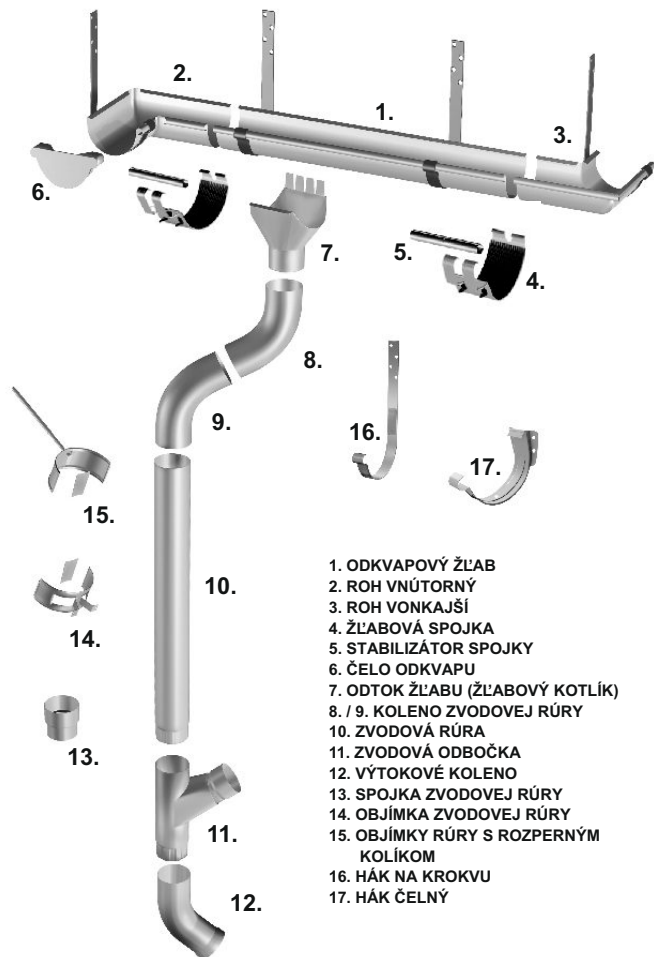


## prvky systému / rendszer elemei / elemente sistem



1. ODKVAPOVÝ ŽĽAB
2. ROH VNÚTORNÝ
3. ROH VONKAJŠÍ
4. ŽĽABOVÁ SPOJKA
5. STABILIZÁTOR SPOJKY
6. ČELO ODKVAPU
7. ODTOK ŽĽABU (ŽĽABOVÝ KOTLÍK)
8. / 9. KOLENO ZVODOVEJ RÚRY
10. ZVODOVÁ RÚRA
11. ZVODOVÁ ODBOČKA
12. VÝTOKOVÉ KOLENO
13. SPOJKA ZVODOVEJ RÚRY
14. OBJÍMKY ZVODOVEJ RÚRY
15. OBJÍMKY RÚRY S ROZPERNÝM KOLÍKOM
16. HÁK NA KROKVU
17. HÁK ČELNÝ

### SK NÁVOD NA MONTÁŽ ODKVAPOVÉHO SYSTÉMU INGURI

Projekt odkvapového systému musí uvažovať s min. jednou zvodovou rúrou na každých 10 metrov žľabu.

Pred zahájením montáže je potrebné si zaobstarat náradie a príslušenstvo uvedené na nasledujúcich obrázkoch: 1- skrutky, nity 2- skrutkovačka, nitovačka 3- pílká na železo 4- kliešte a nožnice na plech 5- ohýbačka na krokrové háky 6- šnúra 7- lubrikačný sprej INGURI 8- vysekávačka otvorov (odporúča sa na zhotovenie odtokových otvorov v žľaboch), 9- fixka 10- vodováha

Žľabové háky na krokvy a čelové háky sa musia namontovať vo vzdialenostiach najviac 500 mm (**obr. 11, obr. 12**). Pri inštalácii žľabových hákov je potrebné uvažovať so spádom žľabu v smere zvodových rúr. Toto je rozhodujúce pre zabezpečenie priepustnosti odkvapového systému, ktorá v prípade nedodržania spádu môže byť narušená spadnutým lístím alebo inými nečistotami. Najmenší odporúčaný spád je 3-5 mm na 1 bm žľabu. Aby bol zaistený zodpovedajúci spád žľabu, žľabové háky je potrebné ohnúť na krokvu v úrovni označenej na každom háku. Pre určenie miesta ohnutia jednotlivých hákov je potrebné v prvom rade vypočítať ich počet na danú strešnú plochu, potom ich položiť vedľa seba, urobiť čiaru v mieste ohnutia prvého háka a druhú šikmú čiaru tak, aby sa vzdialenosť medzi čiarami na poslednom háku rovnala spádu, aký je potrebné na danom strešnom úseku dosiahnuť. Práve táto čiara určuje miesta ohnutia hákov (tento postup znázorňuje **obr. 14**). Háky sa oplatí očíslovať, aby nedošlo k omylu v poradí ich montáže. Alternatívnou metódou je upevniť prvý a posledný hák na danom úseku strechy vo výškach, ktorých rozdiel vyjadruje spád, aký je potrebné dosiahnuť na tejto vzdialenosti, a medzi nimi natiahnuť šnúru. Je potrebné zaistiť zodpovedajúce napnutie šnúry (najlepšie závažím z obidvoch strán). Vtedy nám bude šnúra vyznačovať priamku, pozdĺž ktorej sa budú upevňovať ostatné háky (**obr. 15**).

Na požadované ohýbanie hákov sa odporúča použiť ohýbačku na háky (**obr. 16**). Pri ich ohýbaní je potrebné zohľadniť, že predná hrana žľabu musí byť voči zadnej hrane o 6 mm nižšie. Správnu polohu žľabu znázorňuje **obr. 13**. Háky je potrebné pripevniť na odkvapovú dosku alebo na krokvy min. dvomi skrutkami každý (**obr. 11**). Pri plánovaní rozmiestnenia hákov je potrebné vziať do úvahy, že pri spájaní dvoch žľabov alebo žľabu so žľabovým rohom (kútom) je potrebné háky namontovať vo vzdialenosti najviac 150 mm od žľabovej spojky. Taktiež v mieste montáže žľabového kotlíka musí byť žľab podpretý hákmi vo vzdialenosti najviac 150 mm od zvodu.

Ďalší krok, ktorému je potrebné venovať osobitnú pozornosť, je zhotovenie otvoru v žľabe v mieste, kde bude prostredníctvom žľabového kotlíka pripojená zvodová rúra. Výrobca má v svojej ponuke odporúčanú vysekávačku otvorov (**obr. 8, obr. 17.1**), ktorá značne zjednodušuje zhotovenie odtokových otvorov. Vhodne vytvarovaný nôž umožňuje jediným pohybom vystrihnúť otvor

zodpovedajúceho priemeru, ktorý nevyžaduje žiadne ďalšie opracovanie. Alternatívnu metódu je vyrezať otvor pílkou na železo. Po určení miesta, kde sa má nachádzať odtok zo žľabu, je potrebné pomocou fixky označiť veľkosť otvoru priložením a obkreslením zvodovej rúry. Potom sa v žľabe vystrihne odtokový otvor (**obr. 17.2**). Otvor je taktiež možné vyrezať pílkou na železo a reznú hranu upraviť do konečnej podoby pomocou vibračných nožníc typu nibbler. Okraj otvoru je potrebné vyhnúť smerom von.

**Upozornenie! Použitie uhlovej brúsky alebo iných zariadení generujúcich teplo (náhly vzrast teploty) na delenie plechu alebo akékoľvek obrábanie žľabov a ostatných prvkov systému je zakázané – mohlo by dôjsť k poškodeniu ochrannéj organickej a zinkovej vrstvy a následkom toho k iniciácii procesu korózie.**

Pri nasadzovaní žľabu na žľabový kotlík je potrebné jeho vonkajší okraj (vzhľadom k stene budovy) nasadiť na okraj žľabového kotlíka (**obr. 18.1**), potom osadiť žľab do žľabového kotlíka a zaistiť ho ohnutím upevňovacích plechov za jeho vnútorný okraj (**obr. 18.2**). Správne inštalovaný žľab na žľabový kotlík znázorňuje **obr. 18.2**.

Pred inštaláciou žľabu je potrebné určiť, na ktorom jej konci bude inštalované čelo odkvapú, potom čelo priložiť a na základe polohy továrneky zhotovených otvorov v čele označiť miesta otvorov v žľabe a vyvŕtať ich (**obr. 19**). Tieto otvory budú slúžiť na upevnenie čela odkvapú na žľab pomocou nitov. **Upozornenie! Konečná montáž čela odkvapú sa vykonáva až po inštalácii žľabu na háky.**

Po osadení žľabu na krokrové háky ho zaistíme zahnutím zaistovacích plechov hákov za jeho vnútorný okraj (**obr. 20**). Na čelové háky sa žľaby osádzajú na západku.

Na koniec žľabu osadeného na háky sa namontuje čelo odkvapú. Systém INGURI disponuje univerzálnym dvojstranným čelom odkvapú, preto po určení, ktoré „uško“ sa zasunie do návalku (zvinutej vonkajšej hrany žľabu), sa druhé uško (zo strany odkvapovej dosky) prístrihne spôsobom znázorneným na **obr. 21**. **Dôležitým krokom je naniesenie lubrikačného spreja INGURI na gumový prvok (tesnenie) čela odkvapú.** Potom sa čelo zasunie uškom do návalku a po nastavení správnej polohy sa osadí do žľabu (**obr. 22**). Zvinutie žľabu je potrebné pomocou nožníc na plech vytvarovať tak, aby dosadalo na hranu čela odkvapú (**obr. 23.1, obr. 23.2**). **Potom sa presah, ktorý ostal po prístrihnutí uška, zahne za vonkajšiu plochu žľabu tak, ako to ukazuje obr. 23.2.**

Odkvapový systém INGURI garantuje účinnú metódu spájania dvoch úsekov žľabov alebo žľabu so žľabovým rohom (kútom). Inovačný charakter tejto metódy spočíva v použití stabilizátora žľabovej spojky (**obr. 24**). Tento sa vkladá do návalku spájaných prvkov, čím zaisť tuhosť a dobrú tesnosť spoja. Taktiež je potrebné pamätať na umiestnenie hákov v požadovanej vzdialenosti od plánovaného spoja (150 mm od hrany spojky v prípade spoja žľab – roh (kút) na strane žľabu – **obr. 25.1**, a v prípade spájania žľabu so žľabom – po obidvoch stranách spoja – **obr. 25.2**). **Na tesnenie žľabovej spojky je potrebné nastriekať lubrikačný sprej INGURI**, spojku nastaviť do požadovanej polohy a potom zaistiť. Pre dosiahnutie lepšej vodotesnosti spoja sa odporúča naniesť na pravú a ľavú stranu spoja dva prúžky silikónového tmelu.

Po osadení žľabu spolu so žľabovým kotlíkom na háky (**obr. 26**) je potrebné na zvod namontovať kolená a v prípade potreby medzi ne nainštalovať úseky zvodovej rúry príslušnej dĺžky, aby bola dosiahnutá zodpovedajúca vzdialenosť zvodovej rúry od steny budovy (**obr. 27**).

Táto vzdialenosť je závislá od druhu používaných objímok. Prvú objímku je potrebné inštalovať najviac 150 mm pod kolenom (**obr. 27**). Zvodová rúra sa musí pripevniť ku stene pomocou objímok, ktorých počet nesmie byť menší než 2 kusy na rúru (**obr. 28**). Vzdialenosť medzi objímkami nesmie byť väčšia než 200 cm (**obr. 28**).

Odporúča sa dodržať vzdialenosť min. 200 mm medzi terénom a výtokovým kolenom (**obr. 29**).

Akékoľvek otázky týkajúce sa týchto montážnych pokynov môžete poslať na e-mailovú adresu: sk@inguri.eu.



