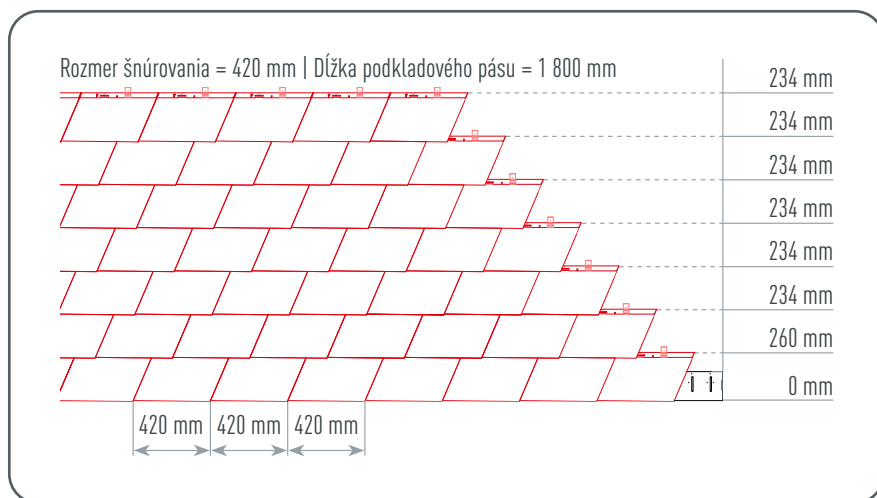
Obrázok 22 · Strešný šindel



## ŠNÚROVANIE



Obrázok 23 · Strešný šindel - šnúrovanie



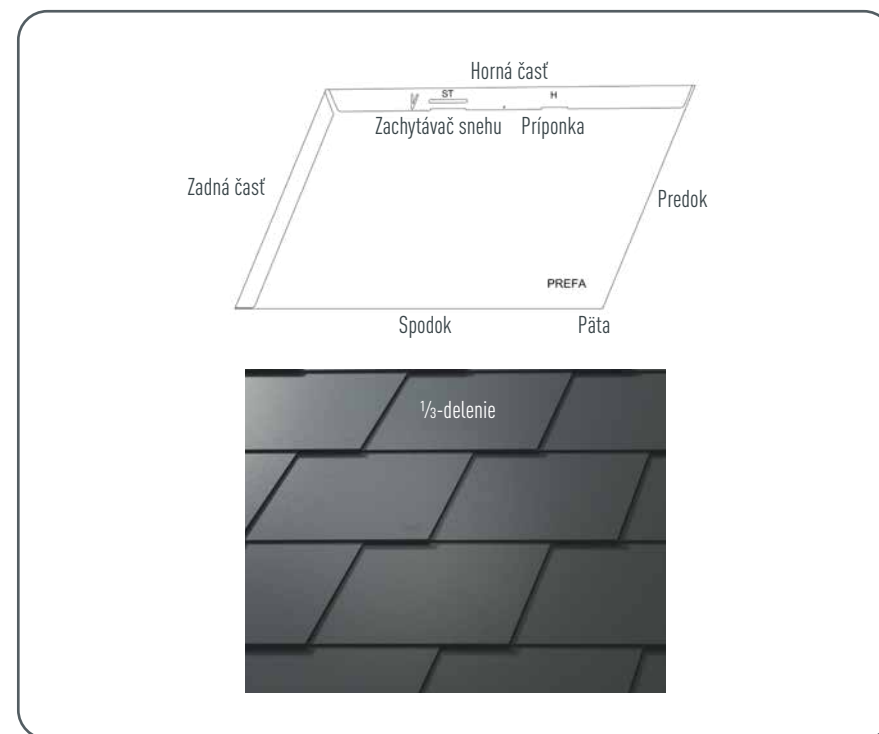
Obrázok 24 · Strešný šindel - horizontálny rozmer šnúrovania

## SMER POKLÁDKY A UPEVNENIE

Strešné šindle sa kladú sprava doľava a v radoch (vodorovných radoch). Posun medzi jednotlivými radmi je 1/3–pozri označenie „V“ na hornom falci šindľov.

Každý šindel sa upevňuje pomocou príponky a dodaného ryhovaného klinca 2,8/25 (= základné upevnenie).

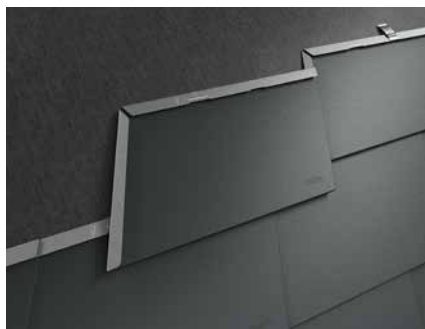
V oblastiach s mimoriadnou intenzitou búrok sa vyžaduje výpočet zaťaženia vetrom a počet upevňovacích prvkov sa musí upraviť podľa výpočtu.



Obrázok 25 · Strešný šindel - smer pokládky a upevnenie

## POKLÁDKA

- Strešný šindel vyrovnajte a zasuňte do falcov.
- Strešný šindel pripevnite na vyrazený zárez označený písmenom „H“ pomocou príponky a ryhovaného klinca 2,8/25.
- Neumiestňujte žiadne príponky na falce prechádzajúce šikmo nadol (nebezpečenstvo kapilárneho vztlínania).
- Udržujte presné delenie 1/3 pomocou značiek „V“ na strešných šindľoch. (Presné vyhotovenie je jasne viditeľné na lícujuúcich zachytávačoch snehu).

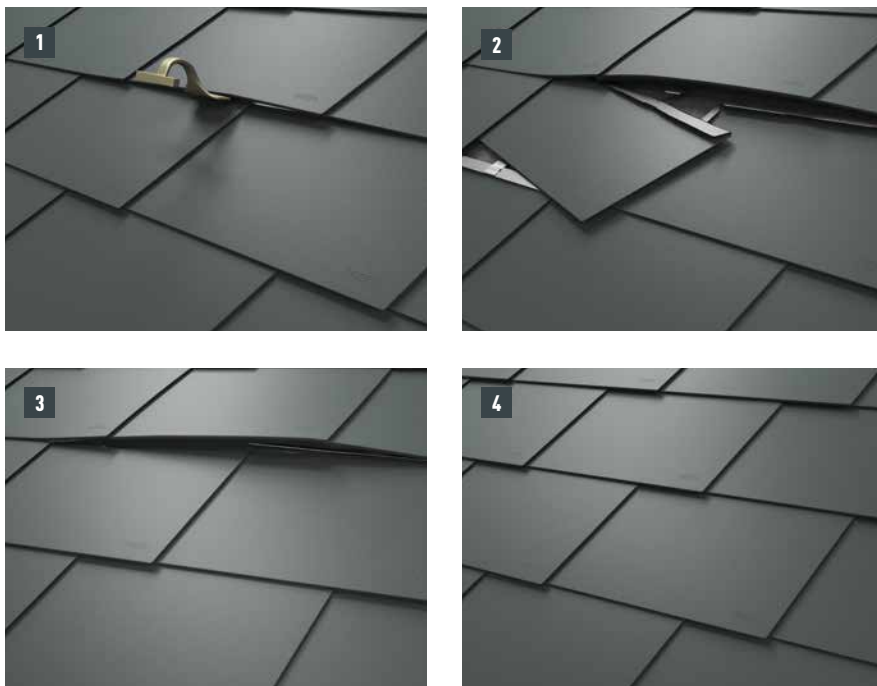


Obrázok 26 • Strešný šindel - pokládka

### UPOZORNENIE

Z tvaru strešného šindľa vyplýva zapustenie v päte strešného šindľa. Pri kladení prvého strešného šindľa v každom rade zachovajte toto zapustenie tým, že prvý strešný šindel nezatlačíte úplne nahor až do podkladového pásu, resp. falcu. Päťu prvého strešného šindľa spustite natolko, aby horný ohyb šindľa prechádzal po celej dĺžke rovno. Treba sa vyhnúť nadmernému pretiahnutiu prvého strešného šindľa. Pri pripájaní na úžľabie dbajte na to, aby horný ohyb šindľa prechádzal rovno po celej dĺžke.

## VÝMENA STREŠNÉHO ŠINDEĽA

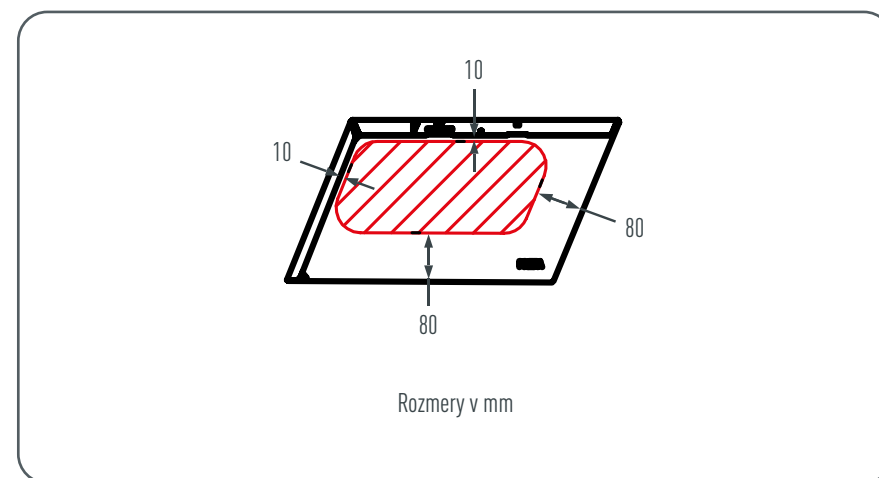


- Otvorte falc pomocou drážkovnice (obr. 1).
- Otvorte príponku a vyberte šindel, ktorý sa má vymeniť (obr. 2).
- Vložte nový šindel a falce starostlivo zapasujte (obr. 3).
- Odborne vymenený šindel sa nedá rozpoznať (obr. 4).

## MONTÁŽNA OBLASŤ

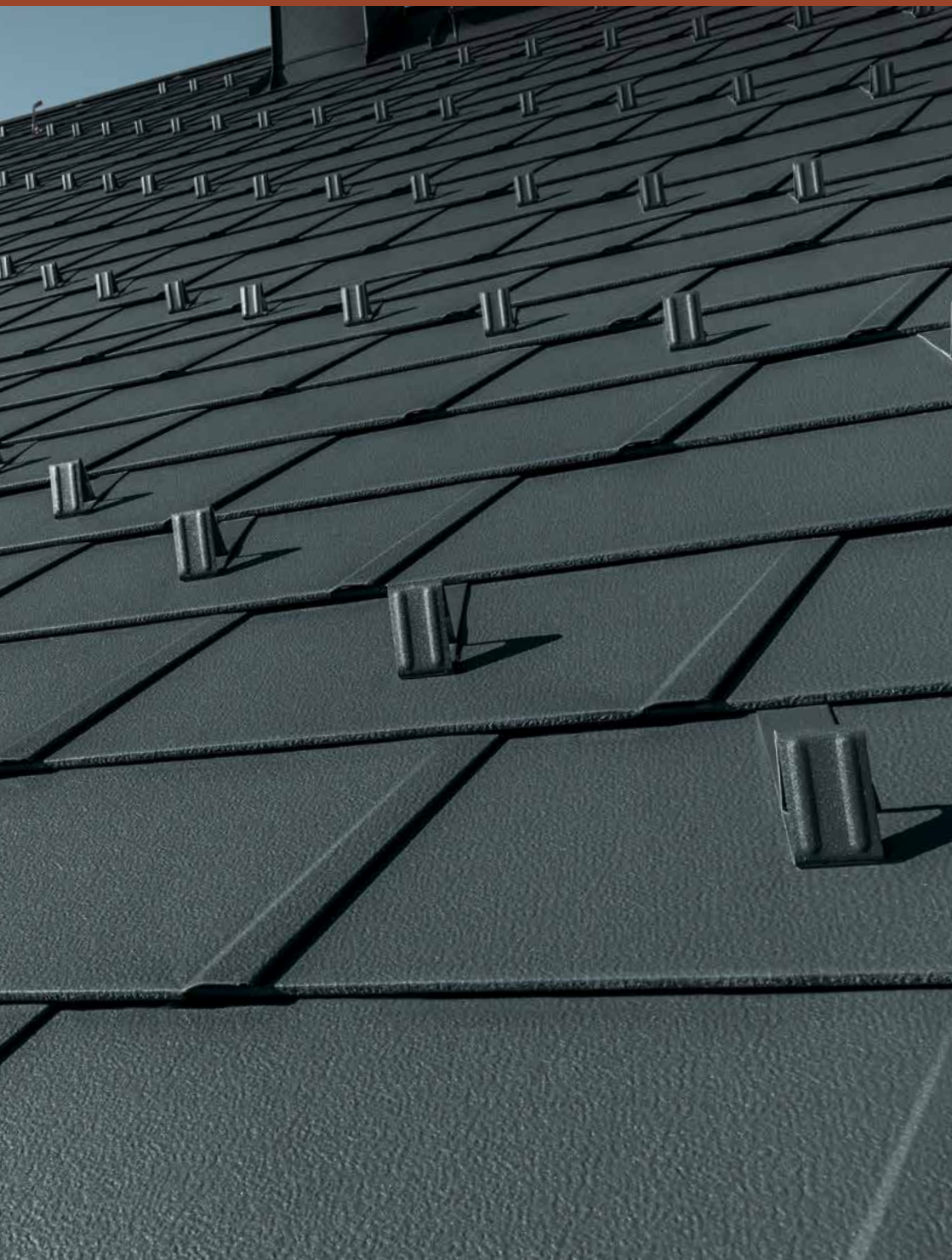
Pri montáži strešného príslušenstva rešpektujte prípustnú montážnu oblasť na strešných šindľoch. Na nasledujúcom obrázku je znázornená montážna oblasť pre výrobky príslušenstva na podperách. Pre iné výrobky príslušenstva môžu byť definované odlišné montážne oblasti.

Ak sa montážna oblasť nedá dodržať, musíte falcovaním napojiť spevňovaciu podložku.



Obrázok 27 · Strešný šindel - montážna oblasť





## STREŠNÝ ŠINDEL' DS.19

Strešný šindel' DS.19	
Materiál:	Povrchovo upravený hliník, hrúbka 0,7 mm, povrchová úprava coil-coating
Veľkosť	480×265 mm v položenej ploche
Hmotnosť:	1 m <sup>2</sup> = cca 2,75 kg = 8 šindľov
Sklon strechy	Od 17° = cca 31 %
Podkonštrukcia a separačná vrstva	Pozri kapitolu „Všeobecné informácie“, do sklonu strechy 25° je potrebná bitúmenová separačná fólia.
Základné upevnenie	Nepriame, 1 ks patentovanej príponky ryhovaný kliniec/strešný šindel' DS.19 = 8 patentovaných príponiek a ryhovaných klinčov/m <sup>2</sup>



PREFA GMBH ALU-DÄCHER UND FASSADEN  
ALUMINIUMSTRASSE 2, D-98634 WASUNGEN  
19

2019 - DS.19 - 2 - D - 98634  
EN 14783

Vollflächig unterstützte Dacheindeckungs- und  
Wandbekleidungs-elemente aus Aluminium

**PREFA DACHSCHINDEL DS. 19**  
Dicke: 0,7 mm,

Beschichtung: P.10, Duragloss®

**BRANDVERHALTEN:** Klasse A1

**VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH  
FEUER VON AUSSEN:**

ohne weitere Prüfung entsprechend

**DAUERHAFTIGKEIT:**  
25µm - 62µm  
im Coil-Coating-Verfahren beschichtet



PREFA GMBH ALU-DÄCHER UND FASSADEN  
ALUMINIUMSTRASSE 2, D-98634 WASUNGEN  
19

2019 - DS.19 - 1 - D - 98634  
EN 14782

Vollflächig unterstützte  
Wandbekleidungs-elemente  
aus Aluminium

**PREFA DACHSCHINDEL DS. 19**

Dicke: 0,7 mm,

Beschichtung: P.10, Duragloss®

**BRANDVERHALTEN:** Klasse A1

**VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH  
FEUER VON AUSSEN:**

ohne weitere Prüfung entsprechend

**DAUERHAFTIGKEIT:**  
25µm - 62µm  
im Coil-Coating-Verfahren beschichtet

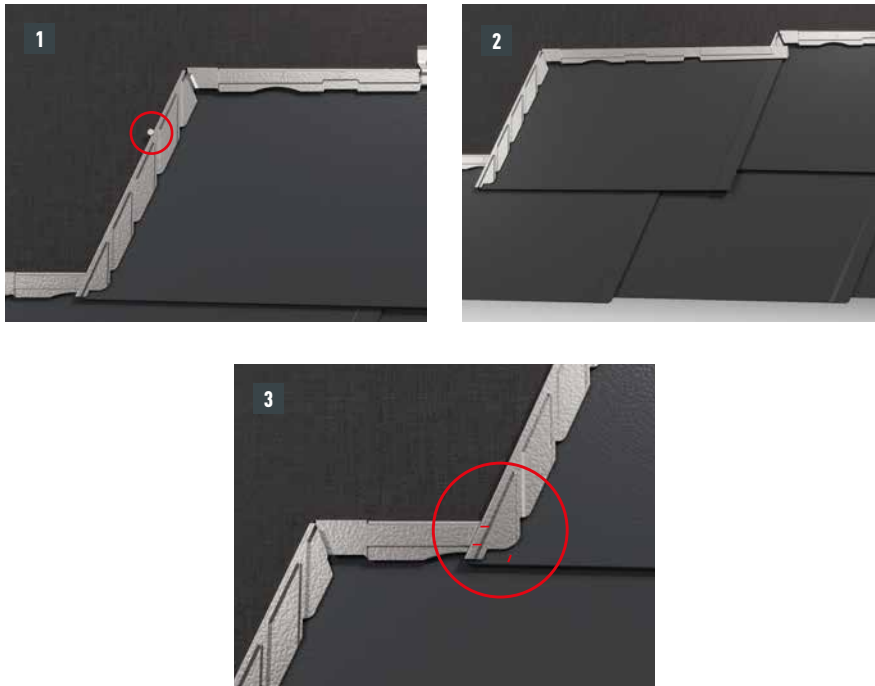
Obrázok 28 • Strešný šindel' DS.19







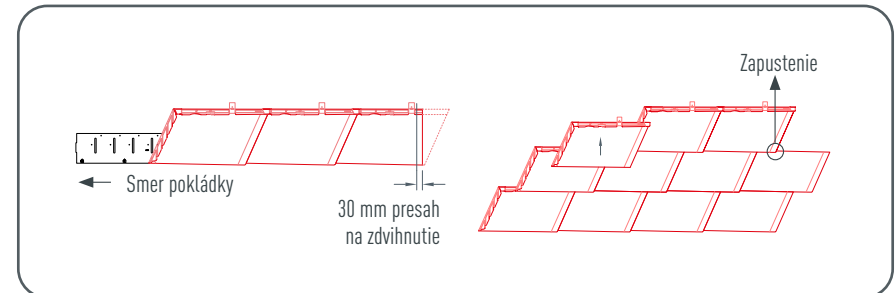
## POKLÁDKA



- Prvý strešný šindel DS.19 môžete v každom rade pripevniť klincom na ľavej strane šikmého falcu, aby sa zabránilo jeho pohybu do strán (obr. 1).
- Strešný šindel DS.19 vyrovnajte a zasuňte do falcov.
- Strešný šindel DS.19 pripevnite len na vyrazený zárez označený písmenom „H“ pomocou príponky a dodaného ryhovaného klinca 2,8/25 (obr. 30).
- Neumiestňujte žiadne príponky na falce prechádzajúce šikmo nadol (nebezpečenstvo kapilárneho vztlácania).
- Zárez na spodnom priehybe šindľa označuje polohu šikmo nadol prechádzajúceho falcu nasledujúceho strešného šindľa DS.19 (obr. 3).
- Obidva zárezy na šikmom falci strešného šindľa DS.19 označujú spodný, resp. horný koniec prelisu na hornom ohybe strešného šindľa DS.19, ktorý sa nachádza pod ním (obr. 3).
- Všetky zárezy presne dodržujte.
- Presné vyhotovenie je jasne viditeľné na lícujúcich zachytávačoch snehu.

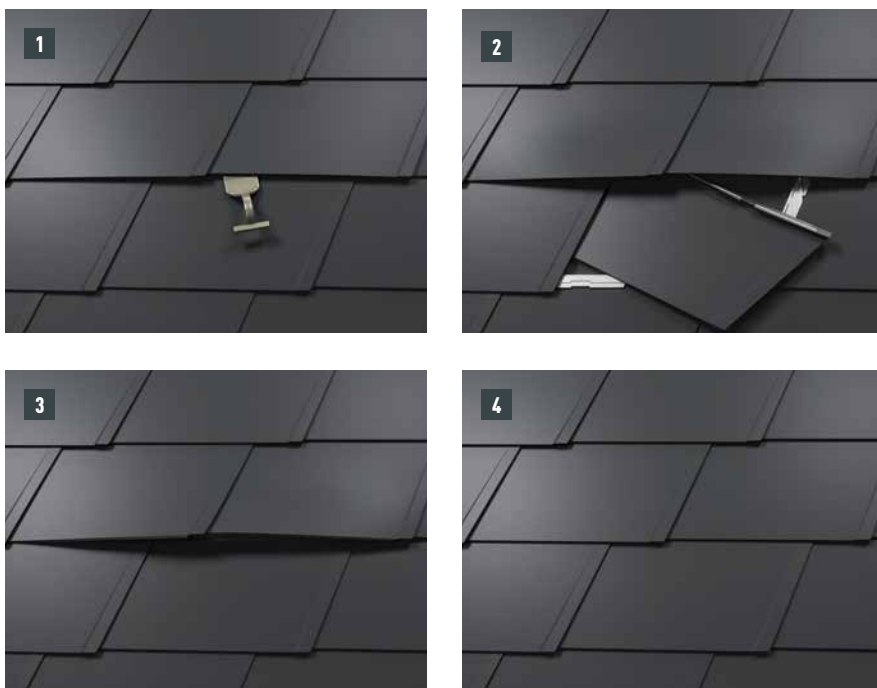
## UPOZORNENIE

Z tvaru strešného šindľa DS.19 vyplýva zapustenie v päte strešného šindľa DS.19. Pri kladení prvého strešného šindľa DS.19 v každom rade zachovajte toto zapustenie tým, že prvý strešný šindel DS.19 nezatlačíte úplne nahor až do podkladového pásu, resp. falcu. Päť prvého strešného šindľa DS.19 spustíte tak, aby horný ohyb šindľa prechádzal po celej dĺžke rovno. Treba sa vyhnúť nadmernému pretiahnutiu prvého strešného šindľa DS.19. Pri pripájaní na úžľabie dbajte na to, aby horný ohyb šindľa prechádzal rovno po celej dĺžke.



Obrázok 31 • Strešný šindel DS.19 - pokládka

## VÝMENA STREŠNÉHO ŠINDĽA DS.19

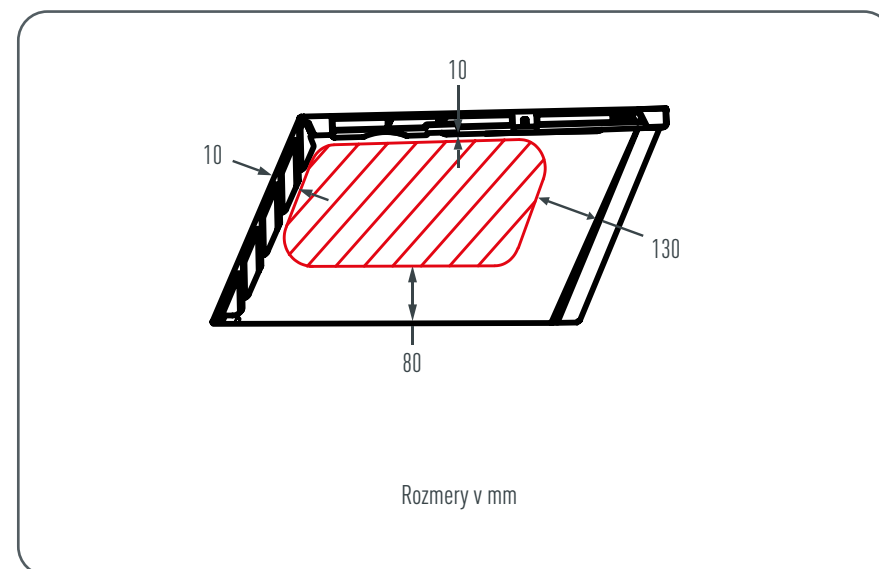


- Otvorte falc pomocou drážkovnice (obr. 1).
- Otvorte príponku a vyberte strešný šindel DS.19, ktorý sa má vymeniť (obr. 2).
- Vložte nový strešný šindel DS.19 a falce starostlivo zapasujte (obr. 3).
- Odborne vymenený strešný šindel DS.19 sa nedá rozpoznať (obr. 4).

## MONTÁŽNA OBLASŤ

Pri montáži strešného príslušenstva rešpektujte prípustnú montážnu oblasť na strešných šindľoch DS.19. Na nasledujúcom obrázku je znázornená montážna oblasť pre výrobky príslušenstva na podperách. Pre iné výrobky príslušenstva môžu byť definované odlišné montážne oblasti.

Ak sa montážna oblasť nedá dodržať, musíte falcovaním napojiť spevňovaciu podložku.



Obrázok 32 - Strešný šindel DS.19 - montážna oblasť



## STREŠNÁ ŠABLÓNA 29×29

Strešná šablóna 29×29	
Materiál:	Povrchovo upravený hliník, hrúbka 0,7 mm, povrchová úprava coil-coating
Veľkosť	290×290 mm v položenej ploche
Hmotnosť:	1 m <sup>2</sup> = cca 2,6 kg = 12 strešných šablón 29×29
Sklon strechy	Od 22° = cca 40 %
Podkonštrukcia a separačná vrstva	Pozri kapitolu „Všeobecné informácie“
Základné upevnenie	1 ks príponky pre šablóny, na každú strešnú šablónu 29×29 = 12 príponiek/m <sup>2</sup> ; zachtávače snehu nahrádzajú pri ich použití príponky pre šablóny.



Obrázok 33 · Strešná šablóna 29×29

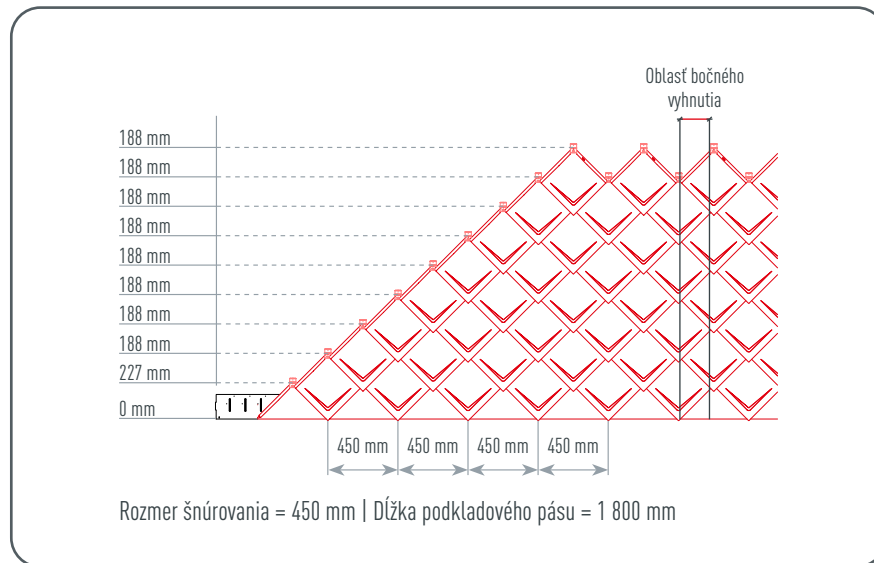


## ŠNÚROVANIE

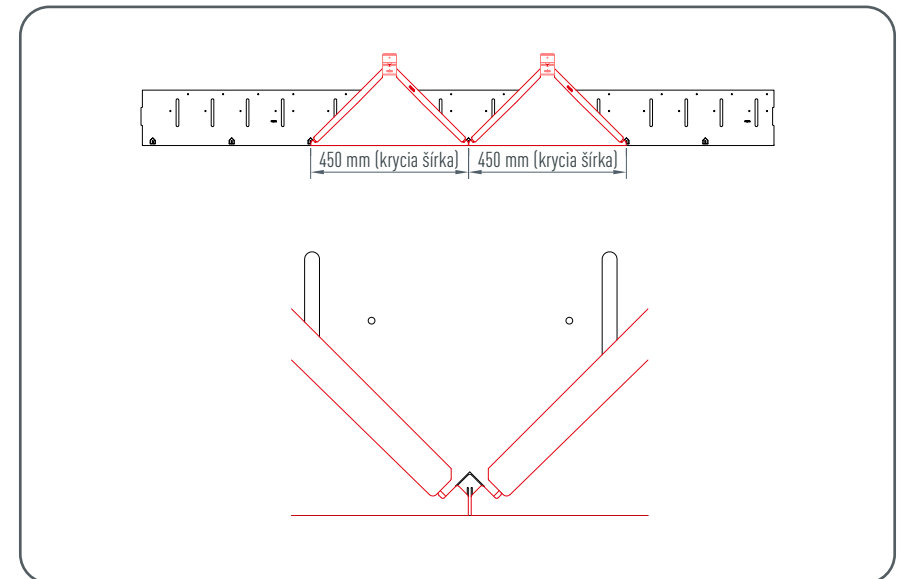
## UPOZORNENIE

Správne a presné šnúrovanie je najlepším predpokladom rýchlej a čistej pokládky.

Na uľahčenie pokládky strešných šablón PREFA 29 × 29 sa odporúča vytvoriť mriežku zo zvislých šnúrovaní v odstupoch 450 mm. Aby bol rozmer šnúrovania v každom rade presný, možno v prípade potreby vyznačiť aj polovičný rozmer šnúrovania a kontrolovať ho v pravidelných intervaloch. Štartovacie šablóny zarovnajte podľa zárezov v podkladovom páse (obr. 35). V súvislosti s tým je potrebné upozorniť, že oblasť určená pre bočné vyhnutie (napr. pre pripojenie záveternej lišty) sa nesmie nachádzať v strede šablóny 29 × 29 (rešpektujte symetriu/stred strechy).



Obrázok 34 · Rozmer šnúrovania strešnej šablóny 29×29



Obrázok 35 · Strešná šablóna 29×29 - označenie podkladového pásu

## ROZMERY DELENIA (ROZMERY ŠNÚROVANIA)

STREŠNÁ ŠABLÓNA PREFA 29×29					
	Zvislé šnúrovanie	Vodorovné šnúrovanie		Zvislé šnúrovanie	Vodorovné šnúrovanie
1	450	227	21	9.450	3.987
2	900	415	22	9.900	4.175
3	1.350	603	23	10.350	4.363
4	1.800	791	24	10.800	4.551
5	2.250	979	25	11.250	4.739
6	2.700	1.167	26	11.700	4.927
7	3.150	1.355	27	12.150	5.115
8	3.600	1.543	28	12.600	5.303
9	4.050	1.731	29	13.050	5.491
10	4.500	1.919	30	13.500	5.679
11	4.950	2.107	31	13.950	5.867
12	5.400	2.295	32	14.400	6.055
13	5.850	2.483	33	14.850	6.243
14	6.300	2.671	34	15.300	6.431
15	6.750	2.859	35	15.750	6.619
16	7.200	3.047	36	16.200	6.807
17	7.650	3.235	37	16.650	6.995
18	8.100	3.423	38	17.100	7.183
19	8.550	3.611	39	17.550	7.371
20	9.000	3.799	40	18.000	7.559

Údaje v mm

## SMER POKLÁDKY A UPEVNENIE

Smer pokládky je možný zľava doprava, ako aj sprava doľava. Dodržte začatý smer pokládky. Nikdy nerobte pokládku smerom do stredu (**výnimka**: prestupy). Každá strešná šablóna 29 × 29 sa upevňuje pomocou príponky a dodaného ryhovaného klinca PREFA 2,8/25. Kde sa montuje aj zachytávač snehu, odpadá použitie príponky pre šablóny (**len pri strešných šablónach 29 × 29!**). Pri krytinách PREFA pokladaných na viacvrstvových bitúmenových vrstvách (napr. bitúmenové šindle) budete potrebovať dlhšie ryhované klince (napr. 2,8/40). Pri objednávke to osobitne uveďte.

V oblastiach s mimoriadnou intenzitou búrok sa vyžaduje výpočet zaťaženia vetrom a počet upevňovacích prvkov sa musí upraviť podľa výpočtu.

Na spodné a horné napojenia sú potrebné štartovacie a ukončovacie šablóny (2,22 ks/bm).



Obrázok 36 • Strešná šablóna PREFA 29×29 - smer pokládky a upevnenie



## POKLÁDKA



- Strešnú šablónu 29 × 29 zasuňte do falcov a vyrovnajte podľa zvislého šnúrovania.
- Strešnú šablónu 29 × 29 upevnite v mieste vyrazeného zárezu pomocou príponky a jedného dodaného ryhovaného klinca 2,8/25 (štandardné upevnenie). Na bočné falce prechádzajúce nadol neumiestňujte žiadne príponky (nebezpečenstvo kapilárneho vztlínania).

## VÝMENA STREŠNEJ ŠABLÓNY 29×29

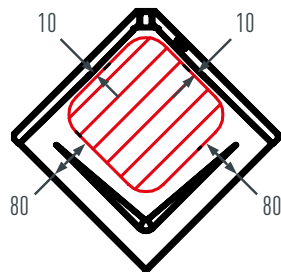


- Otvorte falc pomocou drážkovnice (obr. 1).
- Otvorte príponku a vyberte strešnú šablónu 29 × 29, ktorá sa má vymeniť (obr. 2).
- Vložte novú strešnú šablónu 29 × 29 a príponku znovu uzavrite (obr. 3)
- Opatrne zapracujte falce a obnovte ich pôvodný tvar (obr. 4).

## MONTÁŽNA OBLASŤ

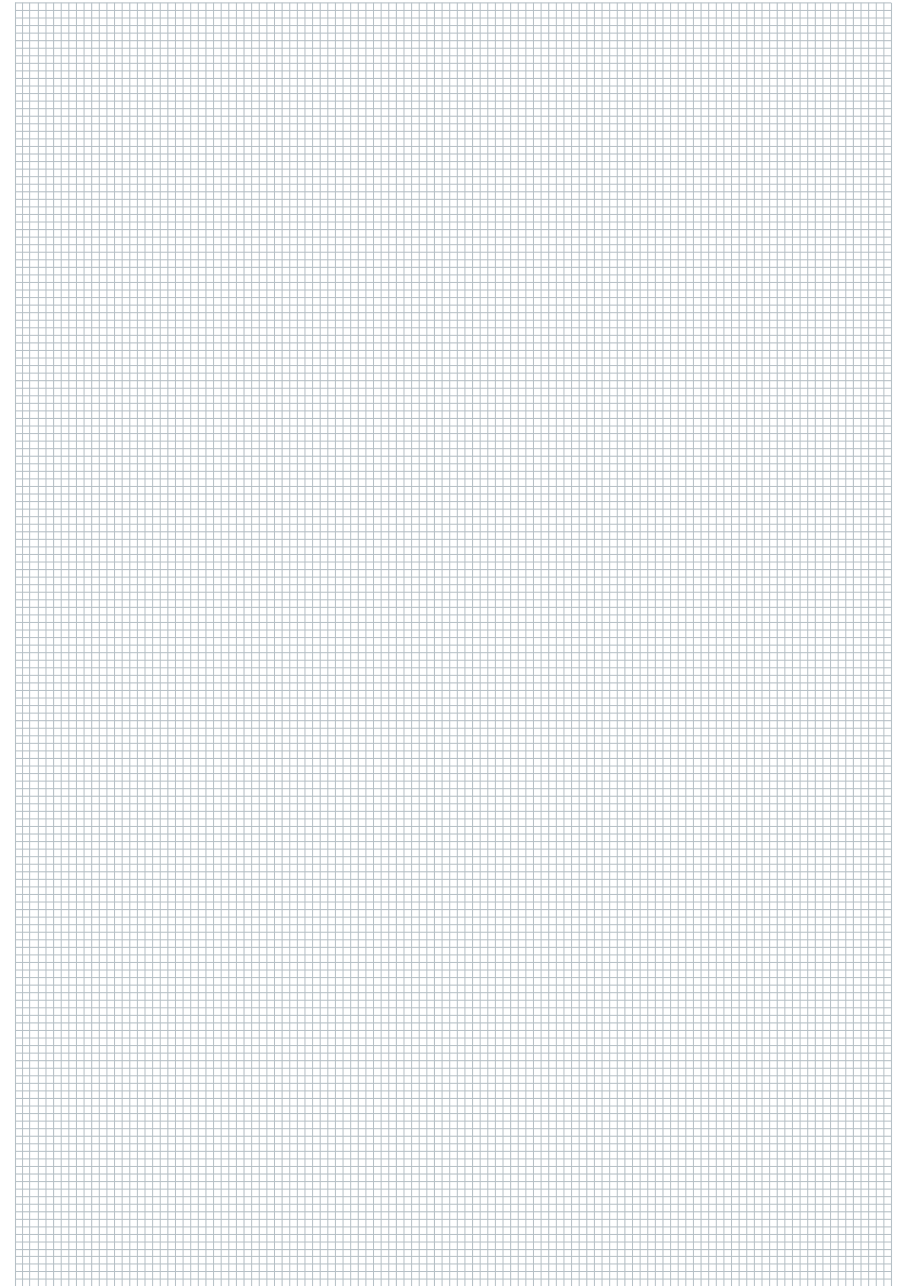
Pri montáži strešného príslušenstva rešpektujte prípustnú montážnu oblasť na strešných šablónach 29 × 29. Na nasledujúcom obrázku je znázornená montážna oblasť pre výrobky príslušenstva na podperách. Pre iné výrobky príslušenstva môžu byť definované odlišné montážne oblasti.

Ak sa montážna oblasť nedá dodržať, musíte falcovaním napojiť spevňovaciu podložku.



Rozmery v mm

Obrázok 37 · Strešná šablóna 29×29 - montážna oblasť







## STREŠNÁ ŠABLÓNA 44×44

Strešná šablóna 44×44	
Materiál:	Povrchovo upravený hliník, hrúbka 0,7 mm, povrchová úprava coil-coating
Veľkosť	437×437 mm v položenej ploche
Hmotnosť:	1 m <sup>2</sup> = cca 2,6 kg = cca 5 strešných šablón 44×44
Sklon strechy	Od 12° = cca 21 % (pri dĺžke kroky do 7 m) Od 14° = cca 25 % (pri dĺžke kroky 7–12 m) Od 16° = cca 29 % (pri dĺžke kroky viac ako 12 m)
Podkonštrukcia a separačná vrstva	Pozri kapitolu „Všeobecné informácie“
Základné upevnenie	Priame, so 4 ryhovanými klincami 2,8/25 na každú strešnú šablónu 44×44



<b>CE</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>
<b>PREFA</b> ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTLILILIENFELD 16	<b>PREFA</b> ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTLILILIENFELD 16	<b>PREFA</b> ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTLILILIENFELD 16
2015 - DR44 - 2 - A - 3182 EN 14783 Vollflächig unterstützte Dachdeckungselemente aus Aluminium  <b>PREFA DACHRAUTE 44×44</b> Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P.10, Duragloss®  <b>BRANDVERHALTEN:</b> Klasse A1  <b>VERHALTEN BEI                  BEANSPRÜCHUNG                  DURCH FEUER VON AUSSEN:</b> ohne weitere Prüfung entsprechend  <b>DAUERHAFTIGKEIT:</b> 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet	2015 - WR44 - 2 - A - 3182 EN 14783 Vollflächig unterstützte Wandbekleidungselemente aus Aluminium  <b>PREFA WANDRAUTE 44×44</b> Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P.10, Duragloss®  <b>BRANDVERHALTEN:</b> Klasse A1  <b>VERHALTEN BEI                  BEANSPRÜCHUNG                  DURCH FEUER VON AUSSEN:</b> ohne weitere Prüfung entsprechend  <b>DAUERHAFTIGKEIT:</b> 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet	2015 - WR44 - 1 - A - 3182 EN 14782 Selbsttragende Wandbekleidungselemente aus Aluminium  <b>PREFA WANDRAUTE 44×44</b> Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P.10, Duragloss®  <b>BRANDVERHALTEN:</b> Klasse A1  <b>VERHALTEN BEI                  BEANSPRÜCHUNG                  DURCH FEUER VON AUSSEN:</b> ohne weitere Prüfung entsprechend  <b>DAUERHAFTIGKEIT:</b> 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet

Obrázok 38 · Strešná šablóna 44×44

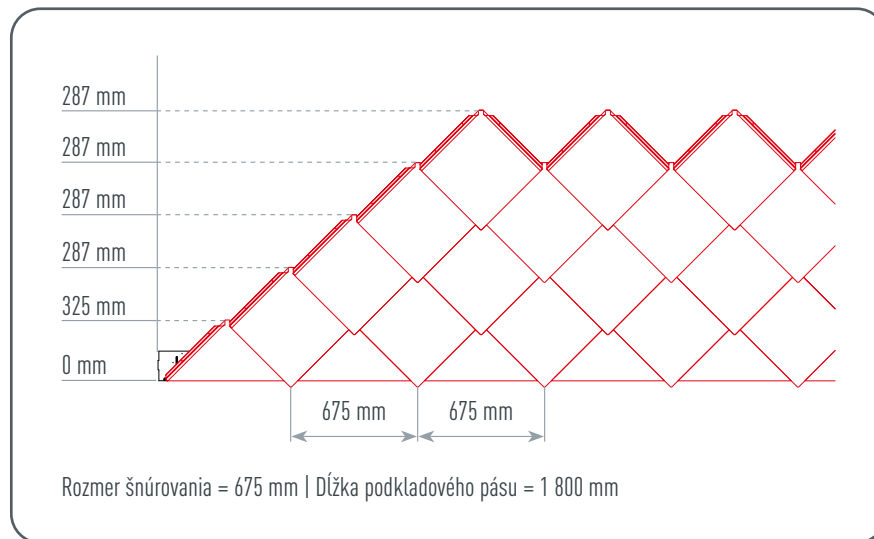


## ŠNÚROVANIE

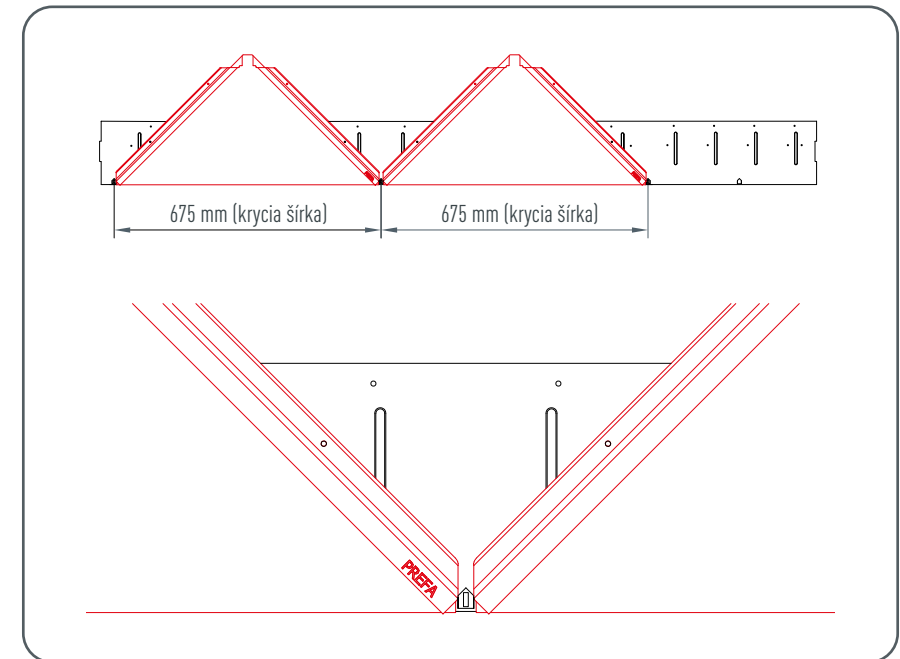
## UPOZORNENIE

Správne a presné šnúrovanie je najlepším predpokladom rýchlej a čistej pokládky.

Na uľahčenie pokládky strešných šablón PREFA 44 × 44 sa odporúča vytvoriť mriežku zo zvislých šnúrovaní v odstupoch 675 mm. Aby bol rozmer šnúrovania v každom rade presný, možno v prípade potreby vyznačiť aj polovičný rozmer šnúrovania a kontrolovať ho v pravidelných intervaloch. Štartovacie šablóny zarovnajte podľa zárezov v podkladovom páse. V súvislosti s tým je potrebné upozorniť, že oblasť určená pre bočné vyhnutie (napr. pre pripojenie záveternej lišty) sa nesmie nachádzať v strede šablóny 44 × 44 (rešpektujte symetriu/stred strechy).



Obrázok 39 • Rozmer šnúrovania strešnej šablóny 44×44



Obrázok 40 • PREFA strešná šablóna 44×44 - šnúrovanie

## ROZMERY DELENIA (ROZMERY ŠNÚROVANIA)

STREŠNÁ ŠABLÓNA PREFA 44×44					
	Zvislé šnúrovanie	Vodorovné šnúrovanie		Zvislé šnúrovanie	Vodorovné šnúrovanie
1	675	325	21	14.175	6.065
2	1.350	612	22	14.850	6.352
3	2.025	899	23	15.525	6.639
4	2.700	1.186	24	16.200	6.926
5	3.375	1.473	25	16.875	7.213
6	4.050	1.760	26	17.550	7.500
7	4.725	2.047	27	18.225	7.787
8	5.400	2.334	28	18.900	8.074
9	6.075	2.621	29	19.575	8.361
10	6.750	2.908	30	20.250	8.648
11	7.425	3.195	31	20.925	8.935
12	8.100	3.482	32	21.600	9.222
13	8.775	3.769	33	22.275	9.509
14	9.450	4.056	34	22.950	9.796
15	10.125	4.343	35	23.625	10.083
16	10.800	4.630	36	24.300	10.370
17	11.475	4.917	37	24.975	10.657
18	12.150	5.204	38	25.650	10.944
19	12.825	5.491	39	26.325	11.231
20	13.500	5.778	40	27.000	11.518

Údaje v mm

## SMER POKLÁDKY A UPEVNENIE

Smer pokládky je možný zľava doprava, ako aj sprava doľava. Dodržte začatý smer pokládky. Nikdy nerobte pokládku smerom do stredu (výnimka: prestupy). Na spodné a horné napojenia sú potrebné štartovacie a ukončovacie šablóny (1,48 ks/bm).

## POKLÁDKA

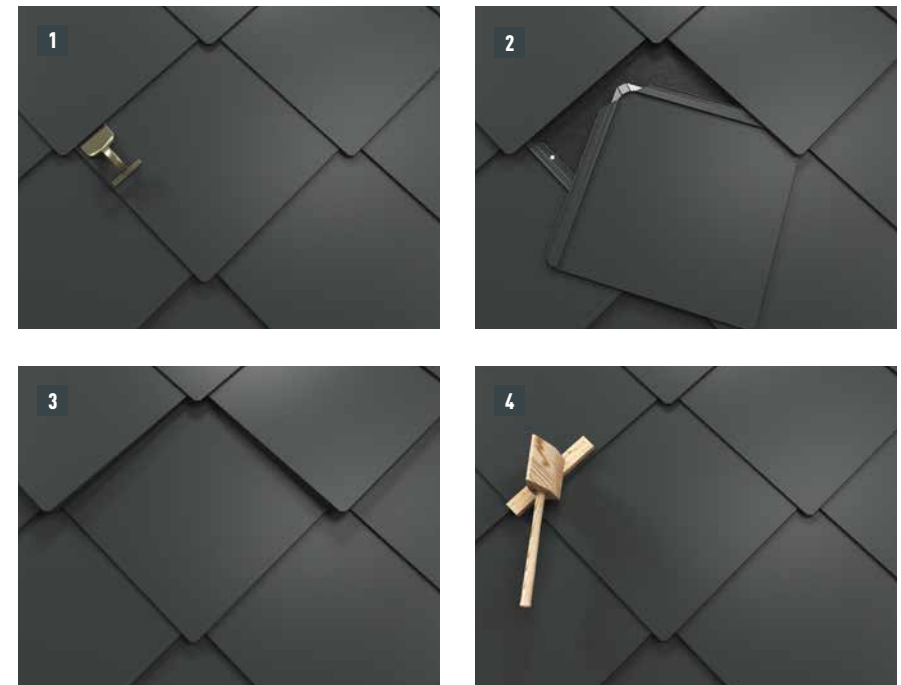


- Strešné šablóny 44 × 44 zasuňte do falcov, zarovnajte ich so zvislým šnúrovaním a upevnite ich vo vopred vyrazených otvoroch pomocou dodaných ryhovaných klinčov PREFA 2,8/25 (štandardné upevnenie 4 ks na každú strešnú šablónu 44 × 44).
- Pri krytinách PREFA pokladaných na viacvrstvových bitúmenových vrstvách (napr. bitúmenové šindle) budete potrebovať dlhšie ryhované klince (napr. 2,8/40). Pri objednávke to osobitne uveďte.
- V oblastiach s mimoriadnou intenzitou búrok sa vyžaduje výpočet zaťaženia vetrom a počet upevňovacích prvkov sa musí upraviť podľa výpočtu.

Ak nie je želaný presah strešnej šablóny 44 × 44 na odkvape (obr. 2), môžete pred pokládkou štartovacích šablón namontovať dodatočný závesný pás (obr. 3).

**POZOR:** Spodný špic strešnej šablóny 44 × 44 neohýbajte nadol.

## VÝMENA STREŠNEJ ŠABLÓNY 44×44

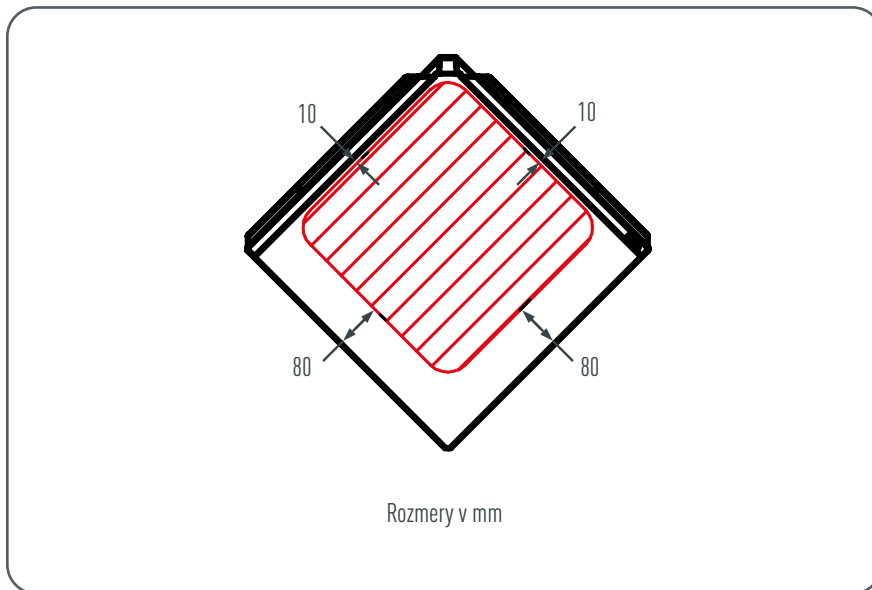


- Otvorte falc pomocou drážkovnice (obr. 1).
- Vytiahnite klince a vyberte strešnú šablónu 44 × 44, ktorá sa má vymeniť (obr. 2).
- Pootvorte mierne závesný falc novej strešnej šablóny 44 × 44, zatlačte ju nahor a upevnite (obr. 3).  
**POZOR: Nepoužívajte predražené diery.**
- Opatrne zapracujte falce a obnovte ich pôvodný tvar (obr. 4).

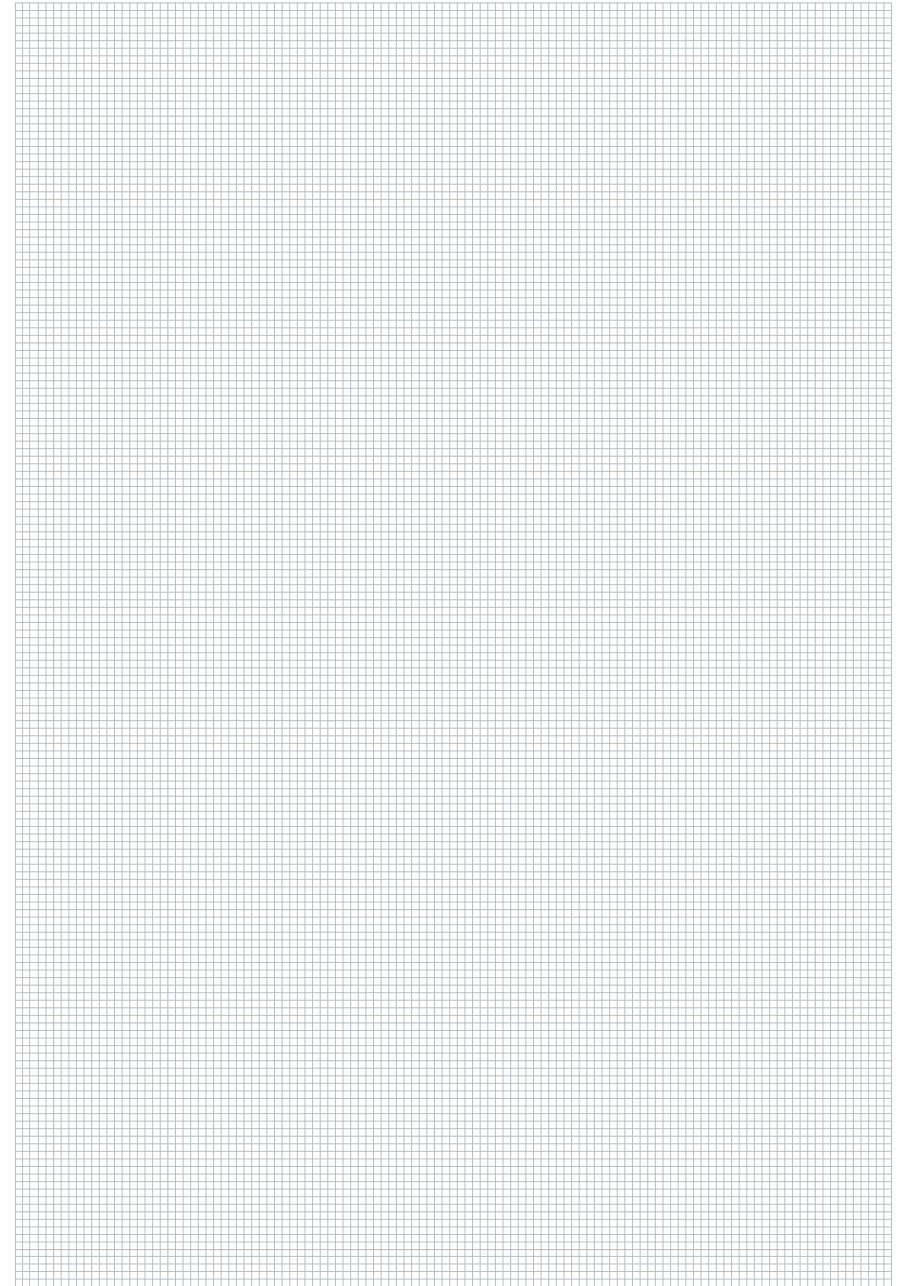
## MONTÁŽNA OBLASŤ

Pri montáži strešného príslušenstva rešpektujte prípustnú montážnu oblasť na strešných šablónach 44 × 44. Na nasledujúcom obrázku je znázornená montážna oblasť pre výrobky príslušenstva na podperách. Pre iné výrobky príslušenstva môžu byť definované odlišné montážne oblasti.

Ak sa montážna oblasť nedá dodržať, musíte falcovaním napojiť spevňovaciu podložku.



Obrázok 41 • Strešná šablóna 44×44 - montážna oblasť





## STREŠNÝ PANEL FX.12



## Strešný panel FX.12

Materiál:	Povrchovo upravený hliník, hrúbka 0,7 mm, povrchová úprava coil-coating
Veľkosť	700×420 mm a 1 400×420 mm v položenej ploche
Hmotnosť:	1 m <sup>2</sup> = cca 2,4–2,5 kg = 3,4 ks/m <sup>2</sup> (malé panely) alebo 1,7 ks/m <sup>2</sup> (veľké panely)
Sklon strechy	Od 17° = cca 31 %
Podkonštrukcia a separačná vrstva	Pozri kapitolu „Všeobecné informácie“, do sklonu strechy 25° je potrebná bitúmenová separačná fólia.
Základné upevnenie	Priame, 3 (malý panel), resp. 5 (veľký panel) ryhovanými kĺncami 2,8/25



PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH  
WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTL/LILIENFELD  
12

2013 - FX.12-2 - A - 3182  
EN 14763  
Vollflächig unterstützte Dachdeckungs- und  
Wandbekleidungs-elemente aus Aluminium  
**PREFA FX.12**  
Dicke: 0,7 mm,  
Beschichtung: P.10, PP99, Duragloss®  
**BRANDVERHALTEN:** Klasse A1  
**VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH  
FEUER VON AUSSEN:**  
ohne weitere Prüfung entsprechend  
**DAUERHAFTIGKEIT:**  
25µm - 65µm  
im Coil-Coating-Verfahren beschichtet



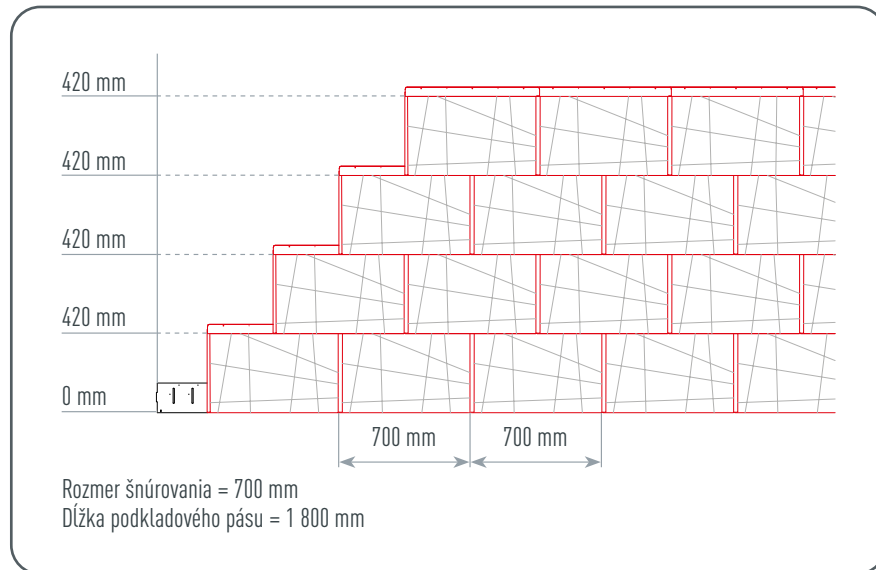
PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH  
WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTL/LILIENFELD  
12

2013 - FX.12-1 - A - 3182  
EN 14762  
Selbsttragende  
Wandbekleidungs-elemente aus Aluminium  
**PREFA FX.12**  
Dicke: 0,7 mm,  
Beschichtung: P.10, PP99, Duragloss®  
**BRANDVERHALTEN:** Klasse A1  
**VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH  
FEUER VON AUSSEN:**  
ohne weitere Prüfung entsprechend  
**DAUERHAFTIGKEIT:**  
25µm - 65µm  
im Coil-Coating-Verfahren beschichtet

Obrázok 42 • Strešný panel FX.12



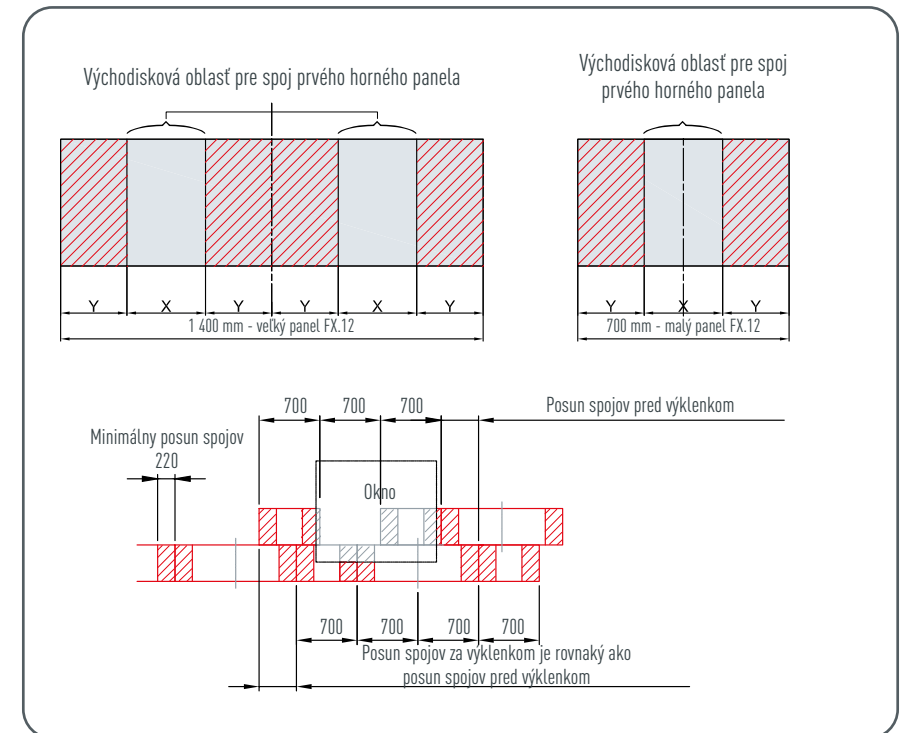
## ŠNÚROVANIE



Obrázok 43 • Strešný panel FX.12 - rozmer šnúrovania

## PRÍPRAVA POKLÁDKY

Pri kladení strešných panelov FX.12 nesmie žiadna uhlová drážka ležať priamo nad inou; musí byť zachovaný bočný posun minimálne 220 mm. Pri kombinácii veľkých a malých panelov FX.12 sa spoj prvého panela musí pri každom novom rade začať v oblasti „X“ (obr. 44).



Obrázok 44 • Strešný panel FX.12 - príprava pokládky

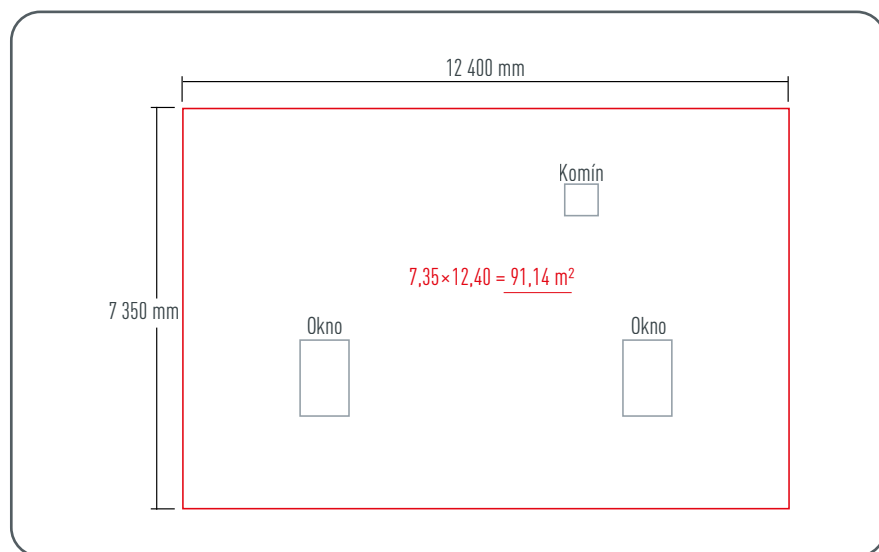
Spoj prvého panela za otvorom (okná, komíny atď.) musí zodpovedať násobku 700 mm od spoja posledného panela položeného pred otvorom.

Upozornenie: Pri začiatočnom rade musíte preniesť delenie panelov. Pri každom ďalšom rade stačí zachovať za otvorom posun spoja, ktorý existoval pred otvorom.

## URČENIE MNOŽSTVA STREŠNÝCH PANELOV FX.12

Vo výpočte sa nezohľadňuje prestrih a okenné a komínové otvory. Bežne (pri otvoroch do cca 3 m<sup>2</sup>) sa prestrih neberie do úvahy a kompenzujú sa zaokrúhlením nahor pri baleniach.

V zásade je možné pokladať FX.12 len s veľkými panelmi. Tým sa však výrazne znižuje požadovaný efekt nepravidelnosti dosiahnutý dĺžkou panela a posunutím. Pomer 2 častí veľkých panelov a 1 časti menších panelov zohľadnený vo výpočte sa ukázal ako dobré riešenie nielen z hľadiska techniky pokládky, ale aj vzhľadu.



Obrázok 45 • Strešný panel FX.12 - príklad na určenie množstva

Príklad na určenie množstva FX.12	
Plocha veľkého panela FX.12	0,588 m <sup>2</sup>
Plocha malého panela FX.12	0,294 m <sup>2</sup>
Pomer kusov	FX.12 veľký panel: FX.12 malý panel = 2 : 1
Pomer plôch	FX.12 veľký panel: FX.12 malý panel = 4 : 1
Určenie podielu množstva malých panelov (v m <sup>2</sup> )	$91,14 \text{ m}^2 / 5 = 18,228 \text{ m}^2$
Určenie podielu množstva malých panelov (v ks)	$18,228 \text{ m}^2 / 0,294 \text{ m}^2 = 62 \text{ ks}$
Určenie podielu množstva veľkých panelov (v ks)	$62 \text{ ks} \times 2 = 124 \text{ ks}$
<b>URČENIE MNOŽSTVA BALENÍ FX.12</b>	
Balenie	20 ks (11,76 m <sup>2</sup> ) alebo 10 ks (5,88 m <sup>2</sup> ) pri veľkom paneli, 28 ks (8,24 m <sup>2</sup> ) pri malom paneli
Veľký panel	124 ks = 7 balení (po 11,76 m <sup>2</sup> )
Malý panel	62 ks = 3 balenia (po 8,24 m <sup>2</sup> )

### UPOZORNENIE

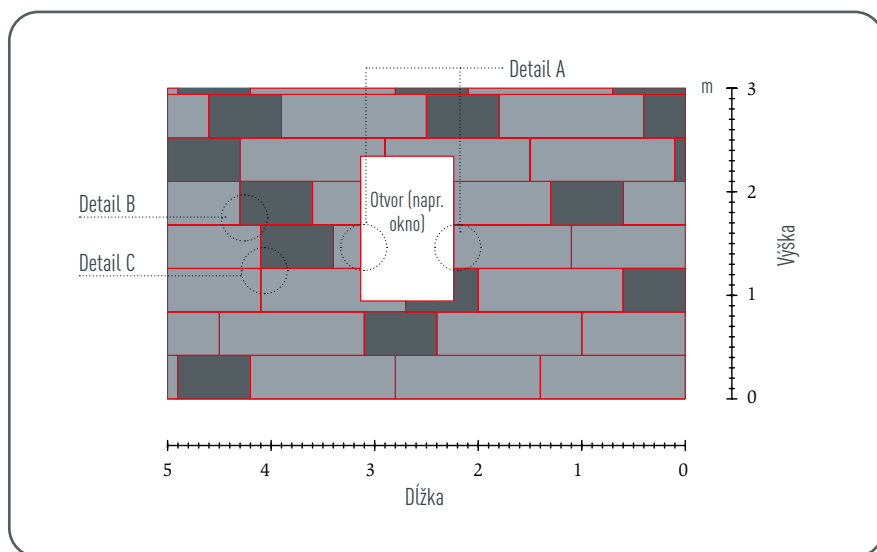
Pri pomere kusov 2:1 (veľké panely : malé panely) je plošný podiel malých panelov FX.12 20 %.



## PRÍKLAD POKLÁDKY

### PRÍKLAD NESPRÁVNEJ POKLÁDKY

Odrezaný panel FX.12 bol znovu použitý na druhej strane otvoru (detail A). To znamená, že správne rozloženie spojov už nie je zaručené (detail B) a v najhoršom prípade môže viesť k prekryvaniu spojov (detail C). Preto boli vytvorené príklady pokládky na optimálny posun spojov.



Obrázok 46 · Strešný panel FX.12 - príklad nesprávnej pokládky

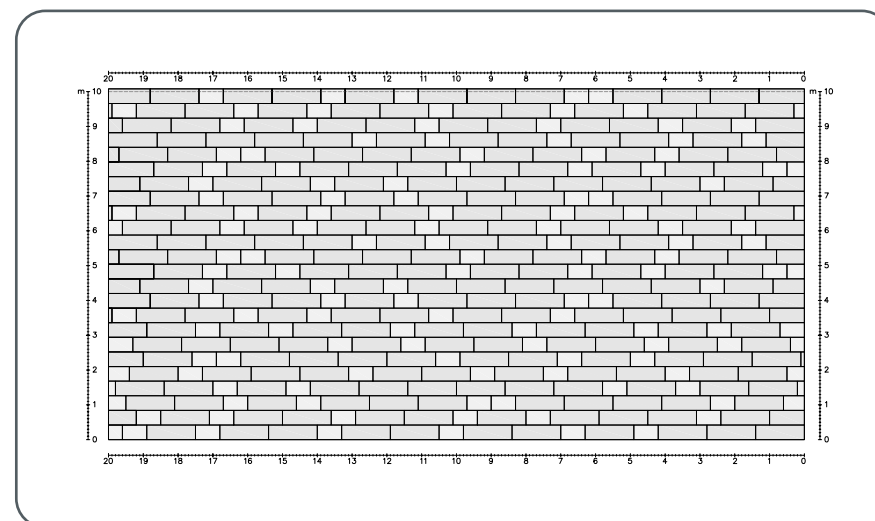
### UPOZORNENIE

Ako pomôcku nájdete nižšie príklady pokládky s pomerom kusov 2:1 (veľké panely : malé panely)

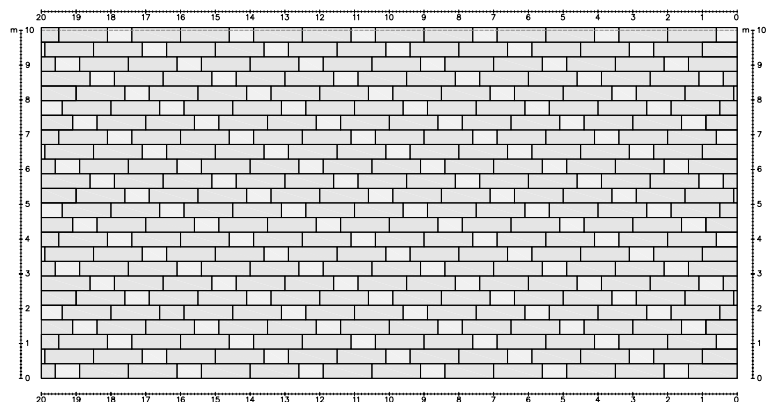
Sú k dispozícii na stiahnutie aj v digitálnej podobe (.pdf a .dwg) na našej webovej stránke.

[sk.prefa.com](http://sk.prefa.com) (Slovensko)

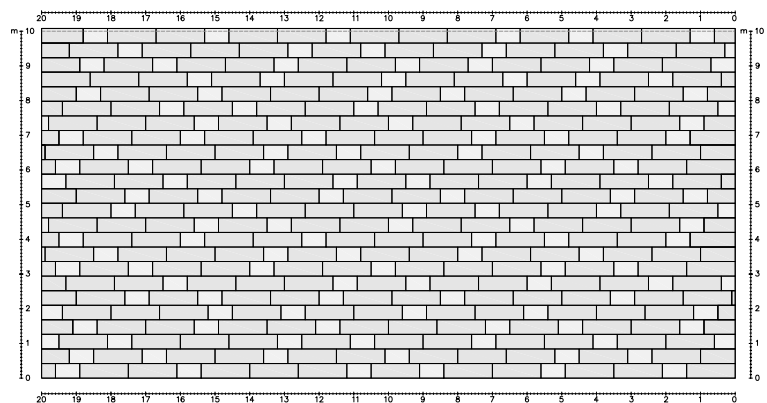
[www.prefa.at](http://www.prefa.at) (Rakúsko)



Obrázok 47 · Strešný panel FX.12 - príklad pokládky, variant 1



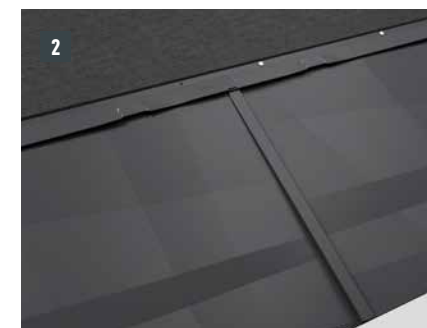
Obrázok 48 - Strešný panel FX.12 - príklad pokládky, variant 2



Obrázok 49 - Strešný panel FX.12 - príklad pokládky, variant 3

## POKLÁDKA A SMER POKLÁDKY

- Strešné panely FX.12 sa kladú sprava doľava a v radoch (vodorovných radoch).
- Strešný panel FX.12 vyrovnajte a zasunúť do falcov. Zľahka poklepte násadou kladiva na spodný okraj panelu.
- Panel mierne zatlačte doľava (ale uhlová drážka sa pri tom nesmie zdeformovať) a potom ho zarovnajte pomocou vodorovného šnúrovania, resp. označenia na podkladovom páse.
- Horizontálne šnúrovanie: 420 mm (začínajúc od horného okraja prvého radu strešných panelov FX.12).



## UPEVNENIE

- Každý panel upevnite pomocou dodaných ryhovaných klinčov PREFA 2,8/25. Pri krytinách PREFA pokladaných na hrubších bitúmenových vrstvách budete potrebovať dlhšie ryhované klince (napr. 2,8/40). Pri objednávke to osobitne uveďte.
- V oblastiach s mimoriadnou intenzitou búrok sa vyžaduje výpočet zaťaženia vetrom a počet upevňovacích prvkov sa musí upraviť podľa výpočtu.



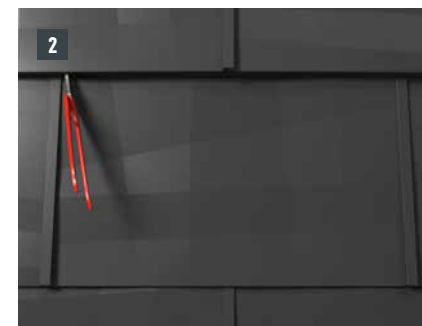
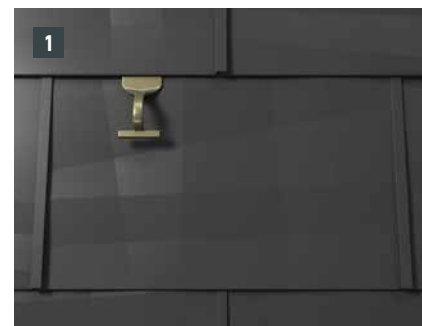
Základné upevnenie:

- panel FX.12 veľký: 5 ks ryhovaných klinčov,
- panel FX.12 malý: 3 ks ryhovaných klinčov,

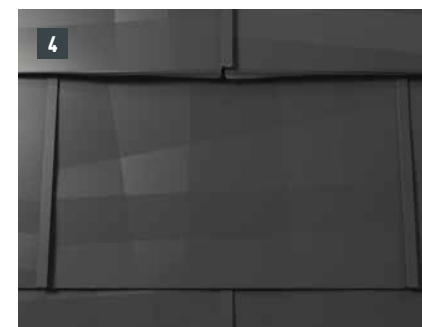
### UPOZORNENIE

Na dodatočné upevnenie sa môžu použiť pripravené jamky.  
Pri pokládke FX.12 sa musí dodržať minimálny posun 220 mm.

## VÝMENA STREŠNÉHO PANELA FX.12



- Zdvihnite horný priečny falc poškodeného strešného panela FX.12.
- Odstráňte upevnenie a nastrihnite horný patentový falc (obr. 2). Potom vytiahnite strešný panel FX.12 nadol.

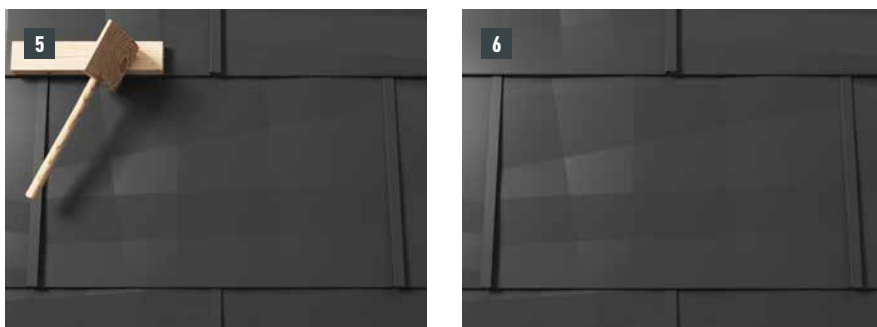


- Nový strešný panel FX.12 pripravte podľa obr. 3.
- Nový strešný panel FX.12 zasunite a upevnite. Falc horného strešného panela FX.12 ohnite nadol pod uhlom približne 90°.  
**POZOR:** Nepoužívajte predrazené diery.

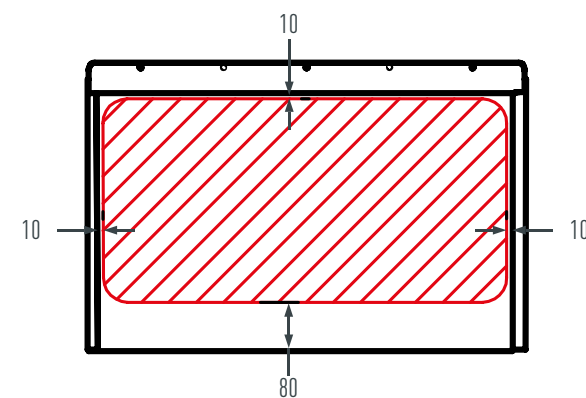
## MONTÁŽNA OBLASŤ

Pri montáži strešného príslušenstva rešpektujte prípustnú montážnu oblasť na strešných paneloch FX.12. Na nasledujúcom obrázku je znázornená montážna oblasť pre výrobky príslušenstva na podperách. Pre iné výrobky príslušenstva môžu byť definované odlišné montážne oblasti.

Ak sa montážna oblasť nedá dodržať, musíte falcovaním napojiť spevňovaciu podložku.



- Opatrne obnovte pôvodný tvar falcu.
- Odborne vymenený strešný panel FX.12 sa nedá rozpoznať.



Rozmery v mm

Obrázok 50 • Strešný panel FX.12 - montážna oblasť

## PODKLADOVÉ PÁSY A UKONČENIA

### 1 PODKLADOVÝ PÁS PRE FALCOVANÚ ŠKRIDLU



Obrázok 51 • Podkladový pás pre falcovanú škridlu

#### 1.1 MONTÁŽ PODKLADOVÉHO PÁSU

Odkvapový presah podkladového pásu by mal byť v zadnej tretine šírky žlabu a nesmie presiahnuť 80 mm.

**PRI POKLÁDKE NA DEBNENIE:** Odmerajte 450 mm od horného okraja prvej falcovanej škridle smerom k odkvapu (dávajte pozor na to, aby bol presah odkvapu 30 až 80 mm). 150 mm (šírka podkladového pásu) od spodného okraja si urobte značku (= šírka podkladového pásu, horný okraj).

**PRI POKLÁDKE NA LATOVANIE:** Odmerajte 470 mm od horného okraja prvej hlavnej laty smerom k odkvapu. 150 mm (šírka podkladového pásu) od spodného okraja si urobte značku (= šírka podkladového pásu, horný okraj, obr. 13).

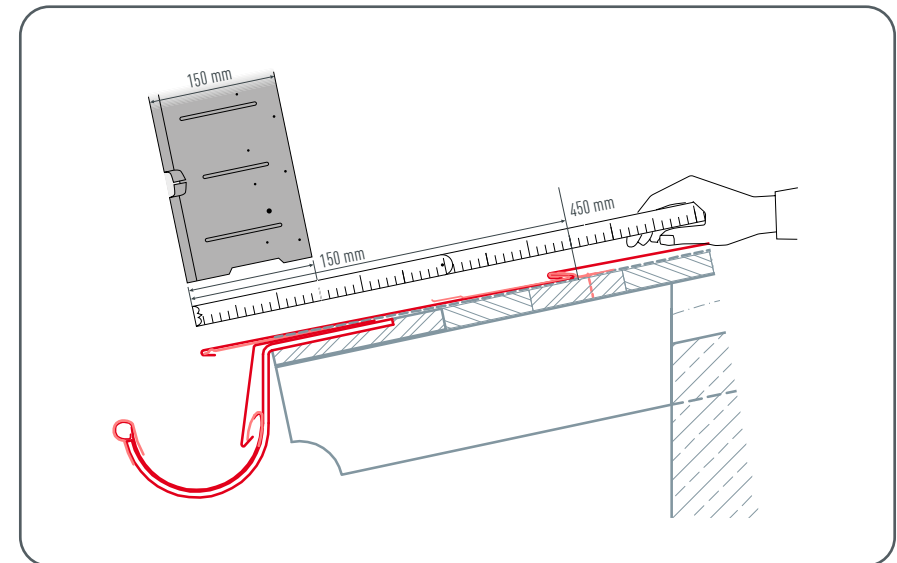
Zopakujte príslušný postup na druhej strane odkvapu a spojte tieto značky vodorovne položenou farbiacou šnúrou.

Pred pribitím všetkých vopred vyrazených otvorov priloženými klincami PREFA provizórne upevnite celý podkladový pás. Dávajte pozor na to, aby presah podkladového pásu od odkvapovej dosky nebol viac ako 80 mm.

#### UPOZORNENIE

Čím presnejšie namontujete podkladový pás, tým ľahšie sa vám bude strešný systém PREFA profesionálne pokladať.

Dbajte na to, aby bol podkladový pás položený pod separačnou vrstvou.



Obrázok 52 • Podkladový pás pre falcovanú škridlu

## 2 PODKLADOVÝ PÁS



Obrázok 53 • Podkladový pás

### 2.1 MONTÁŽ PODKLADOVÉHO PÁSU

Odkvapový presah podkladového pásu by mal byť v zadnej tretine šírky žlabu a nesmie presiahnuť 80 mm.

Podkladový pás je pripevnený rovno po celej dĺžke odkvapu pomocou vopred vykonaného šnúrovania.

Podkladový pás musí byť pribitý tak, aby odolal búrke (priklinčujte všetky vopred vyrazené otvory). Potom sa vo vertikálnom smere vytýči pravý uhol.

Pred pribitím všetkých vopred vyrazených otvorov priloženými klincami PREFA provizórne upevnite celý podkladový pás.



Obrázok 54 • Podkladový pás

### UPOZORNENIE

Čím presnejšie namontujete podkladový pás, tým ľahšie sa vám bude strešný systém PREFA profesionálne pokladať.

**POZOR: Treba zohľadňovať značenia pre jednotlivé strešné krytiny PREFA.**

Dbajte na to, aby bol podkladový pás položený pod separačnou vrstvou (obr. 54).

## 2.2 ŠPECIFIKUM PRI STREŠNOM PANELI R.16 A STREŠNOM PANELI FX.12

Podkladový pás vyrovnajte pomocou reliéfného zárezu pre strešný panel R.16 alebo strešný panel FX.12 podľa stredú strechy.

V súvislosti s tým je potrebné upozorniť, že oblasť určená pre bočné vyhnutie (napr. pre pripojenie záveternej lišty) sa nesmie nachádzať v oblasti falcu strešného panela R.16 alebo strešného panela FX.12. V prípade potreby posuňte podkladový pás o štvrtinu rozmeru strešného panela R.16 alebo strešného panela FX.12.



Obrázok 55 • Značky na podkladovom páse pre strešný panel R.16 a strešný panel FX.12

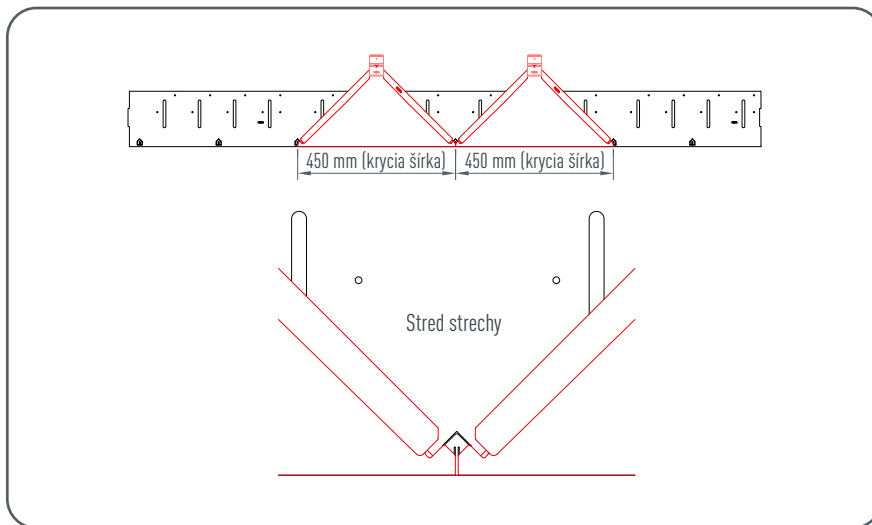
## 2.3 ŠPECIFIKUM PRI STREŠNEJ ŠABLÓNE 29×29 A 44×44

Podkladový pás vyrovnajte pomocou reliéfného zárezu podľa stredú strechy.

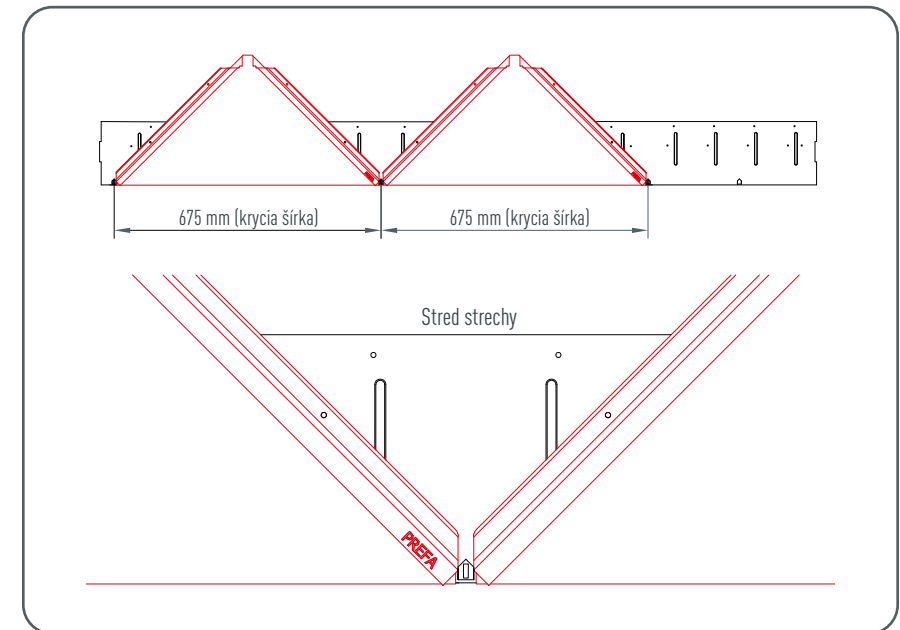
V súvislosti s tým je potrebné upozorniť, že oblasť určená pre bočné vyhnutie (napr. pre pripojenie záveternej lišty) sa nesmie nachádzať v strede šablóny 29 × 29, resp. 44 × 44. V prípade potreby posuňte podkladový pás o štvrtinu rozmeru (1/4 zvislého rozmeru šnurovania) strešnej šablóny 29 × 29, resp. 44 × 44.



Obrázok 56 • Značky na podkladovom páse pre strešnú šablónu 29×29 a strešnú šablónu 44×44



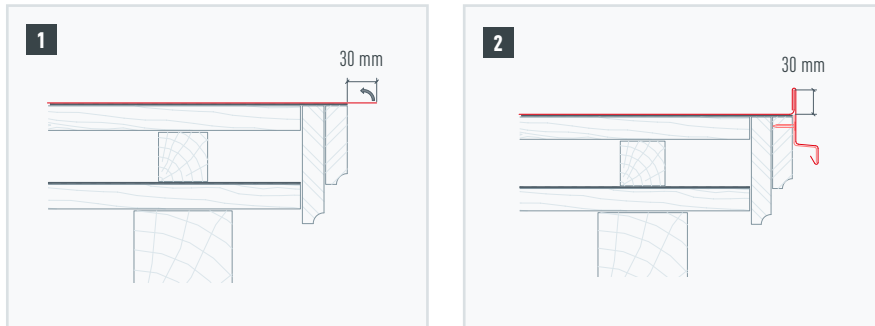
Obrázok 57 • Špecifikum pri strešnej šablóne 29×29



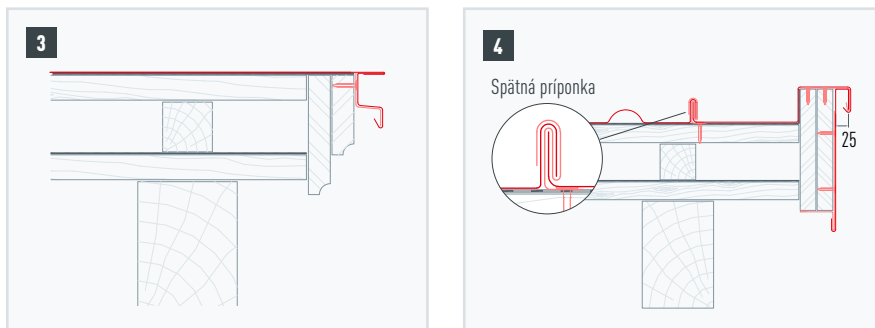
Obrázok 58 • Špecifikum pri strešnej šablóne 44×44



## 3 VYTVORENIE ŠTÍTU A BOČNÉ NAPOJENIE NA STREŠNÉ PRESTUPY



- Strešnú krytinu PREFA ohnite o 30 mm nahor v pravom uhle k povrchu strechy (obr. 1).
- Pripevnite pevne originálny podkladový upevňovací pás tak, aby horný okraj bol v rovnakej úrovni ako kraj štítovej dosky (obr. 2).



- V oblastiach s veľkým množstvom snehu vyhotovte detail štítu podľa obr. 3.
- V prípade vytvorenia štítového lemovania pomocou vytiahnutej rímsovej dosky použite variant znázornený na obr. 4.



Obrázok 59 · Vytvorenie štítu

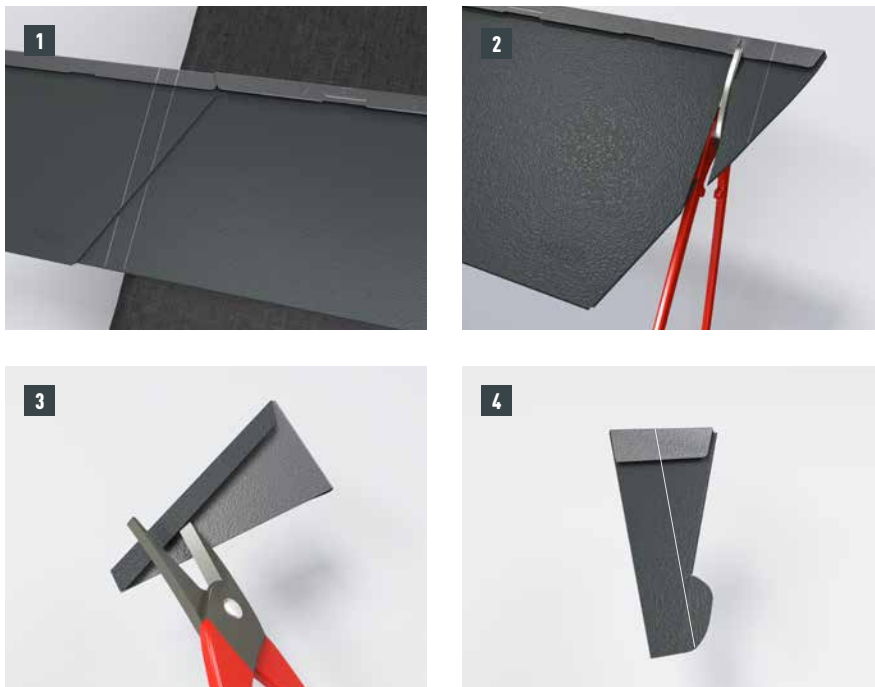
### 3.1 ŠPECIFIKUM PRI STREŠNOM PANELI R.16 A STREŠNOM PANELI FX.12



Odoberte zo zámku patentovanej príponkovej lišty prebytočný materiál, aby sa vytvoril hákový falc a ohnite strešný panel R.16 alebo strešný panel FX.12 o 30 mm nahor v pravom uhle k povrchu strechy.

### 3.2 ŠPECIFIKUM PRI STREŠNOM ŠINDLI

Na každom ľavostrannom vyhnutí strešného šindľa (štítový pás a lemovanie) sa musia falce prechádzajúce šikmo nadol upraviť tak, aby sa zabránilo kapilárnemu vztlínaniu.



- Naznačte oblasť vyhnutia a pridanie 30 mm navyše na drážku (obr. 1).
- Strešný šindel odstrihnite s prídavkom na drážku (obr. 2).
- Vytvorte nastrihnutím a vyhnutím jazýček (obr. 3 + 4).



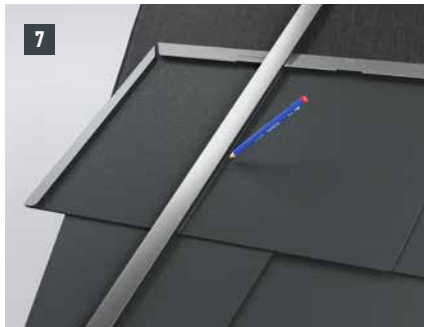
- Takto upravený strešný šindel založte a urobte zdvihnutie pre bočné napojenie (obr. 5 + 6).

## 3.2.1 Varianty so skrátеным šindľom alebo pásovým šindľom

Ďalšími variantmi je osadenie šikmých falcov so skrátеным strešným šindľom alebo pásovým šindľom mimo oblasť vyhnutia.

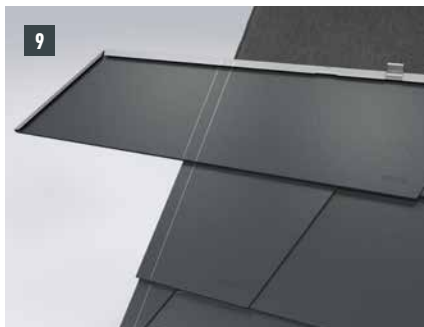
### VARIANT 1: SKRÁTENÝ ŠINDEĽ

Posledný strešný šindel pred vyhnutím okraja skráťte a namontujte.



### VARIANT 2: PÁSOVÝ ŠINDEĽ

Uložte pásový šindel, odrežte ho s prídavkom na drážku 30 mm a vyhnite okraj.



Profesionálne vyhotovenie zaručuje, že strecha bude odolná voči dažďu.

Po príprave strešného šindľa môžete vyrobiť ukončovacie oplechovanie (napr. oplechovanie štítu alebo bočné lemovanie s napojením na stenu) a zapracovať ho do krytiny.

## 3.3 ŠPECIFIKUM PRI STREŠNOM ŠINDLI DS.19

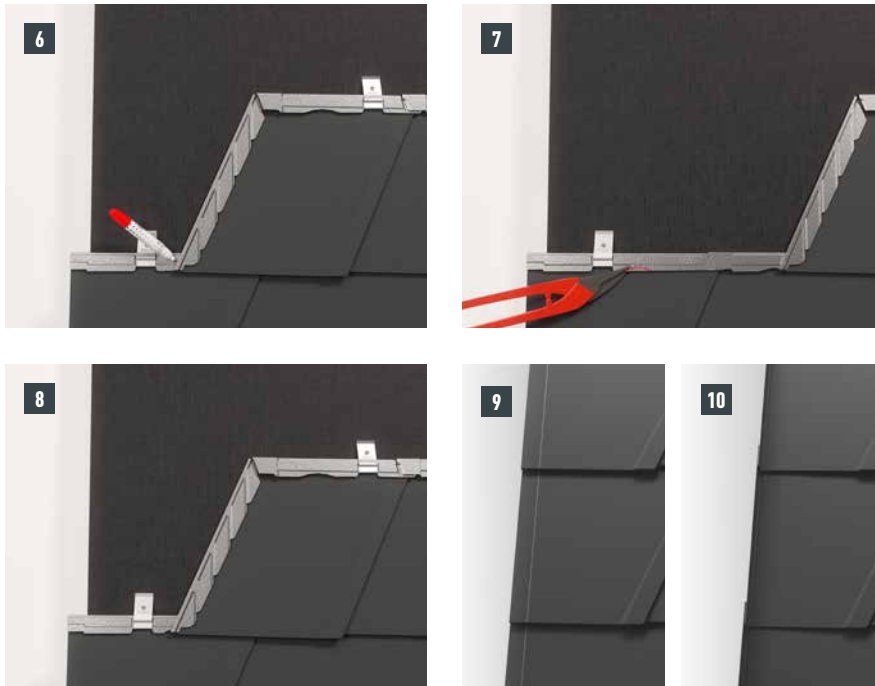
Na každom ľavostrannom vyhnutí strešného šindľa DS.19 (štítový pás a lemovanie) sa musia falce prechádzajúce šikmo nadol upraviť tak, aby sa zabránilo kapilárnemu vztlínaniu.



- Naznačte oblasť vyhnutia a 30 mm rezervu na falcovanie a odstrihnite na línii prídavku (obr. 1).
- Vytvorte nastrihnutím a vyhnutím jazýček (obr. 2 + 3).
- Takto upravený strešný šindel DS.19 založte a urobte zdvihnutie pre bočné napojenie (obr. 4 + 5).

## 3.3.1 Variant, pásový šindel' DS.19

Jedným z variantov je osadenie šikmých falcov s pásovým šindľom DS.19 mimo oblasť vyhnutia.



- Zložte pásový šindel' DS.19 a na hornom ohybe šindľa vyznačte diagonálne prebiehajúci falc (obr. 6).
- Okolo značky na spätnom ohybe šindľa urobte vystrihnutie v tvare polmesiaca (obr. 7).
- Pásový šindel' DS.19 zložte a upevnite (obr. 8).
- Vyhnite okraj strešnej krytiny. (Obr. 9 + 10).

### UPOZORNENIE

Pásový šindel' DS.19 nie sú vhodné na kompletne pokrytie strechy.

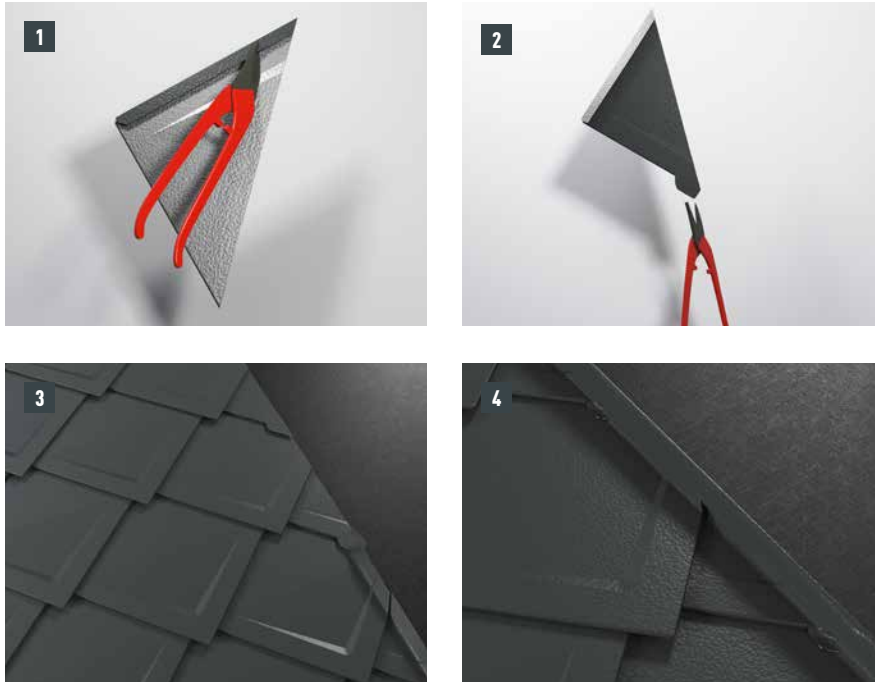
**POZOR: Skrátenie strešného šindľa DS.19 nie je možné z dôvodu kapilárneho vzliania.**

Profesionálne vyhotovenie zaručuje, že strecha bude odolná voči dažďu.

Po príprave strešného šindľa DS.19 môžete vyrobiť ukončovacie oplechovanie (napr. oplechovanie štítu alebo bočné lemovanie s napojením na stenu) a zapracovať ho do krytiny.

## 3.4 ŠPECIFIKUM PRI STREŠNEJ ŠABLÓNE 29×29

Pri každom bočnom vyhnutí strešnej šablóny 29 × 29 (štítový pás a lemovanie) vystrihnete a vyhnite falce prechádzajúce šikmo nadol na spodnej strane.



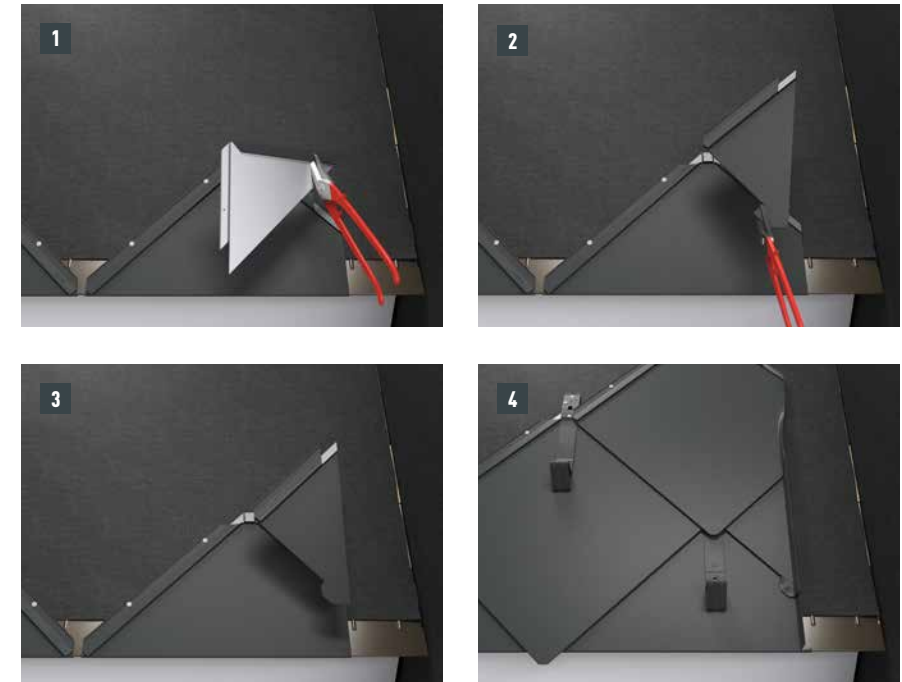
- Naznačte oblasť vyhnutia a pridanie 30 mm navyše na drážku
- Odstrihnite strešnú šablónu 29 × 29 s prídavkom na drážku a vytvorte nastrihnutím a vyhnutím jazýček (obr. 1).
- Vybratie vyhnite a odstrihnite do oblúka (obr. 2).
- Vystrihnutú strešnú šablónu 29 × 29 založte a urobte zdvihnutie pre bočné lemovanie (obr. 3 + 4).

Profesionálne vyhotovenie zaručuje, že strecha bude odolná voči dažďu.

Po príprave strešných šablón 29 × 29 môžete vyrobiť ukončovacie oplechovanie (napr. oplechovanie štítu alebo bočné lemovanie s napojením na stenu) a zapracovať ho do krytiny.

## 3.5 ŠPECIFIKUM PRI STREŠNEJ ŠABLÓNE 44×44

Pri každom bočnom vyhnutí strešnej šablóny 44 × 44 (štítový pás a lemovanie) vystrihnete a vyhnite falce prechádzajúce šikmo nadol na spodnej strane.



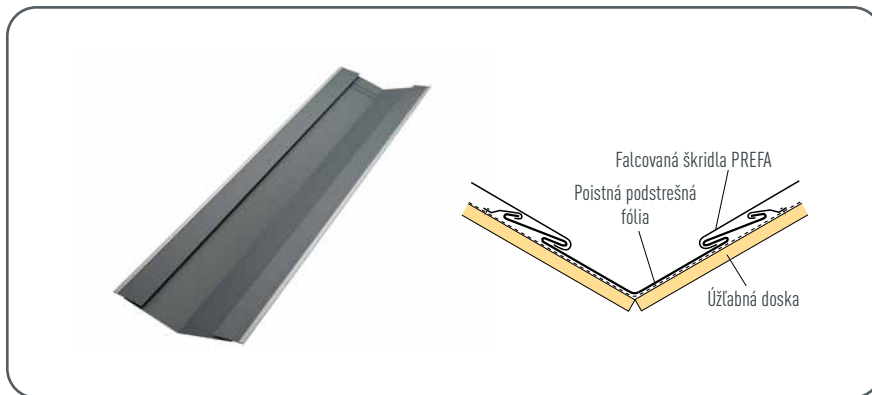
- Naznačte oblasť vyhnutia a pridanie 30 mm navyše na drážku
- Odstrihnite strešnú šablónu 44 × 44 s prídavkom na drážku a vytvorte nastrihnutím a vyhnutím jazýček (obr. 1).
- Vybratie vyhnite a odstrihnite do oblúka (obr. 2).
- Šikmú pripojovaciu drážku na jej hornom konci v oblasti zdvihnutia vystrihnete (obr. 3).
- Vystrihnutú strešnú šablónu 44 × 44 založte a urobte zdvihnutie pre bočné lemovanie (obr. 4).

Profesionálne vyhotovenie zaručuje, že strecha bude odolná voči dažďu.

Po príprave strešných šablón 44 × 44 môžete vyrobiť ukončovacie oplechovanie (napr. oplechovanie štítu alebo bočné lemovanie s napojením na stenu) a zapracovať ho do krytiny.

## 4 VYTVORENIE ÚŽĽABIA

### 4.1 VARIANT S BEZPEČNOSTNÝM ÚŽĽABÍM



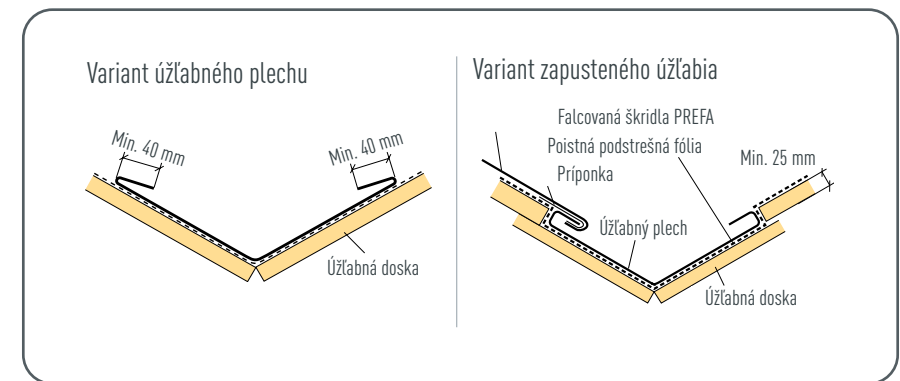
Obrázok 60 • Bezpečnostné úžľabie

Pri bezpečnostnom úžľabí ide o odporúčanie spoločnosti PREFA. Klampiar sa v podstate rozhoduje sám, či použije bezpečnostné úžľabie, a to na základe svojich skúseností a odbornosti. V porovnaní s bežnými úžľabnými plechmi ponúka bezpečnostné úžľabie zvýšenú bezpečnosť proti vzdutej vode v citlivej oblasti úžľabia.

#### Výhody bezpečnostného úžľabia:

- odolnosť proti vzdutej vode vďaka dodatočnému spätnému zahnutiu,
- prefabrikovaný výrobok PREFA,
- ďalšie ohyby v oblasti prekrytia,
- prelisy v oblasti presahu prerušujú kapilárne vztlávanie,
- lepšia pochôdnosť, zvýšená stabilita.

### 4.2 VARIANT S RUČNE VYROBENÝM ÚŽĽABNÝM PLECHOM



Obrázok 61 • Varianty úžľabného plechu a zapusteného úžľabia

- Úžľabie ohýbajte do maximálnej dĺžky 3000 mm.
- Vodnú drážku úžľabia obojstranne ohnite v šírke 40 mm.
- Rozvinutá šírka plechu pre výrobu úžľabia závisí od tvaru a sklonu strechy, ako aj miestnych podmienok a nesmie byť menšia ako 500 mm.
- U nesúmerných striech so značne rozdielnym sklonom, resp. značne rozdielnym množstvom odvádzanej vody, vytvorte zapustené úžľabie alebo v jeho strede vytvorte stojatý ohyb (30 mm).



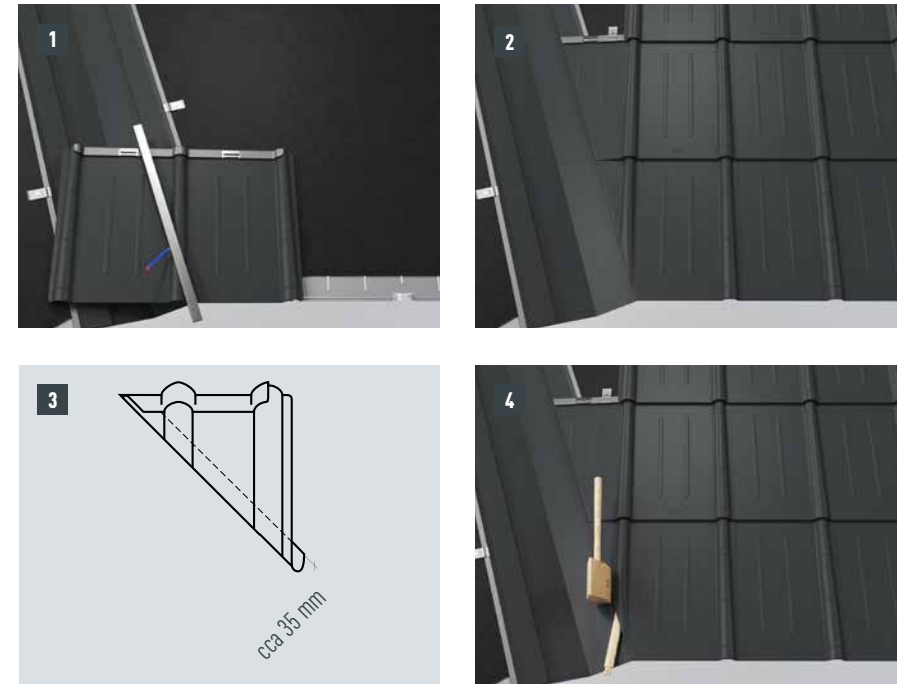
## 4.3 NAPOJENIE ÚŽĽABIA



- Pri napojení úžľabia označte na strešnej krytine PREFA, ktorá sa má pokrývať, približne 35 mm a odstrihnite ju (obr. 1 + 2).
- Prehnite označený závesný falc (obr. 3).
- Upravená strešná krytina PREFA sa namontuje (obr. 4).

## 4.4 ŠPECIFIKUM PRI FALCOVANEJ ŠKRIDLE

Smer pokládky by mal byť vždy smerom k úžľabiu. Tým sa zabráni odchýleniu vlny v spoji škriadiel pri zosuve snehu a ľadu v oblasti úžľabia.



- Zložte falcovanú škridlu a narysujte si na škridlu vnútornú hranu vodnej drážky úžľabia, pridajte cca 35 mm a škridlu odstrihnite (obr. 1).
- V mieste ohybu škridle sklepnite vlnu, ohnite okraj škridle o 180° smerom dovnútra. Škridlu zavlečte za úžľabie a pripevnite príponkou (obr. 2 + 3).
- Pretože vyrovnaním vlny došlo k predĺženiu škridle, je nutné pomocou skoseného dreveného kolíku vyklepať vlnu do pôvodného stavu. Hornej hrane škridle sa tak navráti jej rovný tvar (obr. 4).

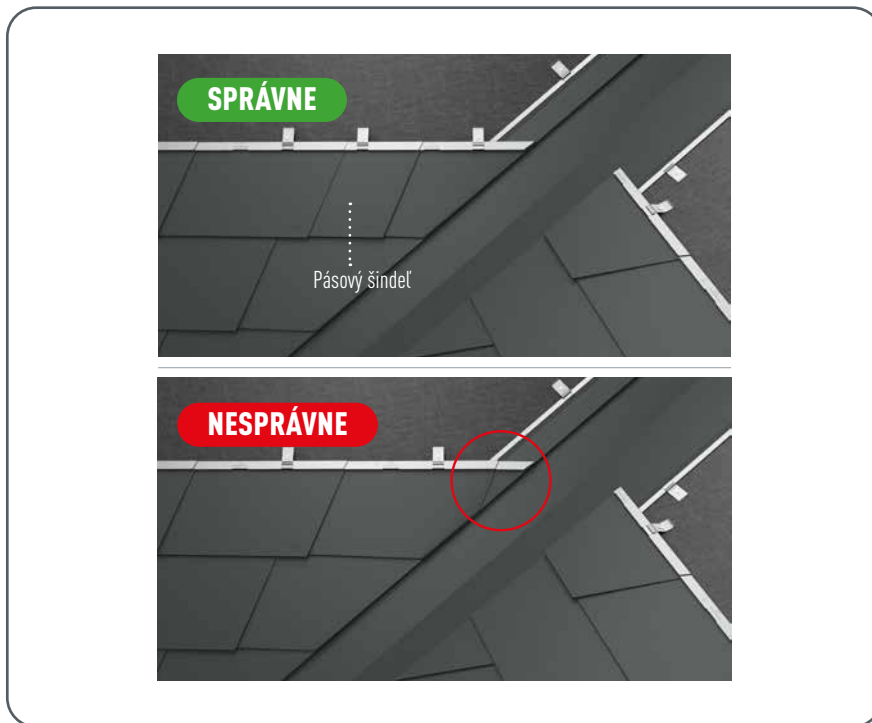
## 4.5 ŠPECIFIKUM PRI STREŠNOM ŠINDLI A STREŠNOM ŠINDLI DS.19

### UPOZORNENIE

Pri strešných šindľoch a strešných šindľoch DS.19 nedovoľte, aby na ľavej strane úžľabia bol ako prvý použitý delený šindel v tvare trojuholníku.

### 4.5.1 Strešný šindel

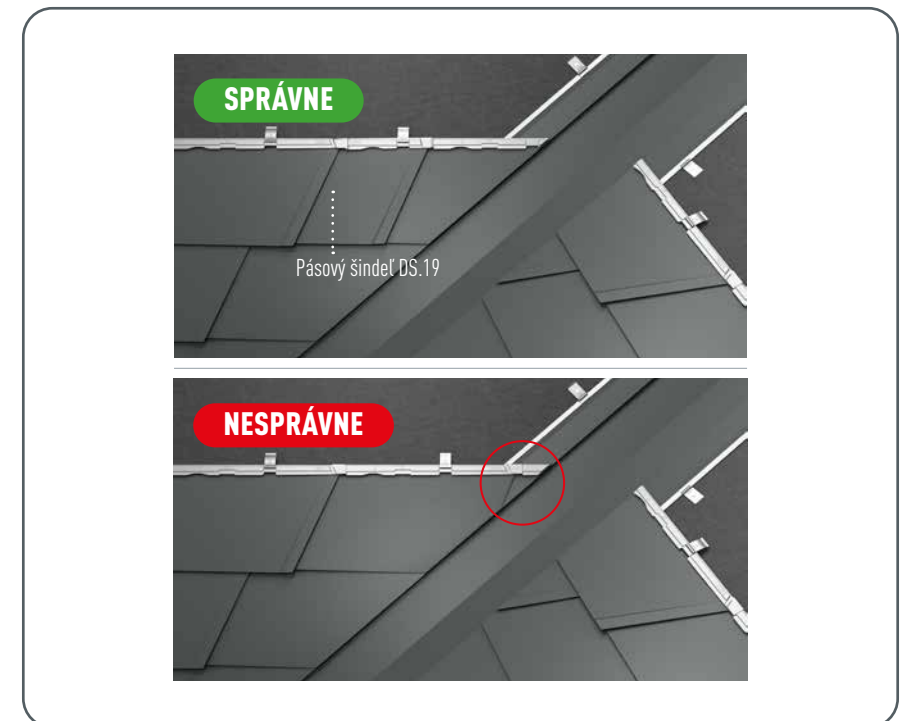
Ak na ľavej strane úžľabia vychádza styčný bod úžľabie/spoj šindľa, musíte pri strešných šindľoch vopred vyrobiť a namontovať skrútený strešný šindel, resp. pásový šindel.



Obrázok 62 • Vytvorenie úžľabia - špecifikum pri strešnom šindli

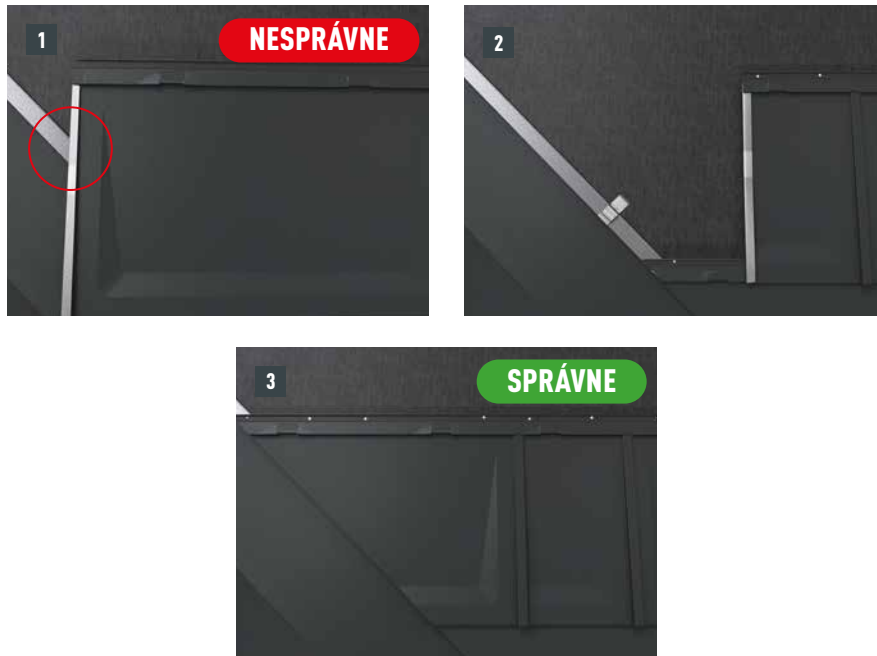
### 4.5.2 Strešný šindel DS.19

Ak na ľavej strane úžľabia vychádza styčný bod úžľabie/spoj šindľa, musíte pri strešných šindľoch DS.19 vopred namontovať pásový šindel DS.19. Skrútenie strešného šindľa DS.19 nie je možné z dôvodu kapilárneho vztlákania.



Obrázok 63 • Vytvorenie úžľabia - špecifikum pri strešnom šindli DS.19

## 4.6 ŠPECIFIKUM PRI STREŠNOM PANELI R.16 A STREŠNOM PANELI FX.12



- Ak vychádza styčný bod úžľabie/spoj panela, musíte vopred vyrobiť a namontovať medzikus (obr. 1).  
**Upozornenie:** Pri ručne vyrábaných úžľabných plechoch musíte v každom prípade zabrániť vzniku styčného bodu.
- Aby ste predišli vzniku styčného bodu vyrobte medzikus z celého strešného panela R.16 alebo strešného panela FX.12 (obr. 2 + 3).  
**POZOR: Veľkosť medzikusa zvoľte tak, aby sa nenarušilo ukladanie zachytávačov snehu.** Presné vyhotovenie je jasne viditeľné na lícuých zachytávačoch snehu.

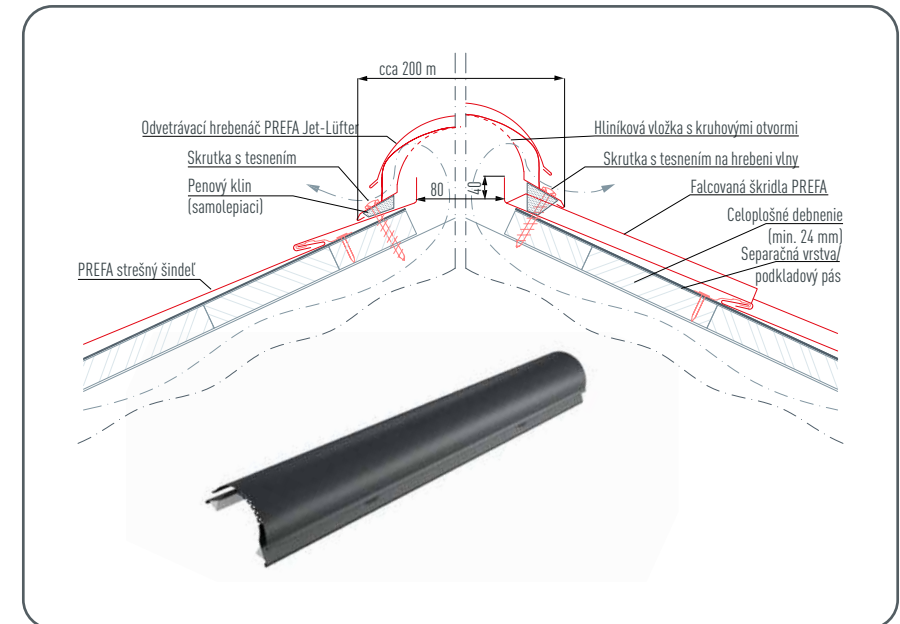
### UPOZORNENIE

Pri použití bezpečnostného úžľabia môže byť napojenie úžľabia vyhotovené aj tak, že vznikne styčný bod úžľabie/spoj panela.

## 5 VYTVORENIE NÁROŽIA A HREBEŇA

V závislosti od skladby strechy a funkčnosti existujú rôzne možnosti.

### 5.1 ODVETRÁVACÍ HREBEŇAČ JET-LÜFTER



Obrázok 64 • Odvetrávací hrebeňáč Jet-Lüfter

Odvetrávací hrebeňáč Jet-Lüfter sa môže používať na strechách so sklonom 12–55°.

Originálny odvetrávací hrebeňáč Jet-Lüfter má na oboch stranách rozšírenie na prekrytie krytiny. Napriek tomu vytiahnite strešnú krytinu o 40 mm, aby ste dosiahli napojenie odolné voči dažďu.

Posledný (skracovaný) rad škridiel upevnite pomocou spätnej príponky priamym upevnením vedľa spodnej vlny alebo nad penový klin odvetrávacieho hrebeňáča Jet-Lüfter.

## 5.1.1 Montáž



- Posledný rad musí byť vyrovnaný tak, aby vznikla vzduchová medzera 80 mm. Jednotlivé prvky strešnej krytiny PREFA vyhnite zvislo cca 40 mm (obr. 1).
- Medzi jednotlivými odvetrávacími hrebenáčmi Jet-Lüfter zachovajte dila- tačné medzery cca 5 mm a potom stiahnite cca 50 mm z ochrannej lepiacej fólie tesniaceho klinu a vyhnite ho von (obr. 2).
- Vycentrujte obidve spojky a každú prinitujte pomocou nitu PREFA Ø 4,1 mm ako pevný bod (obr. 3).
- Prilepte tesniaci klin pomocou už odlepenej tesniacej plochy pod spojky. Potom stiahnite ochrannú lepiacu fóliu (obr. 4).



- Odvetrávací hrebenáč upevnite pomocou tesniacich skrutiek PREFA (dĺžka 60 mm) vo vzdialenosti približne 600 mm (obr. 5).

### Poznámka:

- V prípade falcovaných škridiel umiestnite tesniacu skrutku vždy na vrchol vlny.
  - V prípade strešných šindľov a šablón neumiestňujte upevnenie na šikmý závesný falc.
  - Pre FX.12 a R.16 neumiestňujte upevnenie na uhlovú stojatú drážku.
- Návrh na montáž ukončovacieho prvku odvetrávacieho hrebenáča Jet-Lüf- ter (obr. 6).  
**Tip:** Najprv namontujte na okraji krycí plech a vyhnite 30 mm pre záve- terné lišty, potom osadte záveterné lišty.
  - Vyrovajte ukončovací prvok odvetrávacieho hrebenáča Jet-Lüfter a upev- nite ho pomocou nitu (obr. 7).
  - Príklad: napojenie hrebeň/náročie (obr. 8)

## UPOZORNENIE

Dávajte pozor na to, aby penový klin dosadal na strešnú krytinu po celej dĺžke.

## UPOZORNENIE

Pri umiestnení otvorov na odvádzanie vzduchu pri jednoplášťových skladbách strechy nie je možné celkom vylúčiť vniknutie náletového snehu.

### 5.1.2 Sedlový vikier

Pri napájaní odvetrávacieho hrebenáča Jet-Lüfter na úžlabie musíte odvetrávací hrebenáč Jet-Lüfter utesniť pomocou koncovky a musíte ju vyhotoviť tak, aby sa do odvetrávacieho hrebenáča Jet-Lüfter nedostala zrážková voda z hlavnej strešnej plochy.

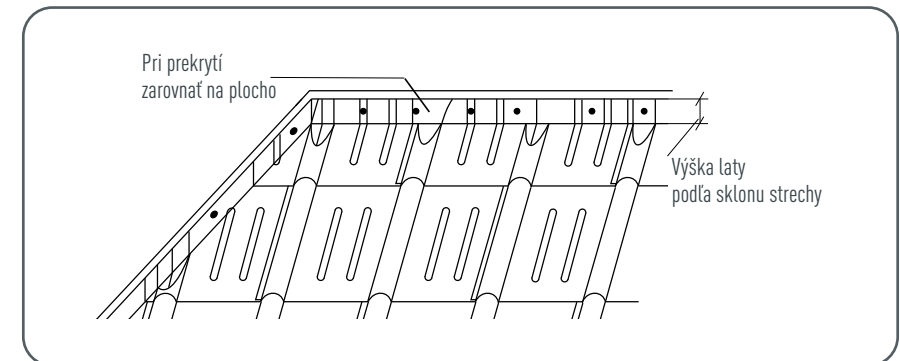


Obrázok 65 • Odvetrávací hrebenáč Jet-Lüfter - sedlový vikier

### 5.2 VYTVORENIE NÁROŽIA A HREBEŇA POMOCOU HREBENÁČOV NA NÁROŽIA A HREBENE

Aby bola strecha zabezpečená proti naviatemu snehu, je bezpodmienečne nutné vytiahnuť strešnú krytinu PREFA v oblasti hrebeňa a nárožia aspoň o 40 mm.

Ak je posledný rad panelov veľmi krátky, môže sa namontovať aj priebežný štítový plech vyrobený zo zvitkového plechu.

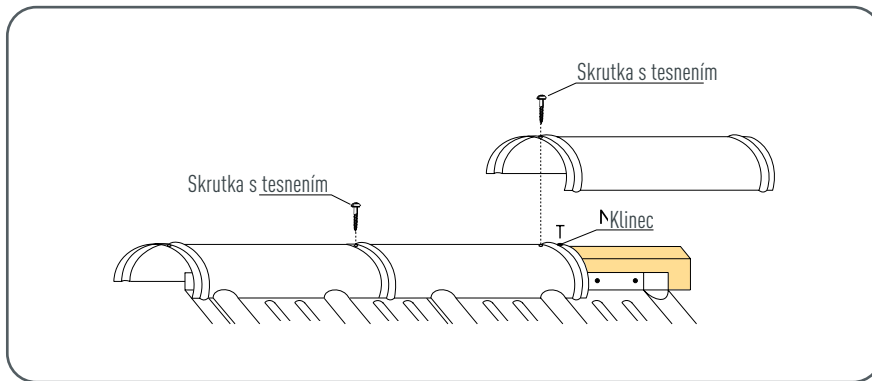


Obrázok 66 • Vytvorenie nárožia a hrebeňa pomocou hrebenáčov na nárožia a hrebene

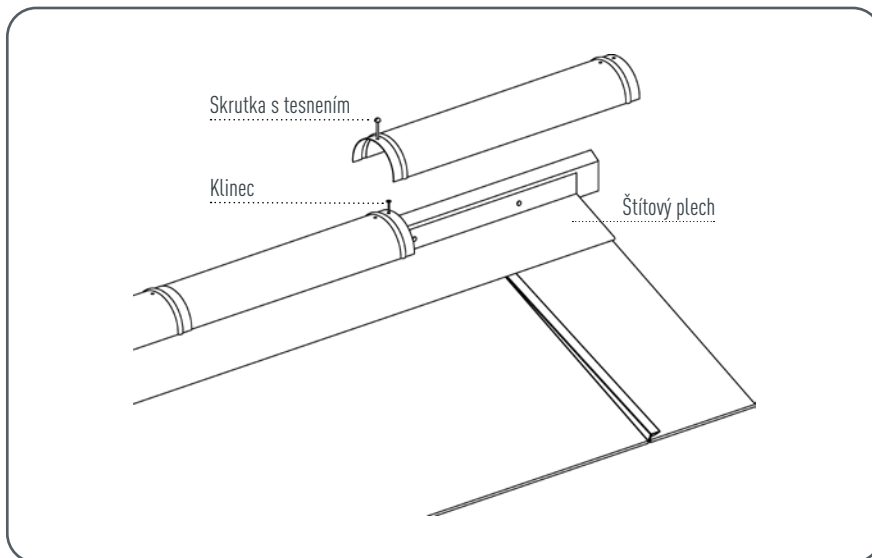
**Tip:** Označte stred hrebeňovej laty farbiacou šnúrou, aby ste dostali presnú líniu pripevnenia.

## UPOZORNENIE

Hrebenáče vystrihnite v mieste vln alebo falcov.



Obrázok 67 • Variant bez štítového plechu



Obrázok 68 • Variant so štítovým plechom

## PRÍKLAD SPOJENIA NÁROŽIA/HREBEŇA

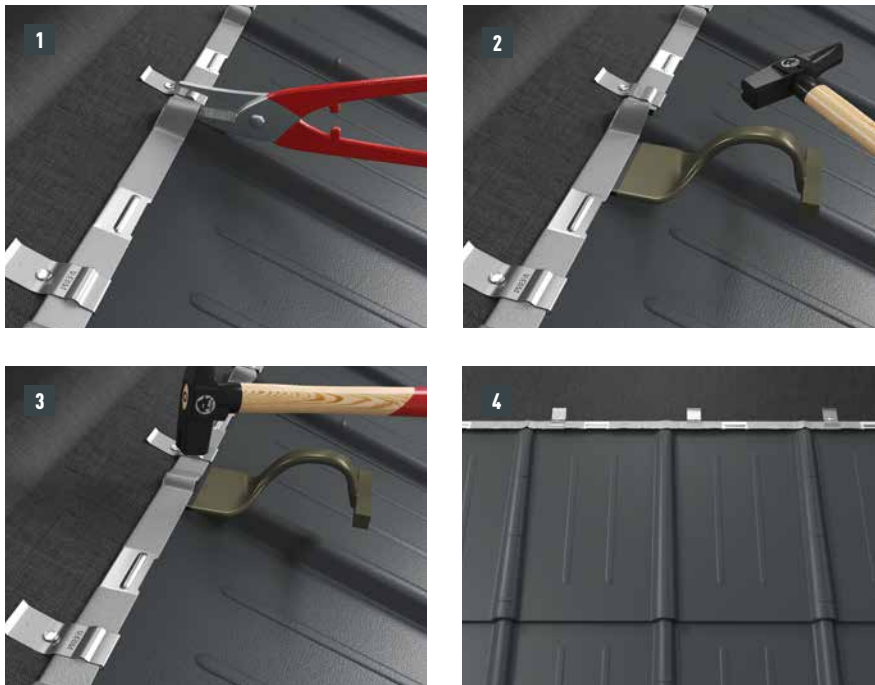


- Obidva hrebenáče na nárožia uložené na nárožiacich nastrihnite tak, aby sa na valbe prekryvali o cca 10 mm a potom ich pripevnite na strešné laty pomocou skrutiek (obr. 1).
- Následne vystrihnite polovičný hrebenáč na nárožia tak, aby prekryval vystrihnutý spoj obidvoch hrebenáčov na nárožia. Pre uľahčenie napojenia horného hrebenáča vytvarujte vonkajšiu časť vystrihnutia, ako je vidieť na fotografii (obr. 2).
- Po upevnení takto upraveného hrebenáča na nárožia na hrebeňovú latu môžete pokračovať s bežnými hrebenáčmi na nárožia (obr. 3).



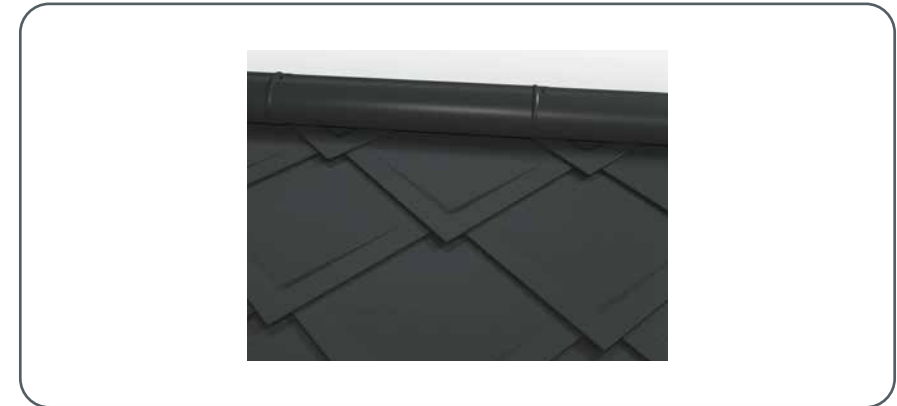
## 5.2.1 Špecifikum pri falcovanej škridle

Ak má byť na falcovanej škridle namontovaný priebežný štítový plech, musí byť horný spätný ohyb škridle zarovnaný tak, aby bolo možné zavesiť rovný štítový plech.



- Nastrihnete spätný ohyb na vrchole vlny a nadvihnete ho pomocou drážkovnice (obr. 1 + 2).
- Kladivom vyklepte vlnu na plocho, aby sa vytvoril rovnomerne otvorený falc. Nastrihnutie v mieste spoja škridle nie je potrebné (obr. 3).
- Teraz môžete štítový plech bez problémov zavesiť (obr. 4).

## 5.2.2 Špecifikum pri strešnej šablóne 29×29 a 44×44



Obrázok 69 • Vytvorenie nárožia a hrebeňa - montáž bez ukončovacích šablón

Ak má byť na strešné šablóny 29 × 29 alebo 44 × 44 namontovaný priebežný štítový plech, musia sa použiť ukončovacie šablóny pre strešné šablóny 29 × 29, resp. 44 × 44. Umožnia vytvorenie vodorovného závesného falcu.



Obrázok 70 • Krycí pásik pre ukončovacie šablóny | Montáž s ukončovacími šablónami

Dodávaný krycí pásik sa musí namontovať medzi ukončovacie šablóny pre strešnú šablónu 29 × 29.

### 5.3 JEDNODUCHÉ VYTVORENIE HREBEŇA POMOCOU ZÁVESNÉHO FALCU

Po zastrihnutí strešnej krytiny PREFA vytvorte závesný falc.



Obrázok 71 • Jednoduché vytvorenie hrebeňa pomocou závesného falcu

#### 5.3.1 Špecifikum pri falcovaných škridlách

Po skrátení falcovanej škridle stlačte jej strednú vlnu a potom záhyb položte, aby ste vytvorili závesný falc. Stlačený záhyb môžete vytvoriť pomocou falcovacích klieští alebo tiež pomocou ryhovacieho a vrúbkovacieho stroja.



Obrázok 72 • Jednoduché vytvorenie hrebeňa pomocou závesného falcu - špecifikum pri falcovaných škridlách

### 5.4 VYTVORENIE HREBEŇA POMOCOU JEDNODUCHÉHO HREBENÁČA NA HREBEŇ

Ak je vzdialenosť medzi strešnou krytinou PREFA a bodom hrebeňa menšia ako 150 mm, môžete použiť jednoduchý hrebenáč na hrebeň.

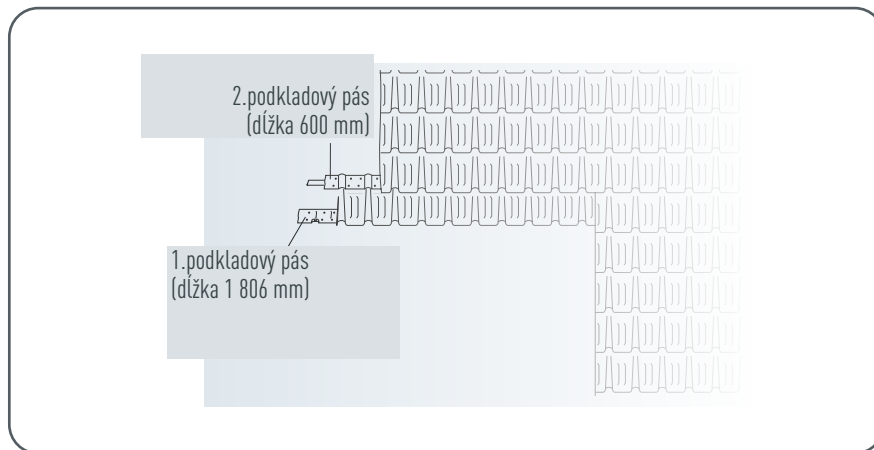


Obrázok 73 • Vytvorenie hrebeňa pomocou jednoduchého hrebenáča na hrebeň

## 6 VYTVORENIE ODSKOKU NA STRECHE

### 6.1 FALCOVANÁ ŠKRIDLÁ

Odskok sa vytvára pomocou dvoch podkladových pásov.

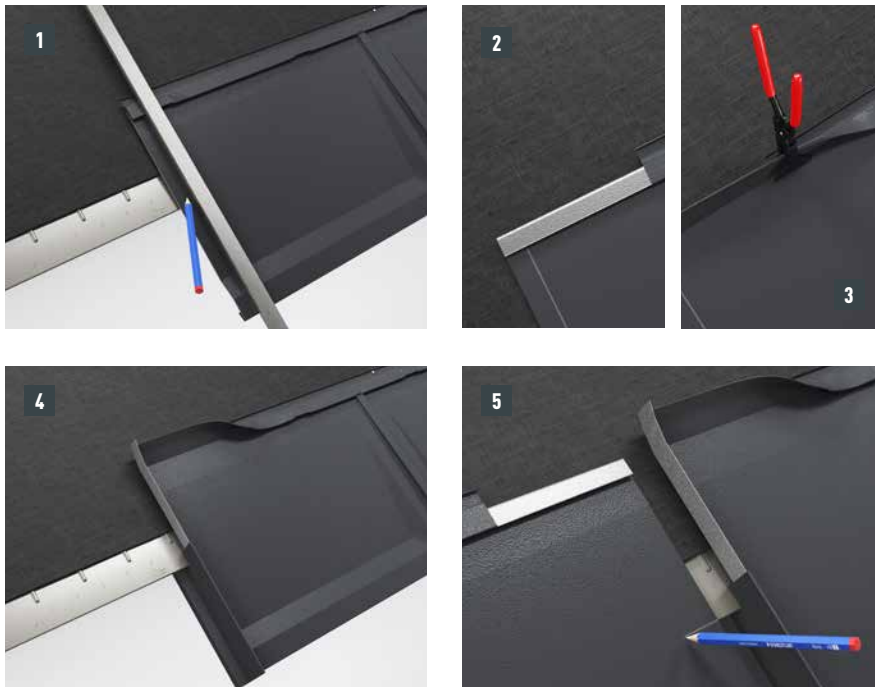


Obrázok 74 · Vytvorenie odskoku na streche - falcovaná škridla



- Pribite prvý podkladový pás (1 806 × 150 mm) ako zvyčajne.
- Druhý podkladový pás (tvarovaný) preložte cez prvý rad panelov vo výške falcu hlavnej strešnej plochy. Ak si to miesto stavby vyžaduje, vložte tesniaci pás, aby ste získali medzeru pre závesný falc falcovanej škridly nachádzajúcej sa hore (obr. 1).
- Nasledujúci rad falcovaných škridiel potom môžete pokryť po celej šírke (obr. 2).

## 6.2 STREŠNÝ PANEL R.16 A STREŠNÝ PANEL FX.12

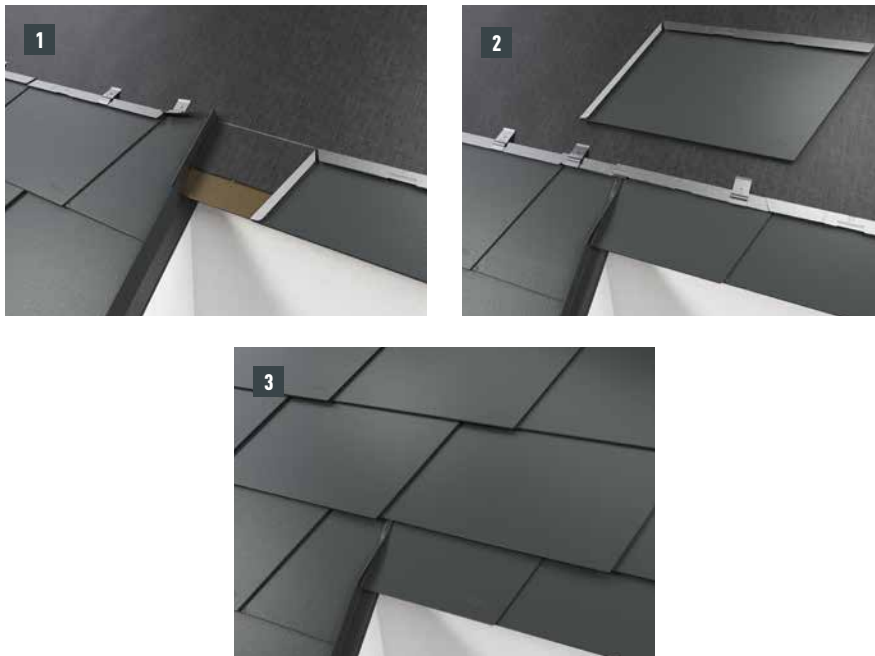


- Naznačte 30 mm presah a odstrihnite strešný panel R.16/strešný panel FX.12 (obr. 1).
- Hornú drážku v dĺžke cca. 200 mm vystrihnite (obr. 2).
- Hornú závesnú drážku priebežne narovnajte (obr. 3).
- Postavte prídavok 30 mm a nafalčujte štítovú lištu (obr. 4).
- Strešný panel R.16/strešný panel FX.12 označte podľa odskoku strechy, pridajte prídavok na spätný ohyb a zastrihnite (obr. 5).

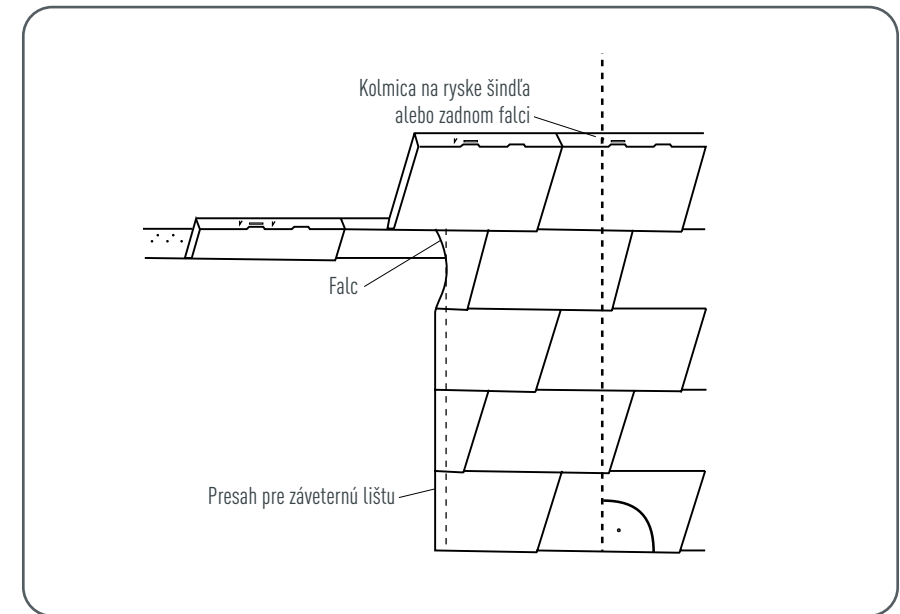


- Založte zastrihnutý strešný panel R.16/strešný panel FX.12 (obr. 6).
- Obidva strešné panely R.16/strešné panely FX.12 spolu zafalčujte a koniec drážky položte pre vytvorenie spätného ohybu (obr. 7).
- Vytvorte spätný ohyb a upevnite patentovanou príponkou (obr. 8).
- Nasledujúci rad strešných panelov R.16/strešných panelov FX.12 potom môžete pokryť po celej šírke (obr. 9).

## 6.3 STREŠNÝ ŠINDEĽ A STREŠNÝ ŠINDEĽ DS.19



- Ak si odskok strechy vyžaduje prvú radu s užšími strešnými šindľami, je potrebné upraviť strešné šindle/strešné šindle DS.19 (obr. 1).
- Nasledujúci rad šindľov potom môžete pokryť po celej šírke (obr. 2).
- Hotový odskok strechy (obr. 3).



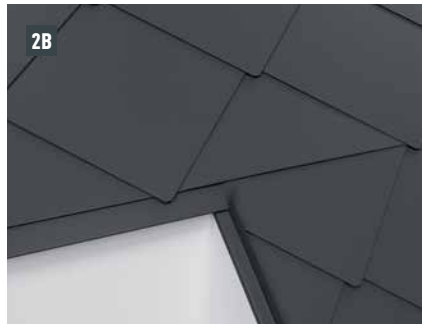
Obrázok 75 - Vytvorenie odskoku na streche - strešný šindel' a strešný šindel' DS.19

## 6.4 STREŠNÁ ŠABLÓNA 29×29 A STREŠNÁ ŠABLÓNA 44×44



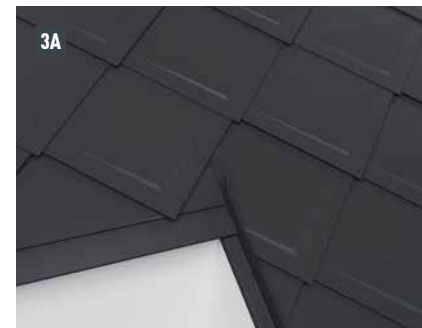
Vo väčšine prípadov musí spracovateľ zhotoviť odkvapový plech na odskokoch strechy pri strešných šablónach 29 × 29, resp. 44 × 44. Vďaka tomu môže jednoducho začať so štartovacou šablónou pre strešné šablóny 29 × 29 alebo 44 × 44 (obr. 1A + 1B).

### 6.4.1 Variant A: Zvislo prebiehajúci falc



Nasledujúci rad strešných šablón sa potom môže pokryť po celej šírke (obr. 2A + 2B).

### 6.4.2 Variant B: Vodorovne prebiehajúci falc



Hotový odskok strechy (obr. 3A + 3B).



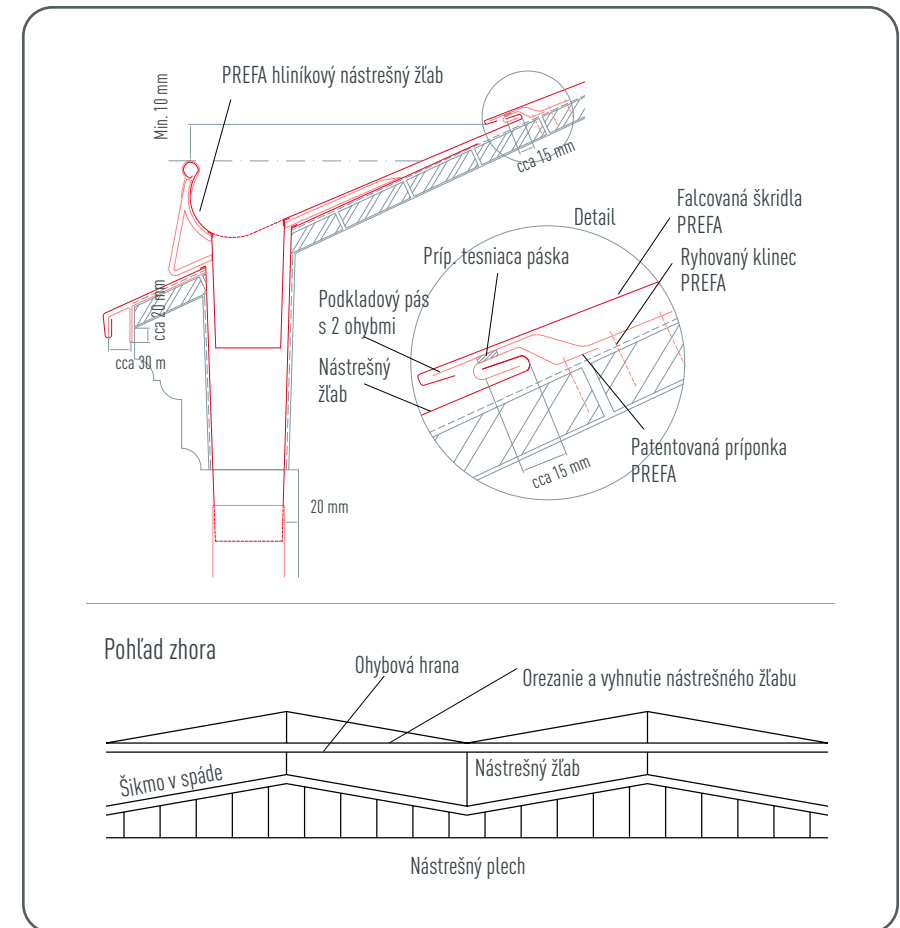
## 7 NAPOJENIE NA NÁSTREŠNÝ ŽĽAB



Obrázok 76 • Napojenie na nástrešný žľab

- Hliníkový nástrešný žľab položte so zohľadnením dilatácií a upevnite ho pomocou príponiek (obr. 1).
- Nástrešný žľab vyhotovte s kónickým prechodovým oplechovaním, aby sa vyrovnal sklon nástrešného žľabu (obr. 2).
- Upravený podkladový pás priklinujte rovnobežne s odkvapovou hranou (nie podľa sklonu nástrešného žľabu!) (obr. 3).

Podkladový pás 1 806 × 150 mm ohnite podľa nasledujúceho obrázka (2 ohyby).



Obrázok 77 • Napojenie na nástrešný žľab

## PROTISNEHOVÁ OCHRANA

### 1 ZACHYTÁVAČ SNEHU

Zachytávače snehu sa musia umiestniť na celú plochu strechy v každom neorezanom rade v súlade s vypočítanou schémou montáže. (S výnimkou v oblasti príslušenstva a vstavaných dielov). Na exponovaných miestach by sa v prípade potreby mali použiť aj rúrkové zachytávače snehu. Konštrukčné prvky, ako sú vikiere, komíny atď., sa musia zohľadniť v súlade s normami.

Ako dodatočné opatrenie je možné nainštalovať systémový rúrkový zachytávač snehu nad vchodmi do domov a verejných budov. V oblasti vikierov, komínov, solárnych kolektorov, strešných výlezov, strešných okien, vetracích potrubí, medzistrešných úžlabí atď. môže byť v závislosti od lokality vhodné inštalovať dodatočné zariadenia na zachytávanie snehu (zvýšený počet zachytávačov snehu alebo systémový rúrkový zachytávač snehu). Zachytávače snehu inštalujte podľa platných schém montáže v závislosti od sklonu strechy a zaťaženia snehom. Každý zachytávač pripevnite aspoň 2 ryhovanými klincami. Používajte len originálne zachytávače snehu.

Podľa normy ÖNORM B 3418 sa od sklonu strechy 45° zachytávače snehu z kovu musia kombinovať s líniovými protisnehovými opatreniami (= systém rúrkového zachytávača snehu pri odkvape).

#### POZOR:

Zachytávače snehu nikdy nepoužívajte ako pomôcku na pokrývanie.

#### PREFA DACHRECHNER

Spoločnosť PREFA ponúka profesionálom bezplatný nástroj na výpočet systémov na zachytávanie snehu PREFA. V tejto súvislosti sa môžete obrátiť na technické oddelenie PREFA. Kontaktné údaje nájdete na strane 1.

### 1.1 REFERENČNÉ HODNOTY

Zachytávače snehu sa montujú podľa nasledujúcich schém montáže v závislosti od zaťaženia snehom a sklonu strechy. Schéma montáže vyplýva z tabuľky. Riadky sú vyhradené pre sklon strechy a stĺpce uvádzajú zaťaženie snehom na zemi (sk). Tieto hodnoty upravujú národné normy ÖNORM B 1991-1-3, STN EN 1991-1-3 NA a SIA 261.

#### PREDPOKLADY

- Návrh podkonštrukcie podľa EN 1991-1-3 a ÖNORM B 1991-1-3.
- Musia sa dodržiavať pokyny na montáž protisnehových hákov.
- Pri strešných nadstavbách s  $h > 1,0$  m sa vyžaduje samostatné overenie.
- Previs snehu sa nezohľadňuje
- Súčiniteľ tvaru pre zaťaženie snehom  $\mu = 0,80$ .

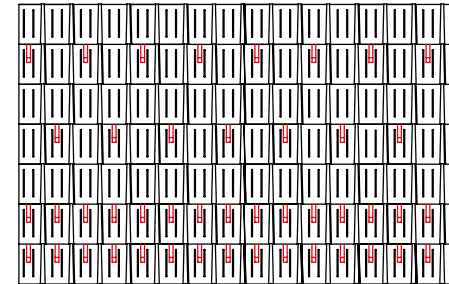
## 1.2 ZACHYTÁVAČE SNEHU PRE FALCOVANÚ ŠKRIDLU

Zachytávače snehu sa zasunú do vybratia medzi vlnami škridly a upevnia sa najmenej 2 ryhovanými klincami. Použitie zachytávačov snehu nemá vplyv na počet príponiek na škridle.

Pri falcovaných škridliach budete potrebovať 2, 4 alebo 8 ks zachytávačov snehu na m<sup>2</sup> (pozri nasledujúcu tabuľku - schéma montáže DP1, DP2 a DP3). Prvé dva rady musia byť zachytávačmi snehu osadené neprerušovane.

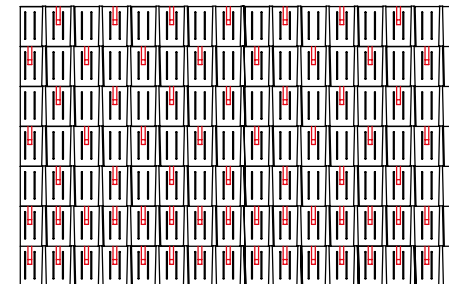
FALCOVANÁ ŠKRIDLÁ														
Zaťaženie snehom na zemí sk [kg/m <sup>2</sup> ]														
Sklon strechy od (°)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 300	1 400
12	DP1	DP1	DP1	DP1	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP2	DP2	DP2	DP2	DP3
15	DP1	DP1	DP1	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3
20	DP1	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3
25	DP1	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	—	—
30	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	—	—	—	—
35	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	—	—	—	—
40	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	—	—	—	—
45*	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	—	—	—	—
50	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	—	—	—	—
55	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	—	—	—	—
60	DP1	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	—	—	—

\* Podľa normy ÖNORM B 3418 sa od sklonu strechy 45° zachytávače z kovu musia kombinovať s líniovými protisnehovými opatreniami (= systém rúrkového zachytávača snehu pri odkvape).



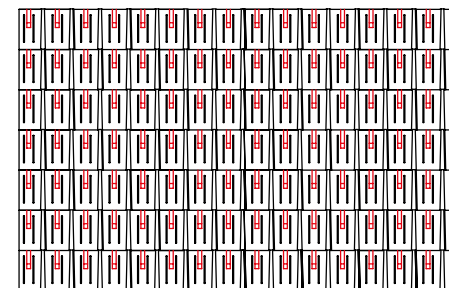
**SCHÉMA MONTÁŽE DP1**

2 ks/m<sup>2</sup> - v prvých 2 radoch musia byť zachytávače snehu PREFA osadené neprerušovane



**SCHÉMA MONTÁŽE DP2**

4 ks/m<sup>2</sup> - v prvých 2 radoch musia byť zachytávače snehu PREFA osadené neprerušovane



**SCHÉMA MONTÁŽE DP3**

8 ks/m<sup>2</sup>

Obrázok 78 • Schémy montáže so zachytávačmi snehu pre falcovanú škridlu

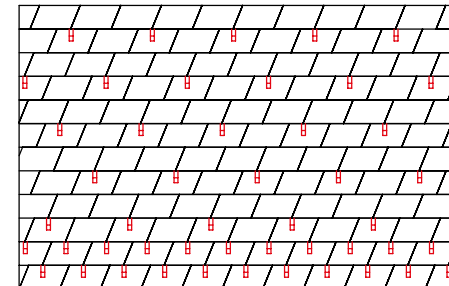
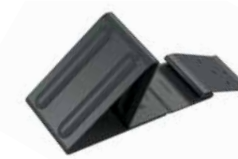
## 1.3 ZACHYTÁVAČ SNEHU PRE STREŠNÝ ŠINDEĽ

Zachytávače snehu sa zasunú do ľavého z dvoch vybratí šindľa a pripevnia sa najmenej 2 ryhovanými klincami. Použitie zachytávačov snehu nemá vplyv na počet príponiek na šindľoch.

Pri strešných šindľoch budete potrebovať 2,5; 5 alebo 10 ks zachytávačov snehu na m<sup>2</sup> (pozri nasledujúcu tabuľku - schéma montáže DS1, DS2 a DS3). Prvé dva rady musia byť zachytávačmi snehu osadené neprerušovane.

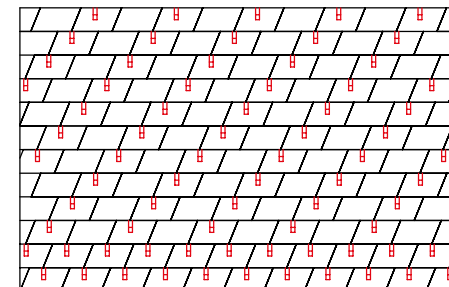
STREŠNÝ ŠINDEĽ														
Zaťaženie snehom na zemí sk [kg/m <sup>2</sup> ]														
Sklon strechy od (°)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 300	1 400
25	DS1	DS1	DS1	DS2	DS2	DS2	DS2	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3
30	DS1	DS1	DS1	DS2	DS2	DS2	DS2	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	—	—
35	DS1	DS1	DS1	DS2	DS2	DS2	DS2	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3
40	DS1	DS1	DS1	DS2	DS2	DS2	DS2	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	—
45*	DS1	DS1	DS1	DS2	DS2	DS2	DS2	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	—
50	DS1	DS1	DS1	DS2	DS2	DS2	DS2	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	—
55	DS1	DS1	DS1	DS2	DS2	DS2	DS2	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3
60	DS1	DS1	DS1	DS2	DS2	DS2	DS2	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3

\* Podľa normy ÖNORM B 3418 sa od sklonu strechy 45° zachytávače snehu z kovu musia kombinovať s líniovými protisnehovými opatreniami (= systém rúrkového zachytávača snehu pri odkvape).



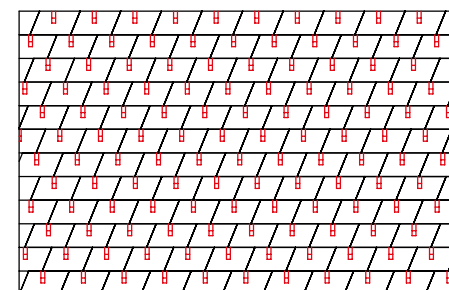
**SCHÉMA MONTÁŽE DS1**

2,5 ks/m<sup>2</sup> - v prvých 2 radoch musia byť zachytávače snehu PREFA osadené neprerušovane



**SCHÉMA MONTÁŽE DS2**

5 ks/m<sup>2</sup> - v prvých 2 radoch musia byť zachytávače snehu PREFA osadené neprerušovane



**SCHÉMA MONTÁŽE DS3**

10 ks/m<sup>2</sup>

Obrázok 79 • Schémy montáže so zachytávačmi snehu pre strešné šindle

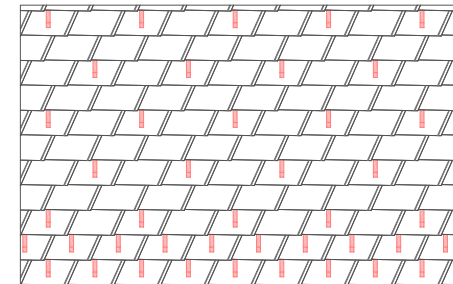
## 1.4 ZACHYTÁVAČE SNEHU PRE STREŠNÉ ŠINDLE DS.19

Zachytávače snehu sa zasunú do ľavého z dvoch vybratí strešného šindľa DS.19 (označenie „ST“) a pripevnia sa najmenej 2 ryhovanými klincami. Použitie zachytávačov snehu nemá vplyv na počet príponiek na šindľoch DS.19.

Pri strešných šindľoch DS.19 budete potrebovať 2, 4 alebo 8 ks zachytávačov snehu na m<sup>2</sup> (pozri tabuľku - schéma montáže DS.19 1, DS.19 2 a DS.19 3). Prvé dva rady musia byť zachytávačmi snehu osadené neprerušovane.

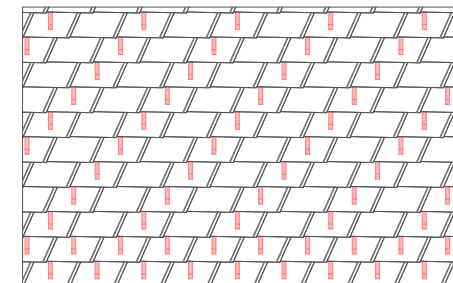
STREŠNÝ ŠINDEĽ DS.19		Zaťaženie snehom na zemi sk [kg/m <sup>2</sup> ]													
Sklon strechy od (°)		100	200	300	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 300	1 400
17	DS.19 1 DS.19 1 DS.19 1 DS.19 1 DS.19 1 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3														
20	DS.19 1 DS.19 1 DS.19 1 DS.19 1 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3														
25	DS.19 1 DS.19 1 DS.19 1 DS.19 1 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3														
30	DS.19 1 DS.19 1 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3														
35	DS.19 1 DS.19 1 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3														
40	DS.19 1 DS.19 1 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3														
45*	DS.19 1 DS.19 1 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3														
50	DS.19 1 DS.19 1 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3														
55	DS.19 1 DS.19 1 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3														
60	DS.19 1 DS.19 1 DS.19 1 DS.19 1 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 2 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3 DS.19 3														

\* Podľa normy ÖNORM B 3418 sa od sklonu strechy 45° zachytávače snehu z kovu musia kombinovať s líniovými protisnehovými opatreniami (= systém rúrkového zachytávača snehu pri odkvape).



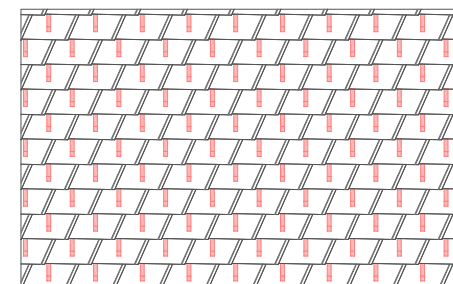
**SCHÉMA MONTÁŽE DS.19 1**

2 ks/m<sup>2</sup> - v prvých 2 radoch musia byť zachytávače snehu PREFA osadené neprerušovane



**SCHÉMA MONTÁŽE DS.19 2**

4 ks/m<sup>2</sup> - v prvých 2 radoch musia byť zachytávače snehu PREFA osadené neprerušovane



**SCHÉMA MONTÁŽE DS.19 3**

8 ks/m<sup>2</sup>

Obrázok 80 • Schémy montáže so zachytávačmi snehu pre strešné šindle DS.19

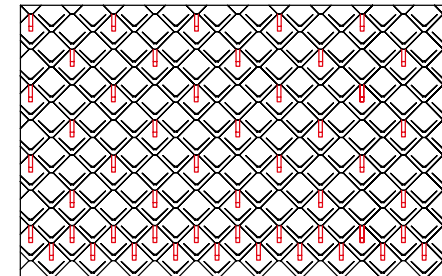
## 1.5 ZACHYTÁVAČE SNEHU PRE STREŠNÉ ŠABLÓNY 29×29

Zachytávače snehu sa zasunú do stredného vybratia strešných šablón 29 × 29 a pripevnia sa najmenej 2 ryhovanými klincami. Ak je namontovaný zachytávač snehu, na strešnej šablóne 29 × 29 nie je potrebné žiadne dodatočné upevnenie pomocou príponiek.

Pri strešných šablónach 29 × 29 budete potrebovať 3, 6 alebo 12 ks zachytávačov snehu na m<sup>2</sup> (pozri nasledujúcu tabuľku - schéma montáže DR1, DR2 a DR3). Prvé dva rady musia byť zachytávačmi snehu osadené neprerušovane.

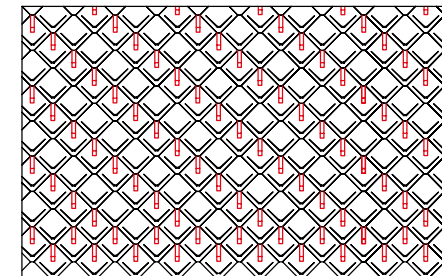
STREŠNÁ ŠABLÓNA 29×29 Zaťaženie snehom na zemi sk [kg/m <sup>2</sup> ]														
Sklon strechy od (°)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 300	1 400
22	DR1	DR1	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3
25	DR1	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3
30	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3
35	DR1	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3
40	DR1	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3
45*	DR1	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3
50	DR1	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3
55	DR1	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3
60	DR1	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3

\* Podľa normy ÖNORM B 3418 sa od sklonu strechy 45° zachytávače z kovu musia kombinovať s líniovými protisnehovými opatreniami (= systém rúrkového zachytávača snehu pri odkvape).



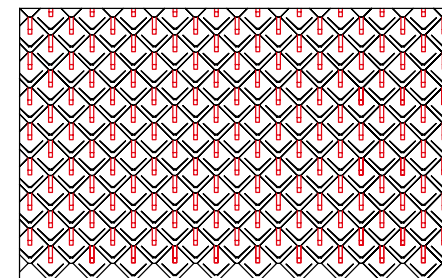
**SCHÉMA MONTÁŽE DR1**

3 ks/m<sup>2</sup> - v prvých 2 radoch musia byť zachytávače snehu PREFA osadené neprerušovane



**SCHÉMA MONTÁŽE DR2**

6 ks/m<sup>2</sup> - v prvých 2 radoch musia byť zachytávače snehu PREFA osadené neprerušovane



**SCHÉMA MONTÁŽE DR3**

12 ks/m<sup>2</sup>

Obrázok 81 · Schémy montáže so zachytávačmi snehu pre strešné šablóny 29×29

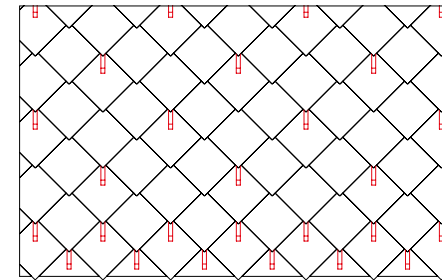
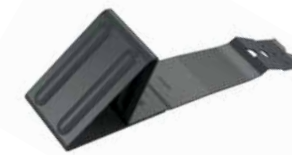


## 1.6 ZACHYTÁVAČE SNEHU PRE STREŠNÉ ŠABLÓNY 44×44

Zachytávače snehu sa zasunú vždy do stredného vybratia strešných šablón 44 × 44 a pripevnia sa najmenej 2 ryhovanými klincami. Použitie zachytávačov snehu nemá vplyv na počet upevnení strešných šablón 44 × 44. Pri strešných šablónach 44 × 44 budete na m<sup>2</sup> potrebovať 1,3; 2,6 alebo 5,2 ks zachytávačov snehu (pozri nasledujúcu tabuľku - schéma montáže DR44 1, DR44 2 a DR44 3). Prvé dva rady (štartovacie šablóny pre strešné šablóny 44 × 44 a prvý rad strešných šablón 44 × 44) musia byť zachytávačmi snehu osadené neperušovane.

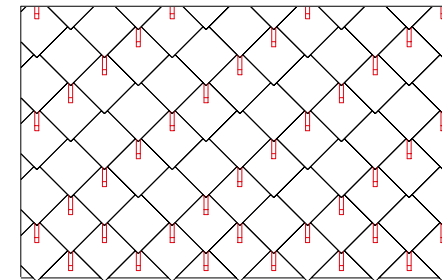
STREŠNÁ ŠABLÓNA 44×44														
Zaťaženie snehom na zemí sk [kg/m <sup>2</sup> ]														
Sklon strechy od (°)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 300	1 400
12	DR44 1	DR44 1	DR44 1	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 2	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3
15	DR44 1	DR44 1	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 2	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3
20	DR44 1	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—
25	DR44 1	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—	—	—
30	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—	—	—	—	—	—
35	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—	—	—	—	—
40	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—	—	—	—	—
45*	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—	—	—	—	—
50	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—	—	—	—	—
55	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—	—	—	—	—
60	DR44 1	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—	—	—	—

\* Podľa normy ÖNORM B 3418 sa od sklonu strechy 45° zachytávače z kovu musia kombinovať s líniovými protisnehovými opatreniami (= systém rúrkového zachytávača snehu pri odkvape).



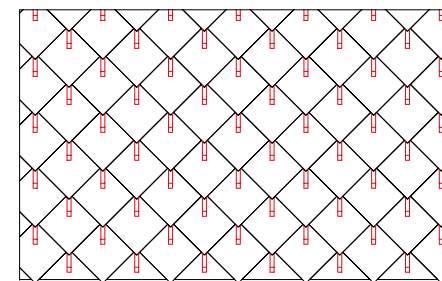
**SCHÉMA MONTÁŽE DR44 1**

1,3 ks/m<sup>2</sup> - v prvých 2 radoch musia byť zachytávače snehu PREFA osadené neperušovane



**SCHÉMA MONTÁŽE DR44 2**

2,6 ks/m<sup>2</sup> - v prvých 2 radoch musia byť zachytávače snehu PREFA osadené neperušovane



**SCHÉMA MONTÁŽE DR44 3**

5,2 ks/m<sup>2</sup>

Obrázok 82 • Schémy montáže so zachytávačmi snehu pre strešnú šablónu 44×44

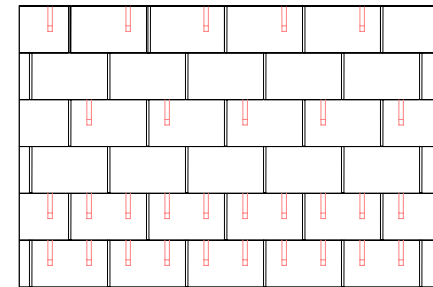
## 1.7 ZACHYTÁVAČE SNEHU PRE STREŠNÝ PANEL R.16

Zachytávače snehu sa na vykľutom prelise na falci zasunú nahor a pripevnia sa najmenej 2 ryhovanými klincami. Použitie zachytávačov snehu nemá vplyv na počet upevnení strešných panelov R.16.

Pri strešných paneloch R.16 budete na m<sup>2</sup> potrebovať 1,7; 3,4 alebo 6,8 ks zachytávačov snehu (pozri nasledujúcu tabuľku alebo schému montáže R.16 1, R.16 2 a R.16 3). Prvé dva rady musia byť zachytávačmi snehu osadené neprerušovane.

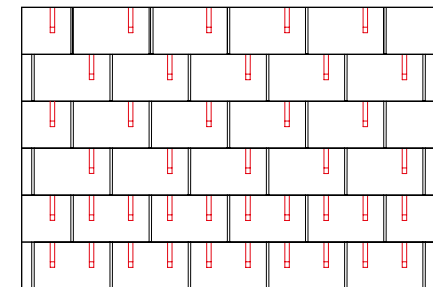
STREŠNÝ PANEL R.16														
Zaťaženie snehom na zemi sk [kg/m <sup>2</sup> ]														
Sklon strechy od (°)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 300	1 400
17	R.16 1	R.16 1	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3
20	R.16 1	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—
25	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—	—	—	—
30	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—	—	—	—	—	—
35	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—	—	—	—	—	—
40	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—	—	—	—	—	—
45*	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—	—	—	—	—	—
50	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—	—	—	—	—	—
55	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—	—	—	—	—	—
60	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—	—	—	—

\* Podľa normy ÖNORM B 3418 sa od sklonu strechy 45° zachytávače snehu z kovu musia kombinovať s líniovými protisnehovými opatreniami (= systém rúrkového zachytávača snehu pri odkvape).



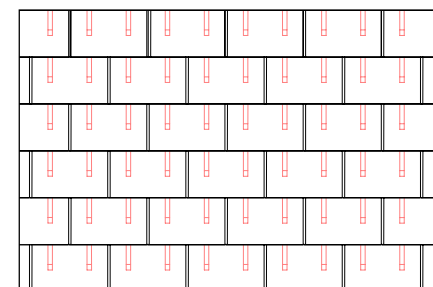
**SCHEMA MONTÁŽE R.16 1**

1,7 ks/m<sup>2</sup> - v prvých 2 radoch musia byť zachytávače snehu PREFA osadené neprerušovane



**SCHEMA MONTÁŽE R.16 2**

3,4 ks/m<sup>2</sup> - v prvých 2 radoch musia byť zachytávače snehu PREFA osadené neprerušovane



**SCHEMA MONTÁŽE R.16 3**

6,8 ks/m<sup>2</sup>

Obrázok 83 • Schémy montáže so zachytávačmi snehu pre strešný panel R.16

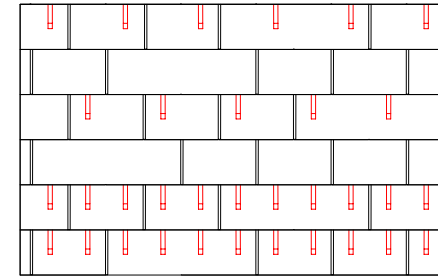
## 1.8 ZACHYTÁVAČE SNEHU PRE STREŠNÝ PANEL FX.12

Zachytávače snehu sa na vyklenutom prelise na falci zasunú nahor a pripevnia sa najmenej 2 ryhovanými klincami. Použitie zachytávačov snehu nemá vplyv na počet upevnení strešných panelov FX.12.

Pri strešných paneloch FX.12 budete na m<sup>2</sup> potrebovať 1,7; 3,4 alebo 6,8 ks zachytávačov snehu (pozri nasledujúcu tabuľku alebo schému montáže FX.12 1, FX.12 2 a FX.12 3). Prvé dva rady musia byť zachytávačmi snehu osadené neprerušovane.

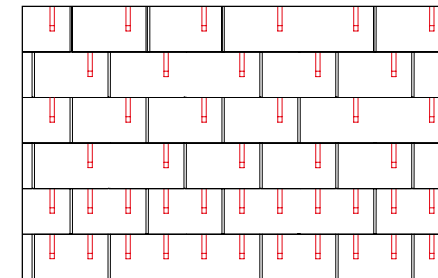
STREŠNÝ PANEL FX.12														
Zaťaženie snehom na zemi sk [kg/m <sup>2</sup> ]														
Sklon strechy od (°)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 300	1 400
17	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3
20	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—
25	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—	—	—	—
30	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—	—	—	—	—	—
35	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—	—	—	—	—	—
40	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—	—	—	—	—	—
45*	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—	—	—	—	—	—
50	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—	—	—	—	—	—
55	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—	—	—	—	—	—
60	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—	—	—	—	—	—

\*Podľa normy ÖNORM B 3418 sa od sklonu strechy 45° zachytávače snehu z kovu musia kombinovať s líniovými protisnehovými opatreniami (= systém rúrkového zachytávača snehu pri odkvape).



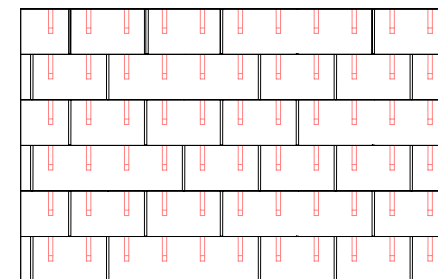
**SCHÉMA MONTÁŽE FX.12 1**

1,7 ks/m<sup>2</sup> - v prvých 2 radoch musia byť zachytávače snehu PREFA osadené neprerušovane



**SCHÉMA MONTÁŽE FX.12 2**

3,4 ks/m<sup>2</sup> - v prvých 2 radoch musia byť zachytávače snehu PREFA osadené neprerušovane



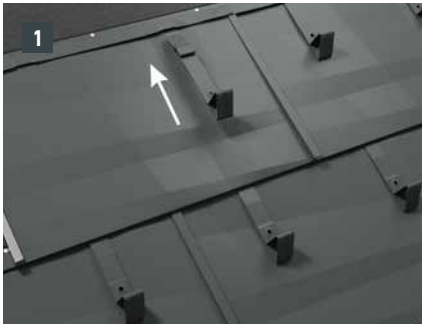
**SCHÉMA MONTÁŽE FX.12 3**

6,8 ks/m<sup>2</sup>

Obrázok 84 • Schémy montáže so zachytávačmi snehu pre strešný panel FX.12

### 1.8.1 Špecifikum, posun spojov pri strešných paneloch FX.12

Strešné panely FX.12 sa v zásade kladú nepravidelne s posunom zvislého šikmého falcu minimálne 220 mm. Vzhľadom na ľubovoľný posun strešných panelov FX.12 nie je možná symetrická schéma montáže. Ak sa pre FX.12 plánuje použitie zachytávačov snehu, odporúča sa, aby sa strešné panely FX.12 ukladali s pravidelnými posunmi. Narušuje to síce nepravidelný vzhľad, ktorý sa zvyčajne dosahuje pri strešných paneloch FX.12, ale je to jediný spôsob, ako dosiahnuť pravidelnú schému montáže so zachytávačmi snehu.



## 2 SYSTÉMOVÝ RÚRKOVÝ ZACHYTÁVAČ SNEHU



Obrázok 85 • Systémový rúrkový zachytávač snehu

Držiaky rúrkového zachytávača snehu sa montujú na strešnú krytinu pomocou dvoch podpier. Profilované rúrky zachytávača snehu sa vkladajú do držiakov rúrkového zachytávača snehu a upevňujú sa pomocou fixačných posúvačov. Profilované rúrky zachytávača snehu sa potom spoja pomocou spojok - celková výška s podperami: 219 mm.

Systémový rúrkový zachytávač snehu sa dá namontovať aj dodatočne.

V závislosti od objektu a miestnych podmienok môže byť potrebné nainštalovať niekoľko radov rúrkových zachytávačov snehu. Maximálne prípustné vzdialenosti sa vypočítajú v závislosti od zataženia snehom, sklonu strechy, ako aj vzdialenosti krokiev.

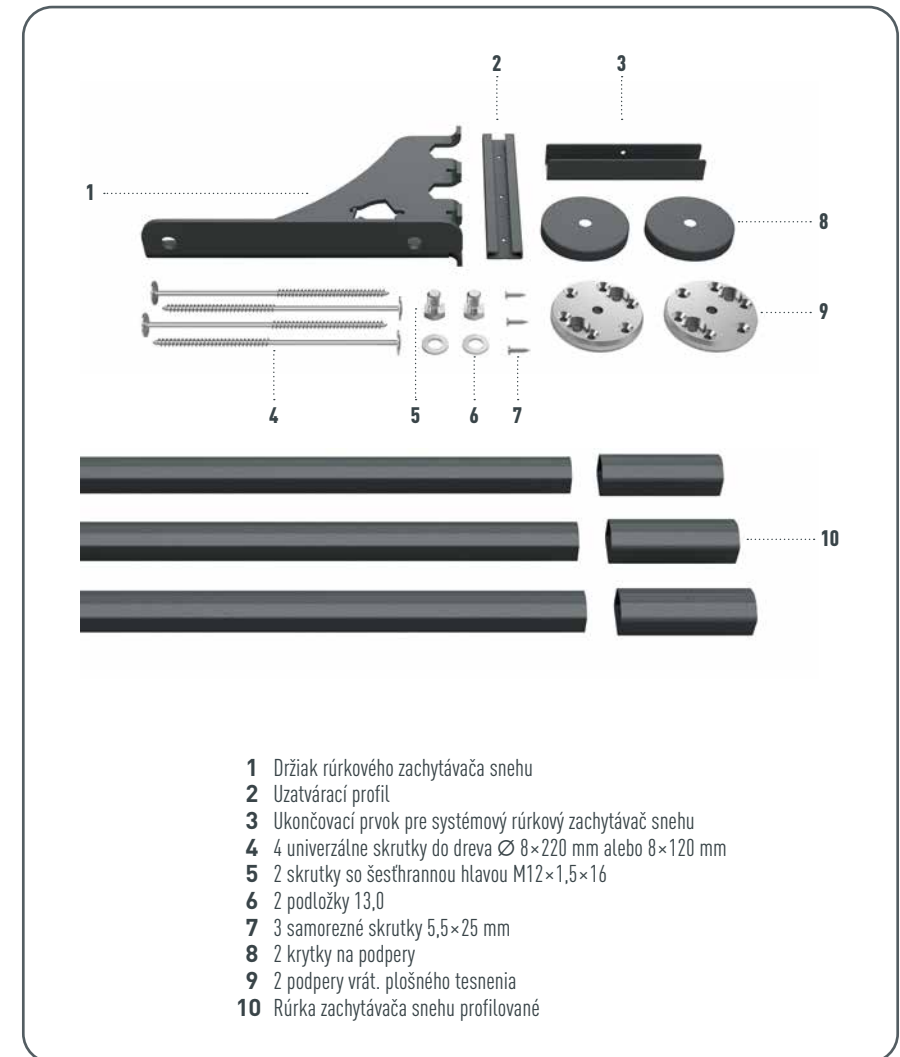
## 2.1 POTREBNÝ MATERIÁL

Systémový rúrkový zachytávač snehu	
Podklad	V oblasti držiakov rúrkového zachytávača snehu sa musí použiť celoplošné debnenie. Pri pokládke na latovanie sa musí latovanie v oblasti systémového rúrkového zachytávača snehu nahradiť debnením rovnakej hrúbky (namontovaným najmenej na 3 krokvy).
Technické detaily	Z vysokopevnostnej hliníkovej zliatiny s farebnou povrchovou úpravou, pozostávajúce z dvoch podpier s plošným tesnením, držiakov rúrkového zachytávača snehu a fixačných posúvačov vrát. upevňovacieho materiálu.
Rozmery	Držiak (V×Š×H): 205×50×300 mm Podpera: vonkajší Ø: 87 mm, V: 14 mm Výška zariadenia na ochranu pred snehom: 200 mm

### UPOZORNENIE

Pri všetkých strešných systémoch PREFA môže byť potrebné nainštalovať spevňovaciu podložku (napr. ak je v oblasti krokiev falc alebo hrebeň vlny). Neumiestňujte a neupevňujte podpery na falc alebo hrebeň vlny strešnej krytiny PREFA.

**POZOR: Dodržte montážne oblasti strešných systémov PREFA.**



- 1 Držiak rúrkového zachytávača snehu
- 2 Uzatvárací profil
- 3 Ukončovací prvok pre systémový rúrkový zachytávač snehu
- 4 4 univerzálne skrutky do dreva Ø 8×220 mm alebo 8×120 mm
- 5 2 skrutky so šesťhrannou hlavou M12×1,5×16
- 6 2 podložky 13,0
- 7 3 samorezné skrutky 5,5×25 mm
- 8 2 krytky na podpery
- 9 2 podpery vrát. plošného tesnenia
- 10 Rúrka zachytávača snehu profilované

Obrázok 86 · Systémový rúrkový zachytávač snehu - potrebný materiál

## 2.2 POTREBNÉ NÁRADIE



Obrázok 87 · Systémový rúrkový zachytávač snehu - potrebné náradie

- Vŕtačka s nastavcom Torx TX40 a TX25
- Momentový kľúč, veľkosť nastavca 19
- Zvinovací meter
- Farbiaca šnúra
- Ceruzka
- Vrták (Ø 4,1 mm)

## 2.3 MONTÁŽ



- Označte stred krokvy. Horná časť podpery (vonkajší okraj) by mala mať odstup aspoň 10 mm od falcu nad ňou. Medzi oboma podperami dodržte vzdialenosť 145 mm (merané zvnútra) (obr. 1).
- Na upevnenie na krokvu musia byť vyvŕtané otvory (Ø 8,5 mm) v osi držiaka rúrkového zachytávača snehu (spádu krokvy) – upevňovacie skrutky v jednej osi s krokvou. Stiahnite zadnú ochrannú fóliu na podperách, umiestnite ich do správnej polohy a nalepte (obr. 2).

### UPOZORNENIE

Neumiestňujte a neupevňujte podpery na falc alebo hrebeň vlny strešnej krytiny PREFA. Dodržte montážne oblasti na príslušných strešných výrobkoch. Môže byť potrebné nainštalovať spevňovaciu podložku (napr. ak je v oblasti krokiev falc alebo hrebeň vlny).





- Otvory pre skrutky predvrtajte do spodnej konštrukcie vrtákom ( $\text{Ø } 4,1 \text{ mm}$ ). Hĺbka vrtania: cca 50 mm (obr. 3).
- Podpery pevne priskrutkujte na krokvu 2 upevňovacími skrutkami  $8 \times 220 \text{ mm}$  (pri dvojplášťovej konštrukcii) alebo  $8 \times 120 \text{ mm}$  (pri jedno-plášťovej konštrukcii), kým sa plošné tesnenie nepritlačí na strešnú krytinu alebo spodnú konštrukciu. Pri správnom spracovaní sa plošné tesnenie mierne vytlačí smerom von (nadstavec do vrtačky: Torx TX40) (obr. 4).
- Pripevnite (nasadte) krytky na podpery (obr. 5).



- Držiaky rúrkového zachytávača snehu namontujte pomocou dvoch skrutiek so šesťhrannou hlavou (M12) na podpery (veľkosť kľúča 19; ťahovací moment: 35 Nm) pri falcovaných škridlách (obr. 6A), strešných šindľoch (obr. 6B), strešných šablónach (obr. 6C), R.16 a FX.12 (obr. 6D).



- Profilované rúrky zachytávača snehu vložte do namontovaných držiakov podľa vybraní. Presah v oblasti okraja nesmie byť väčší ako 30 cm (obr. 7).
- Po montáži 3 profilovaných rúrok zachytávača snehu nasuňte na držiak zhora ukončovací profil (predvrtaný otvor v spodnej časti) (obr. 8).



- Každú profilovanú rúrku zachytávača snehu raz upevnite v strede dĺžky profilu pomocou dodaných samorezných skrutiek 5,5 × 25 mm TX25 (1 ks na každú profilovanú rúrku zachytávača snehu), aby ste zabránili pohybu rúrok do strán a zabezpečili dilatáciu profilu doľava a doprava (obr. 9 + 10).



- Profilované rúrky zachytávača snehu spojte v oblasti styku pomocou dodaných rúrkových spojok. Spojovacie prvky majú penový prvok, aby mohli absorbovať lineárne dilatácie spôsobené teplom (obr. 11).

## 2.4 SYSTÉMOVÝ RÚRKOVÝ ZACHYTÁVAČ SNEHU – ZACHYTÁVAČ ĽADU



- Zachytávač ľadu pripevníte na profilovanú rúrku zachytávača snehu (cca 4 ks na meter) (obr. 1).
- Zachytávač ľadu zafixujete pomocou dodanej upevňovacej skrutky (obr. 2).
- Finálne namontovaný zachytávač ľadu (obr. 3).

### POZOR

Zachytávače ľadu namontujte len tam, kde strešná krytina prilieha na plochu strechy.

## 2.5 SYSTÉMOVÝ RÚRKOVÝ ZACHYTÁVAČ SNEHU – UKONČOVACÍ PRVOK



- Ukončovací prvok systémového rúrkového zachytávača snehu nasuňte na profilovanú rúrku zachytávača snehu (obr. 1).
- Ukončovací prvok zafixujete pomocou dodanej upevňovacej skrutky (obr. 2).
- Finálne namontovaný ukončovací prvok systémového rúrkového zachytávača snehu (obr. 3).

### 3 HORSKÝ ZACHYTÁVAČ SNEHU



Obrázok 88 • Horský zachytávač snehu

Montáž sa vykonáva pomocou dvoch podpier na strešnú krytinu. Do horských zachytávačov snehu sa môžu vložiť guľatiny s priemerom cca 140 mm, ktoré môžete upevniť pomocou dodaných skrutiek. Celková výška nosníkov s podporami: 219 mm. Držiaky horského zachytávača snehu sa môžu namontovať aj dodatočne. K dispozícii sú vo všetkých farbách pre strešné systémy PREFA (maloformát).

V závislosti od objektu a miestnych podmienok môže byť potrebné nainštalovať niekoľko radov horských zachytávačov snehu. Maximálne prípustné vzdialenosti sa vypočítajú v závislosti od zaťaženia snehom, sklonu strechy, ako aj vzdialenosti krokiev.

#### Horský zachytávač snehu

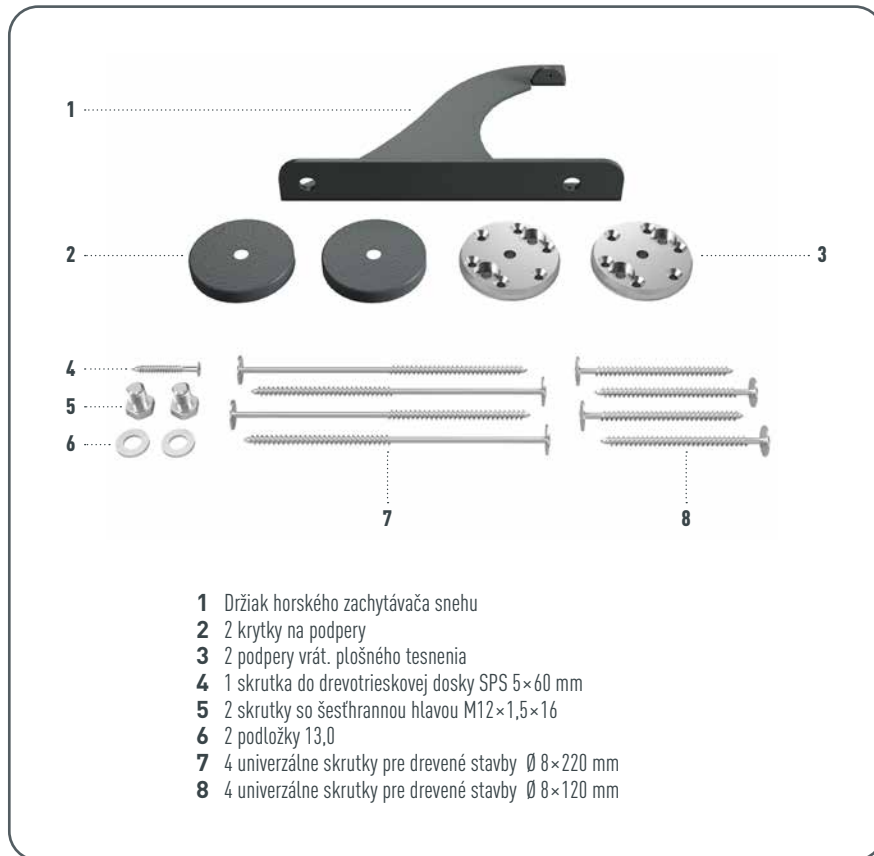
Podklad	V oblasti podpier horského zachytávača snehu sa musí použiť celoplošné debnenie. Pri pokládke na latovanie sa musí latovanie v oblasti nosníkov horského zachytávača snehu nahradiť debnením rovnakej hrúbky (namontovaným najmenej na 3 krokvy).
Technické detaily	Z vysokopevnostnej hliníkovej zliatiny s farebnou povrchovou úpravou, pozostávajú z dvoch podpier s plošným tesnením, nosníkov horského zachytávača snehu a fixačného posúvača vrát. upevňovacieho materiálu, bez guľatiny.
Rozmery	Držiak (V×Š×H): 205×50×300 mm Podpera: vonkajší Ø: 87 mm, V: 14 mm Výška zariadenia na ochranu pred snehom: 184 mm

#### UPOZORNENIE

Pri všetkých strešných systémoch PREFA môže byť potrebné nainštalovať spevňovaciu podložku (napr. ak je v oblasti krokiev falc alebo hrebeň vlny). Neumiestňujte a neupevňujte podpory na falc alebo hrebeň vlny strešnej krytiny PREFA.

**POZOR: Dodržte montážne oblasti strešných systémov PREFA.**

## 3.1 POTREBNÝ MATERIÁL



Obrázok 89 · Horský zachytávač snehu - potrebný materiál

## 3.2 POTREBNÉ NÁRADIE



Obrázok 90 · Horský zachytávač snehu - potrebné náradie

- Vrtáčka s nastavcom Torx TX40 a TX25
- Momentový kľúč, veľkosť nastavca 19
- Zvinovací meter
- Farbiaca šnúra
- Ceruzka
- Vrták (Ø 4,1 mm)



## 3.3 MONTÁŽ



- Označte stred krokvy. Horná časť podpery (vonkajší okraj) by mala mať odstup aspoň 10 mm od falcu nad ňou. Medzi oboma časťami podpier dodržte vzdialenosť 145 mm (merané zvnútra) (obr. 1).
- Na upevnenie do krokvy musia byť otvory ( $\varnothing$  8,5 mm) v podperách v osi nosníkov horského zachytávača snehu (= spád krokiev) – upevňovacie skrutky v jednej osi s krokvou. Stiahnite zadnú ochrannú fóliu na podperách, umiestnite ich do správnej polohy a nalepte (obr. 2).

### UPOZORNENIE

Neumiestňujte a neupevňujte podperu na falc alebo hrebeň vlny strešnej krytiny PREFA. Môže byť potrebné nainštalovať spevňovaciu podložku (napr. ak je v oblasti krokiev falc alebo hrebeň vlny).



- Otvory pre skrutky predvrtajte do spodnej konštrukcie vrtákom  $\varnothing$  4,1 mm s hĺbkou vrtania cca 50 mm (obr. 3).
- Podpery pevne priskrutkujte na krokvu vždy s 2 ks upevňovacími skrutkami  $8 \times 220$  mm (pri dvojplášťovej konštrukcii), resp.  $8 \times 120$  mm (pri jednoplášťovej konštrukcii), kým sa plošné tesnenie nepritlačí na strešnú krytinu/spodnú konštrukciu. Pri správnom spracovaní sa plošné tesnenie mierne vytlačí smerom von (nadstavec do vrtáčky: Torx TX40) (obr. 4).
- Pripevnite (nasadte) krytky na podpery (obr. 5).





- Držiaky horského zachytávača snehu namontujte pomocou dvoch skrutiek so šesťhrannou hlavou (M12) na podpery (veľkosť kľúča 19; ťahovací moment: 35 Nm) pri falcovaných škridlách (obr. 6A), strešných šindľoch (obr. 6B), strešných šablónach (obr. 6C), R.16 a FX.12 (obr. 6D).



- Vložte guľatinu podľa priemeru nosníka horského zachytávača snehu ( $\varnothing$  cca 140 mm) a upevnite ju skrutkou (5 × 60 mm). Presah v oblasti okraja nesmie byť väčší ako 30 cm (obr. 7 + 8).

## UPOZORNENIE

Lad a podľa okolností aj sneh môžu sklznúť medzi guľatinu a strešnú krytinu. V prípade potreby sa musia namontovať dodatočné zachytávače snehu alebo na mieru vyrobené zachytávače ladu (štandardný výrobok PREFA nie je k dispozícii).

## BEZPEČNOSTNÉ STREŠNÉ PRVKY

### 1 STÚPACÍ SCHODÍK



Obrázok 91 • Stúpací schodík

Stúpací schodík je stavebný výrobok z hliníka na prístup na strechy, je pevne spojený s nosnou konštrukciou šikmých striech a je prístupný na účely kontroly, údržby a servisu zariadení nad strešnými plochami. Stúpací schodík je v súlade s normou EN 516, trieda K1 a nesmie sa používať ako viazací bod pre osobné ochranné prostriedky. Pre strechy so sklonom 12–60°.

Stúpací schodík	
Podklad	Základným predpokladom je správne položená strešná krytina PREFA podľa montážnej príručky a konštrukčne stabilná celoplošná podkonštrukcia (celoplošné debnenie s hrúbkou minimálne 24 mm). Pri pokládke na latovanie sa musí latovanie v oblasti nosného systému lávky nahradiť debnením rovnakej hrúbky a musí sa upevniť najmenej cez tri polia krokiev. Vzdialenosť krokiev nesmie presiahnuť 1 000 mm.
Údaje o materiáloch	Stúpací schodík hliník AlMg1 H24, s = 5 mm Plošné tesnenie: silikónové podložky Podpery: EN AW 2007 AlCuPbMgMn Krytka: farebný hliníkový pás PREFALZ Upevňovacie skrutky/maticy: nerezová oceľ, kvalita A2

### BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Pred použitím vizuálne skontrolujte celý strešný prístupový systém, či nemá zjavné chyby (napr. uvoľnené skrutkové spoje, deformácie, opotrebovanie, poškodená strešná krytina). Ak existujú akékoľvek pochybnosti o bezpečnej funkcii strešného prístupového systému, musí ho skontrolovať kompetentná osoba (písomná dokumentácia).

System smú montovať, resp. používať len osoby, ktoré sú oboznámené s týmto návodom na použitie a s bezpečnostnými predpismi platnými na mieste, a ktoré sú fyzicky alebo psychicky zdravé.

Ak sa počas montáže vyskytnú akékoľvek nejasnosti, obráťte sa na výrobcu.

Stúpací schodík bol vyvinutý na prístup na strechu a nesmie sa používať na iné účely. Na stúpací schodík nikdy nevešajte bremená ani ho nepoužívajte ako viazací bod pre osobné ochranné prostriedky.

Zdravotné problémy (napr. problémy so srdcom alebo obehovou sústavou, užívanie liekov, alkohol) môžu ovplyvniť bezpečnosť používateľa pri prácach vo výške.

Ak sila vetra prekročí obvyklú úroveň, bezpečnostné systémy sa už nesmú používať.

Na stúpacích schodíkoch sa nesmú vykonávať žiadne zmeny.

### UPOZORNENIE

Pri všetkých strešných systémoch PREFA môže byť potrebné nainštalovať spevňovaciu podložku (napr. ak je v montážnej oblasti falc alebo hrebeň vlny). Stúpací schodík neumiestňujte a nepripevňujte na falc alebo hrebeň vlny strešnej krytiny PREFA.

**POZOR: Dodržte montážne oblasti strešných systémov PREFA.**

## 1.1 POTREBNÝ MATERIÁL



Obrázok 92 · Stúpací schodík - potrebný materiál

## 1.2 POTREBNÉ NÁRADIE



Obrázok 93 · Stúpací schodík - potrebné náradie

- Vidlicový kľúč, veľkosť 10
- Momentový kľúč, veľkosť nastavca 19
- Vítačka s nastavcom Torx TX25
- Vodováha
- Zvinovací meter
- Ceruzka

## 1.3 MONTÁŽ



- Podpery predmontujte na stúpacom schodíku a potom stiahnite kryciu fóliu na oboch podperách (obr. 1).
- Stúpací schodík umiestnite do požadovanej polohy v smere krokiev a podpery pripevnite k spodnej konštrukcii pomocou dodaných skrutiek so zápusťou (obr. 2).
- Stúpací schodík odskrutkujte z podpíer a podpery upevnite k spodnej konštrukcii pomocou zvyšných skrutiek so zápusťou (obr. 3).
- Na podpery umiestnite krytky (obr. 4).



- Pomocou momentového kľúča priskrutkujte stúpací schodík na podpery pomocou dodaných skrutiek so šesťhrannou hlavou a podložiek. Uťahovací moment 35 Nm (obr. 5).
- Pre nastavenie sklonu uvoľnite skrutky a samopoistnú maticu a schodík nastavte pomocou vodováhy. Schodík nastavte tak, aby sa neodchyľoval od horizontálnej polohy o viac ako  $\pm 3^\circ$  (obr. 6).
- Opäť zaskrutkujte bočné skrutky a pomocou samopoistnej matice zafixujte sklon (horizontálne  $\pm 3^\circ$ ) (obr. 7).
- Hotový systém s niekoľkými stúpacími schodíkmi na prístup na strechu. Vzdialenosti medzi jednotlivými stúpacími schodíkmi sa musia zvoliť tak, aby sa po nich dalo bez problémov chodiť (obr. 8).

## 2 DRŽIAK STREŠNEJ LÁVKY S JEDNÝM PODSTAVCOM



Obrázok 94 • Držiak strešnej lávky s jedným podstavcom

Systém držiakov strešnej lávky sa smie používať len na prístup na strechy a nie ako viazací bod pre osobné ochranné prostriedky alebo na upevnenie bremien. Držiak strešnej lávky je v súlade s normou EN 516, trieda K1, typ A. Pre strechy so sklonom 12–55°.

Držiak strešnej lávky s jedným podstavcom	
Podklad	Základným predpokladom je strešný systém PREFA položený v súlade s platnými normami/odbornými smernicami na celoplošnom debnení s hrúbkou minimálne 24 mm a staticky nosná podkonštrukcia. Pri pokládke na latovanie sa musí latovanie v oblasti nosného systému strešnej lávky nahradiť debnením rovnakej hrúbky a namontovaným najmenej cez tri polia krokiev. Vzdialenosť krokiev nesmie presiahnuť 1 000 mm. Držiaky strešnej lávky sa majú namontovať na debnenie pomocou dodaných podstavcov.
Údaje o materiáloch	<p><b>Materiál držiaka strešnej lávky</b>                      Držiak strešnej lávky: pozinkovaná oceľ upravená práškovou farbou                      Upevňovacie skrutky/maticy: V2A</p> <p><b>Materiál strešnej lávky</b>                      Strešná lávka: pozinkovaná oceľ upravená práškovou farbou                      Upevňovacie skrutky: skrutky M6×60/35, akosť V2A s T-maticou a PE podložkami</p>

### BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Držiaky strešných lávok na podstavcoch a strešnú lávku smú montovať len spôsobilé, kvalifikované/odborné osoby oboznámené so strešným prístupovým systémom v súlade so súčasným stavom techniky.

Systém smú montovať, resp. používať len osoby, ktoré sú oboznámené s týmto návodom na použitie a s bezpečnostnými predpismi platnými na mieste, a ktoré sú fyzicky alebo psychicky zdravé.

Zdravotné problémy (napr. problémy so srdcom alebo obehovou sústavou, užívanie liekov, alkohol) môžu ovplyvniť bezpečnosť používateľa pri prácach vo výške.

Ak sa počas montáže vyskytnú akékoľvek nejasnosti, obráťte sa na výrobcu.

Pred použitím vizuálne skontrolujte celý strešný prístupový systém, či nemá zjavné chyby (napr.: uvoľnené skrutkové spoje, deformácie, opotrebovanie, koróziu, poškodené napojenie strechy atď.).

Ak existujú akékoľvek pochybnosti o bezpečnej funkcii strešného prístupového systému, musí ho skontrolovať kompetentná osoba (písomná dokumentácia).

Systém držiakov strešnej lávky bol vyvinutý na prístup na strechu a nesmie sa používať na iné účely.

Na systém držiakov strešnej lávky nikdy nevešajte bremená ani ho nepoužívajte ako viazací bod pre osobné ochranné prostriedky.

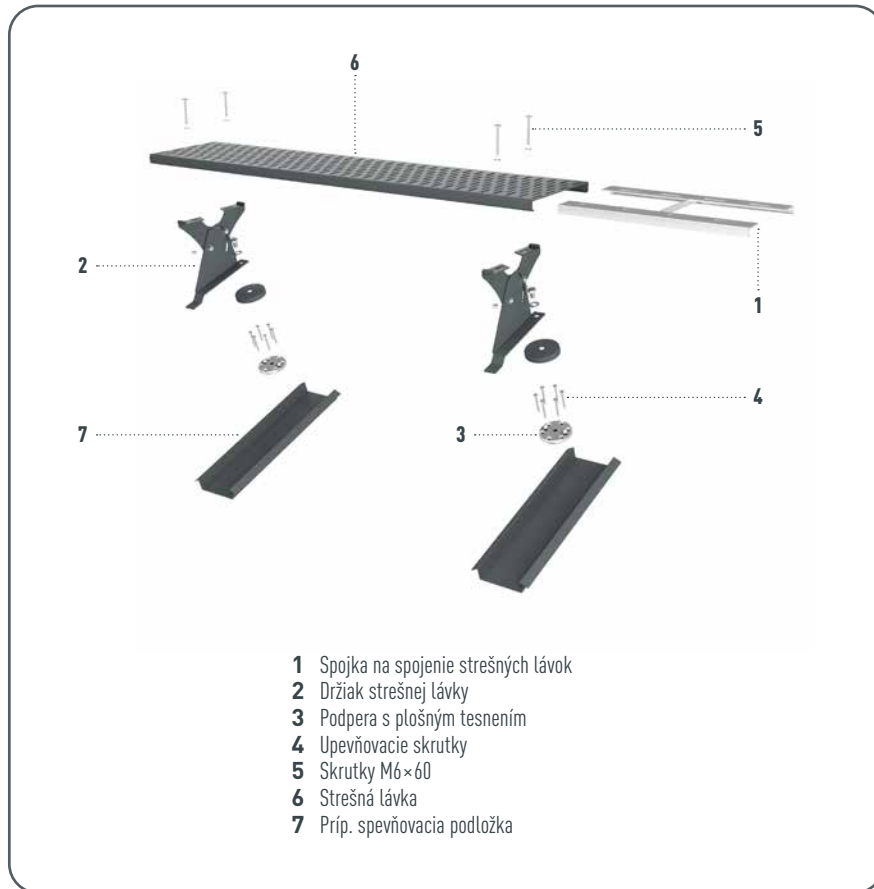
Na držiakoch strešných lávok sa nesmú vykonávať žiadne zmeny.

### UPOZORNENIE

Pri všetkých strešných systémoch PREFA môže byť potrebné nainštalovať spevňovaciu podložku (napr. ak je v montážnej oblasti falc alebo hrebeň vlny). Držiak strešnej lávky neumiestňujte a nepripevňujte na falc alebo hrebeň vlny strešnej krytiny PREFA.

**POZOR: Dodržte montážne oblasti strešných systémov PREFA.**

## 2.1 POTREBNÝ MATERIÁL



Obrázok 95 • Držiak strešnej lávky s dvomi podstavcami - potrebný materiál

## 2.2 POTREBNÉ NÁRADIE



Obrázok 96 • Držiak strešnej lávky s jedným podstavcom - potrebné náradie

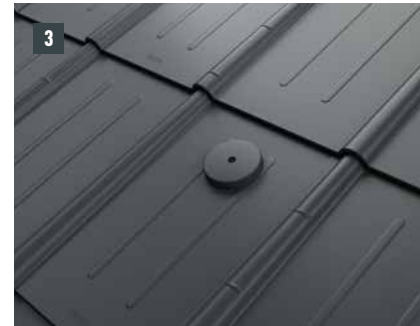
- Vidlicový kľúč, veľkosť 10
- Momentový kľúč, veľkosť nastavca 19
- Vítačka s nastavcom Torx TX25
- Vodováha
- Zvinovací meter
- Farbiaca šnúra
- Ceruzka



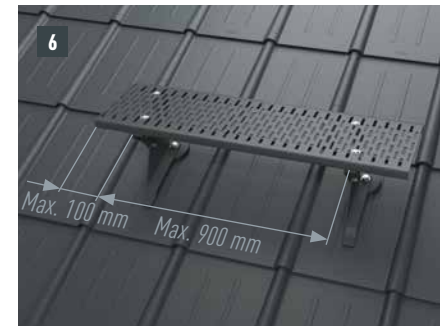
## 2.3 MONTÁŽ



- Označte horný okraj podpery. Rešpektujte pritom montážnu oblasť výrokov PREFA. V ideálnom prípade sa odporúča vzdialenosť 30 mm od spodného okraja priehybu falcu po horný okraj podpery. Táto vzdialenosť je v rámci povolenej oblasti montáže a zabezpečuje, že strešná krytina PREFA sa bude môcť ďalej pokladať alebo napríklad, že strešné systémy PREFA sa budú môcť neskôr vymeniť (obr. 1).
- Stiahnite kryciu fóliu z podpery a nalepte ju na vopred označené miesto. Dodanými skrutkami so zapustenou hlavou 6,0 × 40 mm (obr. 2) priskrutkujte všetkých šesť otvorov podpery, ktoré sú určené na montáž na debnenu.

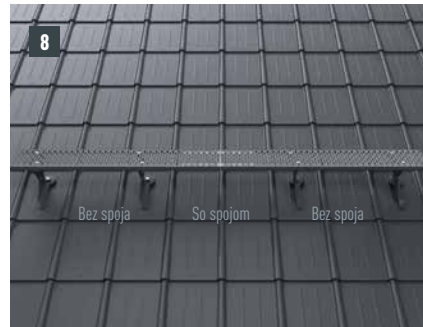


- Na podperu umiestnite krytku (obr. 3).
- Pomocou momentového kľúča priskrutkujte držiak strešnej lávky na podperu pomocou dodaných skrutiek so šesťhrannou hlavou a podložiek. Dodržte uťahovací moment 35 Nm (obr. 4).



- Mostík vyrovnejte podľa sklonu strechy (12–55°) a skrutky dotiahnite momentovým kľúčom 20 Nm (obr. 5).
- Strešné lávky upevnite aspoň na dve podpery pomocou priložených 4 ks špeciálnych skrutiek M6 × 60 mm, T-matic a PE podložiek. Maximálna vzdialenosť medzi podperami je 900 mm, maximálny bočný presah nad podperami je max. 100 mm (obr. 6).

## 3 DRŽIAK STREŠNEJ LÁVKY S DVOMI PODSTAVCAMI



Obrázok 97 • Držiak strešnej lávky s dvomi podstavcami

Systém držiakov strešnej lávky sa smie používať len na prístup na strechy a nie ako viazací bod pre osobné ochranné prostriedky alebo na upevnenie bremien. Držiak strešnej lávky je v súlade s normou EN 516, trieda K1, typ B. Pre strechy so sklonom 12–55°.

- Časti spojok na spojenie strešných lávok spojte pružným prvkom. Spojku na spojenie strešných lávok zasunú do strešnej lávky tak, aby pružný prvok zapadol do medzery v styku medzi oboma lávkami (obr. 7).
- Za spájaným úsekom musí vždy nasledovať nespájaný úsek (obr. 8).

### Držiak strešnej lávky s dvomi podstavcami

Podklad	Základným predpokladom je strešný systém PREFA položený v súlade s platnými normami/odbornými smernicami na celoplošnom debnení s hrúbkou minimálne 24 mm a staticky nosná podkonštrukcia. Pri pokládke na latovanie sa musí latovanie v oblasti nosného systému lávky nahradiť debnením rovnakej hrúbky (namontovaným najmenej na tri polia krovy). Vzďialenosť krokiev nesmie presiahnuť 1 000 mm. Držiaky strešnej lávky sa majú namontovať na debnenie pomocou dodaných podstavcov.
Údaje o materiáloch	<p><b>Materiál držiaka strešnej lávky</b>                      Držiak strešnej lávky: pozinkovaná oceľ upravená práškovou farbou                      Upevňovacie skrutky/maticy: V2A</p> <p><b>Materiál strešnej lávky</b>                      Strešná lávka: pozinkovaná oceľ upravená práškovou farbou                      Upevňovacie skrutky: skrutky M6×60/35, akosť V2A s T-maticou a PE podložkami</p>

## BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Držiak strešných látok na podstavcoch a strešnú látku smú montovať len spôsobilé, kvalifikované/odborné osoby oboznámené so strešným prístupovým systémom v súlade so súčasným stavom techniky.

Systém smú montovať, resp. používať len osoby, ktoré sú oboznámené s týmto návodom na použitie a s bezpečnostnými predpismi platnými na mieste, a ktoré sú fyzicky alebo psychicky zdravé.

Zdravotné problémy (napr. problémy so srdcom alebo obehovou sústavou, užívanie liekov, alkohol) môžu ovplyvniť bezpečnosť používateľa pri prácach vo výške.

Ak sa počas montáže vyskytnú akékoľvek nejasnosti, obráťte sa na výrobcu.

Pred použitím vizuálne skontrolujte celý strešný prístupový systém, či nemá zjavné chyby (napr.: uvoľnené skrutkové spoje, deformácie, opotrebovanie, koróziu, poškodené napojenie strechy atď.).

Ak existujú akékoľvek pochybnosti o bezpečnej funkcii strešného prístupového systému, musí ho skontrolovať kompetentná osoba (písomná dokumentácia).

Systém držiakov strešnej lávky bol vyvinutý na prístup na strechu a nesmie sa používať na iné účely.

Na systém držiakov strešnej lávky nikdy nevešajte bremená ani ho nepoužívajte ako viazací bod pre osobné ochranné prostriedky.

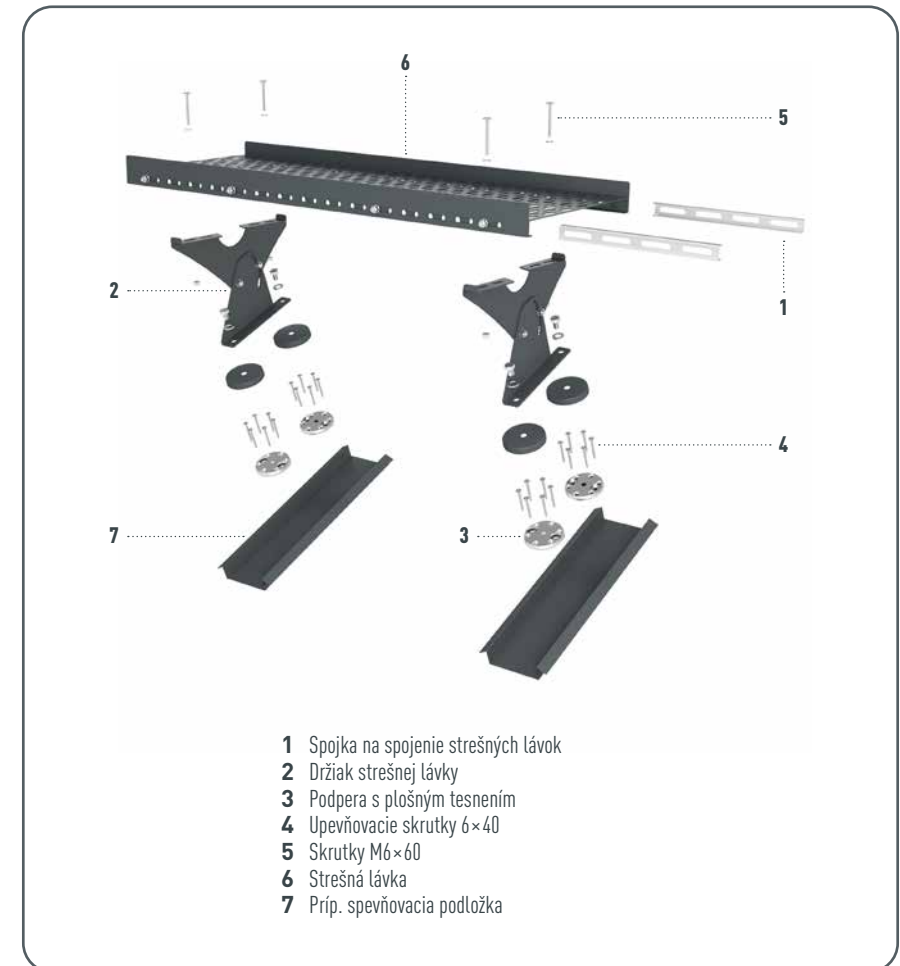
Na držiakoch strešných látok sa nesmú vykonávať žiadne zmeny.

## UPOZORNENIE

Pri všetkých strešných systémoch PREFA môže byť potrebné nainštalovať spevňovaciu podložku (napr. ak je v montážnej oblasti falc alebo hrebeň vlny). Držiak strešnej lávky neumiestňujte a nepripevňujte na falc alebo hrebeň vlny strešnej krytiny PREFA.

**POZOR: Dodržte montážne oblasti strešných systémov PREFA.**

## 3.1 POTREBNÝ MATERIÁL



- 1 Spojka na spojenie strešných látok
- 2 Držiak strešnej lávky
- 3 Podpera s plošným tesnením
- 4 Upevňovacie skrutky 6×40
- 5 Skrutky M6×60
- 6 Strešná lávka
- 7 Prip. spevňovacia podložka

Obrázok 98 • Držiak strešnej lávky s dvomi podstavcami - potrebný materiál

## 3.2 POTREBNÉ NÁRADIE



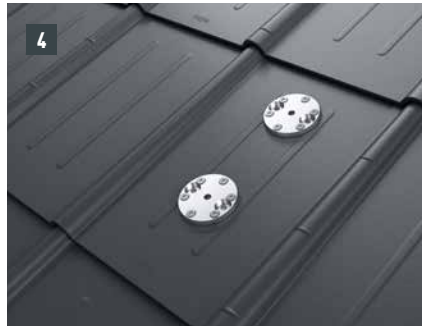
Obrázok 99 • Držiak strešnej lávky s dvomi podstavcami - potrebné náradie

- Vidlicový kľúč, veľkosť 10
- Momentový kľúč, veľkosť nastavca 19
- Vŕtačka s nastavcom Torx TX25
- Vodováha
- Zvinovací meter
- Farbiaca šnúra
- Ceruzka

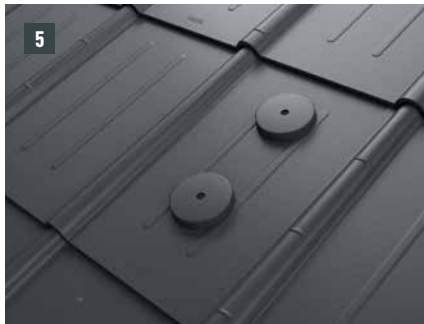
## 3.3 MONTÁŽ



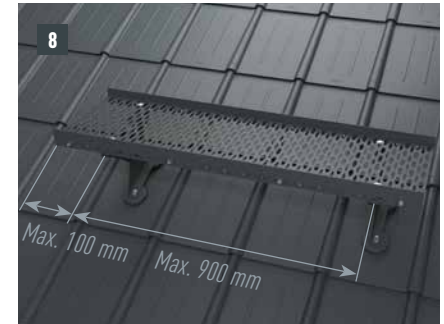
- Označte horný okraj podpery. Rešpektujte pritom montážnu oblasť výrobkov PREFA. V ideálnom prípade sa odporúča vzdialenosť 30 mm od spodného okraja priehybu falcu po horný okraj podpery. Táto vzdialenosť je v rámci povolenej oblasti montáže a zabezpečuje, že strešná krytina PREFA sa bude môcť ďalej pokladať alebo napríklad, že strešné systémy PREFA sa budú môcť neskôr vymeniť (obr. 1).
- Stiahnite kryciu fóliu z podpery a nalepte ju na vopred označené miesto. Dodanými skrutkami so zapustenou hlavou 6,0 × 40 mm (obr. 2) priskrutkujte všetkých šesť otvorov podpery, ktoré sú určené na montáž na debnenie.



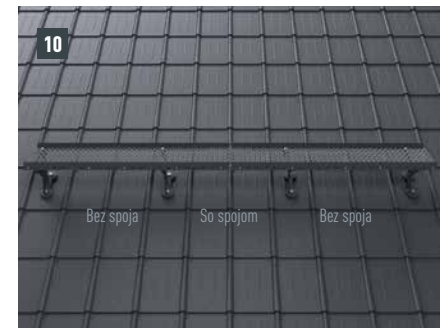
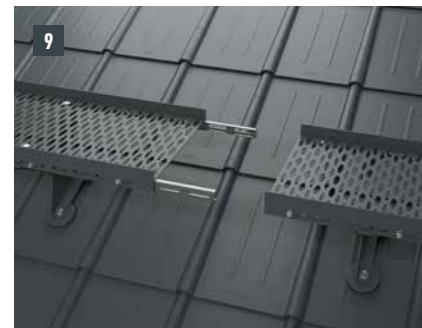
- Vyznačte vzdialenosť 90 mm medzi jednotlivými časťami podpier. Druhá podpera musí byť zarovnaná s hornou časťou podpery v smere krokvý (obr. 3).
- Stiahnite kryciu fóliu z podpery a nalepte ju na vopred označené miesto. Dodanými skrutkami so zapustenou hlavou 6,0 × 40 mm (obr. 4) priskrutkujte všetkých šesť otvorov podpery, ktoré sú určené na montáž na debnenie.



- Na podpery umiestnite krytky (obr. 5).
- Pomocou momentového kľúča priskrutkujte držiak strešnej lávky na podpery pomocou dodaných skrutiek so šesťhrannou hlavou a podložiek. Dodržite uťahovací moment 35 Nm (obr. 6).



- Mostík vyrovnajte podľa sklonu strechy (12–55°) a dotiahnite momentovým kľúčom 20 Nm (obr. 7).
- Strešné lávky upevnite aspoň na dve podpery pomocou priložených 4 ks špeciálnych skrutiek M6 × 60 mm, T-matic a PE podložiek. Maximálna vzdialenosť medzi podperami je 900 mm, maximálny bočný presah nad podperami je max. 100 mm (obr. 8).



- Časti spojok na spojenie strešných lávok zasuňte do strešnej lávky. Spojky upevnite bočne pomocou dodaných skrutiek (obr. 9).
- Za spájaným úsekom musí vždy nasledovať nespájaný úsek (obr. 10).



## 4 BEZPEČNOSTNÝ STREŠNÝ HÁK

podľa normy EN 517 B



Obrázok 100 • Bezpečnostný strešný hák na spevňovacej podložke

Ako kotviaci bod na šikmej streche pre jednu osobu s osobnými ochrannými prostriedkami a tlmičom pádu podľa EN 355. Na zavesenie strešných rebríkov a upevnenie strešných stoličiek. Na zabezpečovací systém nikdy nevesajte nedefinované bremená. Bezpečnostný strešný hák bol testovaný na montáž na strechu podľa normy EN 517:2006 typ B (-y) vo všetkých smeroch zaťaženia (aj v smere -y = smer hrebeň). Nezabudnite na fotodokumentáciu odborného upevnenia na konštrukciu.

Bezpečnostný strešný hák	
Podklad	Základným predpokladom je strešný systém PREFA položený v súlade s platnými normami/odbornými smernicami na celoplošnom debnení s hrúbkou minimálne 24 mm a staticky nosná podkonštrukcia. Najmenší prierez krokiev: 80×100 mm.
Materiál	Bezpečnostné strešné háky pozinkovaná oceľ upravená práškovou farbou. Krytka a pásik: hliník 3005 (AlMn1Mg0.5) podľa normy EN 573-3 Upevňovacie skrutky: HBS Komplex S-20 8 ×220/100 + R T/40 ZnNi C4 , HBS Komplex S-20 8 ×120/80 + R T/40 ZnNi C4

### BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Bezpečnostné strešné háky smú montovať len spôsobilé, kvalifikované/odborné osoby oboznámené so strešným zabezpečovacím systémom v súlade so súčasným stavom techniky.

Bezpečnostné strešné háky smú montovať, resp. používať len osoby, ktoré sú oboznámené s týmto návodom na použitie a s bezpečnostnými predpismi platnými na mieste, a ktoré sú fyzicky alebo psychicky zdravé, a ktoré boli poučené o používaní OOP (osobné ochranné prostriedky).

Viazací bod by sa mal napláňovať, namontovať a používať tak, aby pri správnom používaní OOP nedošlo k pádu cez okraj. Musia sa dodržiavať predpisy BOZP príslušnej krajiny.

Viazací bod na streche je navrhnutý tak, aby bol namáhaný vo všetkých smeroch rovnobežne s montážnym povrchom.

Pri prístupe k strešnému zabezpečovaciemu systému musia byť polohy kotviacich prvkov zdokumentované v plánoch (napr.: náčrt pôdorysu strechy).

Pred použitím vizuálne skontrolujte celý zabezpečovací systém, či nemá zjavné chyby (napr.: uvoľnené skrutkové spoje, deformácie, opotrebovanie, koróziu, poškodené napojenie strechy atď.). Ak existujú akékoľvek pochybnosti o bezchybnej funkcii zabezpečovacieho systému, musí ho skontrolovať odborník (písomná dokumentácia).

Celé bezpečnostné zariadenie musí aspoň raz ročne skontrolovať kompetentná osoba.

Po páde musí byť celý zabezpečovací systém vyradený z ďalšieho používania a skontrolovaný odborníkom. V prípade potreby vymeňte bezpečnostné strešné háky.

Na schválenom kotviacom zariadení sa nesmú vykonávať žiadne zmeny.



## UPOZORNENIE

Musia sa dodržiavať montážne príručky PREFA, platné normy a odborné smernice. Bezpečnostné strešné háky sa musia namontovať do stredu krokvy a pomocou dodaných skrutiek.

Hĺbka prieniku originálnych upevňovacích skrutiek do nosnej spodnej konštrukcie (krokvy) musí byť minimálne 80 mm.

V prípade strešných šablón 29 × 29, strešných šablón 44 × 44 a strešných šindľov sa vyžaduje inštalácia spevňovacej podložky.

Pri falcovaných škridlách, strešných paneloch R.16 a strešných paneloch FX.12 môže byť potrebné namontovať spevňovaciu podložku (napr. ak sa v oblasti krokiev nachádza falc alebo hrebeň vlny).

**POZOR: Dodržte montážne oblasti strešných systémov PREFA.**

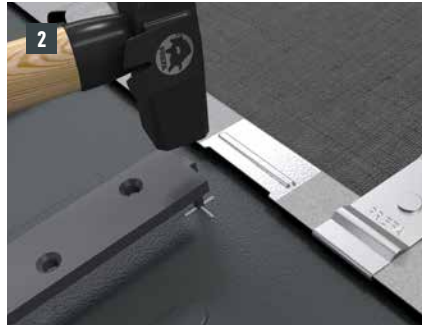
## 4.1 POTREBNÝ MATERIÁL



- 1 Bezpečnostný strešný hák podľa EN 517 B
- 2 Krytka
- 3 Univerzálna skrutka do dreva, 8×220 mm (dvojitá skladba strechy) alebo 8×120 mm (jednotá skladba strechy)
- 4 Príp. spevňovacia podložka (vždy sa vyžaduje pre strešné šablóny a strešné šindle PREFA)
- 5 Falcovací pásik

Obrázok 101 · Bezpečnostný strešný hák - potrebný materiál

## 4.2 MONTÁŽ



- Označte krokvu a horný okraj strešného háku (25–30 mm) (obr. 1).
- Strešný hák umiestnite do stredu nad krokvu a vyznačte ho na povrchu strechy ztlčením hrotu (obr. 2).



- Označte otvory pre skrutky na strešnej krytine PREFE (obr. 3).
- Predvrtajte otvory pre skrutky  $\varnothing 5$  mm (obr. 4).

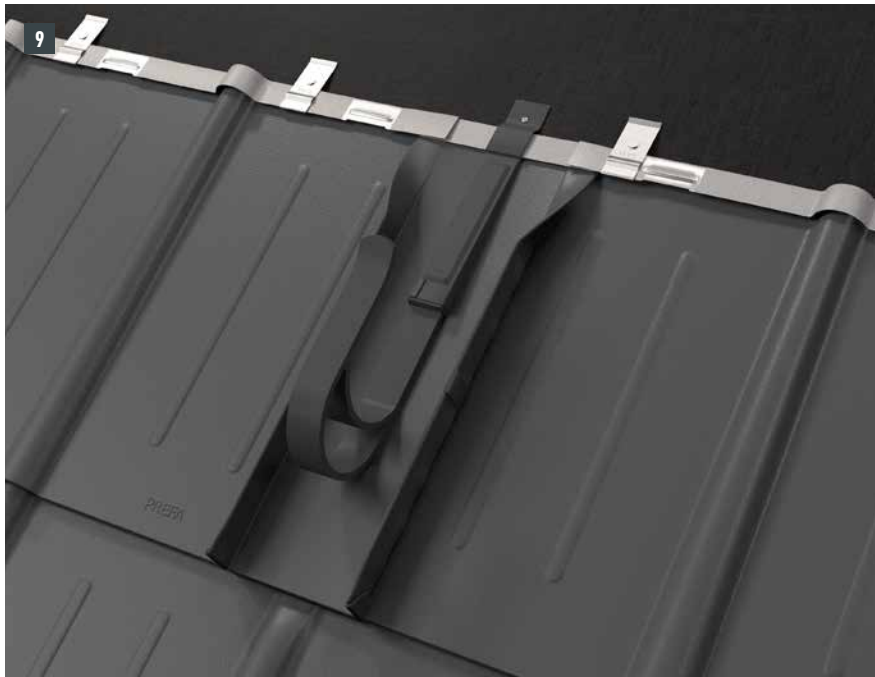


- Okolo vyvrtaných otvorov a prerážacieho hrotu naneste tesniaci tmel (obr. 5).
- Založte skrutky, umiestnite pod ne upevňovací pásik  $0,7 \times 22 \times 250$  mm a pevne ich dotiahnite. Hĺbka prieniku originálnych upevňovacích skrutiek do nosnej spodnej konštrukcie (krokvy) musí byť minimálne 80 mm (obr. 6).



- Zatlačte krytku do horného falcu, ohnite ju a pribite klincami (obr. 7).
- Krytku upevnite zafalcovaním upevňovacieho pásiku (obr. 8).

## 5 BEZPEČNOSTNÝ STREŠNÝ HÁK NA PODPERÁCH



Obrázok 102 • Bezpečnostný strešný hák na podperách

Ako kotviaci bod na šikmej streche pre jednu osobu s osobnými ochrannými prostriedkami a tlmičom pádu podľa EN 355. Na zavesenie strešných rebríkov a upevnenie strešných stoličiek. Nezabudnite na fotodokumentáciu odborného upevnenia na konštrukciu.

- Bezpečnostný strešný hák položený na spevňovaciu podložku.

### Bezpečnostný strešný hák: na podperách

Podklad	Základným predpokladom odbornej/správnej montáže sú strešný systém PREFA položený v súlade s platnými normami/odbornými smernicami a staticky nosná drevená podkonštrukcia (krokvy min. 8/8 cm s celoplošným debnením min. 24 mm, pri nadkrokovovej izolácii min. 10×14 cm). Pri pokládke na latovanie sa musí latovanie v oblasti bezpečnostného strešného háku nahradiť debnením rovnakej hrúbky (namontovaným najmenej na 3 krokvy).
Materiál	Bezpečnostný strešný hák: nerezová oceľ 1.4301 Podpery: EN AW 2007 AlcuPbMgMn Plošné tesnenia: silikónová podložka Krytka: farebný hliníkový pás PREFALZ Upevňovacie skrutky: HBS Komplex S-20 8 ×220/100 + R T/40 ZnNi C4, HBS Komplex S-20 8 ×120/80 + R T/40 ZnNi C4 Upevňovacie skrutky/matice a podložky: nerezová oceľ, kvalita 1.4301

## BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Pred použitím vizuálne skontrolujte celý zabezpečovací systém, či nemá zjavné chyby (napr. uvoľnené skrutkové spoje, deformácie, opotrebovanie, poškodená strešná krytina). Ak existujú akékoľvek pochybnosti o bezpečnej funkcii strešného prístupového systému, musí ho skontrolovať kompetentná osoba (písomná dokumentácia).

Bezpečnostné strešné háky na podperách smú montovať, resp. používať len osoby, ktoré sú oboznámené s týmto návodom na použitie a s bezpečnostnými predpismi platnými na mieste, a ktoré sú fyzicky, resp. psychicky zdravé, a ktoré boli poučené o používaní OOP (osobné ochranné prostriedky).

Bezpečnostné strešné háky na podperách smú montovať len spôsobilé, kvalifikované/odborné osoby oboznámené so strešným prístupovým systémom v súlade so súčasným stavom techniky.

Zabezpečovací systém by sa mal napláňovať, namontovať a používať tak, aby pri správnom používaní OOP nedošlo k pádu cez okraj. Musia sa dodržiavať predpisy BOZP príslušnej krajiny.

Pri prístupe k strešnému zabezpečovaciemu systému musia byť polohy bezpečnostných strešných hákov zdokumentované v plánoch (napr.: náčrt pôdorysu strechy).

Celé bezpečnostné zariadenie musí aspoň raz ročne skontrolovať kompetentná osoba.

Po páde musí byť celý zabezpečovací systém vyradený z ďalšieho používania a skontrolovaný odborníkom. V prípade potreby vymeňte bezpečnostné strešné háky.

Na bezpečnostnom strešnom háku sa nesmú vykonávať žiadne zmeny.

Nerezová oceľ NESMIE prísť do kontaktu s brúsnyim prachom alebo ocelovými nástrojmi. Spôsobuje to koróziu.

## UPOZORNENIE

Pri všetkých strešných systémoch PREFA môže byť potrebné nainštalovať spevňovaciu podložku (napr. ak je v oblasti krokiev falc alebo hrebeň vlny). Bezpečnostné strešné háky na podperách neumiestňujte a nepripevňujte na falc alebo hrebeň vlny strešnej krytiny PREFA.

**POZOR: Dodržte montážne oblasti strešných systémov PREFA.**

## 5.1 MONTÁŽ



- Označte stred kroky. Horná časť podpery (vonkajší okraj) by mala mať odstup aspoň 10 mm od falcu nad ňou. Medzi oboma podperami dodržte vzdialenosť 84,5 mm (merané zvnútra). Na upevnenie na krokvu musia byť vyvrtané otvory Ø 8,5 mm v osi bezpečnostného strešného háku na podperách (= spád kroky) – upevňovacie skrutky v jednej osi s krokvou. Stiahnite zadnú ochrannú fóliu na podperách, umiestnite ich do správnej polohy a nalepte (obr. 1 + 2).

## UPOZORNENIE

Neumiestňujte a neupevňujte podperu na falc alebo hrebeň vlny strešnej krytiny PREFA. Môže byť potrebné nainštalovať spevňovaciu podložku (napr. ak je v oblasti krokiev falc alebo hrebeň vlny).



- Otvory pre skrutky predvŕtajte do spodnej konštrukcie vrtákom Ø 4,1 mm s hĺbkou vŕtania cca 50 mm (obr. 3).
- Podpery pevne priskrutkujte na krokvu vždy s 2 ks upevňovacích skrutiek 8 × 220 mm (pri dvojplášťovej konštrukcii) alebo 8 × 120 mm (pri jednoplášťovej konštrukcii), kým sa plošné tesnenie nepritlačí na strešnú krytinu/spodnú konštrukciu. Pri správnom spracovaní sa plošné tesnenie mierne zakrivuje smerom von (nadstavec do vrtačky: Torx TX40) (obr. 4).



- Pripevnite (nasadte) krytky na podpery (obr. 5).
- Bezpečnostný strešný hák namontujte pomocou dvoch skrutiek so šesťhranou hlavou (M12) na podpery (veľkosť kľúča 19; ťahovací moment: 35 Nm) (obr. 6).

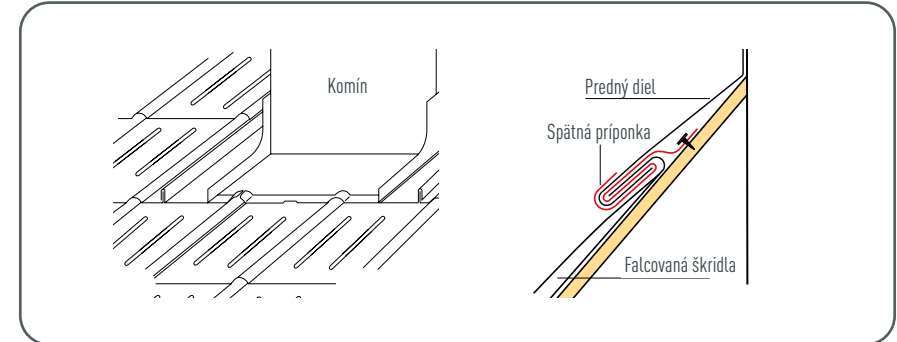
## PRESTUPY A ODVETRÁVACIE PRVKY/LEMOVANIA

### 1 LEMOVANIE KOMÍNA

Lemovania komínov vyhotovte odborne a v súlade s klampiarskou praxou. Pripravte spoje stojateho falcu vyhnutím strešnej krytiny PREFA (30 mm) tak, aby sa prispôsobila bočnému oplechovaniu.

#### 1.1 FALCOVANÁ ŠKRIDLÁ

##### 1.1.1 Predná časť



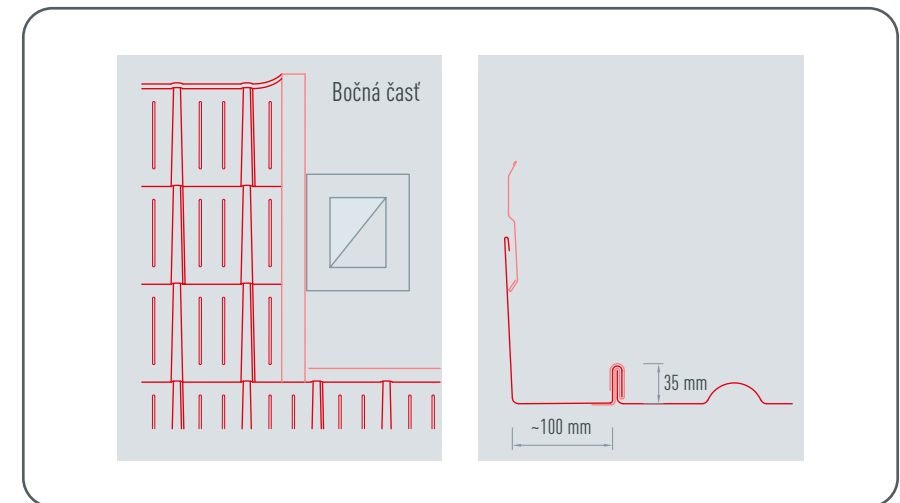
Obrázok 103 • Lemovanie komína - falcovaná škridla

Po montáži falcovanej škridly musí byť horný spätný ohyb škridle zarovnaný tak, aby bolo možné zavesiť rovnú prednú časť.



- Nastrihnite spätný ohyb na vrchole vlny (obr. 1) a nadvihnite ho pomocou drážkovnice (obr. 2).
- Kladivom vykľepte drážku na plochu (obr. 3), aby sa vytvoril rovnomerný otvorený falc. Nastrihnutie na spoji škridle nie je potrebné. Teraz môžete prednú časť (štitový plech) bez problémov zavesiť.

## 1.1.2 Bočná časť



Obrázok 104 • Lemovanie komína - falcovaná škridla - bočná časť

Dĺžka bočnej časti závisí od celých strešných prvkov a rezerv na falcovanie. Na spodnom konci zavesíte bočnú časť do falcovanej škridly.

V hornej časti musí bočná časť vyčnievať nad horným spätným ohybom škridle.

**Pri variante 1 – 150 mm**

**Pri variante 2 – 70 mm**

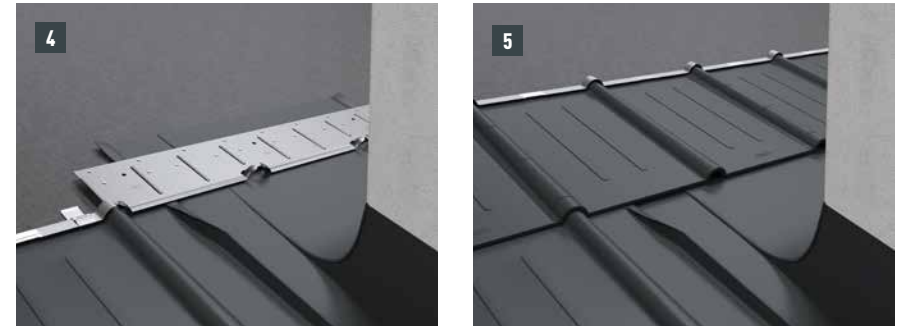


## 1.1.3 Zadná časť

### 1.1.3.1 Variant 1

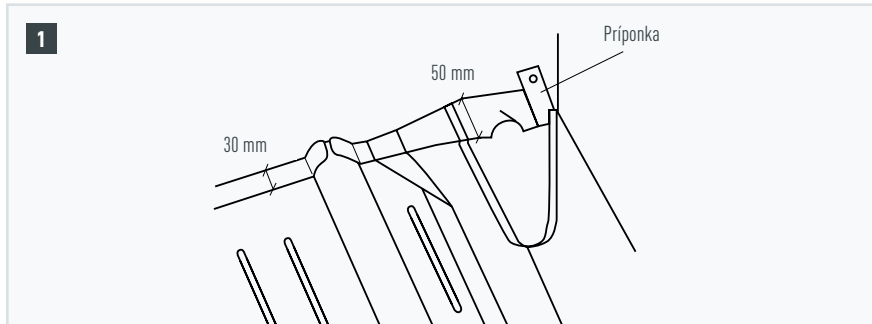


- Zadnú časť lemovania vytiahnite cca 150 mm nad horný okraj škridle. Narovnajzte horný spätný ohyb falcovanej škridly až po ďalšiu vlnu falcovanej škridle (obr. 1).
- Aby ste zvýšili bezpečnosť proti naviatemu snehu v tejto oblasti, nalepte na celú oblasť prekrytia komprimačnú pásku (obr. 2).
- Podkladový pás pre falcované škridly skráťte presne podľa vlny škridly. Predná časť podkladového pásu pre falcované škridly musí byť po celej dĺžke zarovnaná so spätným ohybom falcovanej škridly (obr. 3).



- Podkladový pás upevnite do všetkých určených malých otvorov na klince (obr. 4).
- Dodržte rovnaký smer pokládky falcovaných škridiel ako na strešnej ploche (obr. 5).

## 1.1.3.2 Variant 2



- Zadnú časť zafalcuje klampiarskym spôsobom a vytvoríte 50 mm široký spätný ohyb 20 mm nad okrajom škridly. Spätný ohyb ohnete až na spodný okraj škridly. Uľahčí to zapracovanie vlny.
- Ďalší rad škridiel sa zavesí do zadnej časti a potom sa pokračuje v pokládke.

### TIP

Šnúrovanie odporúčame aj v prípade menších komínov, resp. lemovaní.

## 1.2 STREŠNÁ ŠABLÓNA 29×29 A 44×44

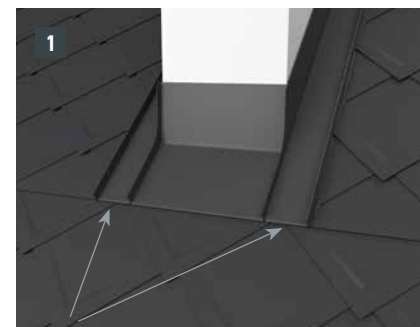
### 1.2.1 Predná časť



Obrázok 105 • Lemovanie komína–strešná šablóna 29×29 a 44×44 - predná časť

Ako príprava na prednú časť lemovania sa položia ukončovacie šablóny pre strešné šablóny 29 × 29, resp. 44 × 44. Umožnia vytvorenie vodorovného závesného falcu na dažďotesné napojenie lemovania. Každú ukončovaciu šablónu pre strešné šablóny 29 × 29 upevníte pomocou 1 ks patentovanej príponky a pri strešných šablónach 44 × 44 pomocou 2 ks patentovaných príponiek.

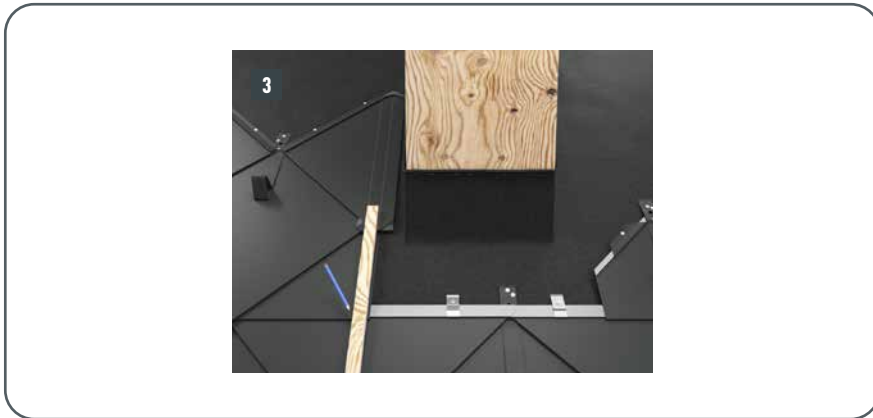
### 1.2.1.1 Špecifikum pri strešnej šablóne 29×29



Pri pokládke ukončovacích šablón pre strešné šablóny 29 × 29 sa musí dodaný krycí pás namontovať na patentovanú príponku strešnej šablóny 29 × 29.

## 1.2.2 Bočná časť

Dĺžka bočnej časti závisí od celých strešných prvkov a rezerv na falcovanie. Na spodnom konci zaveste bočnú časť do strešnej krytiny PREFA. V hornej časti musí bočná časť vyčnievať nad horným spätným ohybom škridle.

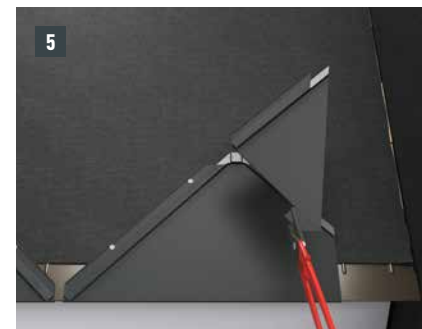


Obrázok 106 • Lemovanie komína - strešná šablóna 29×29 a 44×44 - bočná časť

Označte strešné šablóny 29 × 29 a 44 × 44 podľa šírky lemovania, resp. v závislosti od požadovaného prírezu, pridajte 30 mm na bočné vyhnutie a odstrihnite strešné šablóny (obr. 3).

Pri každom bočnom vyhnutí strešných šablón vystrihnite a vyhnite falce prebiehajúce šikmo nadol na spodnej strane (obr. 4-6).

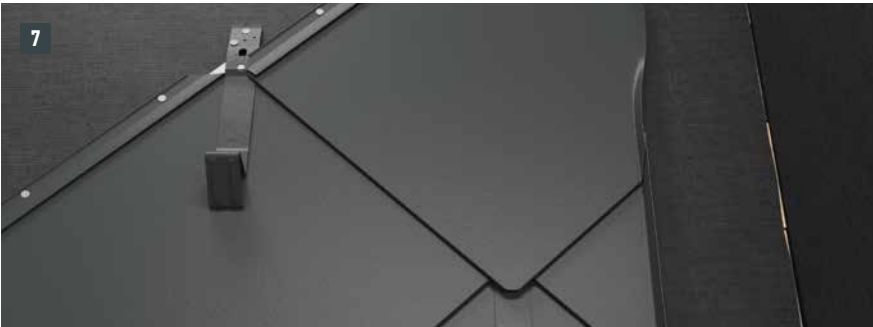
### 1.2.2.1 Špecifikum pri strešnej šablóne 44×44



Šikmý patentovaný falc na jeho hornej časti v oblasti zdvihnutia vystrihnite podľa obr. 6.

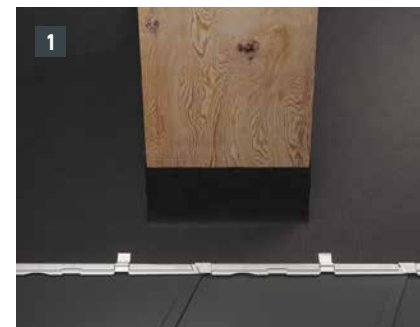
## 1.2.3 Zadná časť

Položte zvislé falce bočných dielov v hornej časti (obr. 10) a skráťte zadnú časť aj bočné časti s rezervou 30 mm (obr. 11). Vytvorte spätný ohyb - teraz môžete nad lemovanie namontovať štartovacie šablóny pre strešné šablóny 29 × 29 alebo 44 × 44 a pokračovať v pokrývaní plochy strechy.



## 1.3 STREŠNÝ ŠINDEL' A STREŠNÝ ŠINDEL' DS.19

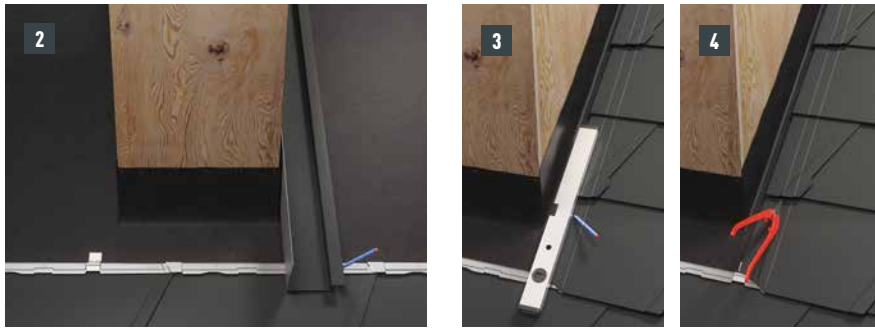
### 1.3.1 Predná časť



Vytahujte strešný šindel' a strešný šindel' DS.19, až kým nebude možné zakryť posledný rad strešnej krytiny PREFA pod komínom.

- Po vystrihnutí šikmých falcov sa strešné šablóny v miestach bočných napojení vyhnú smerom nahor približne o 30 mm (obr. 7). Profesionálne vyhotovenie zaručuje, že strecha bude odolná voči dažďu.
- Po príprave strešných šablón môžete vyrobiť bočné oplechovanie a zapracovať ho do krytiny. Bočné časti pripevníte na spodnú konštrukciu pomocou spätných príponiek (obr. 8).

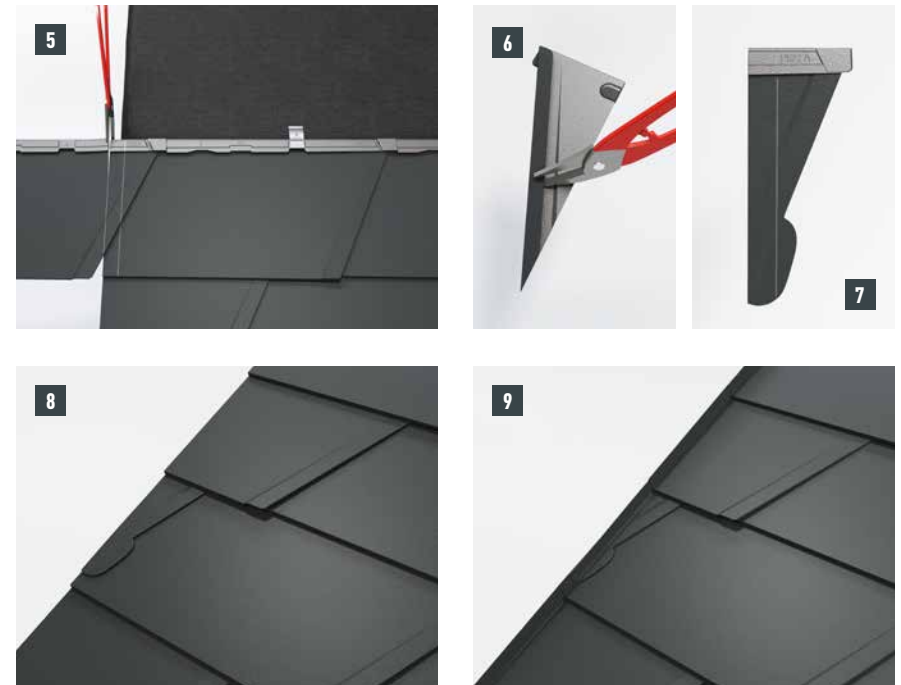
## 1.3.2 Bočná časť



- Označte reznú a ohybovú hranu v závislosti od šírky bočnej časti (cca 100 mm) (obr. 2).
- Strešný šindel, resp. strešný šindel DS.19 vytiahnite na bočnej strane vedľa komína a skráťte ho v závislosti od šírky bočných častí (cca 100 mm) s 30 mm rezervou na neskoršie vyhnutie strešnej krytiny (obr. 3 + 4).

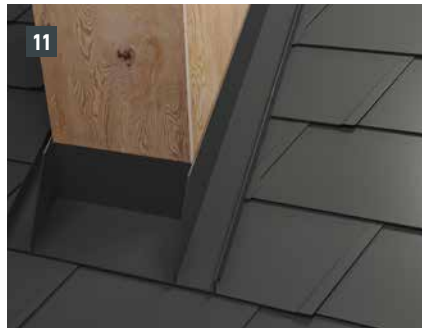
### UPOZORNENIE

Na každom lavostrannom vyhnutí strešného šindľa a strešného šindľa DS.19 sa musia upraviť a vystrihnúť falce smerujúce šikmo smerom dole, aby sa zabránilo kapilárnemu vztlínaniu.



- Naznačte oblasť vyhnutia a 30 mm rezervu na falcovanie a odstrihnite na línii prídavku (obr. 5).
- Vytvorte slzičku (obr. 6 + 7).
- Upravený strešný šindel alebo strešný šindel DS.19 založte a vyhnite (obr. 8 + 9).

Profesionálne vyhotovenie zaručuje, že strecha bude odolná voči dažďu.



Pripravte lemovanie (zadnú a bočnú časť) a pripevnite ich na bočných častiach pomocou spätných príponiek na spodnú konštrukciu.

### 1.3.3 Zadná časť



Položte zvislé falce bočných dielov v hornej časti a skráťte zadnú časť, ako aj bočné časti s rezervou 30 mm. Vytvorte spätný ohyb – teraz môžete nad lemovaním pokračovať v pokrývaní plochy strechy.

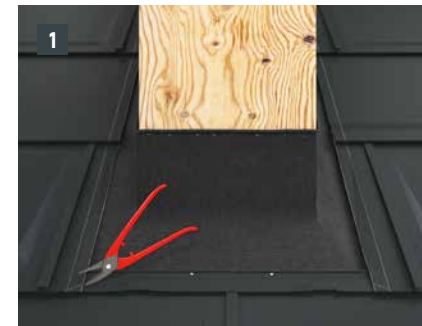
## 1.4 STREŠNÝ PANEL R.16 A STREŠNÝ PANEL FX.12

### 1.4.1 Predná časť

Vytahujte strešný panel R.16, resp. strešný panel FX.12, až kým nebude možné zakryť celý posledný rad strešnej krytiny PREFA pod komínom.

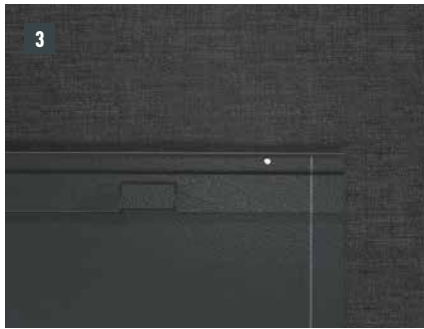
Dĺžka prednej časti závisí od celých strešných prvkov a rezerv na falcovanie. Na spodnom konci zaveste prednú časť do strešnej krytiny PREFA.

### 1.4.2 Bočná časť



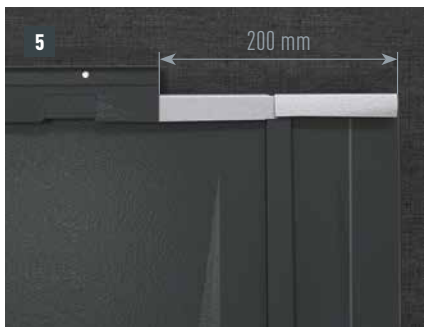
- Pri napojení na komín vyznačte 30 mm presah pre stojatý falc a skráťte strešnú krytinu PREFA (obr. 1).
- Pripravte napojenia stojateho falcu vyhnutím strešnej krytiny PREFA (30 mm) tak, aby sa dalo nasunúť bočné oplechovanie (obr. 2).
- Po príprave strešnej krytiny môžete vyrobiť bočné oplechovanie a zapracovať ho do strešnej krytiny. Bočné časti pripevnite na spodnú konštrukciu pomocou spätných príponiek.



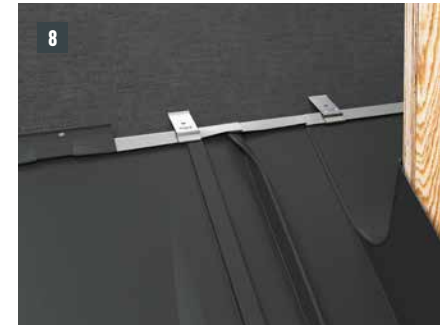


Vystrihnite v oblasti vyhnutia horný patentový falc, tak aby ostal falc na zaháknutie a vyhnite strešný panel R.16 alebo strešný panel FX.12 v pravom uhle k strešnej ploche o 30 mm (obr. 3 + 4).

### 1.4.3 Zadná časť



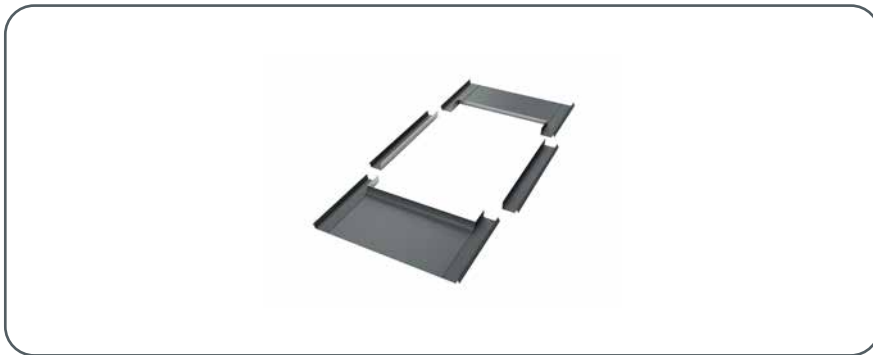
V prípade zadnej časti lemovania sa horný závesný falc strešného panela R.16, resp. strešného panela FX.12, ktorý sa má zakryť, zastrihnite vo vzdialenosti cca 200 mm a odstrihnite prebytočný materiál zámku. Závesný falc narovnajte dozadu a bočný presah vyhnite o 90° (obr. 5 + 6). Vloží sa horná časť lemovania.



- Stojatý falc na boku uzavrite, na hornom konci ho položte smerom von a naznačte zadnú časť pozdĺž línie strešnej krytiny PREFA, odstrihnite, vyhnite spätný ohyb a pripevnite príponkami (obr. 7 + 8).
- Ďalší rad strešnej krytiny PREFA sa potom môže zakryť po celej šírke (obr. 9).

## 2 LEMOVANIE STREŠNÝCH OKIEN

Doteraz si všetky lemovania strešných okien musel remeselník vyrábať sám pri namáhavej a časovo náročnej ručnej práci. Ale to je už za nami. Spoločnosť PREFA teraz dodáva prefabrikované lemovania najvyššej kvality pre strešné okná Velux a Roto na rýchlu a presnú montáž.



Obrázok 107 - Lemovanie strešných okien

### Lemovanie strešných okien

Technické detaily

Hliník s farebnou povrchovou úpravou  
Vo všetkých štandardných farbách, stucco

### UPOZORNENIE

Vzdialenosť vyhnutia strešnej krytiny ku bočným falcom je určená lemovaním. Preto priložte prednú a zadnú časť na strešné okno a vyznačte polohu vyhnutia.

**PÓZOR: Pri sklone strechy pod 20° musia byť priečne falce a prekrývajúce sa styky častí lemovania dodatočne utesnené.**

Pri spracúvaní dodržiavajte montážne pokyny PREFA, ako aj bežné technické normy a bezpečnostné predpisy.

## 2.1 MONTÁŽ

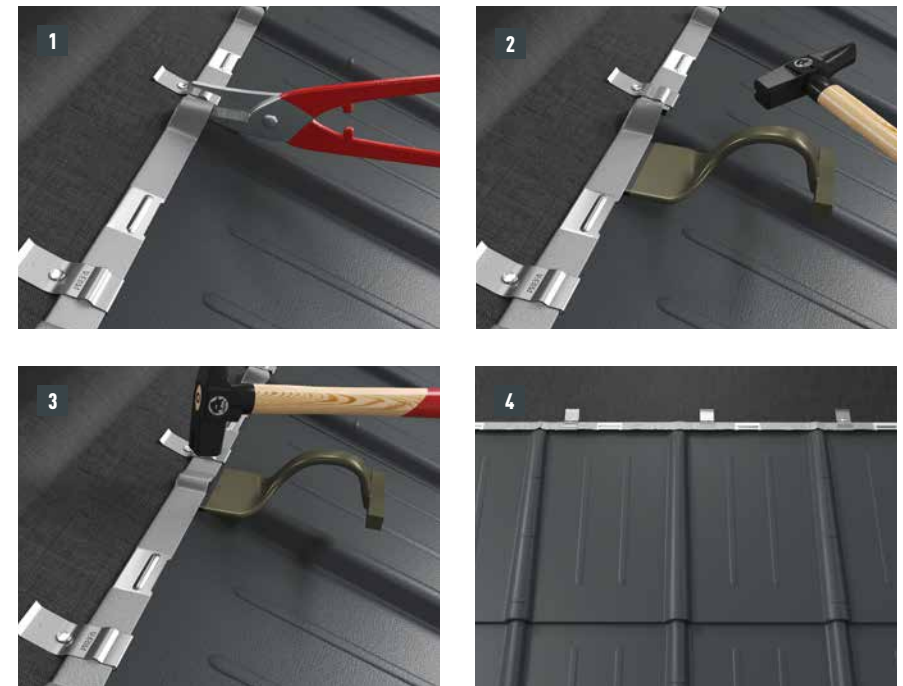
Vyťahujte strešnú krytinu PREFA, až kým nebude možné zakryť posledný rad strešnej krytiny PREFA pod strešným oknom.



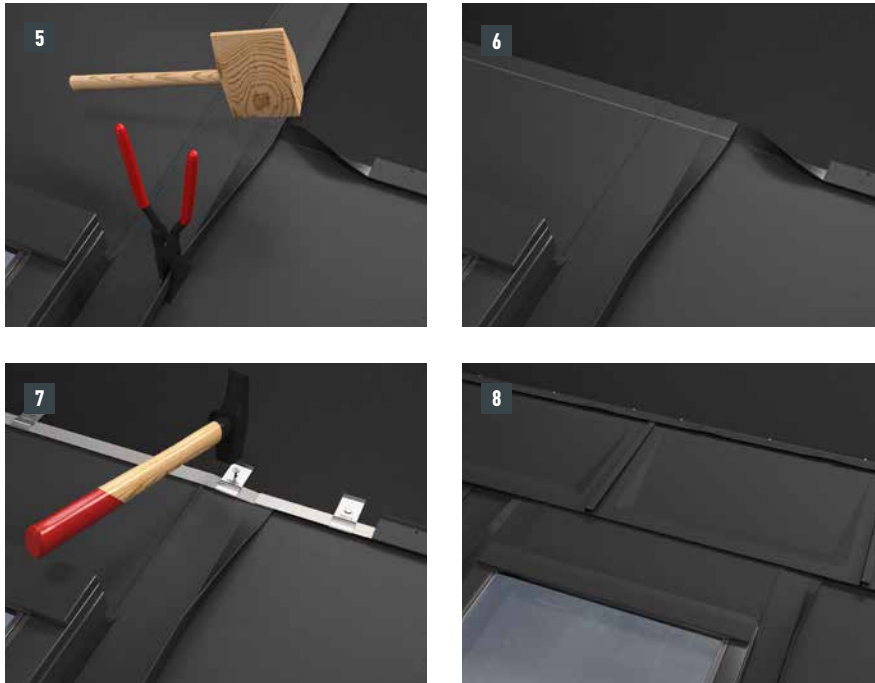
- Pri napájaní na okno vyznačte a odstrihnite 30 mm presah (obr. 1).
- Pripravte spoje stojateho falcu vyhnutím strešnej krytiny PREFA (30 mm) tak, aby sa dalo nasunúť bočné oplechovanie. Vytvorte 30 mm presah (obr. 2).
- Dĺžka prednej časti závisí od celých strešných prvkov a rezerv na falcovanie. Na spodnom konci zaveste prednú časť do strešnej krytiny PREFA (obr. 3).
- Otvorte horný spätný ohyb panela strešnej krytiny PREFA a vyhnite bočný presah v 90° uhle. Potom vložte zadnú časť (obr. 4).

## 2.2 ŠPECIFIKUM PRI FALCOVANÝCH ŠKRIDLÁCH

Po montáži falcovaných škridiel až do požadovanej polohy lemovania strešného okna zarovnajte horný spätný ohyb škridiel tak, aby bolo možné zavesiť prednú časť lemovania strešného okna PREFA.



- Nastrihnete spätný ohyb na vrchole vlny a nadvihnete ho pomocou drážkovnice (obr. 1 + 2).
- Kladivom vyklepté vlnu na plocho, aby sa vytvoril rovnomerne otvorený falc. Nastrihnutie v mieste spoja škridle nie je potrebné (obr. 3).
- Teraz môžete štítový plech bez problémov zavesiť (obr. 4).



- Položte bočný stojatý falc na hornom konci zadnej časti smerom von (obr. 5).
- Odstrihnite zadnú časť lemovania strešného okna pozdĺž línie strešnej krytiny PREFA, vytvorte spätný ohyb a upevnite príponkami (obr. 6 + 7).
- Nasledujúci rad strešnej krytiny sa potom môže pokryť po celej šírke (obr. 8).

## 2.3 ŠPECIFIKUM PRI STREŠNOM PANELI R.16 A STREŠNOM PANELI FX.12

### 2.3.1 Bočné napojenie



Vystrihnite v oblasti vyhnutia horný patentový falc, tak aby ostal falc na zaháknutie a vyhnite strešný panel R.16 alebo strešný panel FX.12 v pravom uhle k strešnej ploche o 30 mm.

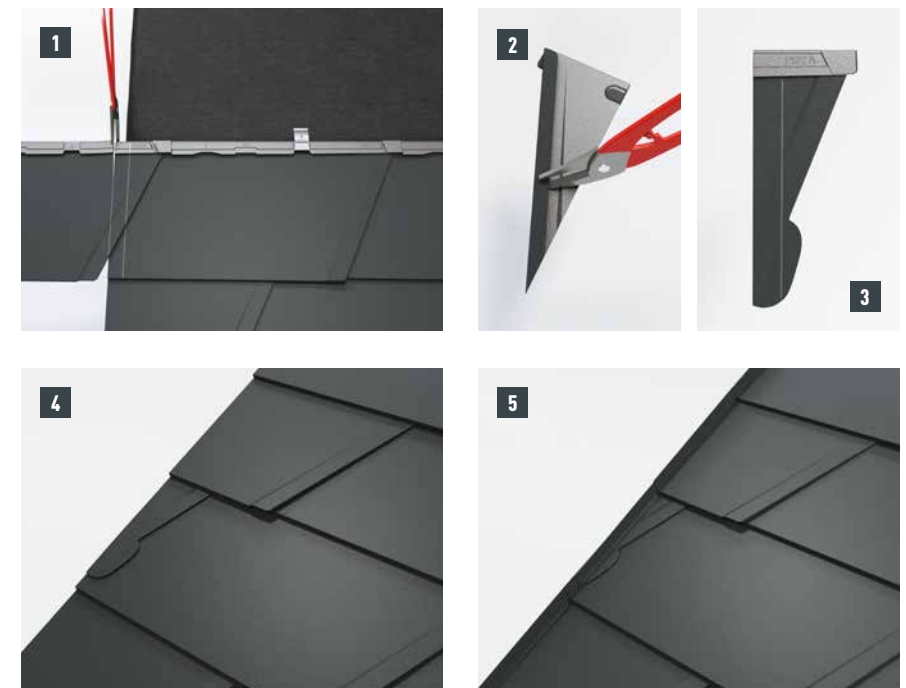
### 2.3.2 Zadná časť



- V prípade zadnej časti lemovania sa horný závesný falc nastrihne vo vzdialenosti cca 200 mm a odstrihnete prebytočný materiál zámku, aby sa uľahčilo bočné uloženie (obr. 3).
- Otvorte horný falc strešnej krytiny PREFA a strešnú krytinu z boku na naznačení postavte (obr. 4).

## 2.4 ŠPECIFIKUM PRI STREŠNOM ŠINDLI A STREŠNOM ŠINDLI DS.19

Na každom lavostrannom vyhnutí strešného šindľa a strešného šindľa DS.19 sa musia upraviť a vystrihnúť falce smerujúce šikmo smerom dole, aby sa zabránilo kapilárnemu vztlínaniu.



- Naznačte oblasť vyhnutia a 30 mm rezervu na falcovanie a odstrihnite na línii prídavku (obr. 1).
- Vytvorte slzičku (obr. 2 + 3).
- Upravený strešný šindel alebo strešný šindel DS.19 založte a vyhnite (obr. 4 + 5).

Profesionálne vyhotovenie zaručuje, že strecha bude odolná voči dažďu.

## 2.5 ŠPECIFIKUM PRI STREŠNEJ ŠABLÓNE 29×29 A 44×44

### 2.5.1 Predné napojenie

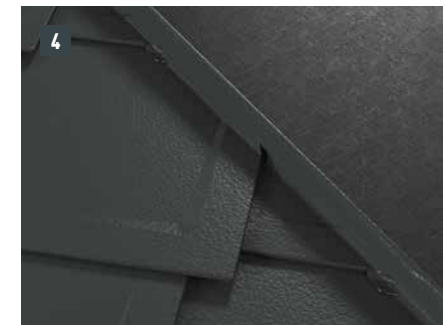
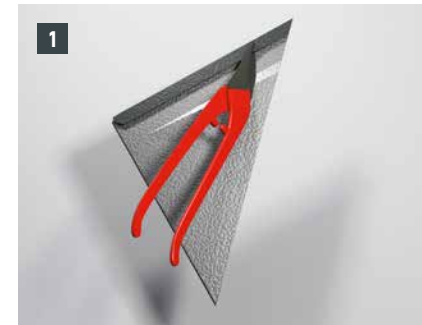
Ako príprava pre prednú časť lemovania strešného okna sa musia položiť ukončovacie šablóny pre strešné šablóny 29 × 29, resp. 44 × 44. Umožnia vytvorenie vodorovného závesného falcu na dažďotesné napojenie lemovania.



Obrázok 108 • Lemovanie strešných okien – špecifikum pri strešnej šablóne 29×29 a 44×44

### 2.5.2 Bočné napojenie

Pri každom bočnom vyhnutí strešných šablón 29 × 29 a 44 × 44 vystrihnite a vyhnite falce prechádzajúce šikmo nadol na spodnej strane.



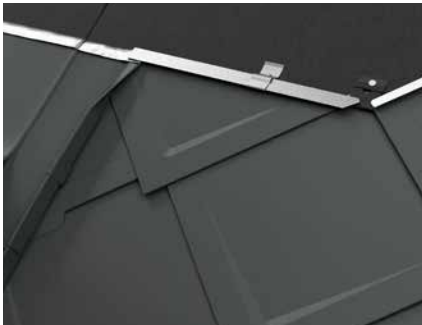
- Odstrihnite strešnú šablónu 29 × 29, resp. 44 × 44 s rezervou na falcovanie a vytvorte vystrihnutie falcu (obr. 1).
- Vytvorený falc vyhnite a zaoblite do tvaru slzičky strihaním (obr. 2).
- Upravenú strešnú šablónu 29 × 29, resp. 44 × 44 založte a vyhnite (obr. 3 + 4).

Profesionálne vyhotovenie zaručuje, že strecha bude odolná voči dažďu.

### 2.5.3 Zadná časť

Na dosiahnutie vodorovného závesného falcu na dažďutesné napojenie lemovania za povalovým oknom je potrebné položiť ukončovacie šablóny pre strešné šablóny 29 × 29, resp. 44 × 44.

Teraz môžete nad lemovanie namontovať štartovacie šablóny pre strešné šablóny 29 × 29, resp. 44 × 44 a pokračovať v pokrývaní plochy strechy.



Obrázok 109 • Lemovanie strešných okien – špecifikum pri strešnej šablóne 29×29 a 44×44

## 3 POVALOVÉ OKNO



Obrázok 110 • Povalové okno

Aby sa umožnilo pripojenie na podstrešie, resp. na separačnú vrstvu, lemovanie povalového okna nie je predmontované na drevený rám.

### UPOZORNENIE

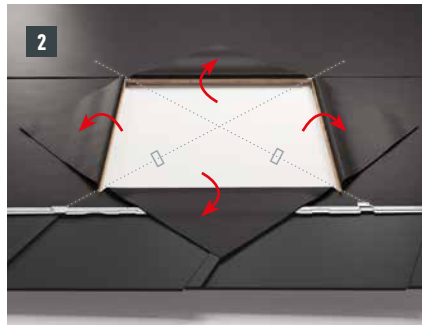
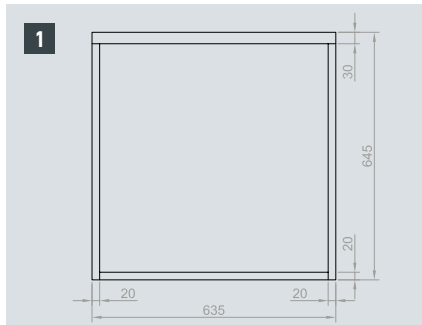
Minimálny sklon strechy pre povalové okná: 12°, musí byť dodržaný minimálny sklon strechy príslušnej strešnej krytiny PREFA.

**POZOR: Povalové okno je vhodné len do neobytných podkroví (nevukurované a povalové priestory).**



## 3.1 MONTÁŽ

Strechu zakryte až po požadovanú polohu povalového okna.  
**POZOR: Zohľadnite polohu krokví.**



- Vzhľadom na vyššie zaťaženie (tlakom snehu) dreveného rámu dbajte na to, aby bol montovaný tak, že zadná stena (30 mm) bude na vrchu (obr. 1).
- Drevený rám umiestnite vo vzdialenosti predného okraja falcu strešnej krytiny od predného okraja dreveného rámu 85 mm, naznačte vonkajšie rozmery dreveného rámu a vyrežte ich. Otvorte separačnú vrstvu. Drevený rám spojte s dreveným debním alebo latovaním (obr. 2).  
**POZOR:** Pri hrubších fóliách a debnieniach nad 24 mm zohľadnite výšku hotového rámu.



- Drevený rám zafixujte 4 skrutkami. Po montáži lemovania je potrebné uvoľniť skrutky v spodnej časti, aby bolo možné nastaviť drevený rám. Potom skrutky opäť upevnite (obr. 3).

**UPOZORNENIE:** Separáčnú vrstvu/podstrešie nalepte na drevený rám podľa normy ÖNORM B 4119. Lepiace pásy nie sú súčasťou dodávky.

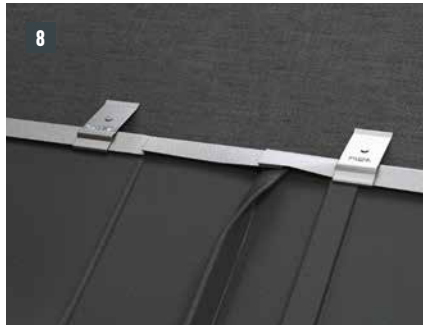
- Pre uloženie strešnú krytinu zakreslite 30 mm reznú a ohybovú hranu (obr. 4).



- Otvorte horný spätný ohyb panela strešnej krytiny PREFA a strešnú krytinu postavte kolmo o 30 mm na naznačení (obr. 5A + 5B).



- Lemovanie povalového okna uložte do strešnej krytiny postavenej 30 mm, zaveste ho v prednej časti a uzatvorte. Na dodatočné upevnenie namontujte na každý stojatý falc jednu spätnú prípojku (obr. 6).
- Položte bočný stojatý falc na hornom konci zadnej časti smerom von (obr. 7).



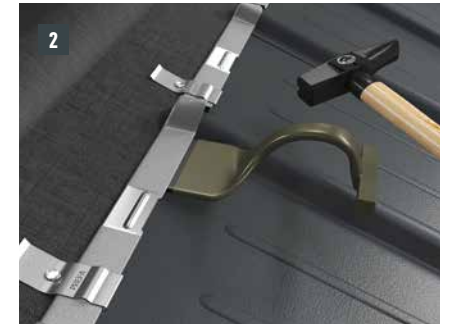
- Odstrihnite zadnú časť lemovania povalového okna pozdĺž línie strešnej krytiny PREFA, vytvorte spätný ohyb a upevnite príponkami (obr. 8).



- Umiestnite veko na rám a upevnite ho do pripravených otvorov pomocou dodaných skrutiek (6,3 × 22) (obr. 9).
- Pri zatvorenom veku označte polohu uzamykacieho uholníka a upevnite ho dodanými skrutkami.

## 3.2 ŠPECIFIKUM PRI FALCOVANÝCH ŠKRIDLÁCH

Po montáži falcovaných škridiel až do požadovanej polohy povalového okna zarovnajte horný spätný ohyb škridiel tak, aby bolo možné zavesiť prednú časť lemovania povalového okna PREFA.



- Nastrihnete spätný ohyb na vrchole vlny a nadvihnite ho pomocou drážkovnice (obr. 1 + 2).
- Kladivom vyklepte vlnu na plochu, aby sa vytvoril rovnomerne otvorený falc. Nastrihnutie v mieste spoja škridle nie je potrebné (obr. 3).
- Teraz môžete štítový plech bez problémov zavesiť (obr. 4).

## 3.3 ŠPECIFIKUM PRI STREŠNOM PANELI R.16 A STREŠNOM PANELI FX.12

### 3.3.1 Bočné napojenie



Vystrihnete v oblasti vyhnutia horný patentový falc, tak aby ostal falc na zaháknutie a vyhnite strešný panel R.16 alebo strešný panel FX.12 v pravom uhle k strešnej ploche o 30 mm (obr. 1 + 2).

### 3.3.2 Zadná časť



- V prípade zadnej časti lemovania sa horný závesný falc nastrihne vo vzdialenosti cca 200 mm a odstrihnete prebytočný materiál zámku, aby sa uľahčilo bočné uloženie (obr. 3).
- Otvorte horný falc strešnej krytiny PREFA a strešnú krytinu z boku na naznačení postavte (obr. 4).

## 3.4 ŠPECIFIKUM PRI STREŠNOM ŠINDLI A STREŠNOM ŠINDLI DS.19

Na každom lavostrannom vyhnutí strešného šindľa a strešného šindľa DS.19 sa musia upraviť a vystrihnúť falce smerujúce šikmo smerom dole, aby sa zabránilo kapilárnemu vztlánaniu.



- Naznačte oblasť vyhnutia a 30 mm rezervu na falcovanie a odstrihnite na línii prídavku (obr. 1).
- Vytvorte slzičku (obr. 2 + 3).
- Upravený strešný šindel alebo strešný šindel DS.19 založte a vyhnite (obr. 4 + 5).

Profesionálne vyhotovenie zaručuje, že strecha bude odolná voči dažďu.

## 3.5 ŠPECIFIKUM PRI STREŠNEJ ŠABLÓNE 29×29 A 44×44

### 3.5.1 Predné napojenie

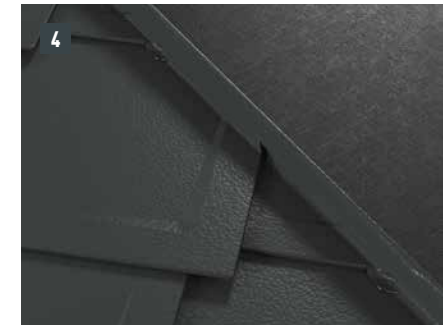
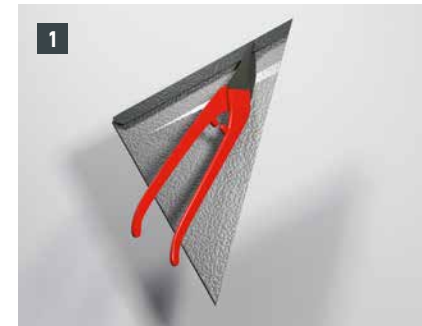
Ako príprava pre prednú časť lemovania povalového okna sa musia položiť ukončovacie šablóny pre strešné šablóny 29 × 29, resp. 44 × 44. Umožnia vytvorenie vodorovného závesného falcu na dažďotesné napojenie lemovania.



Obrázok 111 • Povalové okno - špecifikum pri strešnej šablóne 29×29 a 44×44

### 3.5.2 Bočné napojenie

Pri každom bočnom vyhnutí strešných šablón 29 × 29 a 44 × 44 vystrihnite a vyhnite falce prechádzajúce šikmo nadol na spodnej strane.



- Odstrihnite strešnú šablónu 29 × 29, resp. 44 × 44 s rezervou na falcovanie a vytvorte vystrihnutie falcu (obr. 1).
- Vytvorený falc vyhnite a zaoblite do tvaru slzičky strihaním (obr. 2).
- Upravenú strešnú šablónu 29 × 29, resp. 44 × 44 založte a vyhnite (obr. 3 + 4).

Profesionálne vyhotovenie zaručuje, že strecha bude odolná voči dažďu.

## 4 PRESTUPOVÝ PRVOK A ODVETRÁVACIA RÚRA

Prestupové prvky pre strešnú šablónu 29 × 29 (1), strešnú šablónu 44 × 44 (2), strešný panel R.16 a strešný panel FX.12 (3) a strešný šindel DS.19 (4) majú rozmery príslušného strešného systému PREFA a dajú sa ľahko zapracovať do krytiny.

### 3.5.3 Zadná časť

Na dosiahnutie vodorovného závesného falcu na dažďotesné napojenie lemovania za povalovým oknom je potrebné položiť ukončovacie šablóny pre strešné šablóny 29 × 29, resp. 44 × 44.

Teraz môžete nad lemovanie namontovať štartovacie šablóny pre strešné šablóny 29 × 29, resp. 44 × 44 a pokračovať v pokrývaní plochy strechy.



Obrázok 112 • Povalové okno - špecifikum pri strešnej šablóne 29×29 a 44×44

### UPOZORNENIE

Dávajte pozor na správne umiestnenie prestupu potrubia cez spodnú konštrukciu.



Obrázok 113 • Prestupové prvky

**Prestupový prvok pre falcované škridle** má tvar polovičnej škridle s privareným kónickým prestupovým hrdlom.



Obrázok 114 • Prestupový prvok pre falcované škridle

## 4.1 MONTÁŽ PRESTUPOVÉHO PRVKU



Obrázok 115 • Prestupový prvok a odvetrávacia rúra - montáž

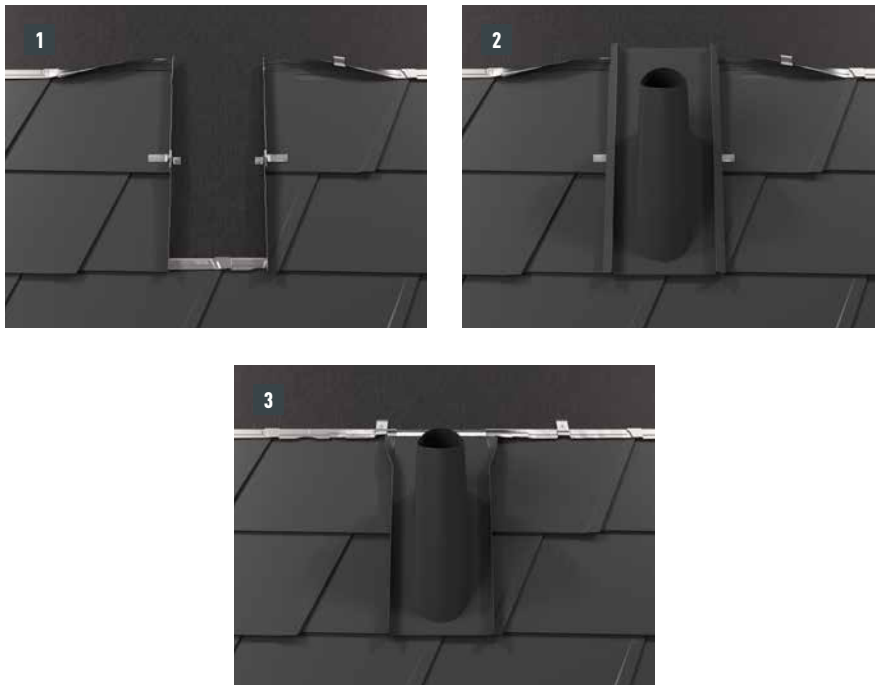
- Prestupový prvok osadte na zvolené miesto.
- Naznačte priemer rúry a vyrežte debnenie.
- Naznačte priemer rúry na lemovaní, lemovanie orežte a potom ho namontujte (zakryte).
- Na odvetrávaciu rúru nasadte priloženú kryciu manžetu a tesnenie EPDM.
- Potom posuňte tesnenie EPDM nadol nad lemovanie tak, aby bol prechod medzi lemovaním a odvetrávacou rúrou utesnený.
- Kryciu manžetu upevnite na rúre.



## 4.2 MONTÁŽ PRESTUPOVÉHO PRVKU NA NAPOJENIE DRÁŽKOVANÍM

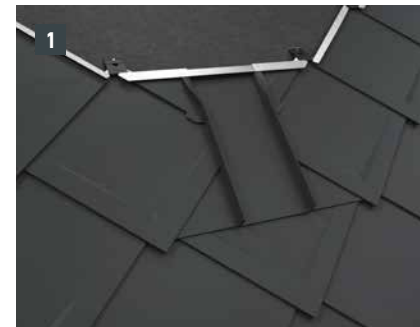
Ak je poloha prestupu vopred určená a z tohto dôvodu nie je možné použiť prestupový prvok, možno prestupy rúry realizovať pomocou prestupového prvku na napojenie drážkovaním. Prestupové prvky sú vhodné na prestupy rúr s  $\varnothing$  80–125 mm.

Prestupový prvok presahuje cez 1 až 2 rady v závislosti od strešného systému a môže byť namontovaný bočne na ľubovoľnom mieste.



- Postavte strešnú krytinu PREFA 30 mm na oboch stranách lemovania (obr. 1).
- Nasadte prestupový prvok a uzavrite falce a spätné príponky na oboch stranách (obr. 2).
- Obidva stojaté falce na hornom konci položte smerom von, skráťte ich pozdĺž strešnej krytiny PREFA, vytvorte spätný ohyb a pripevnite príponkami (obr. 3).

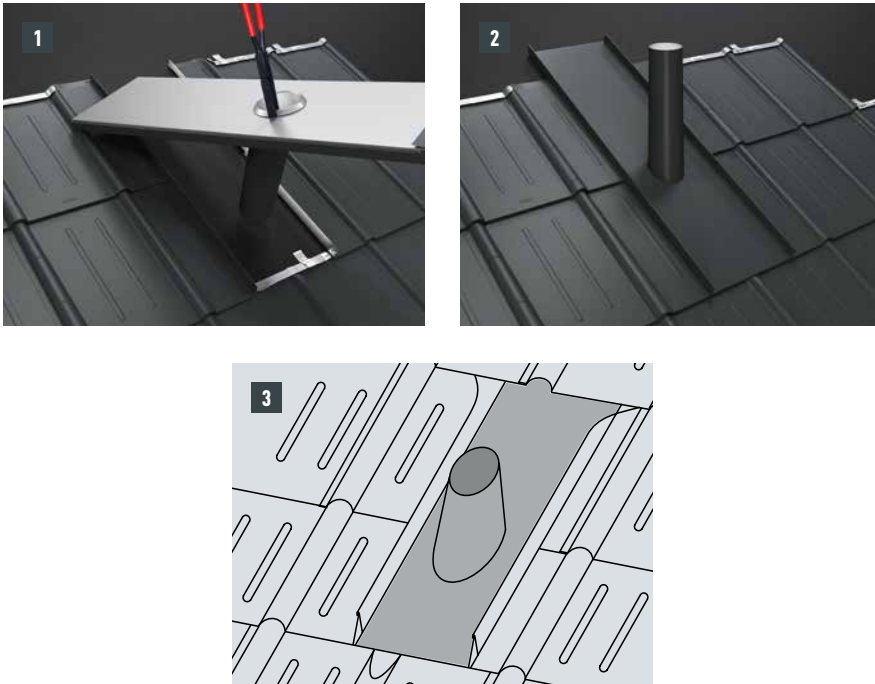
### 4.2.1 Odlišnosti pri strešných šablónach



Pri montáži prestupového prvku sa pri strešných šablónach 29 × 29, resp. 44 × 44 musia položiť štartovacie a ukončovacie šablóny.

Umožnia vytvorenie vodorovného závesného falcu na dažďutesné napojenie prestupového prvku.

### 4.3 NAPOJENIE PRESTUPU DRÁŽKOVANÍM



Alternatívou k lemovaniu na napojenie drážkovaním môže byť aj napojenie hrdla drážkovaním do spevňovacej podložky, ktorá sa potom môže integrovať do strešnej krytiny. Napojenie na strešnú krytinu sa vykonáva analogicky ako pri prestupovom prvku na napojenie drážkovaním pomocou stojatých falcov (obr. 1 + 2).

### 4.4 UNIVERZÁLNY PRESTUPOVÝ PRVOK, DVOJDIELNY



Obrázok 116 • Univerzálny prestupový prvok (dvojdielny) na pokrytej ploche

Ak nie je možné nasunúť prestupový prvok pre jeho tvar a podmienky prechodu (napr. satelitný dekodér alebo anténa), možno použiť univerzálny dvojdielny prestupový prvok. Napojenie do strešnej krytiny sa vykonáva pomocou stojatých falcov, analogicky ako pri prestupovom prvku na napojenie drážkovaním.

## 5 ODVETRÁVACIA TVAROVKA A PRESTUPOVÝ PRVOK SOLÁRNYCH VEDENÍ

### 5.1 ODVETRÁVACIA TVAROVKA

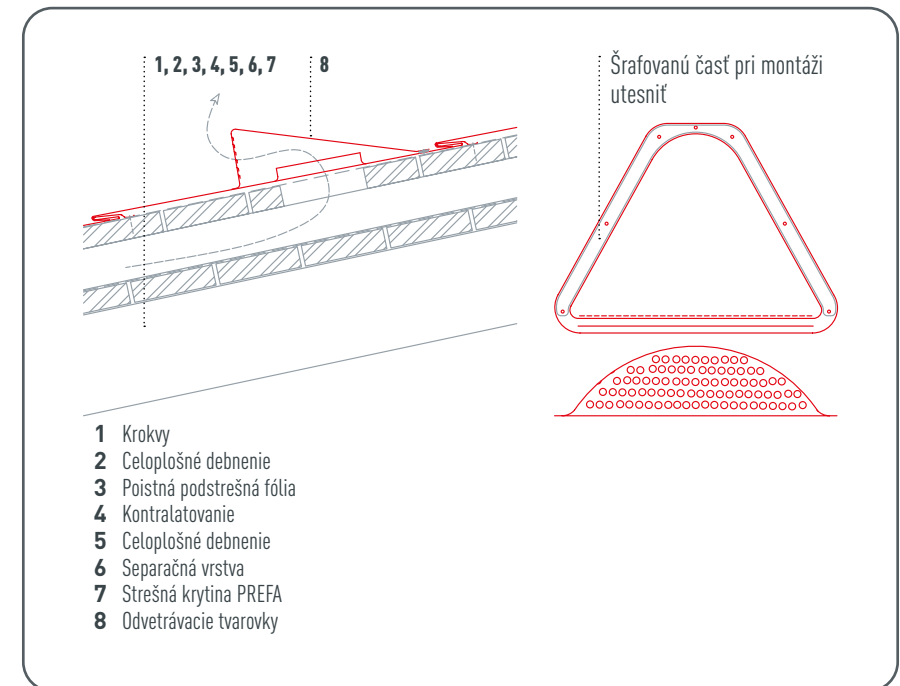


Obrázok 117 · Odvetrávacia tvarovka

V zásade je potrebné uprednostniť priebežné otvory na vetranie a odvetranie. Ak to nie je možné na základe konkrétneho projektu, môžu sa použiť bodové otvory na odvod vzduchu (odvetrávacie tvarovky). Príslušný počet z nich sa pridáva do posledného radu alebo na nárožia.

Upozorňujeme, že často sa musí použiť veľký počet odvetrávacích tvaroviek, aby sa dosiahli normou predpísané prierezy na odvod vzduchu. Dávajte pozor na to, aby hladký povrch alebo povrch stucco zodpovedal použitej strešnej krytine PREFA. Pri celoplošnom debnení musí byť debnenie v oblasti odvetrávacej tvarovky dostatočne vyrezané.

Vetrací prierez odvetrávacej tvarovky: Podľa vetracieho prierezu (priemer ~ 10 cm) sa musí vyrezať ~ 30 cm<sup>2</sup> debnenia a separačnej vrstvy. Strešná krytina sa po celom obvode okrajov výrezov musí vyzdvihnúť 1 cm.



Obrázok 118 · Odvetrávacia tvarovka

## 5.2 PRESTUPOVÝ PRVOK SOLÁRNYCH VEDENÍ

Na prestupy rúr a káblov, na prestupy do cca 38,5 mm. Pozornosť treba venovať integrácii podstrešia.



Obrázok 119 • Prestupový prvok solárnych vedení

## 5.3 MONTÁŽ



- Prestupový prvok solárnych vedení umiestnite do správnej polohy a naznačte pomocou dodanej šablóny (obr. 1).
- Vystrihnite, pripravte lamelky a strešnú krytinu vyzdvihnite cca 10 mm po celom obvode (obr. 2).



- V strede vyvrtajte otvor s  $\varnothing$  35 mm, nalepte naň rúrovú manžetu a prestrčte cez vlnitú rúrku (obr. 3).
- Lepené plochy prebrúste a očistite (pozri návod na použitie špeciálneho lepidla PREFE) (obr. 4).

## 6 SPEVNŔOVACIA PODLOŽKA

Základom na inštaláciu systémového rúrkového zachytávača snehu, stúpacieho schodíka, strešných bezpečnostných hákov alebo iných prvkov príslušenstva môže byť spevňovacia podložka, napr. ak sa v oblasti krokiev nachádza falc alebo hrebeň vlny. Príslušný výrobok príslušenstva neumiestňujte a nepripevňujte na falc alebo hrebeň vlny strešnej krytiny PREFA.



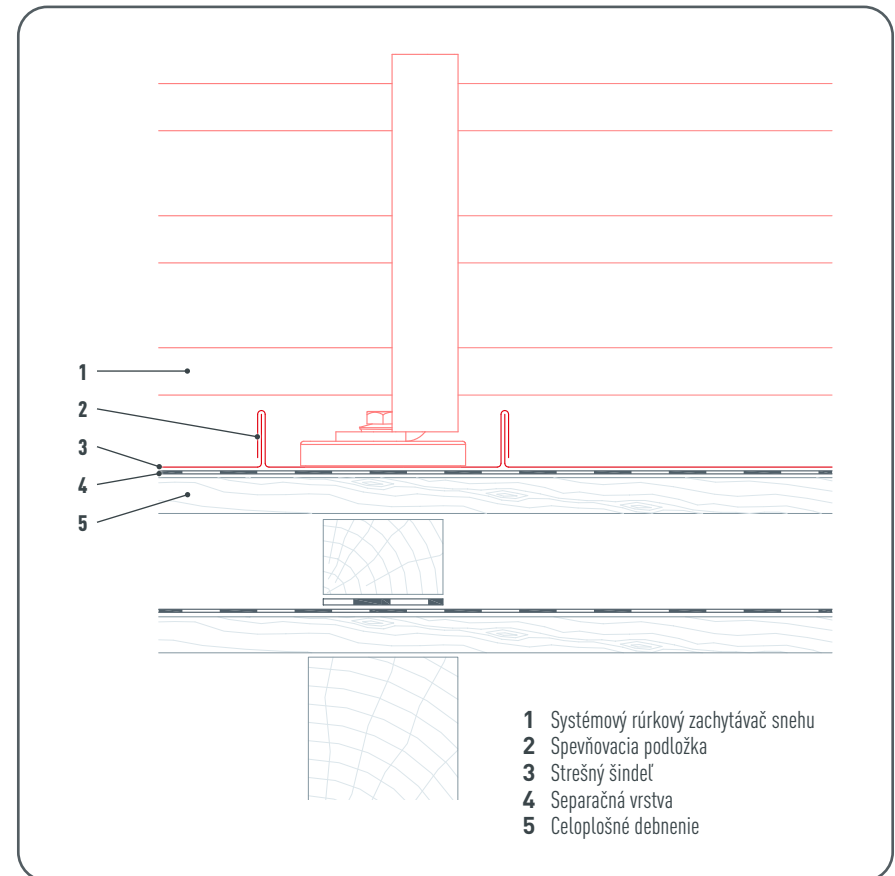
- Priechodku vlnitej rúrky narežte do kríža, naneste po celom obvode špeciálne lepidlo PREFA a nasadte prestupový prvok solárnych vedení (obr. 5).
- Zatlačte prestupový prvok solárnych vedení a zatvorte lamelky (obr. 6).

### UPOZORNENIE

Pri všetkých strešných systémoch PREFA môže byť potrebné nainštalovať spevňovaciu podložku (napr. ak je v montážnej oblasti falc alebo hrebeň vlny). Prestupový prvok solárnych vedení neumiestňujte a nepripevňujte na falc alebo hrebeň vlny strešnej krytiny PREFA.

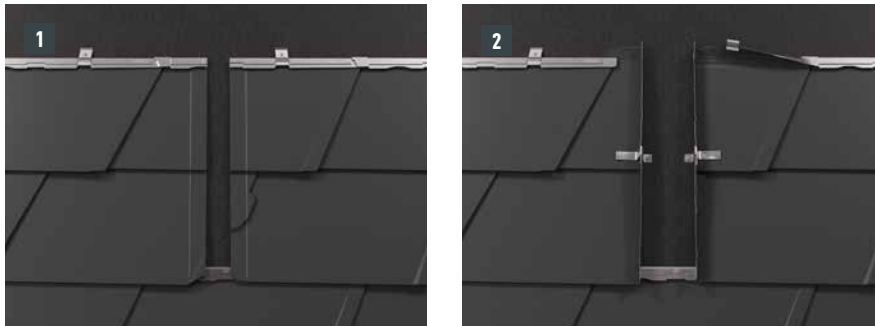
### TIP

Gumené časti, na ktorých dochádza k pohybu, musia byť ošetrené dodaným masťcom, aby lepšie kĺzali. Na zjednodušenie montáže prestupového prvku solárnych vedení sa odporúča vlnitú rúrku vopred ohnúť o 90° smerom k odkvapu. Vrátane priechodiek 1 × Ø 32–35 mm a 2 × Ø 10 mm.

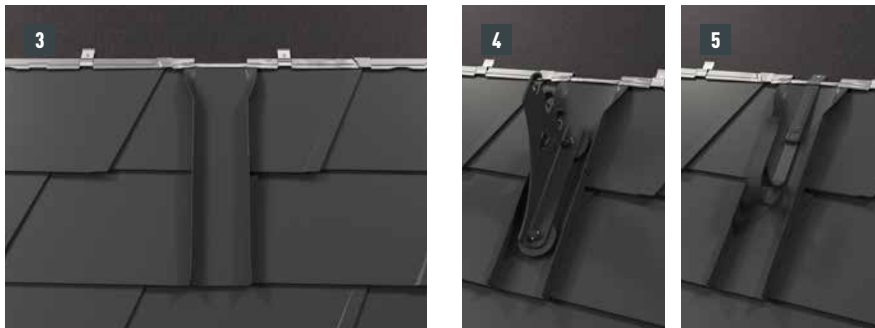


Obrázok 120 · Spevňovacia podložka

## 6.1 MONTÁŽ



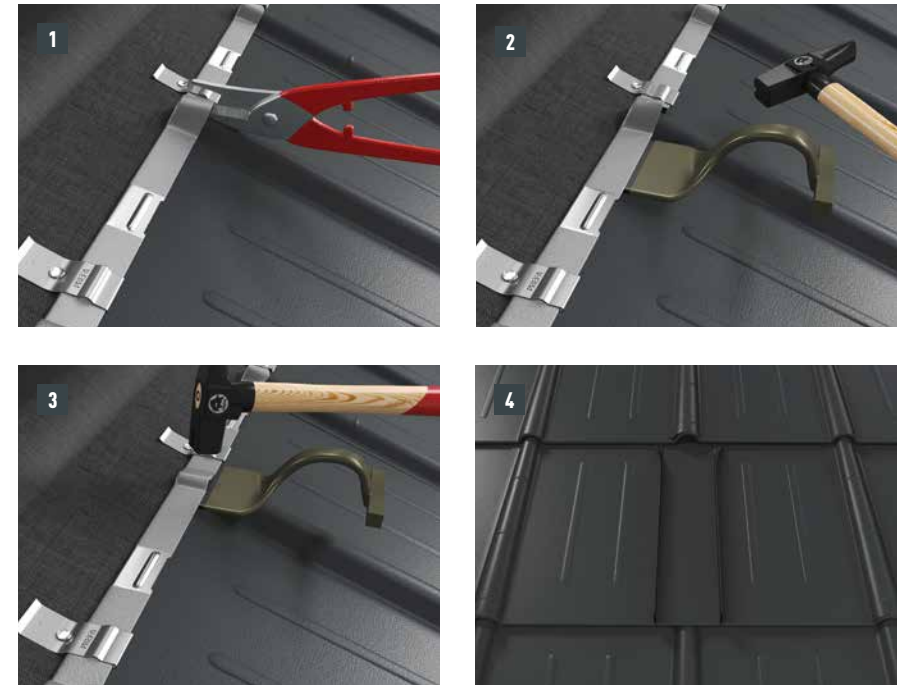
- V závislosti od strešného výrobku sa spevňovacia podložka osádza cez jeden alebo viacero radov krytiny PREFA a môže sa montovať na ľubovoľnom mieste (obr. 1).
- Strešnú krytinu PREFA postavte na oboch stranách 30 mm podľa šírky spevňovacej podložky. V prípade potreby možno na dodatočné upevnenie namontovať spätnú príponku (obr. 2).



- Vložte spevňovaciu podložku medzi časti strešnej krytiny PREFA zdvihnutých 30 mm a uzavrite falce a spätnú príponku na oboch stranách. Bočný stojatý falc prehnite na hornom konci smerom von, vytvorte spätný ohyb a upevnite v línii strešnej krytiny PREFA (obr. 3).
- Na spevňovaciu podložku možno pripevniť príslušný výrobok príslušenstva (obr. 4 + 5).

### 6.1.1 Špecifikum pri falcovaných škridlách

Po montáži falcovaných škridiel až do požadovanej polohy spevňovacej podložky zarovnajte horný spätný ohyb škridiel tak, aby bolo možné zavesiť prednú časť spevňovacej podložky.



- Nastrihnete spätný ohyb na vrchole vlny a nadvihnite ho pomocou drážkovnice (obr. 1 + 2).
- Kladivom vyklepte vlnu na plocho, aby sa vytvoril rovnomerne otvorený falc. Nastrihnutie v mieste spoja škridle nie je potrebné (obr. 3).
- Teraz môžete spevňovaciu podložku bez problémov zavesiť (obr. 4).



## 6.1.2 Špecifikum pri strešnom paneli R.16 a strešnom paneli FX.12

### 6.1.2.1 Bočné napojenie



Vystrihnete v oblasti vyhnutia horný patentový falc, tak aby ostal falc na zaháknutie a vyhnite strešný panel R.16 alebo strešný panel FX.12 v pravom uhle k strešnej ploche o 30 mm (obr. 1 + 2).

### 6.1.2.2 Zadná časť



- V prípade zadnej časti lemovania sa horný závesný falc nastrihne vo vzdialenosti cca 200 mm a odstrihnete prebytočný materiál zámku, aby sa uľahčilo bočné uloženie (obr. 3).
- Otvorte horný falc strešnej krytiny PREFA a strešnú krytinu z boku na naznačení postavte (obr. 4).

## 6.1.3 Špecifikum pri strešnom šindli a strešnom šindli DS.19

Na každom ľavostrannom vyhnutí strešného šindľa a strešného šindľa DS.19 sa musia upraviť a vystrihnúť falce smerujúce šikmo smerom dole, aby sa zabránilo kapilárnemu vztlínaniu.



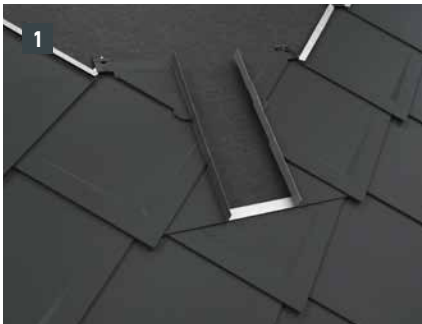
- Naznačte oblasť vyhnutia a 30 mm rezervu na falcovanie a odstrihnite na línii prídavku (obr. 1).
- Vytvorte slzičku (obr. 2 + 3).
- Upravený strešný šindel alebo strešný šindel DS.19 založte a vyhnite (obr. 4 + 5).

Profesionálne vyhotovenie zaručuje, že strecha bude odolná voči dažďu.

## 6.1.4 Špecifikum pri strešnej šablóne 29×29 a 44×44

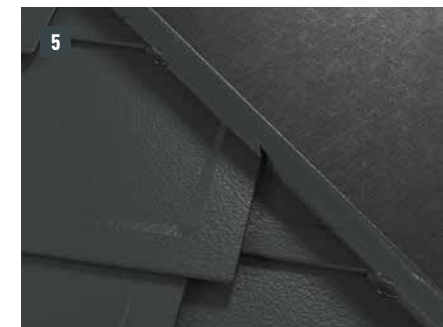
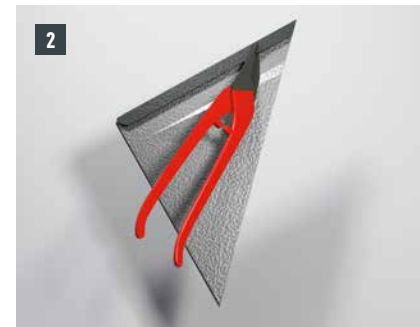
### 6.1.4.1 Predné napojenie

Pri montáži spevňovacej podložky sa pri strešných šablónach 29 × 29, resp. 44 × 44 musia položiť štartovacie a ukončovacie šablóny. Umožnia vytvorenie vodorovného závesného falcu na dažďotesné napojenie lemovania.



### 6.1.4.2 Bočné napojenie

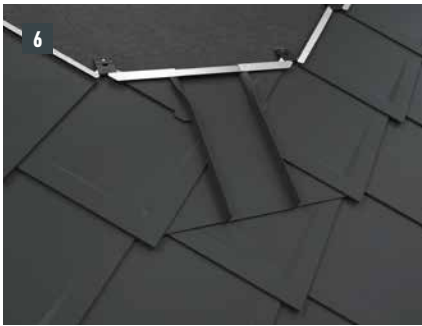
Pri každom bočnom vyhnutí strešných šablón 29 × 29 a 44 × 44 vystrihnite a vyhnite falce prechádzajúce šikmo nadol na spodnej strane.



- Odstrihnite strešnú šablónu 29 × 29, resp. 44 × 44 s rezervou na falcovanie a vytvorte vystrihnutie falcu (obr. 2).
- Vytvorený falc vyhnite a zaoblite do tvaru slzičky strihaním (obr. 3).
- Upravenú strešnú šablónu 29 × 29, resp. 44 × 44 založte a vyhnite (obr. 4 + 5).

Profesionálne vyhotovenie zaručuje, že strecha bude odolná voči dažďu.

## 6.1.4.3 Zadná časť

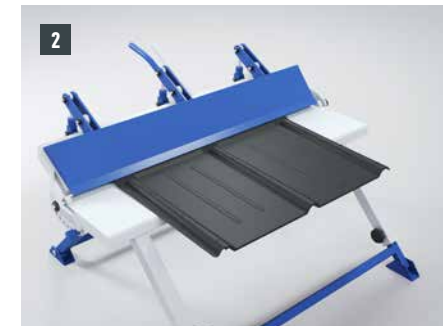


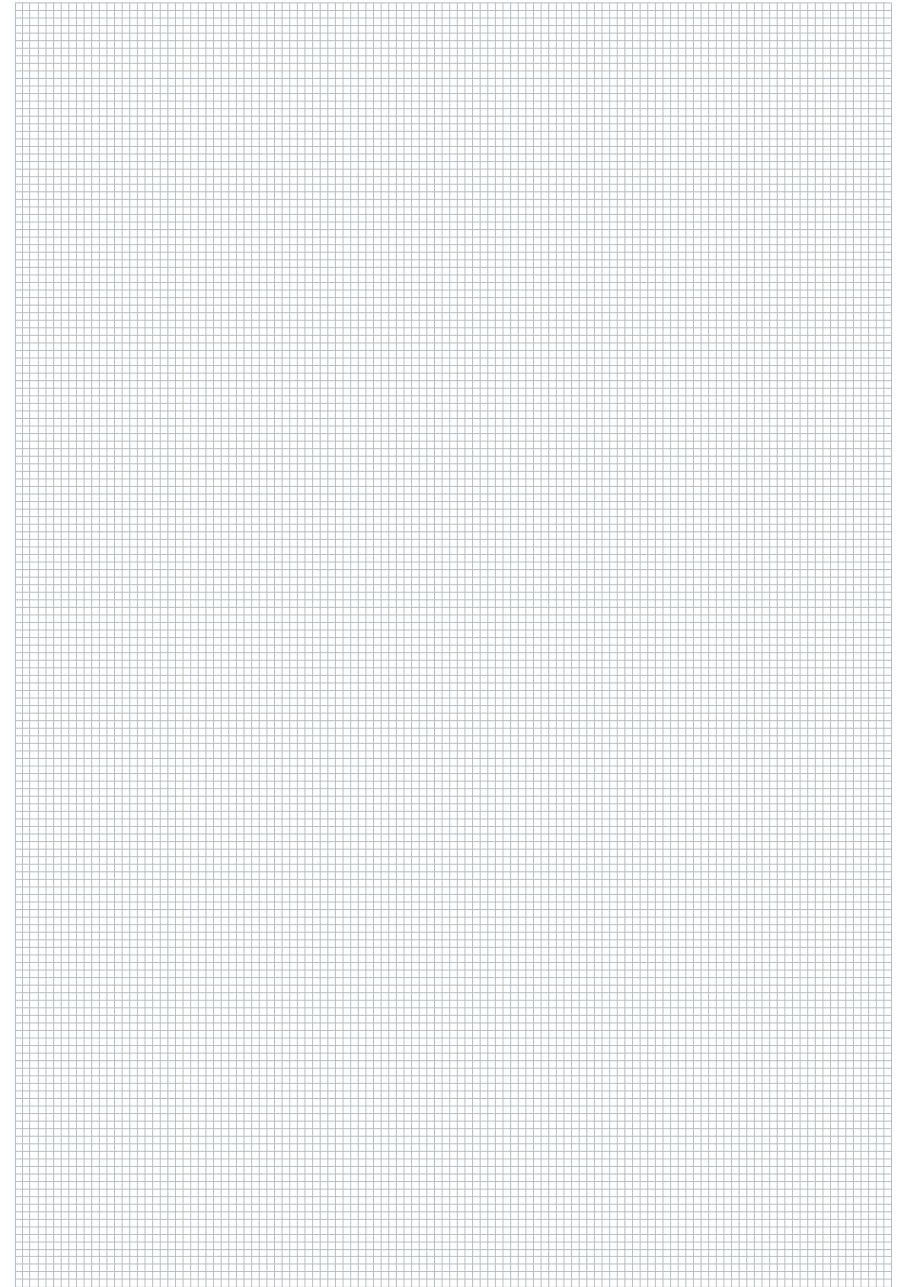
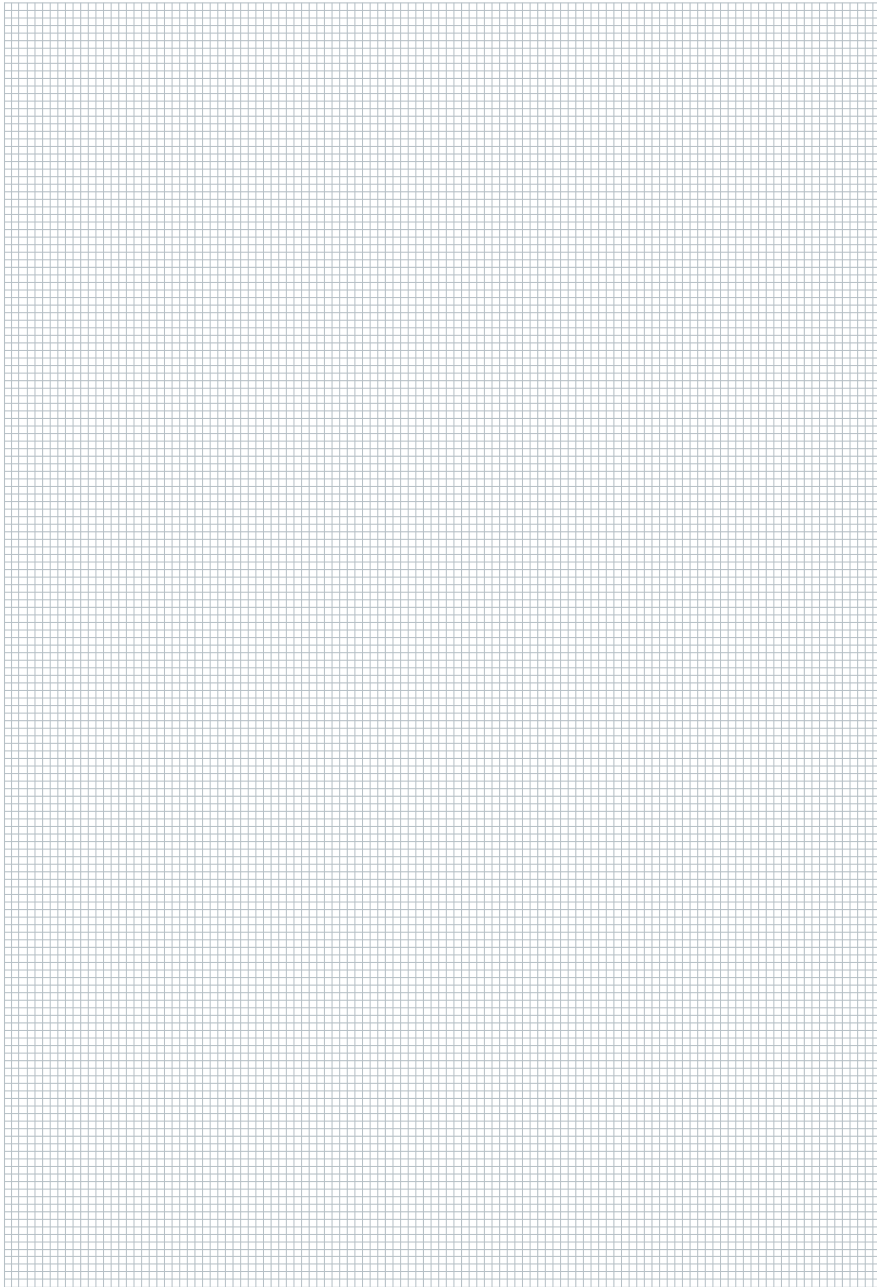
- Na dosiahnutie vodorovného závesného falcu na dažďutesné napojenie nad spevňovaciu podložku je potrebné položiť ukončovacie šablóny pre strešné šablóny 29 × 29, resp. 44 × 44 (obr. 6).
- Teraz môžete nad lemovanie namontovať štartovacie šablóny pre strešné šablóny 29 × 29, resp. 44 × 44 a pokračovať v pokrývaní plochy strechy (obr. 7).

## RYHOVACÍ A VRÚBKOVACÍ STROJ A OHÝBAČKA PREFA

Ryhovací a vrúbkovací stroj PREFA a ohýbačka PREFA umožňujú jednoduché a rýchle spracovanie škridiel pri oplechovaniach hrebeňov, nároží a napojení.

Stroje sú ideálne na použitie na stavenisku a ľahko sa s nimi manipuluje.







**SILNÁ AKO BÝK**  
STRECHA • FASÁDA • SOLÁR

## SĽUBUJEME SPOĽAHLIVOSŤ.

---

- Hliník, silný materiál po celé generácie
- Dokonale zosúladené kompletne systémy
- Viac ako 5 000 produktov rôznych farieb a tvarov
- Záruka až 40 rokov na materiál a farbu\*
- Profesionálny kompletne servis v každom kroku

**MÁTE ZÁUJEM,  
KONTAKTUJTE NÁS.**



\* Informácie o záruke na materiál a farbu nájdete na internetovej stránke [sk.prefa.com/zaruka](http://sk.prefa.com/zaruka).