

Mezi prvky aktivní ochrany okapových žlabů patří bezesporu sněhové zábrany. Na snímku je systém Lindab Protect vyznačující se masivností a vysokou únosností jednotlivých komponentů

OKAPY PŘED ZIMOU

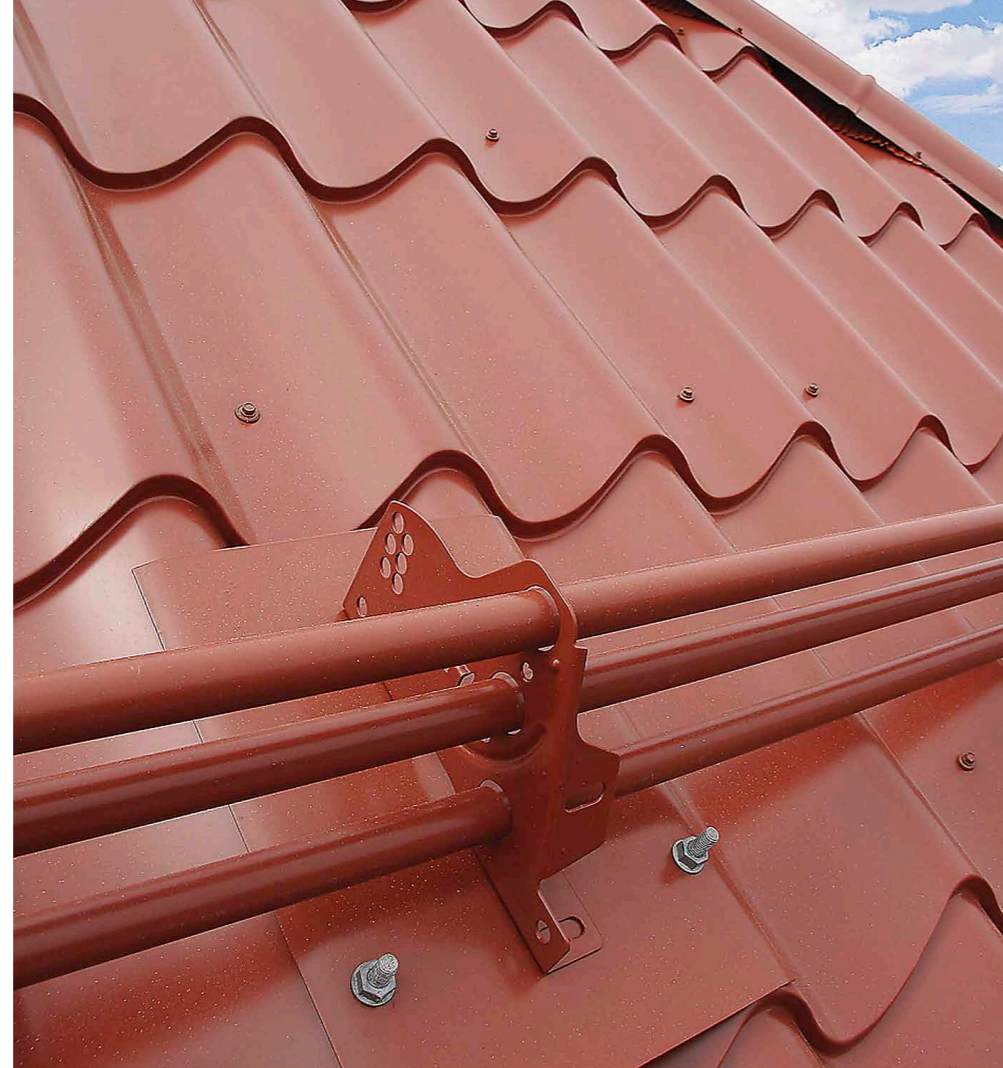
Podzim je ten nejzazší čas pro kontrolu a případnou údržbu střechy i okapů. Déšť a sníh totiž jejich funkčnost a odolnost nemilosrdně prověří.

TEXT: STOJAN ČERNODRINSKI
FOTO: ARCHIV FIREM

Střecha a okapový systém chrání náš dům před přívaly vody z dešťových srážek a tajícího sněhu. Faktorů, které mohou tento systém ochrany poničit, je mnoho. V zimě to mohou být nánosy těžkého sněhu, který naráz sjíždí ze střechy, nebo postupně odtává a mění se v led. Vznikají tak ledové zátky, které ucpou a roztrhají odtokové roury a svody. Situaci komplikuje zanesení odtokových rour například listím z nevyčištěných žlabů – vznikají hnojící a tlející ucpávky, které brání odtoku zvýšených přívalů vody a napomáhají vzniku ledových ucpávek. Abyste předešli



Samoregulační topný kabel IceStop GM-2X s výkonem 36 W/m při 0 °C (RAYCHEM)



těmto katastrofickým scénářům a nákladným jarním opravám, je důležité na podzim zkontrolovat střechu, okapový systém, sněhové zábrany, systémy na rozmrazování okapů a svodů apod. Zatímco v případě střešní krytiny, oplechování komínu, úžlabí a jednoduchých „rozbíječů“ sněhu či sněhových zábran postačí vizuální kontrola, popřípadě jednoduchá výměna, u jiných součástí střešního systému bude kontrola poněkud složitější a případná opatření pracnější.

Pasivní prevence

Nejprve bychom měli zkontrolovat žlaby, odtokové roury a lapače nečistot, vyčistit je od zbytků listí, mechu a případně jiných nečistot. Pak bychom měli prověřit těsnost a „dosazenost“ hlavních spojů systému – zda některé díly nejsou uvolněné a zda jsou všechny části dobře spojeny. Kromě vyčištění a prohlídky spojů je dobré také zkontrolovat napojení okapů k domu. Nahromaděný sníh či vytvořený led by je totiž mohl odtrhnout od zdi a zdeformovat je, systém by pak během zimy nefungoval správně a na jaře bychom ještě k tomu měli postaráno o zbytečnou práci a výdaje. Přetékající a zamrzající voda také může poškodit střechu, vnitřní omítku,

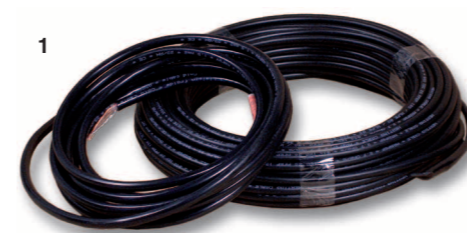
fasádu domu, obvodovou konstrukci i třeba dláždění kolem domu. V horším případě by vás mohl padající okap také zranit. Je proto důležité, aby pevně držely. Pokud váš okapový systém potřebuje natřít, neodkládejte tuto práci na jarní měsíce, počasí raného podzimu je ještě vlídné a nesporně tím prodloužíte životnost systému.

Aktivní prevence

Kromě výměny vadných dílů a vyčištění rour a žlabů vymetením či tlakovou vodou můžete přijmout před zimou ještě další aktivní opatření, aby k závadám nedocházelo. Právě na podzim, kdy ze stromů padá nejvíce listí, se vyplatí do žlabů nainstalovat tzv. lapače listí. Jde o válcové nebo ploché plastové mřížky, které jsou cenově zanedbatelné a jejich instalace do žlabů je velmi snadná. Mřížka se vkládá vyklenutím nahoru a pevně se sevře v okapu vlastní pružností. Rafinovanější je pak válcová podélně prostřížená mřížka – listí se lépe větrem sfoukne, díky prostříhu se mřížka do okapů lépe nasazuje. Před ucpáním lze chránit i svody. Do horního otvoru v okapu se vloží speciální mřížka z plastu nebo mědi, která zaručí, že listí nenapadá do svodu a nezanese okapovou vpusť. Speciální výstavou

KABELY, KTERÉ CHRÁNÍ OKAPY

- **Ecofloor ADPSV** – dvoužilový robustní kabel s plným ochranným opletením a ochranou proti UV záření
- **Ecofloor MPSV** – jednožilový robustní kabel s plným ochranným opletením
- **Ecofloor MADPSP** – dvoužilový robustní kabel s plným ochranným opletením a ochranou proti UV záření
- **FroStop** – samoregulační topný kabel



1 Kabel MADPSP se zvýšenou ochranou pro venkovní aplikace (FENIX)

2 HTS-D-Thrmostat je řídicí jednotka pro okapy s 2 nezávislými spínacími body, pro úsporný provoz u topných systémů do celkové délky 30m (RAYCHEM)

3 Aplikace topného kabelu do žlabu a jeho údržba nejsou náročné (RAYCHEM)

střech na zimu jsou protisněhové zábrany. V praxi jde buď o samostatné protisněhové háky, nebo o protisněhové komplety tvořené protisněhovými mřížkami a háky. V případech těchto zařízení je potřeba zkontrolovat, zda jednotlivé prvky pevně drží a zda v případě sněhové nadílky budou plně funkční. V oblastech s nadmořskou výškou od pěti set metrů, kde je pravděpodobná vyšší sněhová nadílka, by tyto protisněhové prvky měly být samozřejmostí.



Elektrická prevence a ochrana

Proti zamrzání vody v podokapním žlabu pomáhají nejlépe odporové kabely. Důležitá je ale jejich včasná instalace, tedy dříve, než nastanou podmínky, před kterými by naše okapy měly topné kabely chránit. Pokud žlaby a svody zamrznou, je již na instalaci topných systémů pozdě.

Led se v okapech tvoří ze dvou důvodů: tím prvním je, že slunce rozpouští sníh na střeše a stékající voda se hromadí ve žlabech, kde »





Samoregulační topný kabel FroStop Black pro ochranu žlabů a svodů před zamrznutím se vyznačuje úsporou nákladů, minimální fixací a snadnou instalací (RAYCHEM)

zamrzá, druhým je nedokonalá izolace podkrovních místností, kvůli níž se prohřívá střešní konstrukce, taje sníh na střeše a zamrzá voda ve žlabech. Na trhu existuje řada systémů, které okapy před zamrznutím chrání. Například firma Fenix nabízí do okapových žlabů a svodů instalaci elektrických topných kabelů Ecofloor. Doporučený délkový výkon pro kabely na odstranění ledu ve žlabech je 20 W/m. Při souběžném vedení dvou větví – tam a zpět – to znamená 40 W/m žlabu. Kabely jsou instalovány do speciálních plastových příchytěk umístěných ve žlabech a svodech. Součástí těchto odmrazovacích systémů je speciální termostat s čidlem pro indikaci teploty a s čidlem pro indikaci ledu a sněhu. Termostaty zapínají topný kabel jenom v době, kdy se bezprostředně vytváří led ve žlabech a svodech a díky tomu je celková spotřeba elektřiny za zimní období velmi nízká.

Firma Raychem nabízí inteligentní systém samoregulačních kabelů FroStop, kde výdej tepla zajišťuje teplotně závislý odporový prvek umístěný mezi dvěma paralelně vedenými měděnými vodiči. Technické provedení umožňuje topnému kabelu automaticky zvyšovat nebo snižovat svůj výkon na kterémkoli místě po celé své délce v závislosti na okolní teplotě. Je-li okapový žlab suchý, výdej tepla je malý a topný kabel topí na snížený výkon. Dostane-li se kabel do kontaktu s vodou, ledem a sněhem, výrazně se zvýší jeho ochlazování a dojde ke zvýšení výdeje tepla a zvýšení výkonu.

Samoregulační topný kabel FroStop je ukládán v okapech v nevelkých odstupech, bez

KONTAKTY

FENIX

Slezská 2, Jeseník
tel.: 645 495 441-3, www.fenixgroup.cz

TYCO THERMAL CONTROLS CZECH, s. r. o.

Raychem topné systémy, Pražská 636
Dolní Břežany, tel.: 241 911 911
www.raychempodlahovetopeni.cz



Aplikace topného kabelu FroStop (RAYCHEM)

rizika přehřátí nebo poškození. Samoregulační efekt šetří energii prostřednictvím automatického zvyšování topného výkonu v ledové vodě a jeho zmenšování v suchém ovzduší. Ekonomický efekt pak ještě násobí inteligentní řídicí jednotka, která spouští topný systém pouze tehdy, kdy je to nezbytné. Takové řešení pak vykazuje až osmdesátiprocentní úspory energie.

Minimální údržba

Máme-li takové zařízení už instalované, je před zimou na místě kontrola jeho funkčnosti, která ale není vůbec složitá. Předpokladem samozřejmě je kontrola žlabů, svodů a protisněhových zábran, jak jsme naznačili výše. U inteligentního samoregulačního kabelu jde o jednoduché čištění, protože jde o jeden kabel fixovaný po několika metrech. Odporový kabel je tažený ve dvou žilách a je přichycen každých cca třicet centimetrů. V obou případech je dobré zkontrolovat plastové úchyty kabelů. Následovat by měla kontrola vstupu kabelu/kabelů do svodu a vstupu do čisticího kusu. Zkontrolovat by se měla i protiprachová záklepka – musí být otevřena, aby se v tomto místě nehromadila voda a nevznikl led. Na závěr byste se měli zaměřit na jističe a řídicí jednotky, které musí být samozřejmě zapnuté. ✖



Využití topných kabelů při ochraně žlabů