



SZERELÉSI ÚTMUTATÓ

ACÉL ERESZRENDSZEREK
INGURI

INGURI

THE POWER OF ROOFS

 **BP2.EU**

Tartalomjegyzék

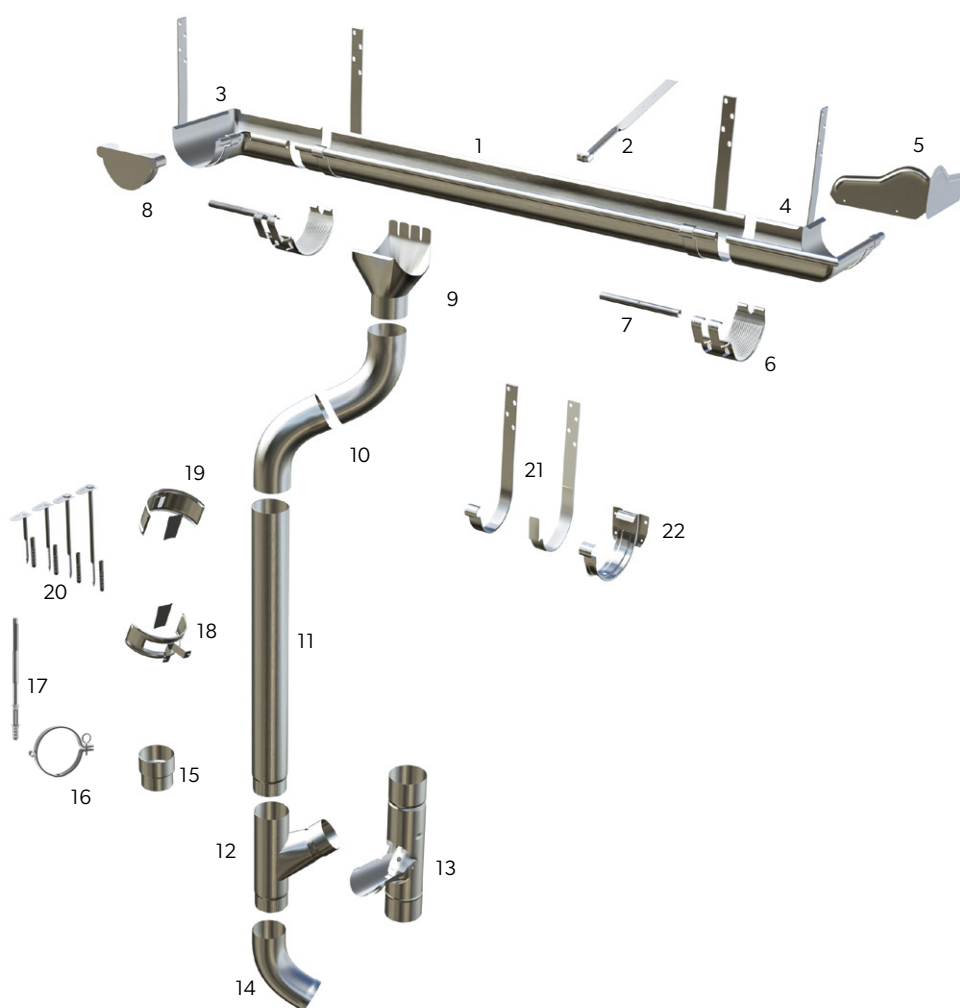
1.	INGURI rendszerek elemei	0. 3
2.	INGURI műszaki leírása	0. 4
3.	Ajánlott szerszámok és tartozékok	0. 5
4.	Csatornavasak felszerelése	0. 6
5.	Az ereszcatorna a lefolyócsatornára való elhelyezése	0. 9
6.	Az ereszcatorna végfedelének felszerelése	0. 11
7.	Az ereszcatornák összekötése	0. 13
8.	A csökönyök és a lefolyócső felszerelése	0. 15



**A JELEN ÚTMUTATÓ SZEMLÉLTETŐ ANYAG, ÉS NEM MENTESÍTI
A VÁLLALKOZÓKAT A TETŐFEDÉSI SZABÁLYOK BETARTÁSÁNAK KÖTELEZETTSÉGE
ALÓL.**

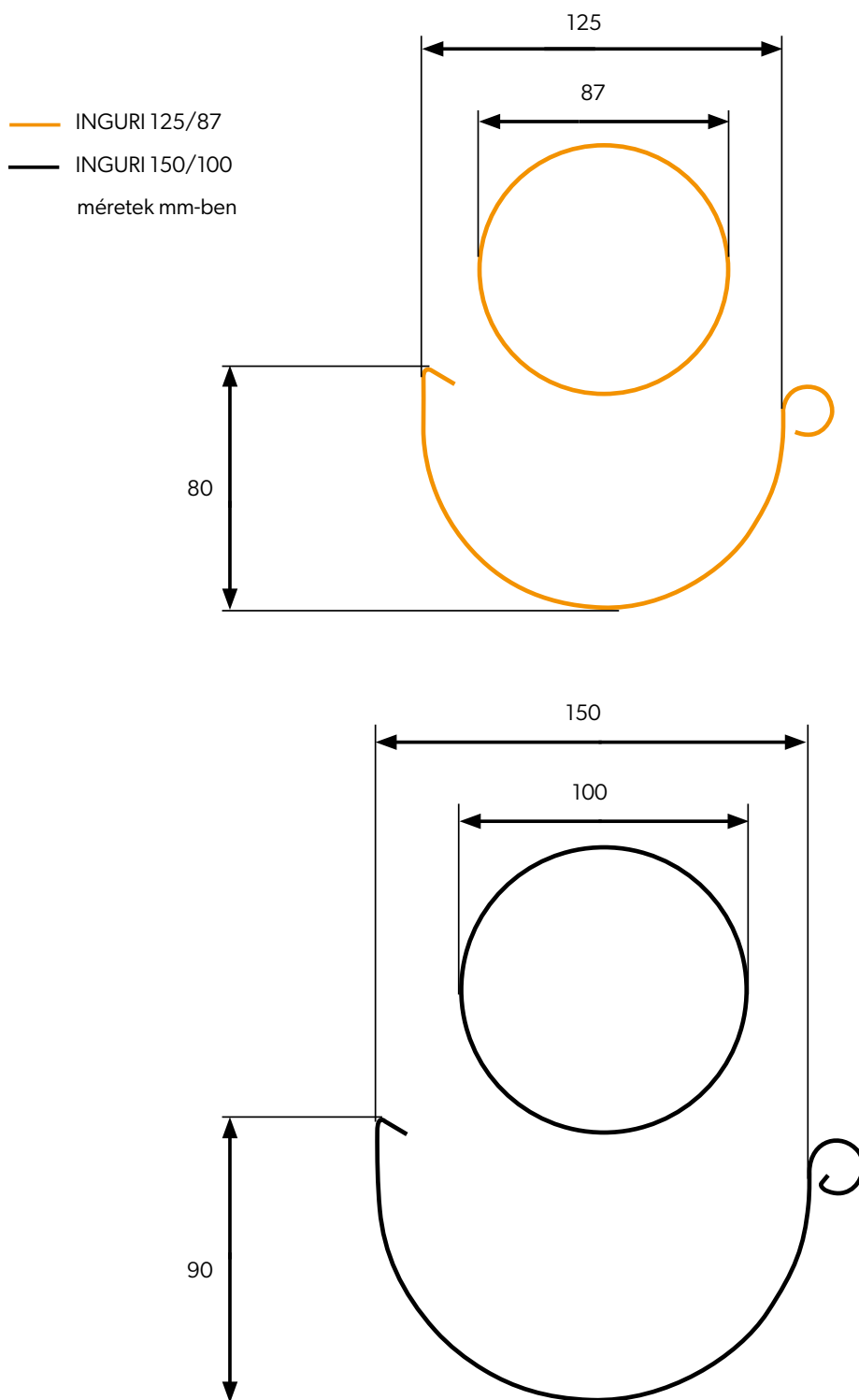
1. INGURI rendszerek elemei

1. Ereszcsatorna
2. Csatornatartó
3. Belső szeglet
4. Külső szeglet
5. Túlfolyásgátló
6. Csatornatoldó
7. Összekötőelem merevítő
8. Véglemez
9. Betorkolócsonk
10. Lefolyócső csőkönyök
11. Lefolyócső
12. Elágazás
13. Vízlopó szűrőbetéttel
14. Kifolyócső
15. Karmantyú
16. Csavaros csőbilincs
17. Menetes dűbel csavaros csőbilincshez
18. Csőbilincs
19. Dűbeles csőbilincs
20. Dűbelek
21. Csatornavas szelemenre
22. Kompakt csatornavas



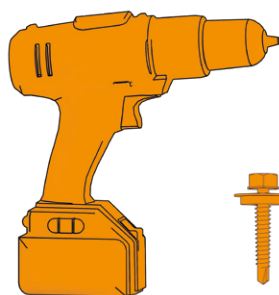
2. INGURI műszaki leírása

Az **INGURI** 125/87 és 150/100 rendszer egy komplett ereszcatorna-rendszer, amelyet a legjobb minőségű, mindkét oldalán bevonattal ellátott acélból gyártunk. A rendszer összes elemét úgy terveztük meg, hogy az biztosítja azok könnyű összeillesztését, ill. a gyors és egyszerű szerelést. Az eresz alakja és mélysége biztosítja a víz hatékony elvezetését akár intenzív, hosszan tartó esőzések mellett is.

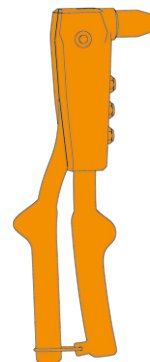


3. Ajánlott szerszámok és tartozékok

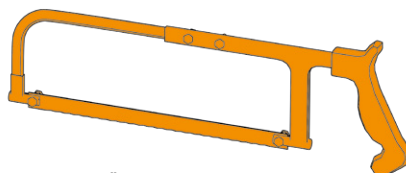
1. ÁBRA AJÁNLOTT SZERSZÁMOK ÉS TARTOZÉKOK



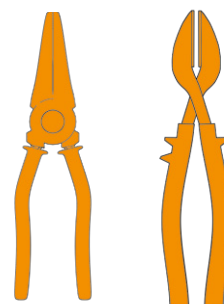
CSAVARBEHAJTÓ, CSAVAROK



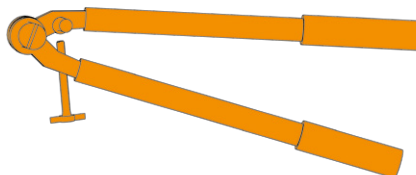
SZEGECSELŐGÉP, SZEGECSEK



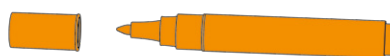
FÉMFŰRÉSZ



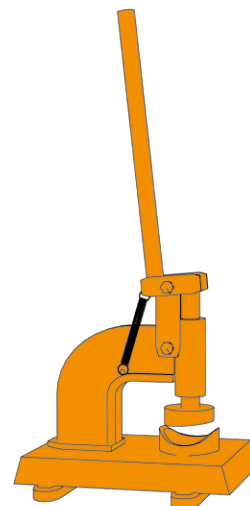
LEMEZFOGÓ ÉS LEMEZVÁGÓ



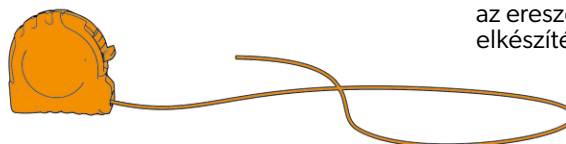
HAJLÍTÓ A SZELEMEN CSATORNAVASAKHOZ



FILCTOLL / MARKER



NYÍLÁSVÁGÓ
az ereszek lefolyónyílásának
elkészítéséhez



JELŐLŐ ZSINÓR



VIZSZINTEZŐ



SÍKOSÍTÓ SPRAY

A szerelés megkezdése előtt be kell szerezni az ábrákon jelölt eszközöket.

4. Csatornavasak felszerelése

A szelemenre való csatornavas és a kompakt csatornavas egymástól legfeljebb 500 mm távolságra szerelendő fel.

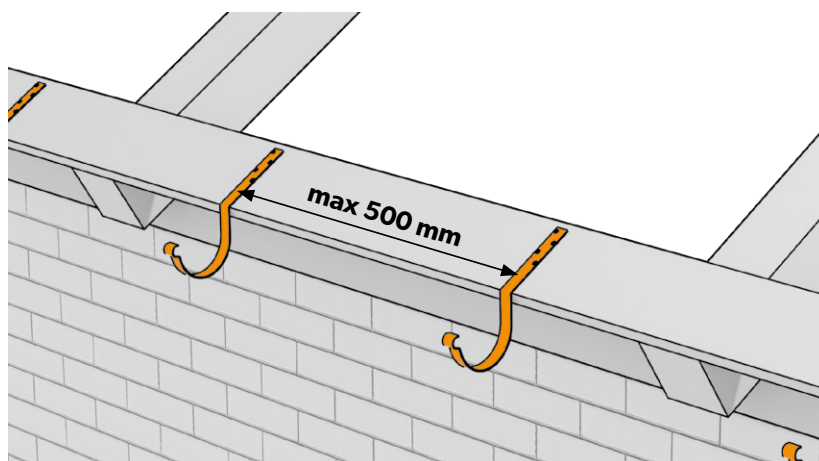
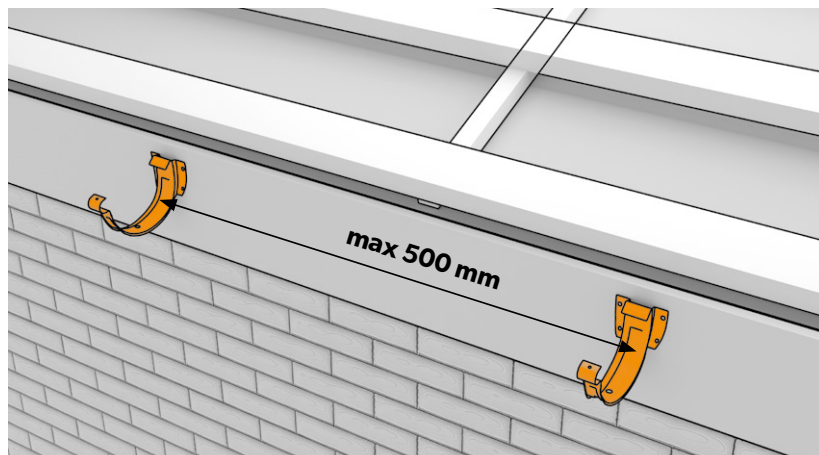
Az ereszcsatornatartó vasak felszerelésekor figyelembe kell venni az ereszcsatorna lefolyócső irányába való lejtését. Ez lényeges a csatornarendszer áteresztőképessége miatt, mivel ha nincs meg a megfelelő esés, a lehullott falevelek vagy egyéb szennyeződések eltömíthetik a rendszert. A legkisebb ajánlott lejtés folyóméterenként 3-5 mm. A megfelelő lejtés biztosítása érdekében a csatornavasakat meg kell hajlítani a szarufára a vasak számára kijelölt helyeken. Az egyes csatornavasak hajlítási helyének kijelöléséhez először az adott tetőfelületre számított vasak számát kell kiszámolni, majd egymás mellé kell elhelyezni őket, egy egyenes vonalat húzni az első vas hajlítási magasságánál, majd egy másik egyenes vonalat az elsőtől távolodva úgy, hogy az utolsó vas után a vonalak közötti távolság adja meg a lejtést, ami az adott szakaszon elérendő. Ez a vonal fogja megadni a vasak hajlítási helyét (a módszert a **3. ábra** is mutatja).



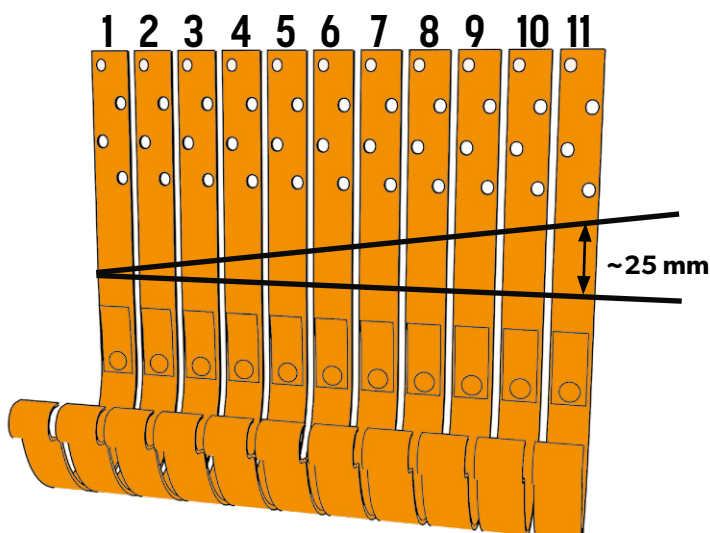
SZERELÉSI ÚTMUTATÓ

A vasakat érdemes megszámozni a beszerelési sorrendben a hiba elkerülése érdekében.

2. ÁBRA A CSATORNAVASAK TÁVOLSÁGA

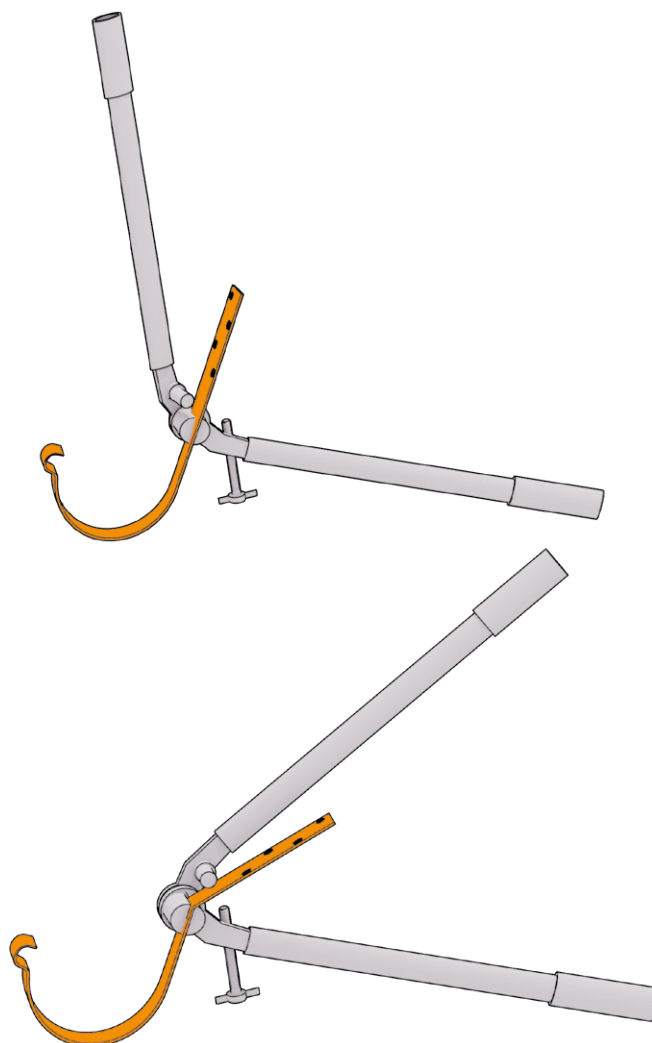


3. ÁBRA A CSATORNAVASAK HAJLÍTÁSI HELYEINEK MEGHATÁROZÁSA

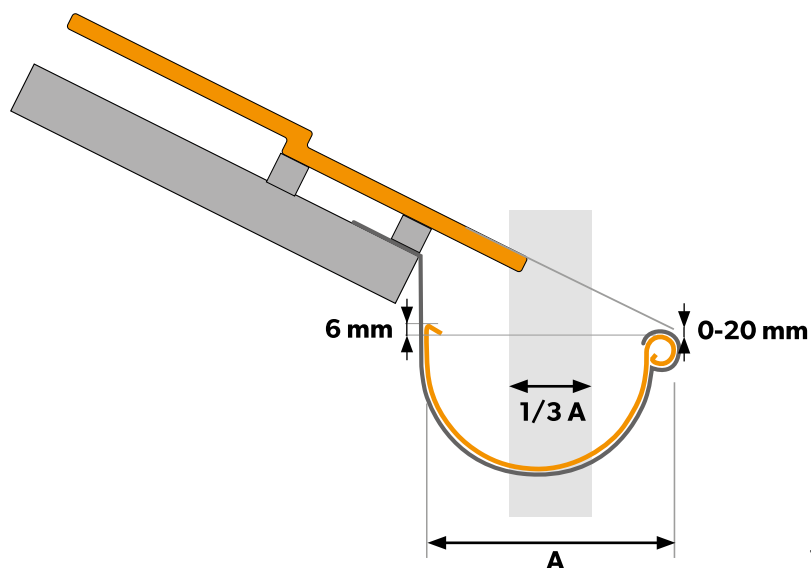


4. ÁBRA A SZELEMEN CSATORNAVASAK HAJLÍTÁSA

A vasak megfelelő hajlításához ajánlott a hajlítóeszköz használata (**4. ábra**). A hajlításkor figyelembe kell venni, hogy az ereszcsona homlok pereme a hátsó pereménél 6 mm-rel kell, hogy lejjebb legyen. Az ereszcsona megfelelő elhelyezését az **5. ábrán** látható.

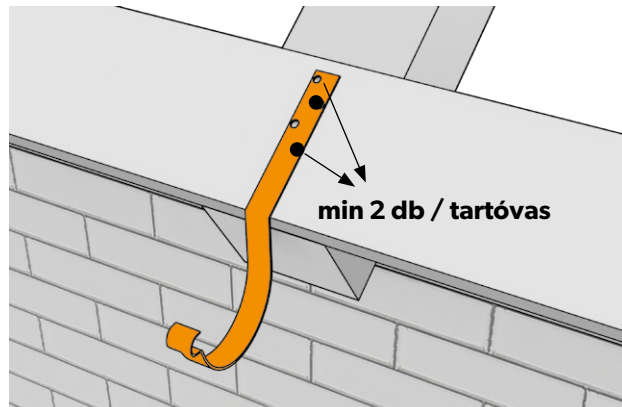


5. ÁBRA AZ ERESZCSATORNA HELYES HELYZETE



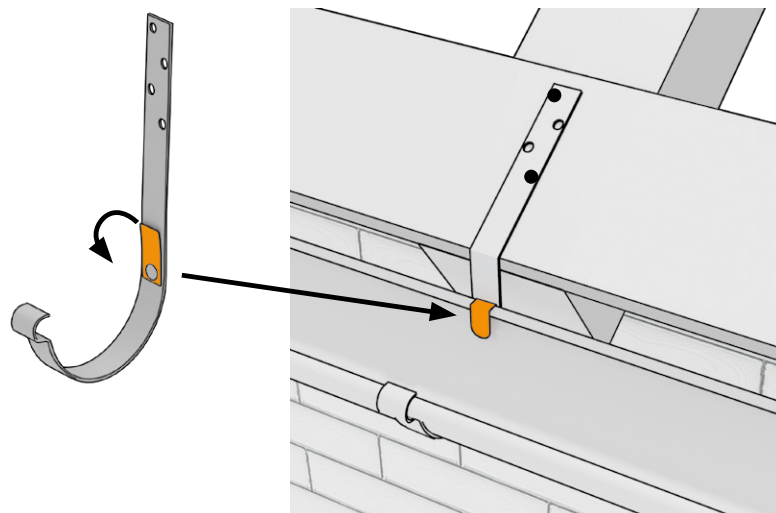
6. ÁBRA A SZELEMEN CSATORNAVASAK RÖGZÍTÉSE

Minden vasat minimum két-két csavarral kell rögzíteni a homlokdeszkához vagy a szarufához (6. ábra)



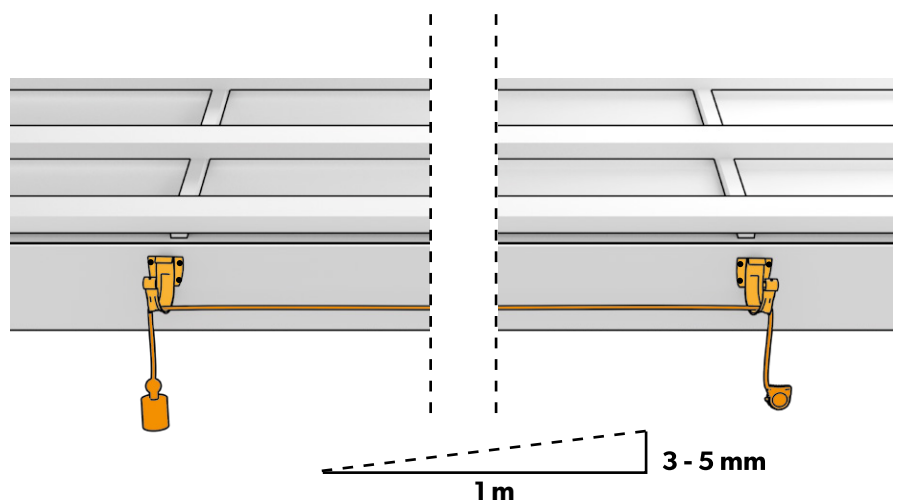
7. ÁBRA AZ ERESZCSATORNA FELSZERELÉSE A SZELEMEN CSATORNAVASAKRA

Az ereszcsatornát a szelemen csatornatartó vasra felhelyezése után rögzítjük a tartóvas kitüremkedését behajlítva a belső peremére (7. ábra). Az ereszcsatornát kompakt csatornavasra patenttel rögzítjük.



8. ÁBRA A CSATORNAVASAK RÖGZÍTÉSI PONTJAINAK KIJELELÉSE JELÖLŐZSINÓRRAL

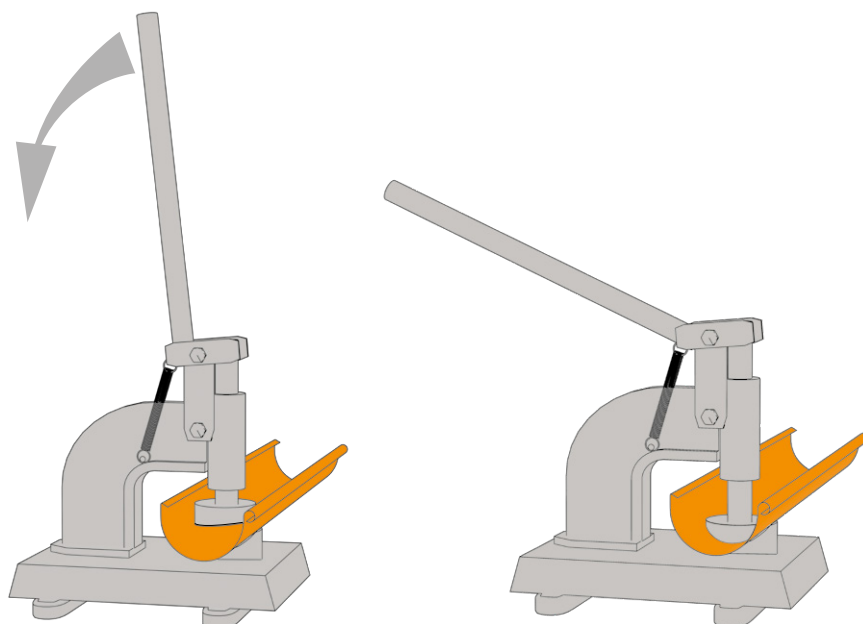
Alternatív megoldás az első és az utolsó tartóvas felszerelése az adott tetőfelületen olyan magasságokban, amelyeknek különbsége kijelöli az adott távolságon elérni kívánt lejtés mértékét és azok között a zsinór kifeszítése. Nem szabad megfeledkezni a zsinór mindkét oldalon megfelelő terheléséről. Ilyenkor egyenes vonalat fog kijelölni, amely mentén rögzíthető a többi tartóvas (8. ábra)



5. Az ereszcsona a lefolyócsatornára való elhelyezése

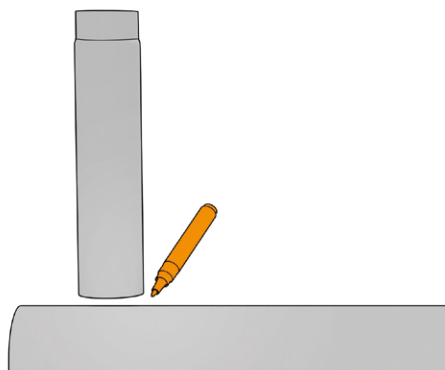
Különösen óvatossággal kell a nyílást elkészíteni azon a helyen az ereszcsonnában, ahol később a lefolyócső lesz elhelyezve. A gyártó a kínálatában külön erre a célra szolgáló nyíláskészítő eszköz található (9. ábra), amely jelentősen megkönnyíti az elvezetőnyílások készítését. A megfelelően kialakított kés lehetővé teszi, hogy egy mozdulattal olyan, megfelelő sugarú nyílást vágjunk, amely nem igényel semmilyen további megmunkálást. Alternatív megoldás fémfűrész használata a nyílás elkészítéséhez.

9. ÁBRA A LEFOLYÓNYÍLÁS ERESZCSATORNÁN VALÓ KIVÁGÁSA NYÍLÁSVÁGÓVAL

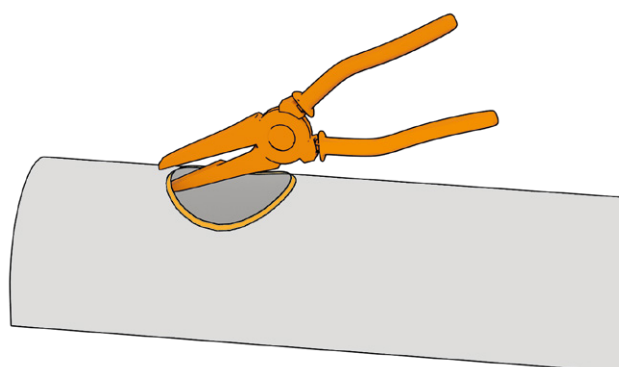


10. ÁBRA A LEFOLYÓCSŐ KÖRVONALAZÁSA A LEFOLYÓNYÍLÁS MÉRETÉNEK MEGHATÁROZÁSÁHOZ

Miután kijelöltük a helyet, ahol majd a lefolyócső lesz, meg kell jelölni filctollal a nyílás méretét, a megfelelő helyen körberajzolva a lefolyócsövet (10. ábra). Ezután kell nyílást vágni az ereszcsonnában. Célszerű a vágáshoz fémfűrész használni majd nibbler típusú vibrációs ollót alkalmazni. A nyílás peremét kifelé kell hajlítani (11. ábra).

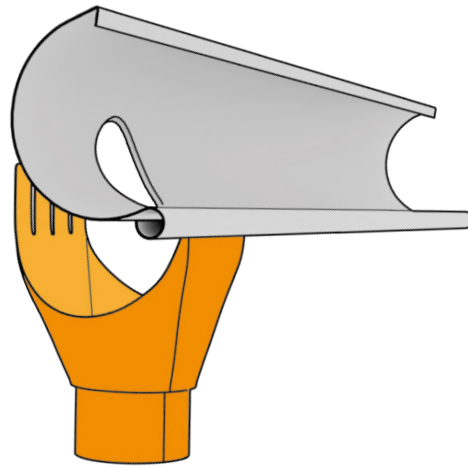


11. ÁBRA A NYÍLÁS PEREMÉNEK KIFELÉ HAJLÍTÁSA

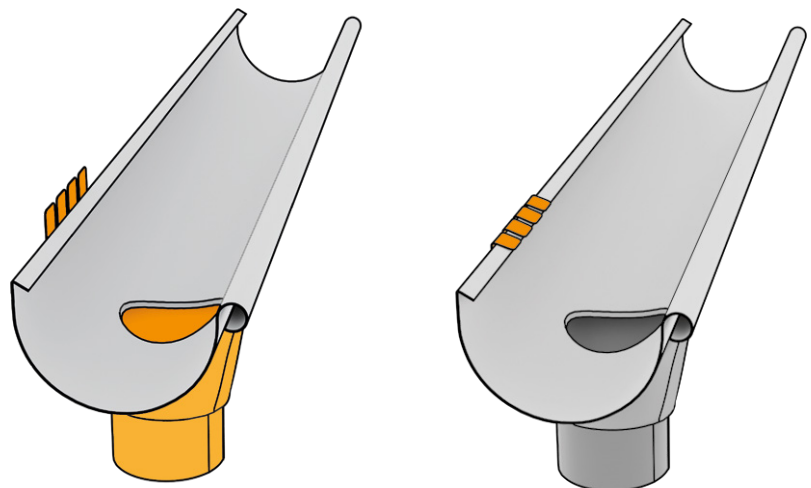


Figyelem! Tilos sarokcsiszolót vagy egyéb, hőhatást képző eszközt használni (a hirtelen hőmérsékletnövekedés miatt) vágáshoz és a csatorna vagy a rendszer további részeinek szereléséhez – ez ugyanis az organikus és cinkbevonat sérüléséhez vezethet, aminek a következménye korróziós folyamat lehet.

12. ÁBRA AZ ERESZCSATORNA A LEFOLYÓ PEREMÉN VALÓ ELHELYEZÉSE

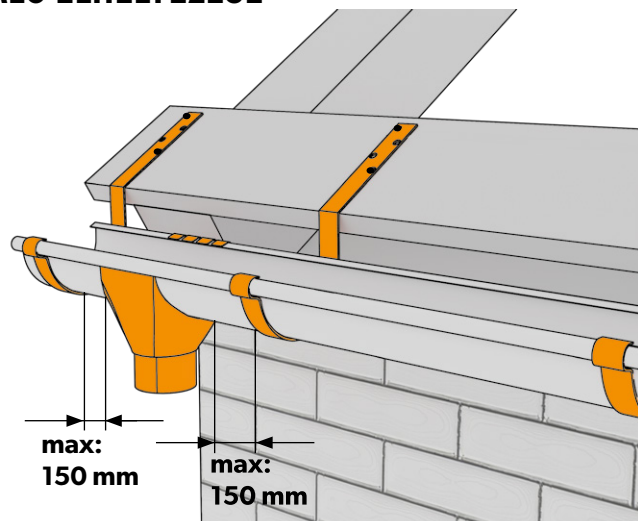


13. ÁBRA AZ ERESZCSATORNÁT BETORKOLÓCSONKBA VALÓ BEHELYEZÉSE ÉS RÖGZÍTÉSE



Az ereszcsonorna külső peremét (az épület falához képest) a betorkolócsonkra elhelyezésekor a betorkolócsonk peremére kell helyezni **(12.ábra)** majd az ereszcsonornát betorkolócsonkba kell behelyezni és belső szélén rögzíteni a betorkolócsonkon lévő fülek meghajlításával. **(13.ábra)**

14. ÁBRA AZ ERESZCSATORNA LEFOLYÓVAL A TARTÓVASA- KON VALÓ ELHELYEZÉSE



Gondoskodni kell arról, hogy a csatornavasak mindkét oldalán elég közel legyenek a lefolyóhoz. A megfelelő szilárdság biztosítása érdekében a lefolyó és a tartóvasak közötti távolság nem haladhatja meg a 150 mm-t (14. ábra).

6. Az ereszcsonna végfedelének felszerelése

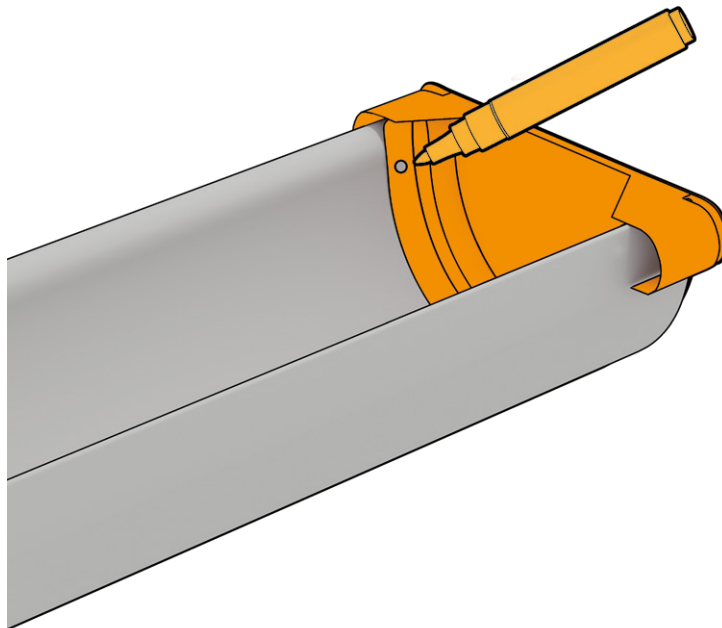
Az ereszcsonna felszerelése előtt el kell dönteni, melyik végén lesz majd a véglemez, aztán be kell helyezni a véglemezt, és a véglemezen lévő gyári szegecslyukak helyeit alapján meghatározni az ereszcsonna lyukainak helyét (**15. ábra**) és kifúrni őket (**16. ábra**).



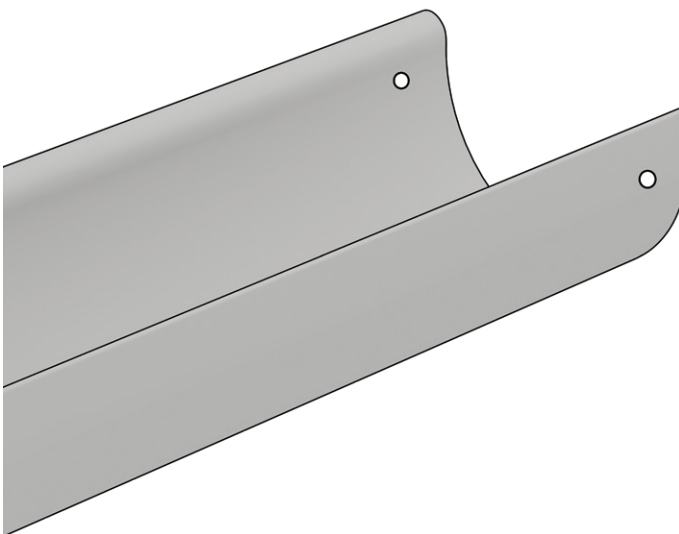
Figyelem! A véglemez végleges szerelése az ereszcsonna tartóvasakra való felszerelése után történik.

Az eresz véglemeze a vasakkal rögzített ereszcsonna végére kerül. Az **INGURI** rendszer univerzális kétoldalas véglemezzel rendelkezik, ezért miután meghatároztuk, hogy az ereszcsonna csöves beszegése (felhajított külső széle) melyik fülébe illik, a másik fület úgy le kell vágni, ahogy azt a **17. ábra** mutatja.

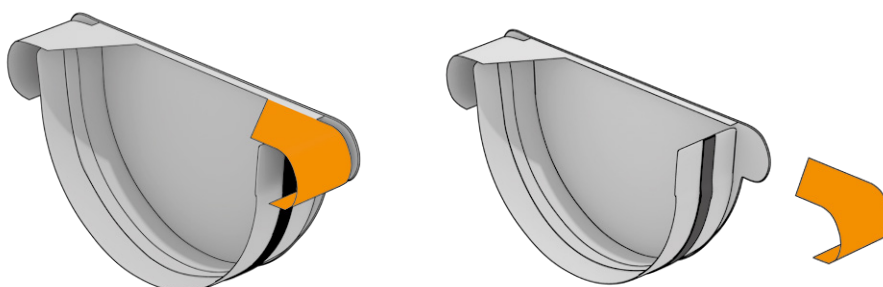
15. ÁBRA A SZEGECSLYUKAK HELYÉNEK MEGJELÖLÉSE



16. ÁBRA A SZEGECSLYUKAK ELŐKÉSZÍTÉSE

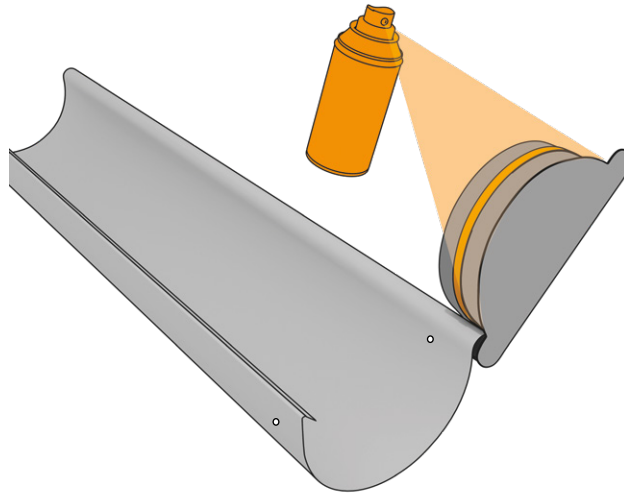


17. ÁBRA A VÉGELEM FÜLÉNEK BEVÁGÁSA

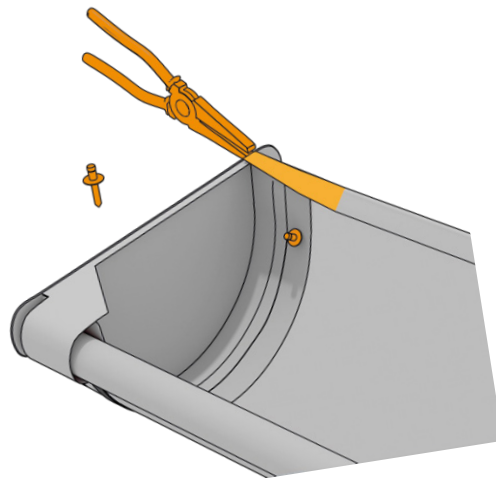


18. ÁBRA AZ INGURI SÍKOSÍTÓ SPRAY FELVITELE A VÉGELEM TÖMÍTÉSÉRE ÉS A VÉGELEMNEK A CSÖVES BESZEGÉSÉBE VALÓ BEHELYEZÉSE

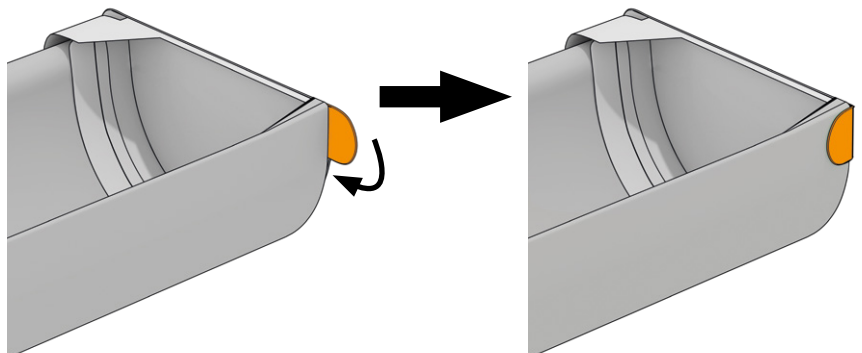
Fontos az **INGURI** síkosító spray felvitele a véglemez gumielemére (tömítésére) (**18. ábra**). Ezután behelyezzük a csöves beszegésébe a véglemezt és az ereszcatorna megfelelő pontján rögzítjük. Az ereszcatorna hajlatát úgy kell formálni lemezfogóval, hogy az a véglemez peremére kerüljön (**19. ábra**), a fül levágása utáni kitüremkedést pedig kifelé kell hajlítani, ahogy az ábrán látható (**20. ábra**).



19. ÁBRA AZ ERESZCSATORNA BESZEGÉSÉNEK KIALAKÍTÁSA ÉS A VÉGELEM SZEGECSELÉSE



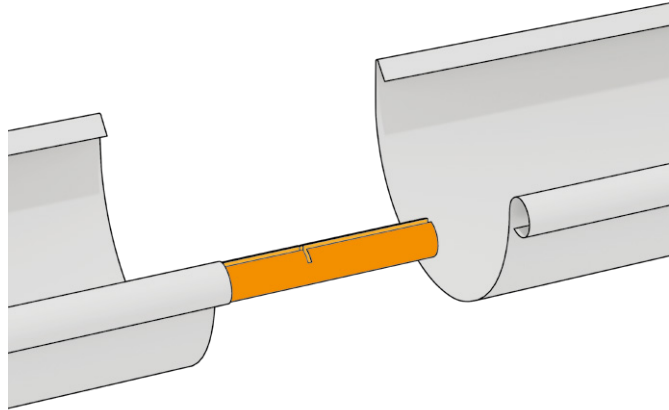
20. ÁBRA A VÉGLEMEZ KITÜREMKEZÉSÉNEK BEHAJLÍTÁSA



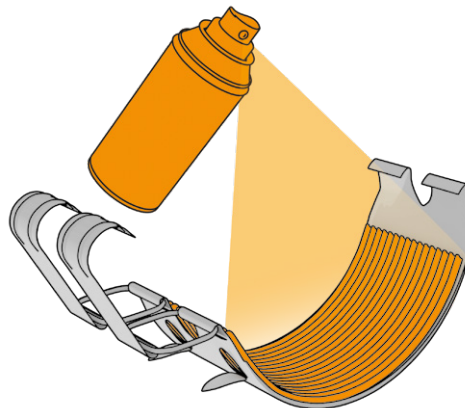
7. Az ereszcatornák összekötése

Az **INGURI** ereszcatorna rendszer egyszerűen de hatékonyan kapcsol össze két ereszcatorna darabot vagy ereszcatornát a szegletelemmel. A módszer újszerűsége az összekötőelem merevítőjének alkalmazásában rejlik (**21. ábra**). Az elem az összekapcsolt elemek csöves beszegésébe behelyezve biztosítja a stabilitást és jó illeszkedést. A csatornatoldó tömítésére **INGURI** síkosító sprayt kell ráfújni, a megfelelő helyzetben beállítani és lezárni. Ne feledkezzen el a tartóvas a tervezett összekapcsolástól megfelelő távolságban való elhelyezéséről (150 mm a csatornatoldó peremétől - **23. ábra**). A jobb tömítés elérésének érdekében érdemes egy-egy szilikon csíkot elhelyezni a toldás a jobb és a bal oldalán.

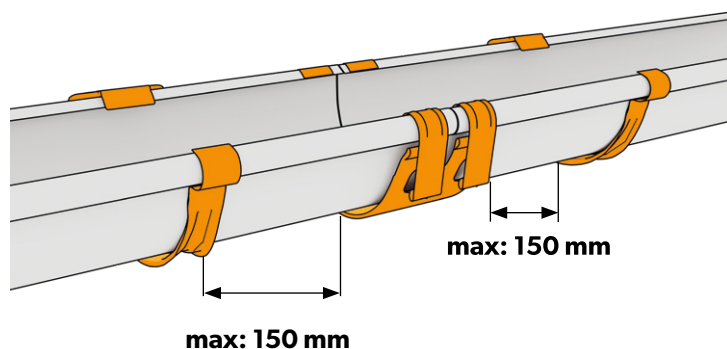
21. ÁBRA AZ ÖSSZEKÖTŐELEM MEREVÍTŐJÉNEK ALKALMAZÁSA



22. ÁBRA A SÍKOSÍTÓ SPRAY FELVITELE AZ ERESZCSATORNATOLDÓ TÖMÍTÉSÉRE



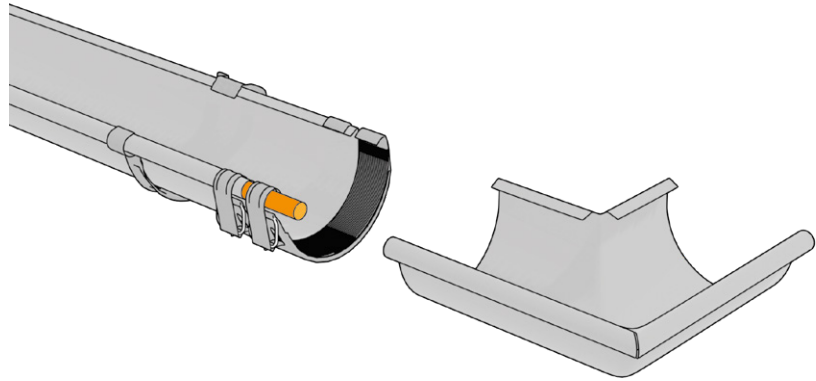
23. ÁBRA AZ ERESZCSATORNÁK ÖSSZEKÖTÉSE



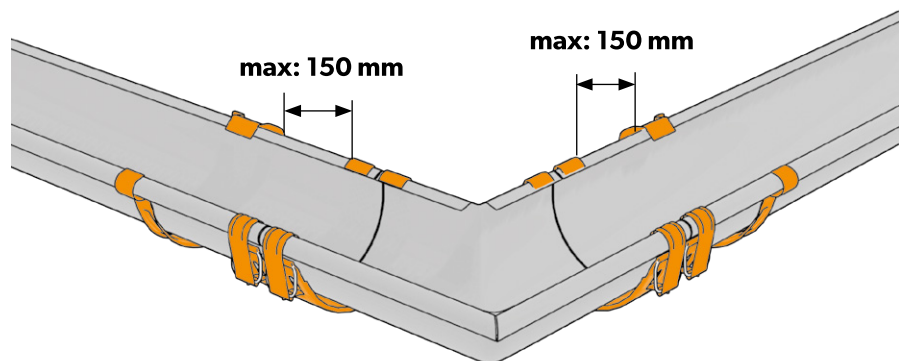
24. ÁBRA AZ ERESZCSATORNA ÖSSZEKÖTÉSE A SZEGLETELEMMEL

Hasonlóan mint az ereszcsonna összekapcsolása esetén, az ereszcsonna a szegletelemmel összekapcsolásánál is használni kell összekötőelem merevítőjét (**24. ábra**) azt behelyezve az összekapcsolt elemek csöves beszegésébe. Az ereszcsonnatoldó tömítésére **INGURI** síkosító sprayt kell ráfújni.

Ne feledkezzen el a tartóvas a összekapcsolástól megfelelő távolságban való elhelyezéséről (150 mm a csornatoldó peremétől - **25. ábra**). A jobb tömítés elérésének érdekében érdemes egy-egy szilikon csíkot elhelyezni a toldás a jobb és a bal oldalán.



25. ÁBRA AZ ERESZCSATORNA ÖSSZEKÖTÉSE A SZEGLETELEMMEL

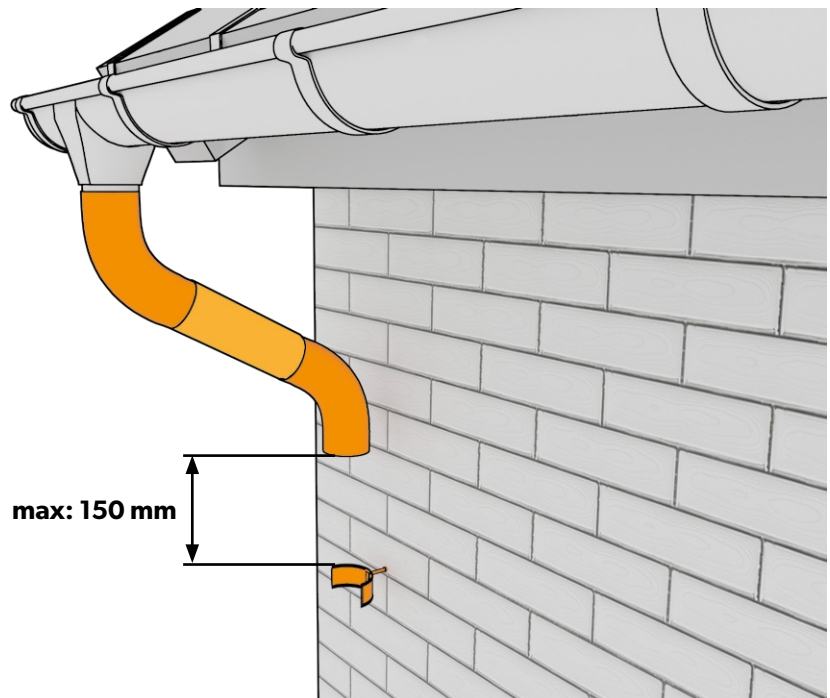


8. A csökönyök és a lefolyócső felszerelése

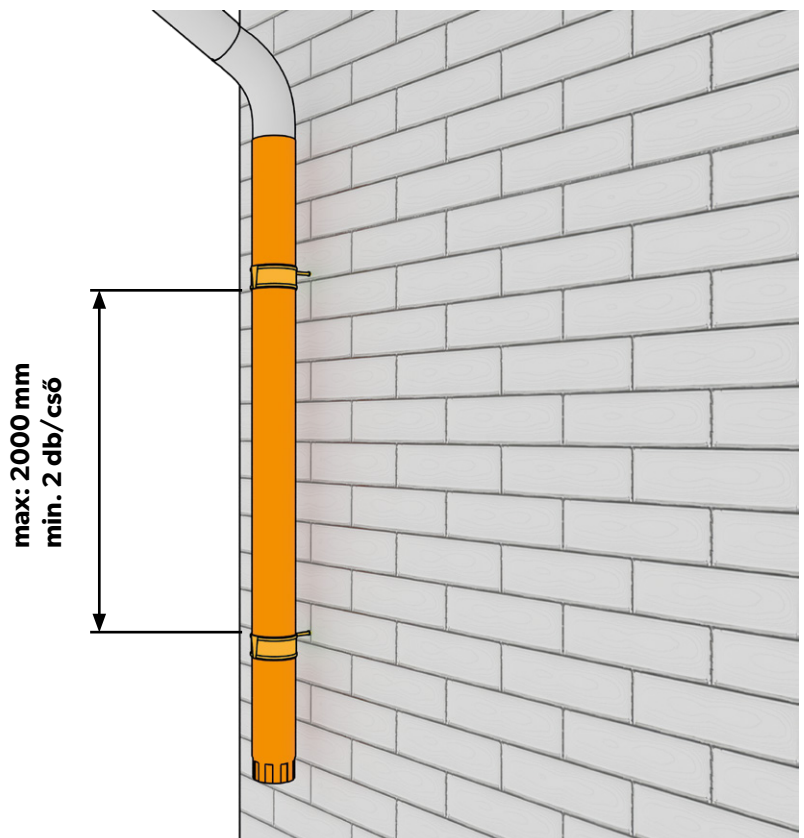
Az ereszcsonna és a lefolyó tartóvasakon való elhelyezése után a csökönyöt kell felszerelni, ha szükséges a lefolyócsőnek az épület falától való megfelelő távolságának eléréséhez kiválasztott hosszúságú köztük lévő lefolyócsőhosszabbítás beépítésével **(24. ábra)**. Ez a távolság a használt bilincs típusától függ.

Az első bilincset a könyök alatt nem lejjebb mint 150 mm távolságban kell felszerelni. **(26. ábra)**. A lefolyócsövet a bilincsek segítségével úgy kell rögzíteni a falhoz, hogy legalább 2 db bilincs tartson egy csövet **(27. ábra)**. A bilincsek közötti távolság nem haladhatja meg a 200 cm-t.

26. ÁBRA A LEFOLYÓCSŐ CSÖKÖNYÖKEINEK SZERELÉSE

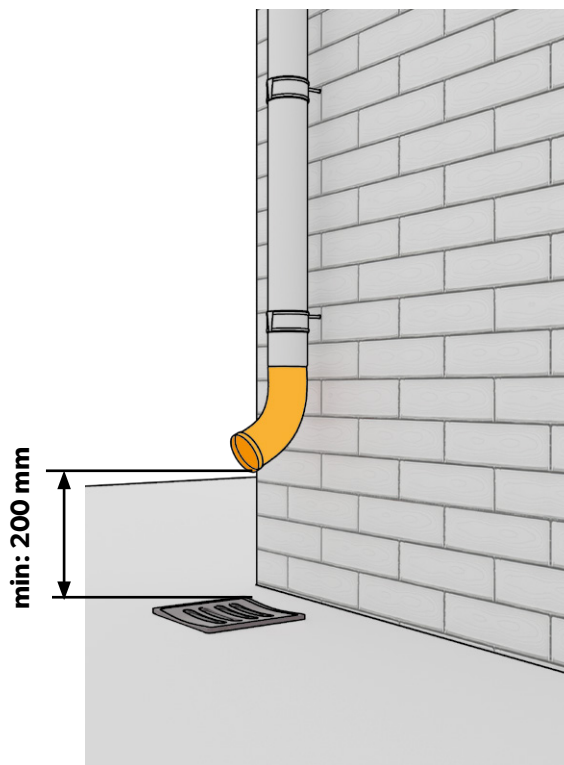


27. ÁBRA A LEFOLYÓCSŐ SZERELÉSE



28. ÁBRA KIFOLYÓCSÓ SZERELÉSE

Ajánlott megtartani a min. 200 mm távolságot a talaj és a kifolyócsó vége között **(28. ábra)**.





BLACHPROFIL 2® Sp. z o. o.

ul. Nadwiślańska 11/139
30-527 Kraków
NIP: 6762431701

+48 12 415 55 51
centrala@bp2.eu
bp2.eu

**Zakłady produkcyjne:
Production Plants:**

Grojec, ul. Grojecka 39
32-566 Alwernia k/Krakowa

ul. Budowlanych 10
41-303 Dąbrowa Górnicza