



RIEŠENIA NA ROKY



ODKVAPOVÉ SYSTÉMY PVC

ODKVAPOVÉ SYSTÉMY MAGNAT

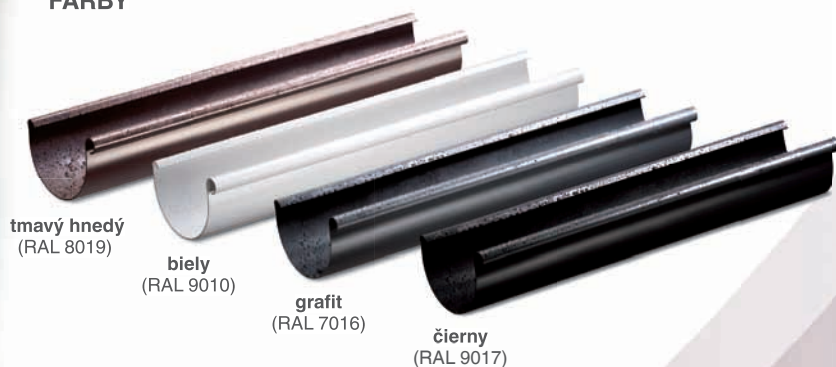
OCEĽOVÉ ODKVAPOVÉ SYSTÉMY

PODBITIE STRIECH GAMRAT

ODKVAPOVÉ SYSTÉMY GAMRAT PVC - DOBRÁ VOĽBA



FARBY



tmavý hnedý
(RAL 8019)

biely
(RAL 9010)

grafit
(RAL 7016)

čierny
(RAL 9017)

SYSTÉMY: 75/63 mm, 100/90 mm, 125/90 mm, 125/110 mm, 150/110 mm



Overený materiál

PVC je materiál úspešne používaný v stavebníctve už dlhé roky. Výrobky z neho zabezpečujú protikorózne vlastnosti a výnimočnú odolnosť voči agresívnym atmosférickým vplyvom.



Vysoká nosnosť

Žľabové háky s profilom dvojité T vyrobené z PVC vo vysokej triede zabezpečujú výnimočnú odolnosť proti zaťaženiu, napr. pod ťarchou snehu alebo cennúťov.



Spoľahlivé v extrémnych teplotách

Systémy Gamrat PVC zachovávajú svoje vysoké užívateľské parametre tak vo vysokých ako aj v nízkych teplotách.



Rýchla a jednoduchá montáž

Komponenty systému boli naprojektované tak, aby montáž odkvapového systému bola rýchla a jednoduchá – ekonomická pre investora a efektívna pre vykonávateľa.



Nevyžadujú maľovanie

Ponúkané v najpopulárnejších, trvanlivých farbách, nevyžadujú maľovanie a preto zabezpečujú vysokú estetiku a pocit spokojnosti zo správnej voľby.



Hlboký a veľmi priestorný odkvapový systém

Jedinečný, hlboký odkvapový systém, zabezpečuje veľkú kapacitu. Jej tradičný, spevnený tvar zaisťuje požadovanú pevnosť.

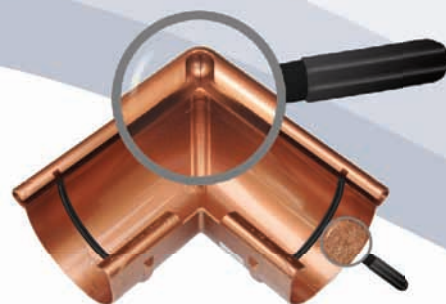
ODKVAPOVÉ SYSTÉMY MAGNAT – INOVATÍVNA TECHNOLÓGIA



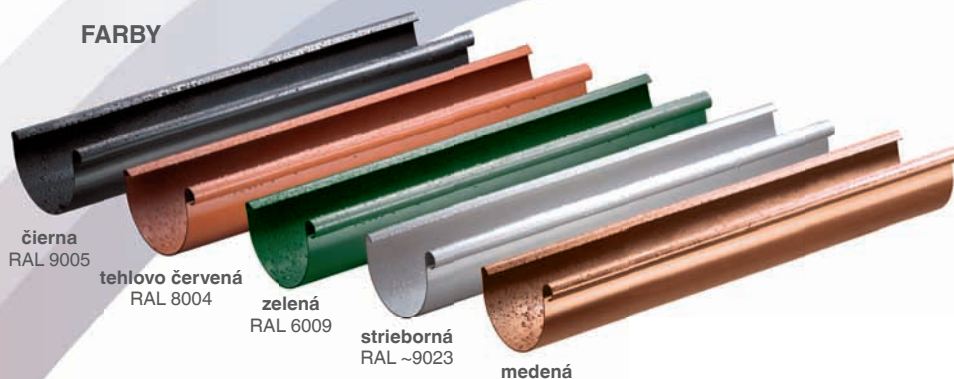
JEDINEČNÉ ODKVAPOVÉ SYSTÉMY
S 12-ROČNOU ZÁRUKOU
NA TRVANLIVOSŤ FARBY



Spevnené žľabové rohy a kúty
Jeho výnimočné profilovanie
zabezpečuje trvanlivosť tvaru.



FARBY



čierna
RAL 9005

tehlovo červená
RAL 8004

zelená
RAL 6009

strieborná
RAL ~9023

medená

Častice kovov

Materiál komponentov obsahuje
častice medi a hliníka, ktoré za-
isťujú hlboký metalický odtieň.

SYSTÉMY: 75/63 mm, 100/90 mm, 125/90 mm, 125/110 mm



Inovatívny materiál

Jedinečnosť nového systému spočíva v jeho vlastnostiach, pretože Gamrat Magnat vznikol z výsledku spojenia tradičného PVC s modernými akrylovými materiálmi.



Overený tvar

Gamrat Magnat spája v sebe výhody moderného materiálu s overeným, tradičným tvarom odkvapového systému. Hlboký profil a dokonalé hladký povrch systému zabezpečujú skvelú kapacitu. Zatiaľ čo charakteristický tvar prednej a zadnej hrany odkvapového žľabu spevňuje jeho konštrukciu.



Odolné voči extrémnym podmienkam

Laboratórne štúdie ukázali, že tieto materiály vykazujú neobvyklé vysokú odolnosť voči agresívnym poveternostným podmienkam, vďaka čomu pre odkvapové systémy Gamrat Magnat nie je nebezpečné slnečné žiarenie, zmeny teplôt a dokonca aj extrémne teploty prostredia, husté sneženie, alebo kyslý dážď.



Jednoduchosť montáže

Odkvapový systém Gamrat Magnat sa dá neobvykle jednoducho montovať vďaka metóde spájania pomocou západky s tesnením. Montujte v súlade s návodom na montáž ktorý sa nachádza v balení spolu s komponentami systému.



Farba pod kontrolou

Odkvapové systémy Gamrat Magnat vďaka výnimočnej odolnosti voči slnečnému žiareniu zachovávajú trvanlivú a hlbokú farbu po dlhé roky. Potvrďuje to 12-ročná záruka výrobcu.



Nevyžaduje maľovanie

Gamrat Magnat je odkvapový systém úplne odolný voči korózii, nevyžaduje maľovanie, dá sa jednoducho udržať jeho čistota a poskytuje viacročnú spokojnosť a bezpečnosť používania.



PREČO ODKVAPOVÉ SYSTÉMY GAMRAT?

- Vynikajúca mechanická pevnosť v širokom rozsahu teplôt.
- Atraktívne farby.
- Úplná odolnosť voči korózii, nevyžadujú maľovanie.
- Vynikajúca teplotná kompenzácia zmeny dĺžky odkvapových rúr.
- Prekvapujúca jednoduchosť montáže.

ČO NÁS ODLIŠUJE?

- Najpevnejšie žľabové háky na trhu s profilom dvojité T.
- Charakteristický tvar prednej a zadnej hrany odkvapového žľabu spevňuje jeho konštrukciu.
- Parabolický hlboký tvar odkvapového žľabu a dokonale hladký povrch zabezpečujú skvelú kapacitu systému.

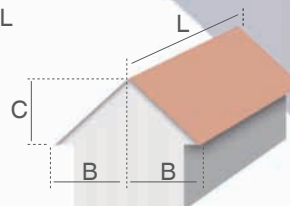
ODKVAPOVÉ RÚRY GAMRAT NA KAŽDEJ STRECHE:

- systém 75 (odkvapová rúra 75 mm s odtokovou rúrou 63 mm) použitie: malé obytné budovy, prístrešky, altánky, garáže, manzardové strechy, balkóny.
- systém 100 (odkvapová rúra 100 mm s odtokovou rúrou 90 mm) použitie: jednorodinné domy, chaty, sauny.
- systém 125 (odkvapová rúra 125 mm s odtokovou rúrou 110 mm alebo 90 mm) použitie: jednorodinné domy, paneláky, malé a stredné sklady, verejné budovy, komerčné a priemyselné objekty.
- systém 150 (odkvapová rúra 150 mm s odtokovou rúrou 110 mm) použitie: veľké obytné budovy, komerčné a priemyselné objekty.


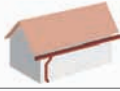

VÝKON ODKVAPOVÝCH SYSTÉMOV GAMRAT

Pri výbere odkvapových systémov sa musíte vždy uistiť, že odkvapové žľaby a odtokové rúry odoberajú vodu z povrchu strechy Vašej budovy. Preto je nutné vypočítať tzv. efektívnu plochu strechy ktorú by mal systém odvodňovať.

Pri výpočte efektívnej plochy strechy používame nasledujúci vzorec: $S = (B + 0,5 C) \times L$



Maximálna plocha odvodňovaná odkvapovým systémom GAMRAT uvedená v m² efektívnej plochy strechy (na jednu odtokovú rúru).

Odkvapový systém	Systém 75 mm	Systém 100 mm	Systém 125 mm		Systém 150 mm	
	Odkvapová rúra 75 mm Odtoková rúra 63 mm	Odkvapová rúra 100 mm Odtoková rúra 90 mm	Odkvapová rúra 125 mm Odtoková rúra 110 mm	Odkvapová rúra 125 mm Odtoková rúra 90 mm	Odkvapová rúra 125 mm Odtoková rúra 63 mm	Odkvapová rúra 150 mm Odtoková rúra 110 mm
	95	148	240	205	165	370
	48	74	120	100	82	180
	42	50	95	80	65	145

Užitočné prierezy odkvapových rúr (plocha uvedená v cm²)

Odkvapová rúra 75 mm - 33 cm²

Odkvapová rúra 100 mm - 58 cm²

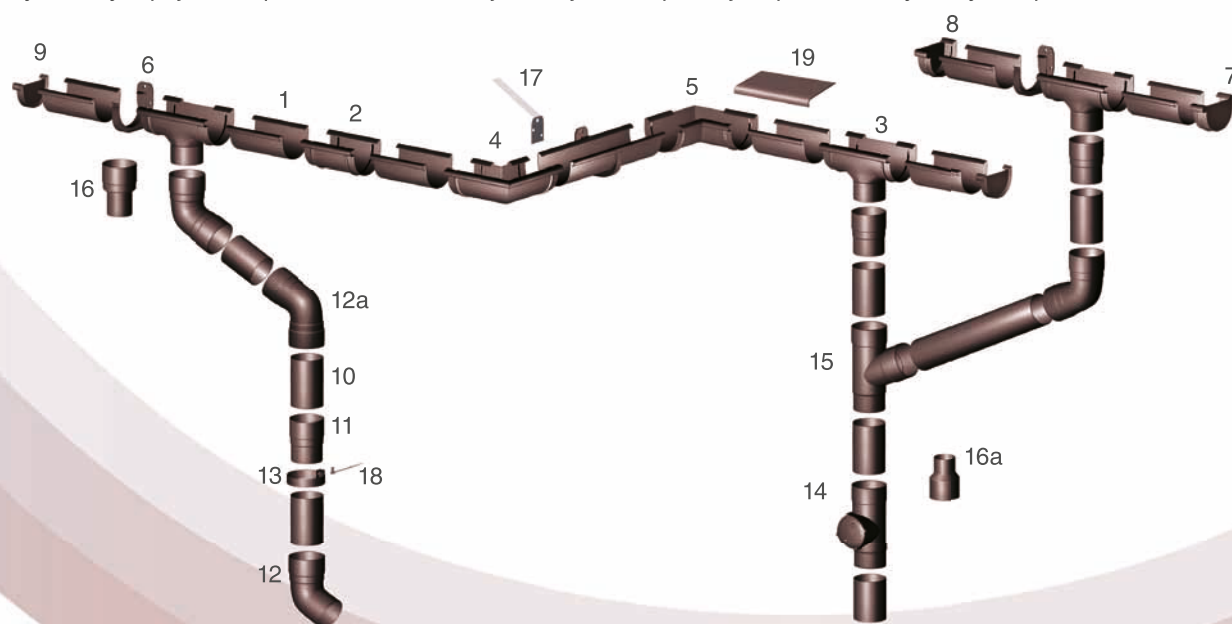
Odkvapová rúra 125 mm - 91 cm²

Odkvapová rúra 150 mm - 131 cm²



SPÔSOB SPÁJANIA A KOMPONENTY:

Jednotlivé úseky odkvapových rúr sú spájané s odkvapovými spojkami na západku s gumeným tesnením. Spoje odtokových rúr sú vykonávané ako hrdlový spoj bez tesnenia. Tento druh spojenia splňuje základné podmienky efektívnych spojov. Znamená to, že je jednoduchý a tesný. Spoje na západku s tesnením najúčinnejšie kompenzujú tepelné zmeny dĺžky komponentov z PVC.

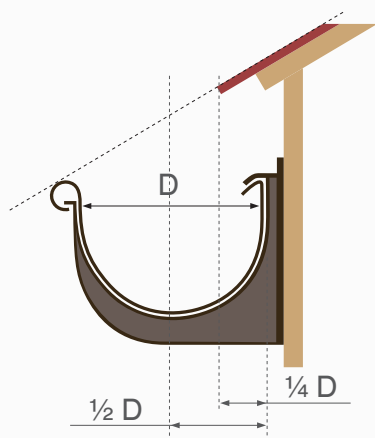


- | | |
|--|--|
| 1. Odkvapový žľab strešný PVC 75, 100, 125 a 150 mm dĺ. 3, 4 m | 12. Kolená výtokové 63, 90 a 110 mm |
| 2. Žľabová spojka 75, 100, 125 a 150 mm | 12a. Dvojhrdlové koleno odtokovej rúry 110 mm |
| 3. Žľabový kotlík 75, 100, 125 a 150 mm | 13. Objímka odtokovej rúry 63, 90 a 110 mm |
| 4. Vonkajší žľabový roh 75, 100, 125 a 150 mm | 14. Revízia 110 mm |
| 5. Vnútorý žľabový kút 75, 100, 125 a 150 mm | 15. Odbočka odtokovej rúry T 110x110, 90x90 a 110x63 mm |
| 6. Žľabový hák 75, 100, 125 a 150 mm | 16. Redukcia 110/63 mm |
| 7. Žľabové čielko (pravé) 75, 100, 125 a 150 mm | 16a. Opačná redukcia 63/90 mm |
| 8. Žľabové čielko (ľavé) 75, 100, 125 a 150 mm | 17. Upevňovacia lišta (pozinkovaná oceľ) |
| 9. Žľabové čielko (univerzálne) 125 mm | 18. Trň k objímke so skrutkou L - 120, 140, 160, 180, 200, 220 |
| 10. Odtoková rúra 63, 90 i 110 mm; dĺ. 3, 4 m | 19. Odkvapová lišta (2, 3, 4 mm) |
| 11. Spojka odtokovej rúry 63, 90 a 110 mm | |

MONTÁŽ ODKVAPOVÝCH SYSTÉMOV GAMRAT

Základom pre efektívne fungovanie odkvapového systému z plastov je správna montáž. Tieto systémy sú montované iným spôsobom než tradičné systémy. Hlavný rozdiel je jav tepelných zmien dĺžky komponentov. Montáž odkvapových systémov musí zohľadňovať tento jav prostredníctvom použitia spojok kompenzujúcich zmeny dĺžky odkvapových žľabov a odtokových rúr. V odkvapových systémoch dilatáciu zabezpečíte vďaka spájaniu odkvapových žľabov žľabovými spojkami realizovanými ako spoj s tesnením. Žľabové háky okrem funkcie podpory odkvapového žľabu slúžia ako lineárne vedenie dilatujúceho odkvapového žľabu. V odtokových rúrach je kompenzácia dilatácie zaistená montážnou vôľou spoja: odtoková rúra - spojka odtokovej rúry.

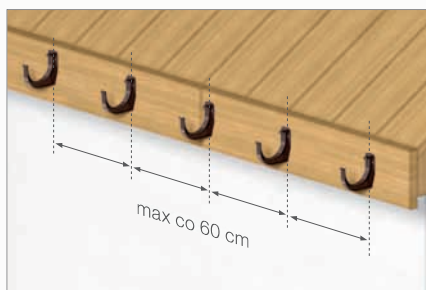
Odkvapové systémy by mali byť montované takým spôsobom, aby neboli vystavené nárazom kĺzajúceho sa snehu zo strechy. Odporúčané umiestnenie odkvapového systému vo vzťahu k sklonu strechy a umiestnenia hrany je predstavené na obrázku:



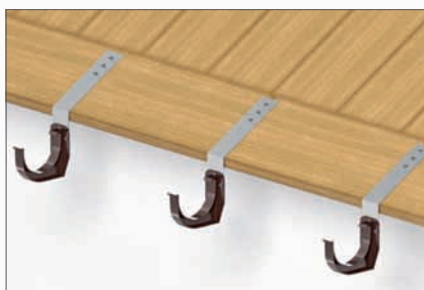
1 Na prednej doske označte polohu žľabového kotlíka. Po oboch stranách žľabového kotlíka vo vzdialenosti 15 cm od jeho hrany namontujte žľabové háky. Háky pripevnite na najmenej 3 skrutkách M4x35.



2 Namontujte krajné žľabové háky ktoré sa nachádzajú najďalej od žľabového kotlíka. Sklon odkvapovej rúry v smere ľavika je 0,3% (3 cm na 10 m).



3a Na prednú dosku namontujte nepriame žľabové háky. Vzdialenosť medzi hákmi nemôže prekročiť 60 cm. Pre odkvapové žľaby 75 a 100 mm odporúčame vzdialenosť 50 cm.



3b Existuje možnosť vykonať pripevnenie priamo do krokvy alebo odkvapovej dosky. Za týmto účelom je treba žľabový hák priskrutkovať k ocelevej lište správne prispôbenej ku sklonu strechy. Vzdialenosť medzi lištami nemôže prekročiť 60 cm. Sklon odkvapovej rúry je 0,3%.



4 Naplánujte umiestnenie žľabových spojok, žľabových rohov a kútov. Potrebnú dĺžku odkvapového žľabu odrežte pomocou píly na kov a pritom zohľadnite na oboch stranách odkvapového žľabu potrebnú časť v žľabovej spojke.



5 Namontujte odkvapové žľaby do hákov. Prednú hranu odkvapového žľabu vložte do prednej časti držiaka a obráťte žľab dozadu kým nezapadne pod zadný výčnelok háka



6 Tesnenia v žľabových spojkách pokryte tenkou vrstvou mazadla – Silpasta R – v ponuke (nepoužívajte ho pri montáži žľabového čielka).



7 Naložte žľabový kotlík. Zadnú hranu kotlíka založte na zadnú hranu odkvapového žľabu. Obráťte kotlík dopredu kým predná časť kotlíka nezapadne do prednej časti odkvapového žľabu. Dĺžka odkvapového žľabu v kotlíku by mala zodpovedať označeniu na kotlíku.



8 Pripojte úseky odkvapových žľabov pomocou žľabových spojok. Dĺžka žľabov v spojke by mala zodpovedať označeniu. Vzďialenosť žľabového háka od hrany spojky nesmie prekročiť 15 cm.



9 Namontujte žľabové rohy a kúty na odkvapový žľab. Vložte zadný ohyb odkvapového žľabu do zadného ohybu kúta alebo rohu až jeho predný ohyb zapadne do predného ohybu v prednom ohybe roha alebo kúta. Vzďialenosť žľabových hákov od hrany roha alebo kúta nesmie prekročiť 15 cm.



10a Namontujte pravé a ľavé čielko. Čielko namontujte vsunutím predného ohybu čielka do predného ohybu odkvapového žľabu a následne obráťte čielko smerom hore kým nezapadne do zadného ohybu odkvapového žľabu. Čielka je najlepšie montovať na odkvapový žľab pred jeho umiestnením do žľabových hákoch.



10b Univerzálne žľabové čielko je vhodné pre pravý a ľavý koniec odkvapového žľabu. Predný ohyb čielka vsuňte do predného ohybu odkvapového žľabu a obráťte čielko do vnútra žľabu kým nezapadne pod zadný ohyb odkvapového žľabu.



11 Namontujte odtokovú rúru spojením so žľabovým kotlíkom pomocou spojky odtokovej rúry. Objímky odtokových rúr namontujte na zúženú časť spojky odtokovej rúry a pripevnite do steny pomocou trňov k objímkam so skrutkami. Vzďialenosť pripevnení rúr do steny budovy – každé 2m.



12 Úseky rúr spájajte pomocou spojok odtokových rúr. Objímky odtokových rúr namontujte na zúženú časť spojky. Na spoji nechajte asi 6 mm montážnej vôle: odtoková rúra – spojka odtokovej rúry.



13 Ak je potrebné namontovať objímky odtokových rúr priamo na odtokovú rúru, musíte ich namontovať tak aby sa rúra v objímke mohla pohybovať.



14 Pri výčnievajúcim odkvape, spojenie žľabového kotlíka s odtokovou rúrou vykonajte pomocou dvoch kolien a kuse rúry. Ak je spojenie kotlík/koleno uvoľnený tak ich spojte mechanicky (skrutkou alebo nitom). Môžete použiť dvojhrdlové koléná (namontujte ich šípku smerom dole).



15 Ak montujete odbočku odtokovej rúry T alebo revíziu, musíte ich pripevňovať do steny budovy pomocou objímky odtokovej rúry s trňom k objímke odtokovej rúry. Držiak namontujte na tvarovke. Zabezpečte asi 6 mm montážnej vôle v spojení.



16 Namontujte koleno na výstup odtokovej rúry. Objímku namontujte pod spojku.



17 Odkvapové lišty pribíjajte na odkvapovú dosku. Klince pribíjajte do otvorov v lište. Medzi hlavičkou klinca a lištou zachovajte montážnu vôľu asi 1 mm. Lišty spájajte tak aby boli prekryté na dĺžke 8 cm.



18 Montáž podbitia striech je realizovaná pomocou lišt J, pribíjanych na drevené late (max. každé 40 cm). Panely podbitia (vhodnej dĺžky) vsuňte do lišty J. Panely pripevňujte pomocou spojenia západky nasledujúceho panela so zámkou predchádzajúceho každé 30 cm.

POZNÁMKY:

1. Na klzkých, stromých strechách a ak nie je možné namontovať odkvapový systém pod plochou, ktorá je predĺžením strechy, je treba používať strešné snehové bariéry.
2. Používanie komponentov od iných výrobcov môže spôsobiť zhoršenie funkčných vlastností systému. Záruka sa vzťahuje výhradne na originálne výrobky z ponuky GAMRAT, a.s.



Ak hľadáte ocelové odkvapové systémy, ktoré spájajú elegantný vzhľad s efektívnym odvádzaním vody a predĺženým časom prevádzkovania, ktorý je zabezpečený vďaka prevedeniu z dvojstranne povrchovo upravenej ocele a navyše dbáte o životné prostredie, v ktorom žijeme – voľba odkvapových systémov **StalGam**, vyrábaných zo švédskeho povrchovo upraveného plechu **PRELAQ** priaznivého pre životné prostredie, bude tou správnou voľbou.

PREČO ODKVAPOVÉ SYSTÉMY *StalGam*?

Výhody



Hlboký profil žlába

Garantuje vysokú výkonnosť odvádzania dažďovej vody a počas intenzívnych zrážok chráni pred preliatím.



Najvyššia kvalita ocele

Vyhotovené zo švédskej ocele Prelaq RWS, vyrábanej z výnimočne čistej železnej rudy.



Vysoká životnosť plechov

Použitie 8 ochranných vrstiev chráni pred vplyvom škodlivých atmosférických faktorov.



Pokročilá technológia

Štruktúra náterov zabezpečuje životnosť farieb počas viacerých rokov a ochranu proti poškrabaniu. Vrstva základného náteru je vo farbe vrchnej vrstvy (prípadné toškriabania sú menej viditeľné).



Jednoduchá a rýchla montáž

Systém bol naprojektovaný tak, aby montáž bola rýchla a jednoduchá – ekonomická pre investora a efektívna pre zhotoviteľa.



Spojenie zacvaknutím (západkou)

Nevyžaduje si spájkovanie, čo výrazne zrýchľuje montáž systému.



Široký výber príslušenstva

Komplet dostupných elementov tvorí úplne bezpečný, pevný a fungujúci systém odvádzania dažďovej vody.

Prevádzkové hodnoty



Estetika prevedenia



30-ročná záruka na perforačnú koróziu



Vysoká mechanická odolnosť

Odkvapové žľaby a odkvapová rúry sú vyrábané z pevnej ocele – výnimočne odolnej proti deformácii.



Odolnosť proti teplotným rozdielom



Ekologické nátery



Ochrana proti poškrabaniu

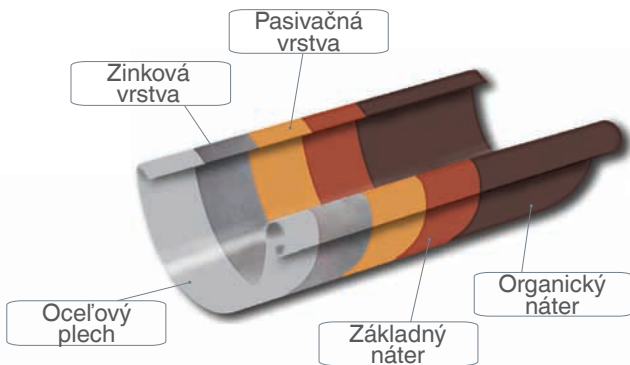
Odkvapové žľaby a odkvapové rúry sú balené samostatne do fóliových rukávov.



Optimálna farebná škála

Dostupné 4 farby: tmavohnedá, čierna, grafitová, tehlová podľa aktuálnych architektonických trendov.

OCEĽOVÉ ODKVAPOVÉ SYSTÉMY STALGAM

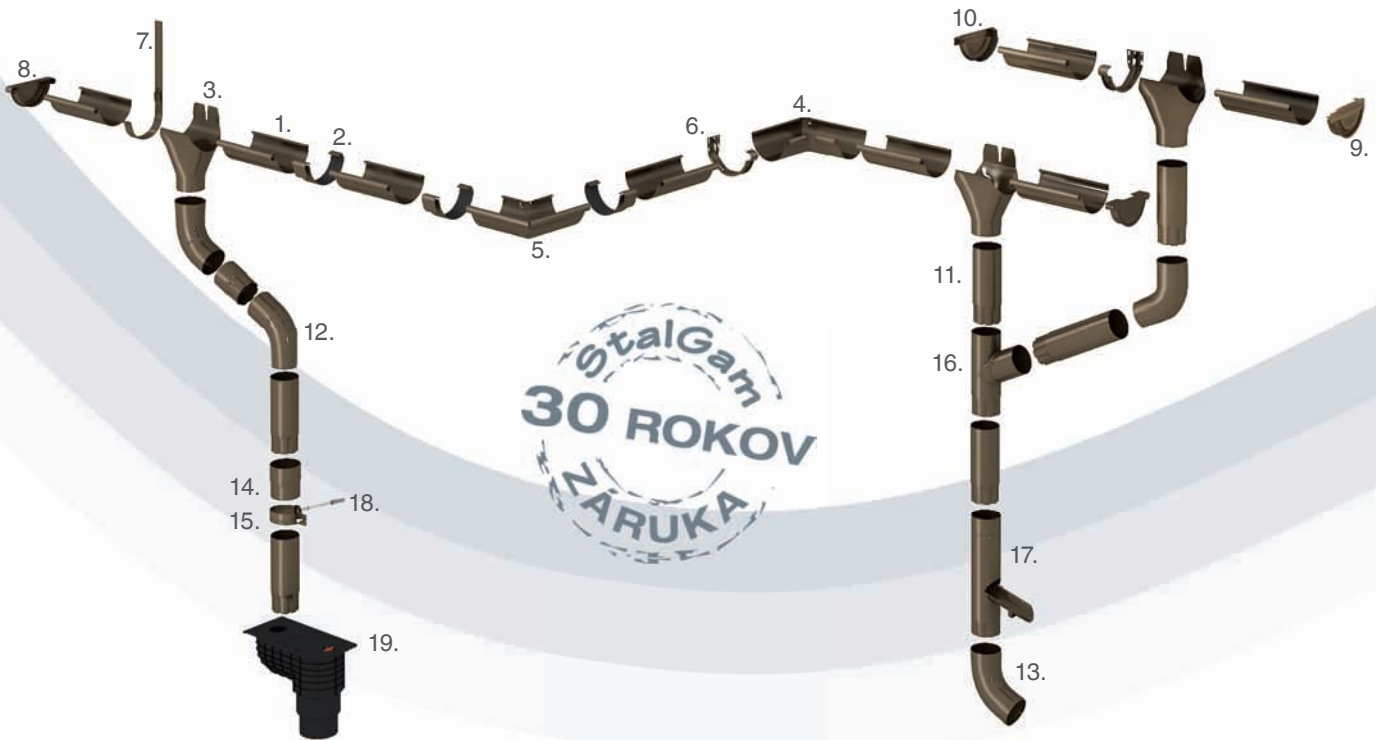


FARBY



SYSTÉMY: 130/90 mm, 130/100 mm, 150/100 mm

SPÔSOB SPÁJANIA A SORTIMENT ODKVAPOVÝCH SYSTÉMOV StalGam



- | | | | |
|-----|-----------------------------|-----|---|
| 1. | Strešný žľab (dĺžka 3; 4 m) | 11. | Odkvapová rúra (dĺžka 1; 3; 4m) |
| 2. | Žľabová spojka | 12. | Koleno 67,5° |
| 3. | žľabový kotlík | 13. | Výtokové koleno |
| 4. | Vnútorň žľabový roh | 14. | Spojka odkvapovej rúry |
| 5. | Vonkajší žľabový roh | 15. | Objímka odkvapovej rúry |
| 6. | Čelový držiak žlabu | 16. | Odbočka odkvapovej rúry 67,5° |
| 7. | Rovný držiak žlabu | 17. | Odvádzač dažďovej vody |
| 8. | žľabové čielko univerzálne | 18. | Triň k objímke |
| 9. | žľabové čielko pravé | 19. | Kanalizačná vpusť pre odkvapové rúry (PP) |
| 10. | žľabové čielko ľavé | | |



Strecha domu začína vyzeráť naozaj efektívne, ak je úplne dokončená. Skvelým riešením pre trvalú a estetickú úpravu štáblónu, čiže komponentov konštrukcie strechy vyčnievajúcich za obrys domu, sú podbitie striech Gamrat. Farbou sú prispôbené k odkvapovým systémom, strechám alebo oknám a dverám a preto tvoria súdržný celok a celej budove dávajú jedinečný charakter.

PODBITIE STRIECH TYPU SIDING



Nevyžaduje údržbu a maľovanie

Na rozdiel od tradičných metód údržby tento systém nevyžaduje dodatočnú údržbu a maľovanie.



Plná ventilácia strechy

Špeciálne perforované panely umožňujú priechod vzduchu a zabezpečujú plnú ventiláciu strechy.



Bohaté farby

Široká škála farieb dáva možnosť prispôbiť podbitie striech k farbám zvolených prvkov budovy.



25-ročná záruka

Trvalosť podbitie striech je potvrdená písomnou 25-ročnou zárukou výrobcu.



Rýchla a jednoduchá montáž

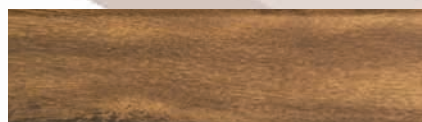
Jednoduchosť a rýchlosť montáže sú výsledkom starostlivo prispôbených komponentov. Nízka hmotnosť umožňuje montáž na jemné konštrukcie.



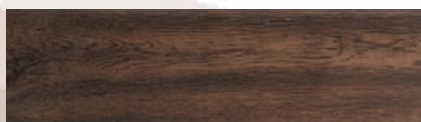
Odolná proti plesniam a hubám

Podbitie striech je úplne odolné proti vlhkosti, plesniam a hubám.

FARBY DREVU PODOBNÉHO PODBITIA:



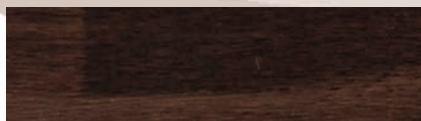
zlatý dub - tmavý*



orech hnedý*

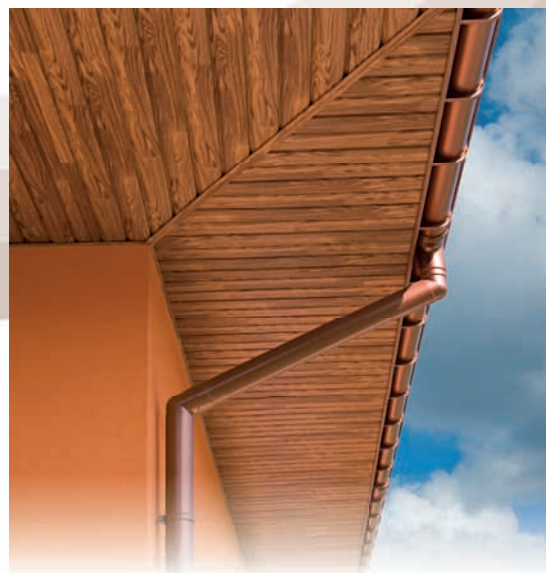


mahagón*



palisander*

* Nepoužívajte v miestach vystavených priamemu slnečnému žiareniu.



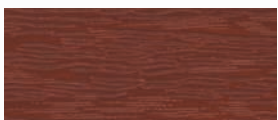
FARBY TRADIČNÉHO PODBITIA:



biela
RAL 9010



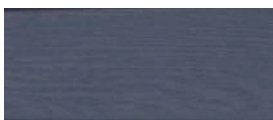
čierna**
RAL 9005



hnedá**
RAL 8016



tmavo hnedá**
RAL 8019



grafit**
RAL 7016

** Na miestach vystavených priamemu slnečnému žiareniu používajte výrobky s dodatočným zabezpečením proti UV žiareniu.

MONTÁŽ PODBITIA STRIECH TYPU SIDING

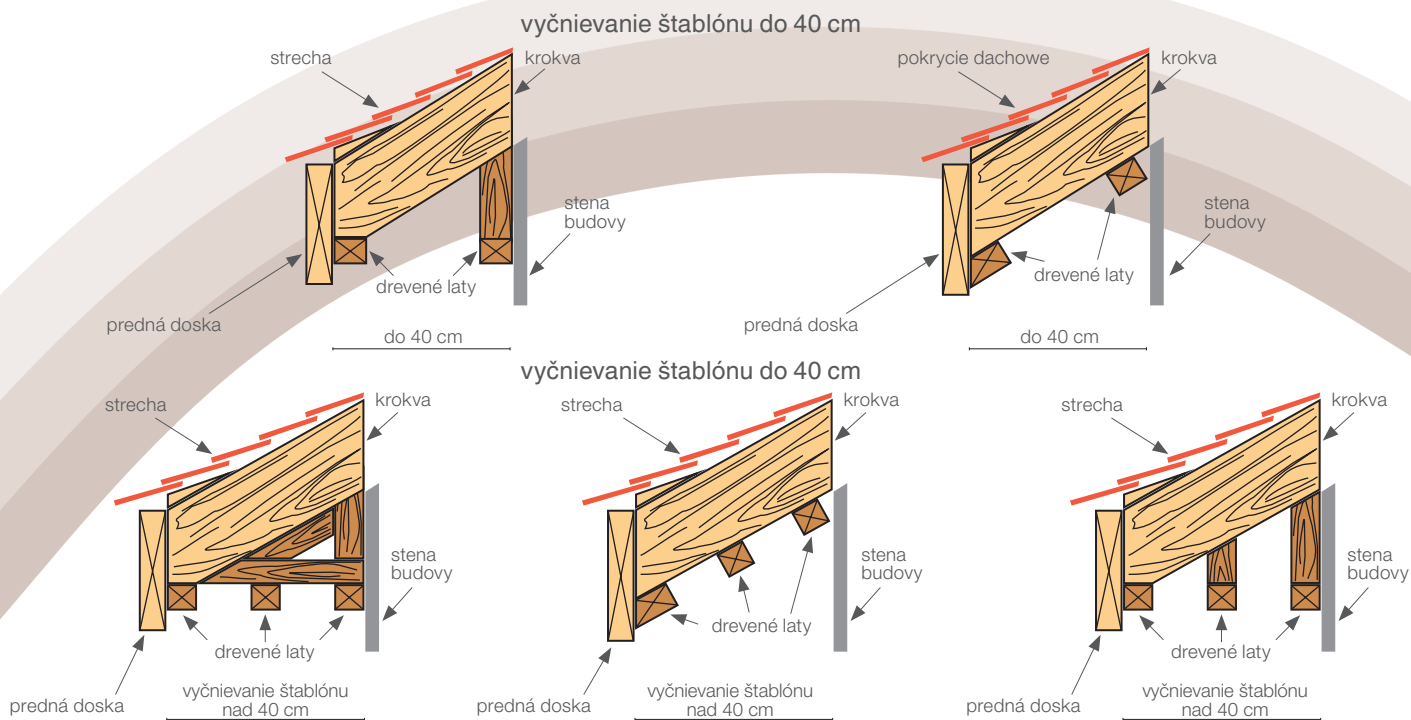
MONTÁŽ PODBITIA STRIECH TYPU SIDING

Podbitie striech typu SIDING montujte na drevený rošt ktorý umožňuje termický pohyb spôsobený zmenami teplôt prostredia. Montáž vykonávajte v teplote nad 0°C. **Nepoužívajte podbitie striech pre zástavbu na fasádach budov.**

MONTÁŽNY POSTUP

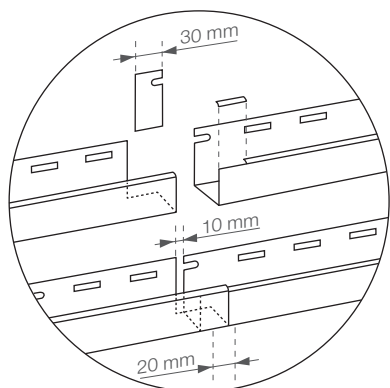
1. Drevené latice ku ktorým bude obklad pripevnený dôkladne vysušte, impregnujte a namontujte do roviny. Používajte drevené latice s rozmermi minimálne 25 mm x 50 mm.

Príklady nosných konštrukcií pre rôzne stupne vyčnievania štáblónov:

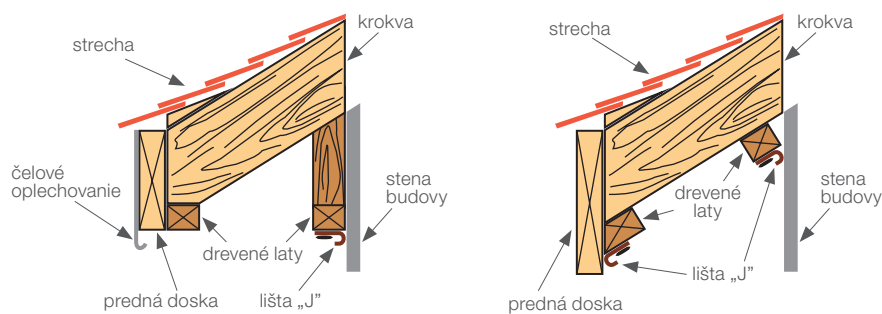


2. Ak používate v rovine namontované a impregnované drevené latice, potom namontujte profily – lišty „J“. Tieto lišty pripevnite po celom obvode štáblónu. Spojenie lišt „J“ vykonajte podľa obrázka A. Pre úpravu podbitia striech od odkvapovej hrany strechy môžete použiť špeciálne pripravené oplechovanie prednej dosky. Lišty „J“ pribíjajte max. každé 40 cm.

Príklady pripevnenia lišty „J“

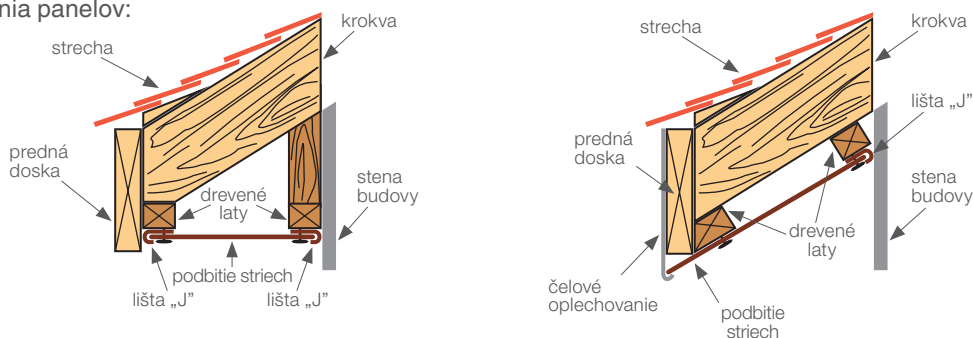


Obrázok A

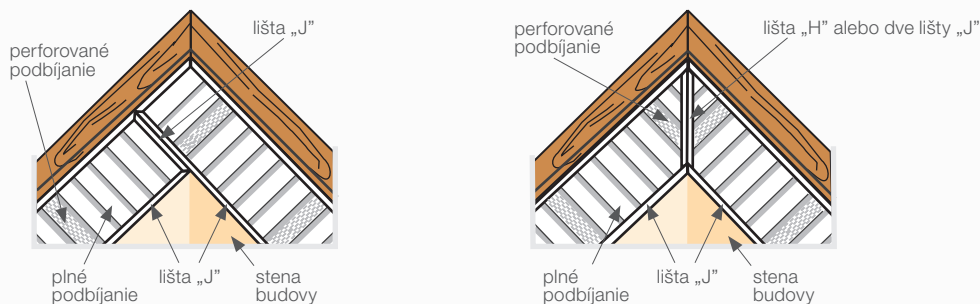


3. Panely s vhodnou dĺžkou ohýbajte v polovici a vsuňte do lišty „J“. Pribíjajte do lát. Panely pripevňujte pomocou spojenia západky nasledujúceho panela so zámkom predchádzajúceho. Odporúča sa ukladať panely kolmo k odkvapovej hrane strechy v horizontálnej alebo diagonálnej polohe. Vzdialenosť pripevnení - každé 30 cm. Panely by sa nemali dotahovať.

Príklady pripevňovania panelov:



4. Náročia odkvapku je možné vykonať dvoma spôsobmi.



POZNÁMKY

1. Pre montáž používajte hliníkové alebo oceleové klince, zabezpečené proti korózii s dĺžkou minimálne 21 mm a šírkou hlavičky min. 8 mm.
2. Klince pribíjajte v strede továrensky vyrobených otvorov a nepribíjajte ich na doraz (1 mm montážnej vôle) – tým umožníte panelom dilatovať pri zmene teplôt.
3. Pre montáž môžete tiež použiť skrutky s plochou hlavičkou.
4. Každý tretí panel podbitia striech používajte perforované výrobky aby bola zabezpečená ventilácia strechy a jej odkvapovej hrany.
5. Šírka krytia podbitia je 0,3 cm.
6. Pred montážou skontrolujte kvalitu komponentov. Prijateľné sú malé rozdiely farieb v rôznych šaržiach výrobkov

URČENIE DĹŽKY KOMPONENTOV V ZÁVISLOSTI OD TEPLoty MONTÁŽE

Panely podbitia s dĺžkou do 1 m režete na dĺžku o 4 mm kratšiu než je vzdialenosť vonkajších hrán lišt „J“. Pri používaní panelov s dĺžkou nad 1 m, prispôsobenie dĺžky panelov by malo zohľadňovať teplotu montáže a dĺžku komponentu. Zmeny dĺžky panela podbitia ΔL , vyplývajúce zo zmeny teplôt, sa môžu vypočítať podľa nasledujúceho vzorca.

$$\Delta L = L \times \Delta t \times \alpha$$

α – koeficient lineárnej rozťažnosti – pre PVC $\alpha = 0,08 \text{ mm} / \text{m}^\circ\text{C}$

L – dĺžka podbitia

Δt – rozdiel teploty medzi extrémne nízkou minimálnou teplotou ($t_{\text{min.}} = -30^\circ\text{C}$) alebo maximálnou ($t_{\text{max.}} = +40^\circ\text{C}$) a teplotou montáže.

(t mont.).

Príklad:

Podbitie má dĺžku 2 m, montáž je realizovaná v teplote $+20^\circ\text{C}$

$$\Delta L1 = L \times (t_{\text{max.}} - t_{\text{mont.}}) \times \alpha$$

$$\Delta L1 = 2 \text{ m} \times (40^\circ\text{C} - 20^\circ\text{C}) \times 0,08 = 3,2 \text{ mm} - \text{o toľko sa panel maximálne predĺži.}$$

$$\Delta L2 = L \times (t_{\text{min.}} - t_{\text{mont.}}) \times \alpha$$

$$\Delta L2 = 2 \text{ m} \times (-30^\circ\text{C} - 20^\circ\text{C}) \times 0,08 = -8 \text{ mm} - \text{o toľko sa panel maximálne stiahne.}$$

Výpočty ukazujú, že podbitie by ste mali rezať na dĺžku 1,996 m. Skrátenie panela $\Delta L2$ bude neviditeľné (hĺbka lišty „J“ je asi 18 mm).

SKLADOVANIE A PREPRAVA

Aby sa zabránilo deformácii, všetky komponenty skladujte a prepravujte v horizontálnej polohe prikryté, podoprené po celej dĺžke. Výška skladovania by nemala presahovať 1 m. Teplota, v miestnostiach, v ktorých budú komponenty skladované, nesmie prekročiť 50°C . Výrobok zabalený do fólie nesmiete skladovať na miestach vystavených priamemu slnečnému žiareniu.

Počas prepravy musia byť výrobky zabezpečené proti pohybu. Nedovoľte aby komponenty boli ohnuté alebo nahádzané.

BALENIE

Komponenty podbitia striech typu siding sú balené do kartónových krabíc, zatiaľ čo v prípade komorového podbíjania panely sú balené do kartónových krabíc a lišty do igelitových vriec. Obaly sú prispôbolené dĺžke jednotlivých panelov a lišt.

CERTIFIKÁTY PODBITIE TYPU SIDING:

- TECHNICKÉ SCHVÁLENIE ITB Č. AT-15-3087/2012
- CERTIFIKÁT PZH Č. HK/B/0425/02/2012 A HK/B/1468/01/2011
- VYHLÁSENIE O ZHODE



GAMRAT SA
ul. Mickiewicza 108, 38-200 Jasło, POLAND
e-mail: gamrat@gamrat.com.pl
www.gamrat.pl

Export Department:
tel. +48 13 491 48 01
fax +48 13 491 47 56
e-mail: export@gamrat.com.pl