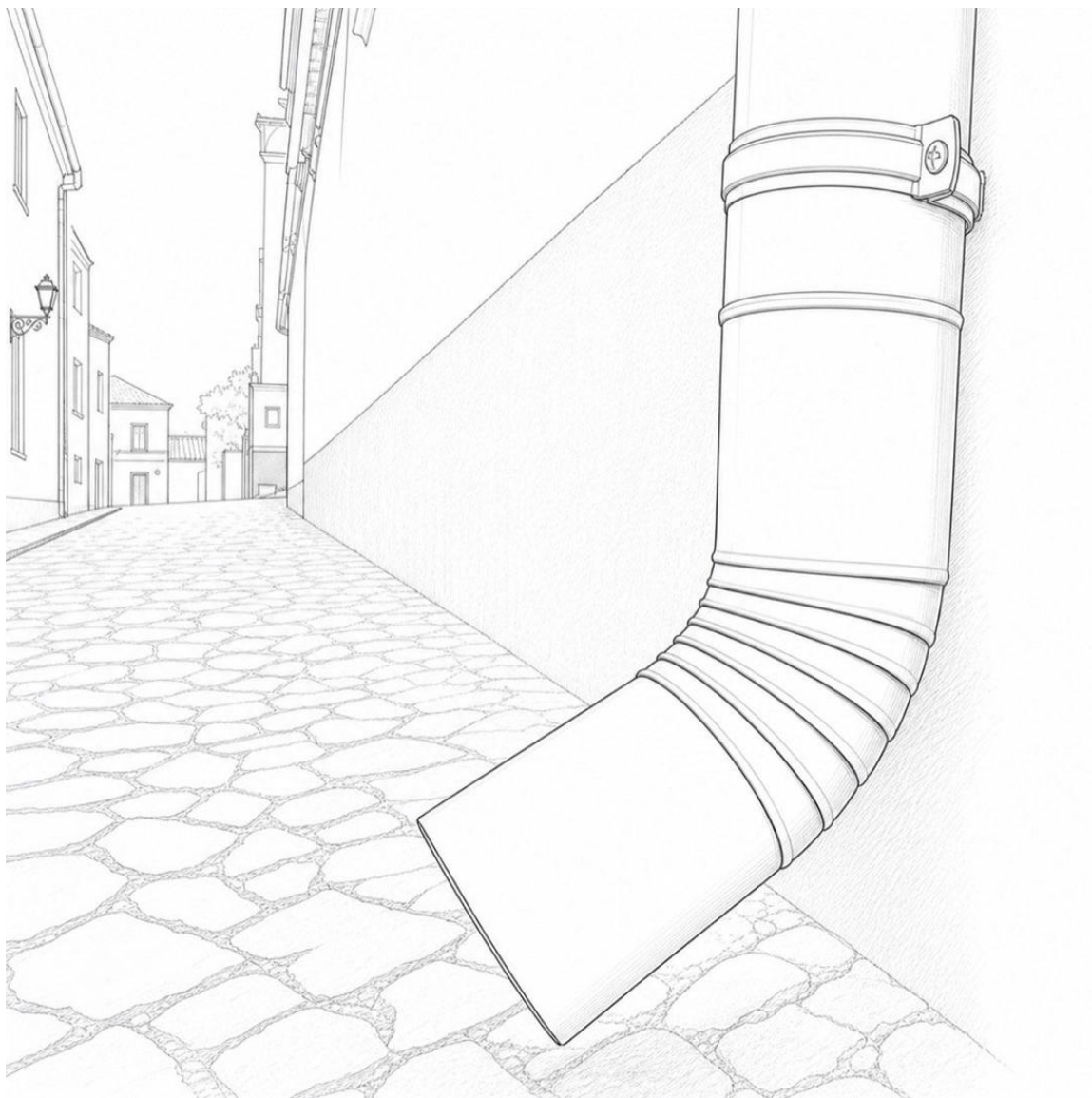


Ūdensnoteku sistēma Ø100-Ø140

Montāžas instrukcija ar galvenajiem soļiem, kontrolpunktiem un tehniskajām
atsaucēm.



Šajā drukātajā materiālā sniegtā informācija attiecas uz publicēšanas brīdi un ir paredzēta kā vispārīgas vadlīnijas produkta lietošanai.

Paturam tiesības veikt izmaiņas saistībā ar nepārtrauktu produktu attīstību, kā arī izmaiņām produktos gada laikā. Norādīto informāciju un datus nedrīkst uzskatīt par garantijām bez atsevišķa rakstiska apstiprinājuma.

Krāsu attēlojums mūsu drukātajos materiālos ir uzskatāms tikai par orientējošu. Lai nodrošinātu precīzu krāsas atveidi, lūdziet skārda paraugus.

Saturs

Drošība un sagatavošanās

Sistēmas sastāvdaļu pārskats

Instrumenti un palīgmateriāli

Sistēmas plānošana

Montāžas pārskats

Montāža soli pa solim

Kvalitātes pārbaude un ūdens tests

Biežākās kļūdas

Problēmu novēršana

Apkope

Tehniskie izmēri un atsauces

1. Drošība un sagatavošanās

Šī sadaļa jāizlasa pirms montāžas sākšanas. Tās mērķis ir nodrošināt drošu darbu, pārbaudīt komplektāciju un sagatavot objektu pareizai sistēmas uzstādīšanai.

1.1. Darba drošība

-  Izmantojiet stabilas kāpnes vai drošas sastatnes.
-  Strādājiet tikai uz sausas, stabilas pamatnes.
-  Lietojiet aizsargcimdus un acu aizsardzību.
-  Nestrādājiet stiprā vējā, lietū, negaisa laikā vai uz apledojušām virsmām.
-  Sargājiet detaļu pārklājumu no skrāpējumiem montāžas un pārvietošanas laikā.

Uzmanību: materiālu griešanai nekādā gadījumā neizmantojiet abrazīvo disku. Tas bojā aizsargpārklājumu un palielina korozijas risku.

1.2. Pārbaudiet komplektāciju

Pirms darbu sākšanas pārliedzinieties, ka:

- piegādātas visas pasūtītās detaļas;
- detaļām nav transportēšanas bojājumu;
- visi elementi ir pareizajā krāsā un diametrā;
- ir pieejamas skrūves, silikons un citi stiprinājumi;
- nav bojāts krāsotais pārklājums.

Ja uz detaļām ir radušies skrāpējumi, tie jāapstrādā ar atbilstošu piekrāsošanas krāsu.

1.3. Darba vietas sagatavošana

- Novietojiet detaļas sausā un tīrā vietā.
- Sagrupējiet detaļas pa montāžas posmiem.
- Nodrošiniet ērtu piekļuvi karnīzei un sienai.

- Iepriekš nosakiet notekcauruļu atrašanās vietas.
- Pārbaudiet, vai karnīzes dēlis un siena ir piemēroti stiprināšanai.

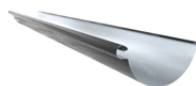
1.4. Sagatavošanās kontrolsaraksts

- ☐ Pārbaudīta komplektācija
 - ☐ Nav redzamu bojājumu
 - ☐ Sagatavoti instrumenti un palīgmateriāli
 - ☐ Noteiktas notekcauruļu vietas
 - ☐ Zināms teknes slīpuma virziens
 - ☐ Darba vieta ir droša un pieejama
-

2. Sistēmas sastāvdaļu pārskats

Apaļās ūdensnoteku sistēmas komplektācija var nedaudz atšķirties atkarībā no izvēlēta diametra un stiprinājuma veida, tomēr galvenie elementi un montāžas loģika ir vienādi.

2.1. Galvenās sastāvdaļas



Tekne



Teknes gals



Tekņu savienotājs



Teknes stūris, ārējais



Teknes stūris, iekšējais



Teknes āķis, garais



Teknes āķis, īss



Teknes āķis, regulējams



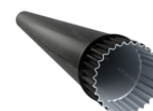
Teknes konektors



Līkums A



Līkums B



Notekcaurule



Notekcaurules stiprinājums



Iztekas elements A



Iztekas elements B



Trejšgabals



Ūdens barjera



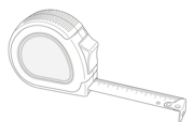
Ūdens barjera stūra vietai

2.2. Ko ieteicams sakārtot pirms montāžas

- Teknes, teknes galus un stūrus vienā grupā
- Teknes savienotājus un konektorus atsevišķi
- Āķus pēc tipa un garuma
- Notekcaurules, līkumus un stiprinājumus atsevišķā zonā
- Mazās detaļas un stiprinājumus marķētās kastēs

3. Instrumenti un palīgmateriāli

Pirms montāžas sagatavojiet nepieciešamos instrumentus un stiprinājuma palīgmateriālus. Avota instrukcijā kā obligātie ir minēti skārda šķēres vai elektriskais ripzāģis, urbjašīna, silikons un skrūves.



Mērlente



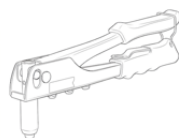
Līmeņošanas aukla



Līmeņrādis



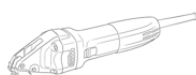
Urbjmašīna



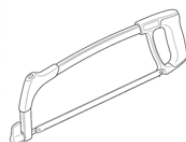
Kniedētājs



Skārda šķēres



Elektriskās skārda šķēres



Metāla zāģis



Zīmulis vai marķieris



Skrūves



Kniedes

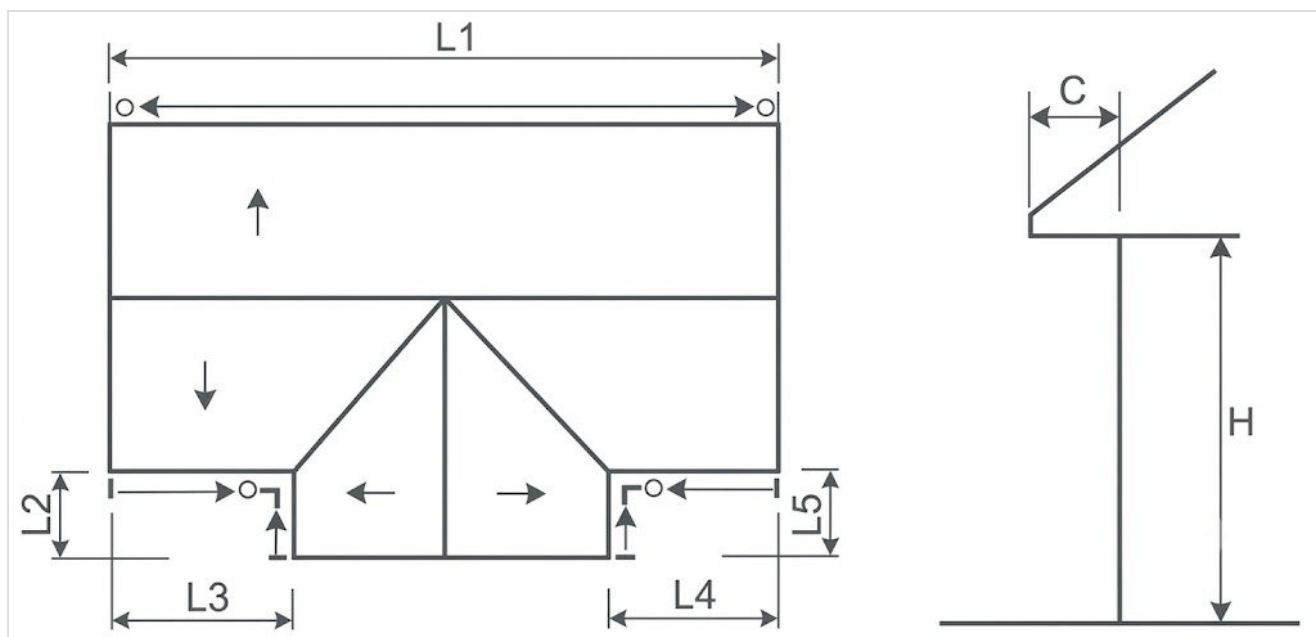


Silikona pistole



Abrazīvais disks

4. Sistēmas plānošana



Pasūtīšanas un izvietouma skice

4.1. Pirms pasūtīšanas un montāžas jāzina

- jumta malu garumi $L1-L5$;
- augstums no zemes līdz karnīzes apakšai H ;
- paspārnes platums C ;
- notekcauruļu skaits un izvietojums;
- teknes slīpuma virziens.

4.2. Diametra izvēles princips

- Sistēmas diametrs un notekcauruļu izvietojums ir atkarīgs no jumta laukuma un ēkas konfigurācijas.
- Par orientieri var izmantot principu: 1 m^2 jumta laukuma nepieciešams aptuveni 1 cm^2 notekas šķēsgriezuma.
- Konkrēto sistēmas diametru izvēlieties atbilstoši projektam, pasūtījumam un jumta konfigurācijai.

4.3. Notekcauruļu izvietojums

- Ieteicams, lai attālums starp notekcaurulēm nebūtu lielāks par 10 m .
- Jo mazāks attālums starp notekcaurulēm, jo mazāks risks stipra lietus laikā pārpildīt tekni.
- Mazāki attālumi samazina arī ledus, lapu un gružu uzkrāšanās risku.

4.4. Svarīgākie montāžas parametri

- Ieteicamais teknes slīpums: 2–3 mm uz 1 m
 - Attālums starp teknes āķiem: ne vairāk kā 900 mm
 - Notekcaurules attālums no sienas: 30–40 mm
 - Ieteicamais notekcaurules apakšējā gala augstums: vismaz apmēram 200 mm virs zemes
 - Attālums starp jumta plaknes turpinājumu un teknes ārmalu: vismaz 25 mm
 - Pirmais un pēdējais āķis: apmēram 150 mm no karnīzes gala
-

5. Montāžas pārskats



Apaļās sistēmas montāžas kopskats

1 Plānošana Slīpums un notekcaurules	2 Āķi Pirmais, pēdējais un pārējie	3 Konektors Atvere un atloki
4 Teknes gali Blīvēšana un aizvēršana	5 Tekne āķos Aizmugure, tad priekšpuse	6 Savienošana Pārlaidums un savienotājs
7 Stūri Savienojums pie ēkas stūra	8 Notekcaurule Līkumi, caurule, stiprinājumi	9 Pārbaude Ūdens tests un kontrole

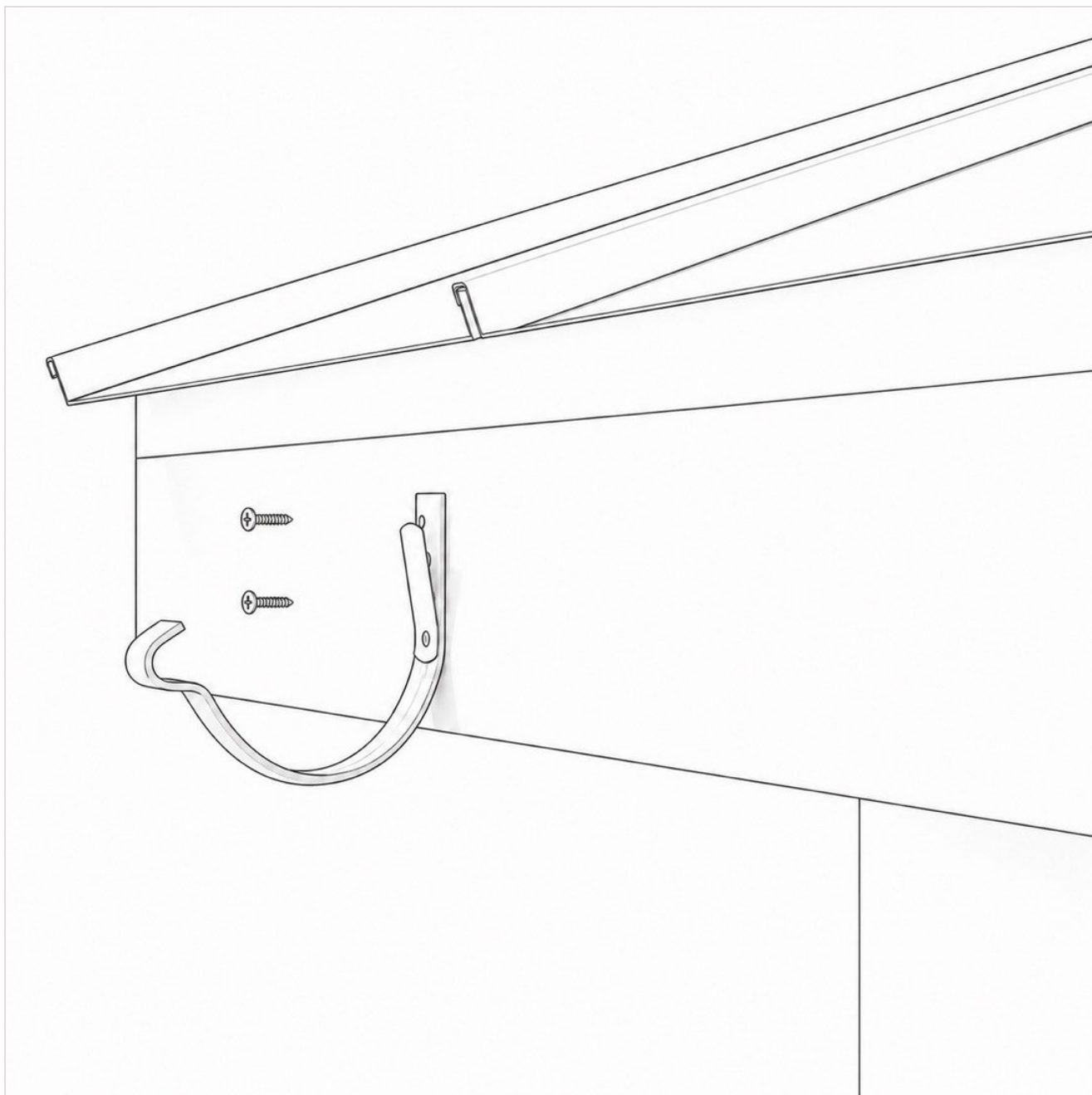
6. Montāža soli pa solim

Šajā sadaļā izmantoti numurēti attēli no round-system arhīva. Ja konkrētajam objektam nepieciešami īpaši mezgli, tos ieteicams papildināt ar atsevišķām lokālām shēmām nākamajā iterācijā.

6.1. Teknes āķu montāža

1. solis. Nosakiet slīpuma virzienu un pirmo āķi

Āķu montāžu iesāk tajā karnīzes galā, uz kuru paredzēts teknes slīpums notekcaurules virzienā. Pirmo un pēdējo āķi stiprina apmēram **150 mm** no karnīzes gala.



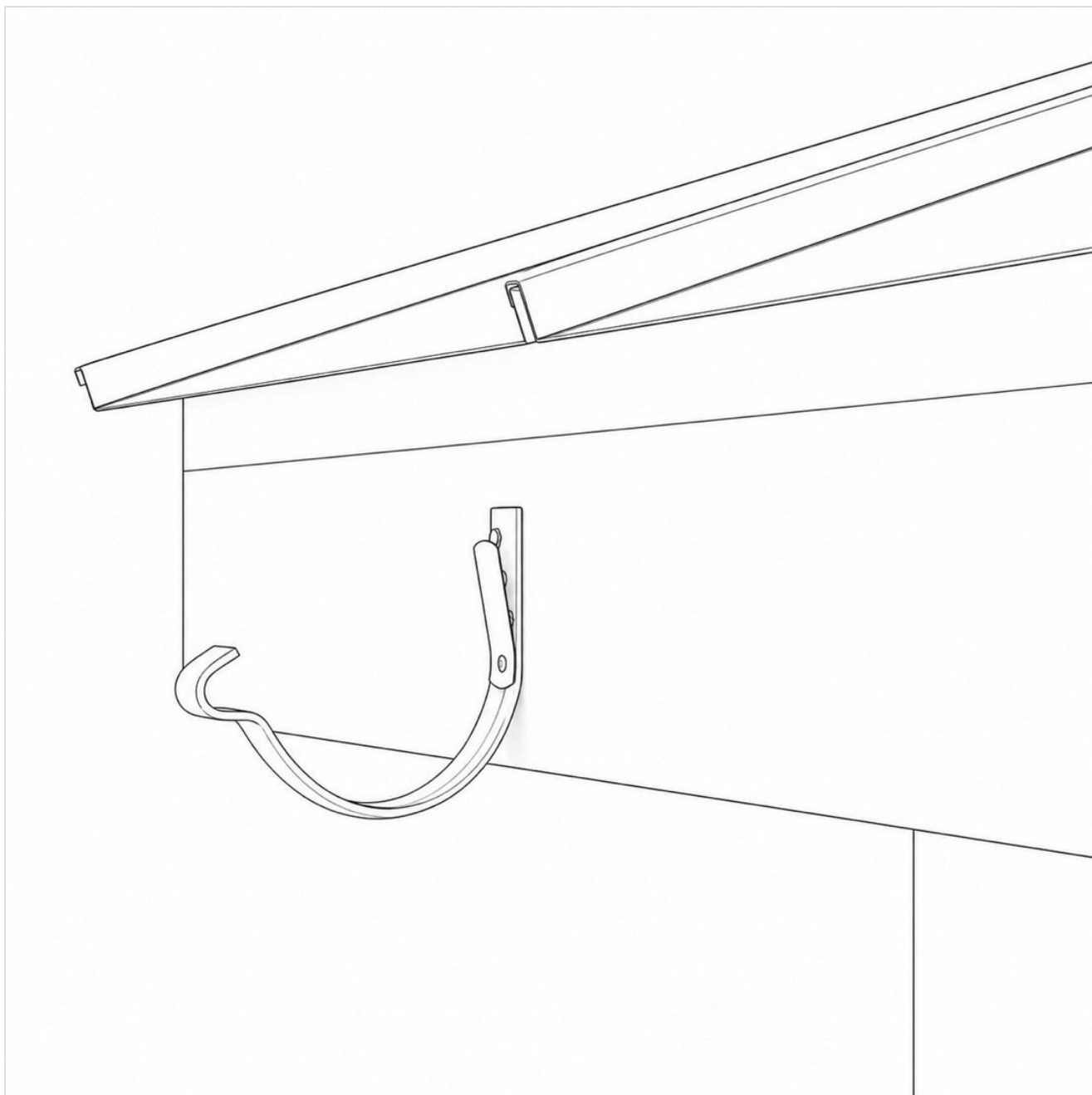
1. solis. Teknes āķu montāžas sākums

2. solis. Uztādiet pirmo āķi pareizajā augstumā

Pirmo āķi uzstāda tā, lai attālums starp jumta plaknes iedomāto turpinājumu un teknes ārmalu būtu vismaz **25 mm**.

Ieteikums:

- vienu no skrūvēm sākumā nepieskrūvēt līdz galam;
- pie tās var piestiprināt līmeņošanas auklu.



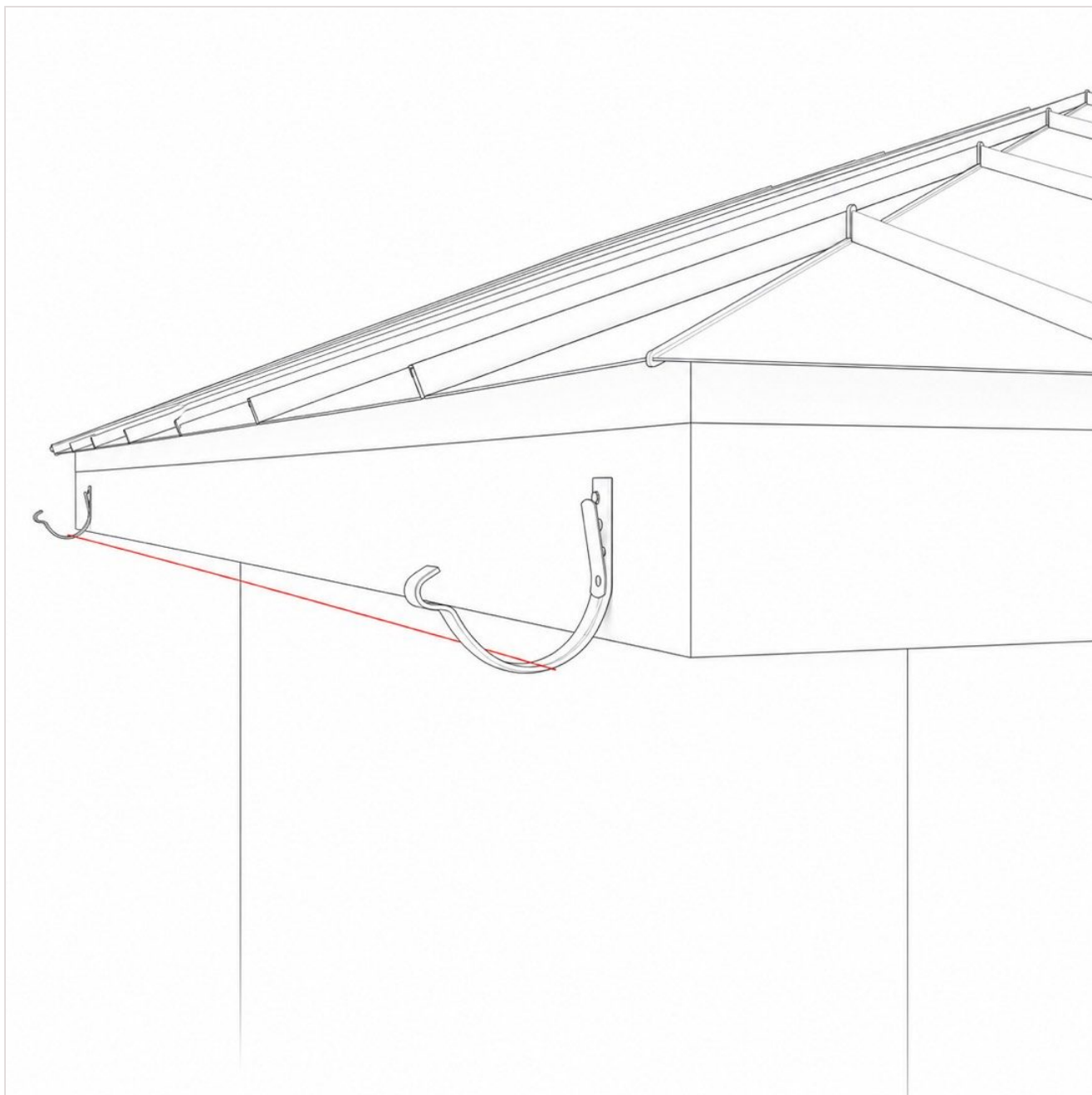
2. solis. Pirmā āķa pozicionēšana

3. solis. Uzstādiet pēdējo āķi un izveidojiet slīpumu

Nākamo āķi karnīzes dēļa otrā galā piestiprina atbilstoši nepieciešamajam teknes slīpumam.

Noteikums:

- ieteicamais teknes slīpums ir apmēram 2–3 mm uz 1 m .



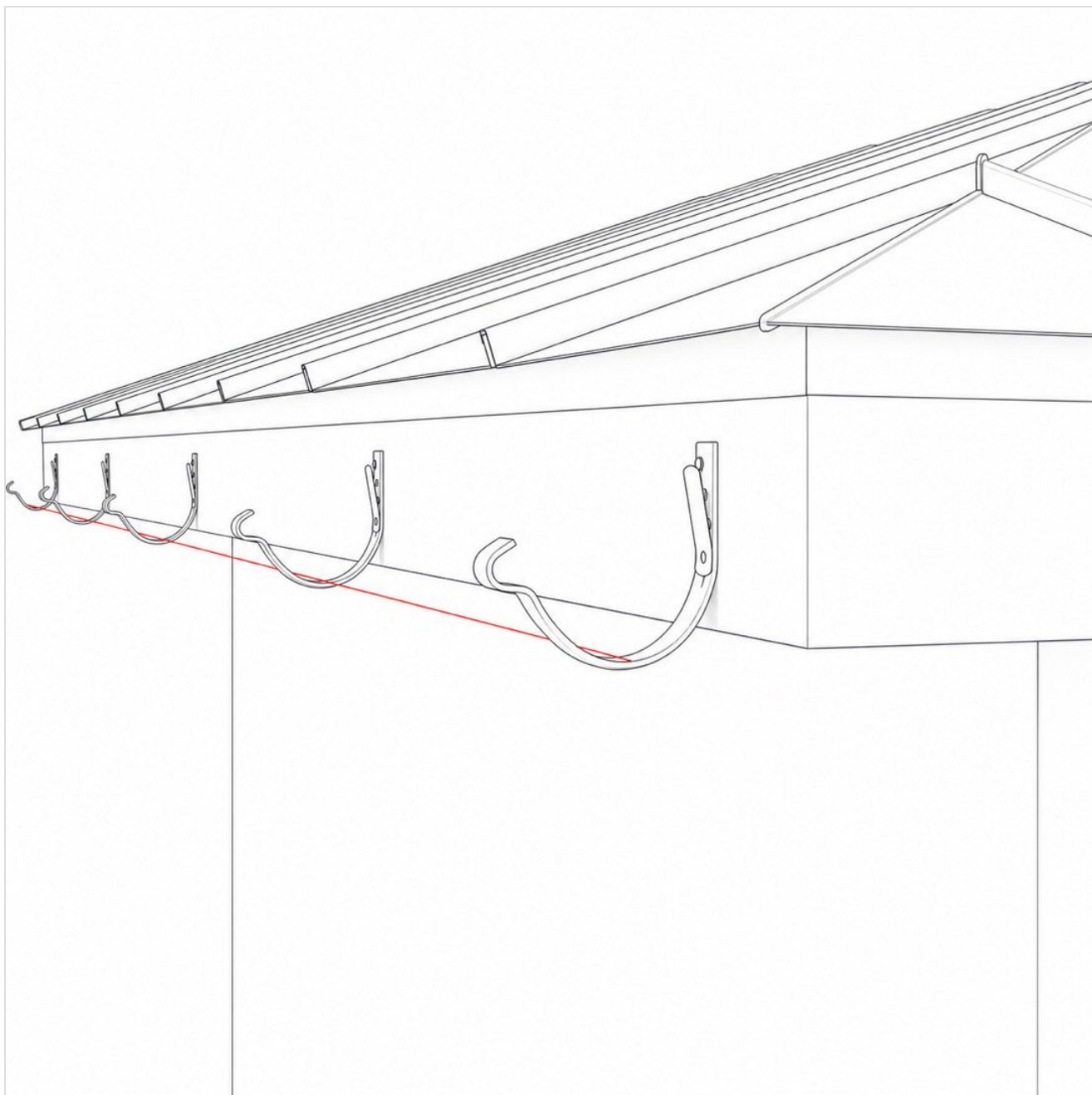
3. solis. Pēdējā āķa stiprināšana

4. solis. Izstiepiet auklu un uzstādiet pārējos āķus

Pārējos āķus piestiprina pie karnīzes dēļa atbilstoši līmeņošanas auklai. Beigās pieskrūvē līdz galam iepriekš atstātos skrūvju punktus.

Svarīgi:

- attālums starp teknes āķiem nedrīkst būt lielāks par **900 mm**.



4. solis. Teknes āķu solis un līnija

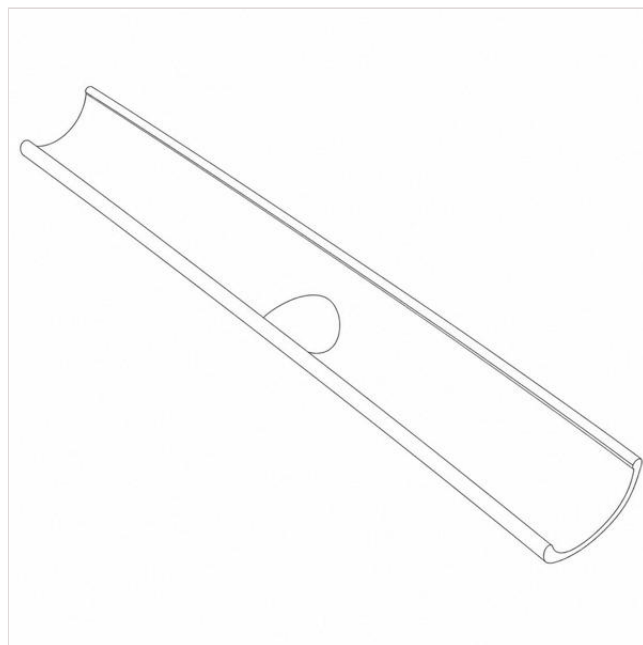
6.2. Teknes konektora montāža

5. solis. Atzīmējiet un izgrieziet atveri

Uz teknes atzīmējiet notekcaurules pievienošanas vietu un ar skārda šķērēm izgrieziet tekne atveri.



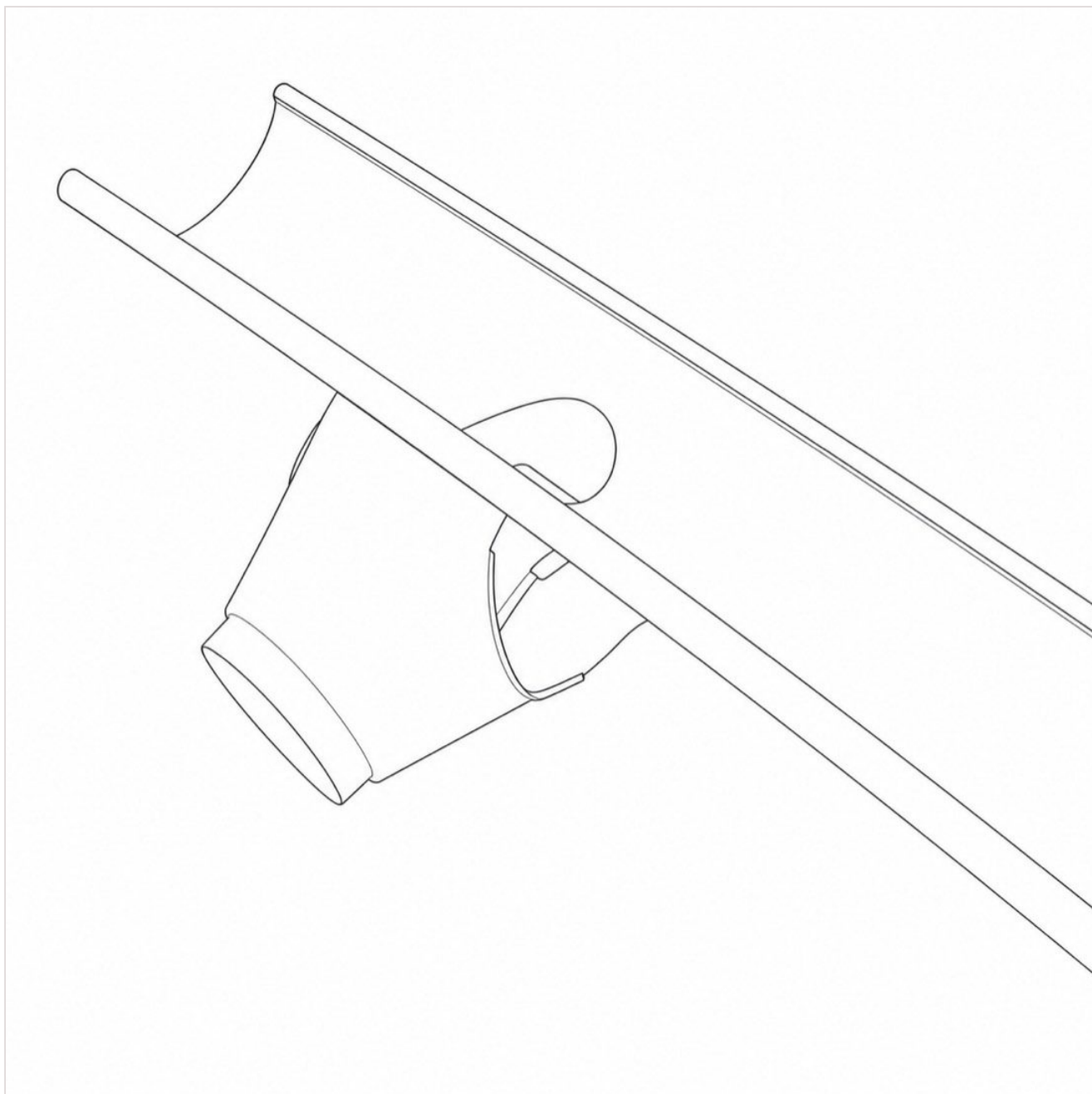
5. solis. Atveres sagatavošana



5. solis. Atveres sagatavošana

6. solis. Aizāķējiet konektora priekšējo malu

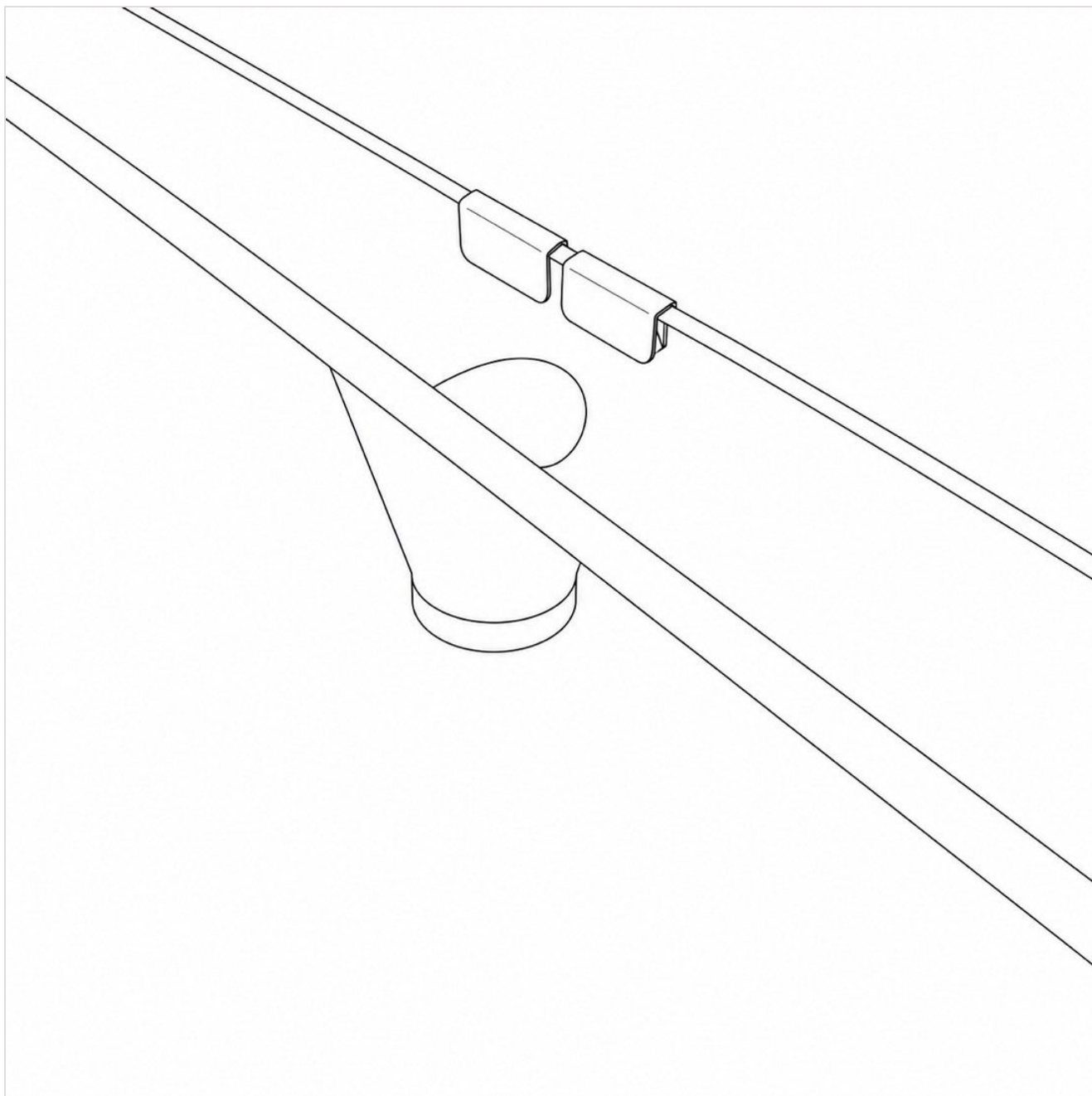
Konektora priekšējo malu aizāķē aiz teknes priekšpusēs.



6. solis. Konektora priekšējās malas ievietošana

7. solis. Piestipriniet konektora aizmuguri un nolokiet atlokus

Pēc priekšējās malas ievietošanas pievienojiet konektora aizmugurējo daļu un nolokiet aizmugurē esošos atlokus aiz teknes.

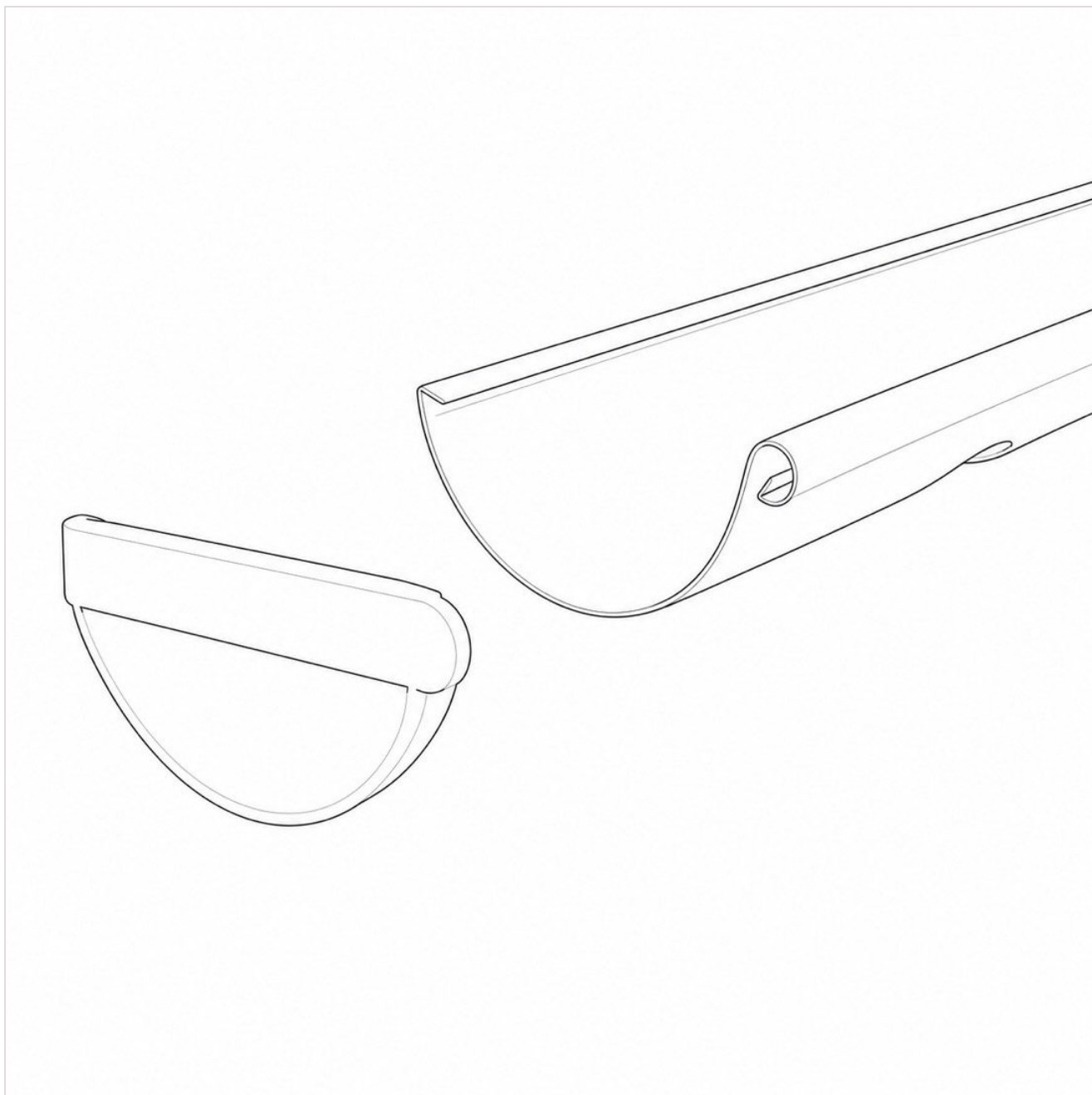


7. solis. Konektora atloku nolocīšana

6.3. Teknes galu montāža

8. solis. Noblīvējiet savienojumu un uzstādiet teknes galu

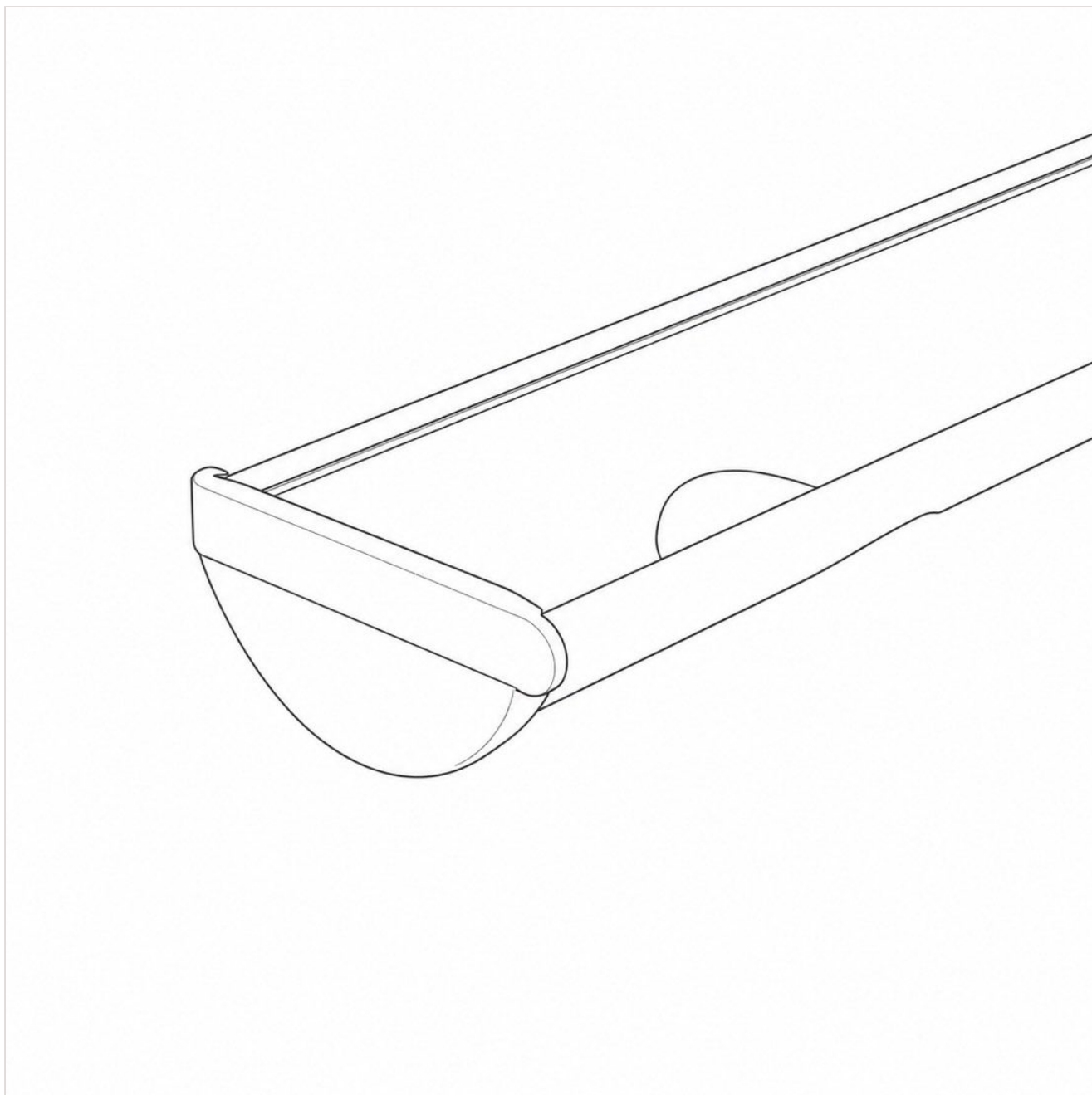
Savienojuma vietu vispirms noblīvē ar silikonu. Pēc tam teknes galu ievieto un savieno paredzētajās rievās.



8. solis. Teknes gala ievietošana

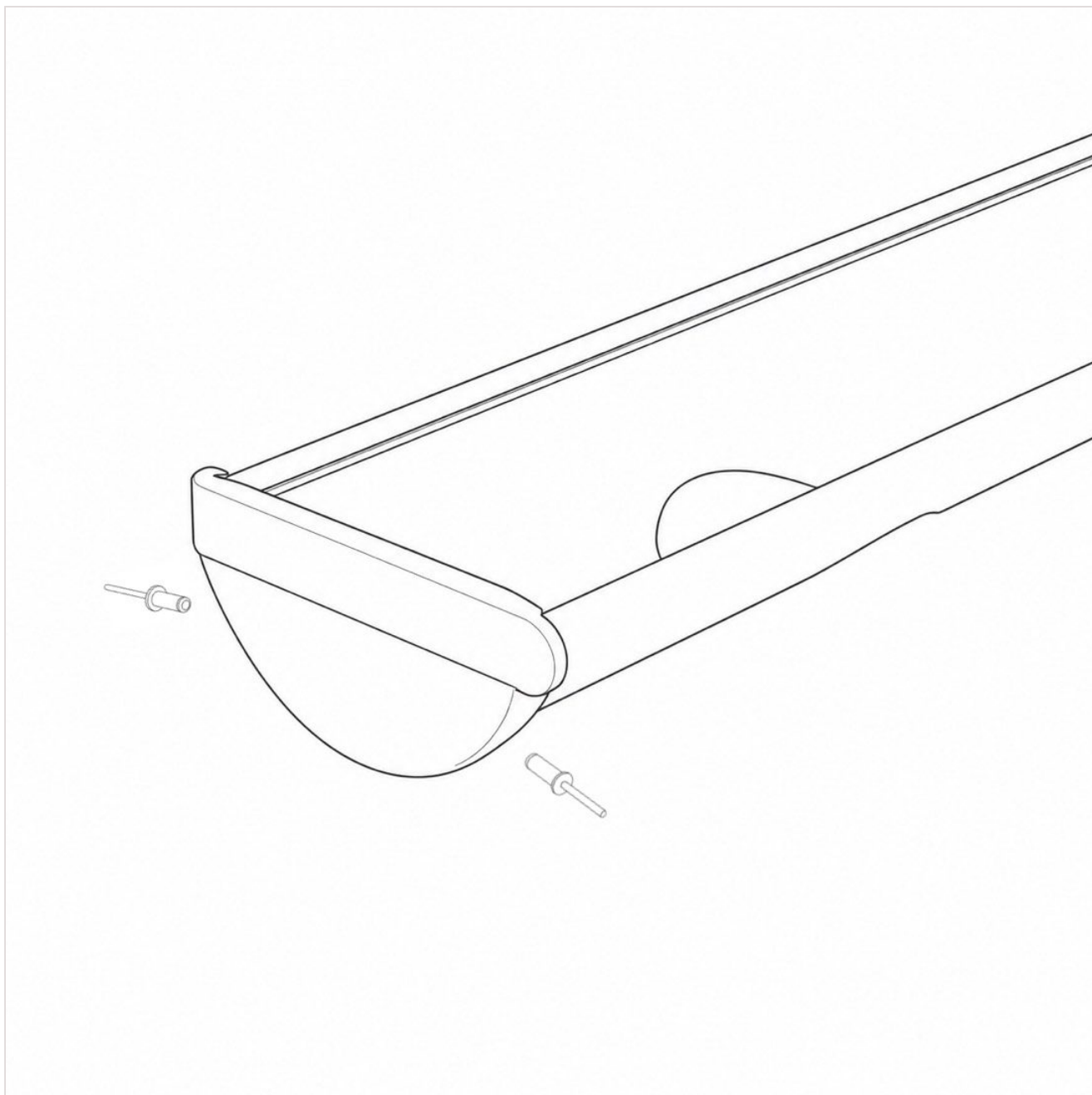
9. solis. Nolokiet gala atloku pie teknes malas

Teknes gala atloku, kas saskaras ar sienu, ar roku noloka tā, lai tas cieši piekļautos teknes malai.



9. solis. Teknes gala atloka piegulšana

Teknes galu papildus nostiprina pie teknes ar divām kniedēm no abām pusēm.



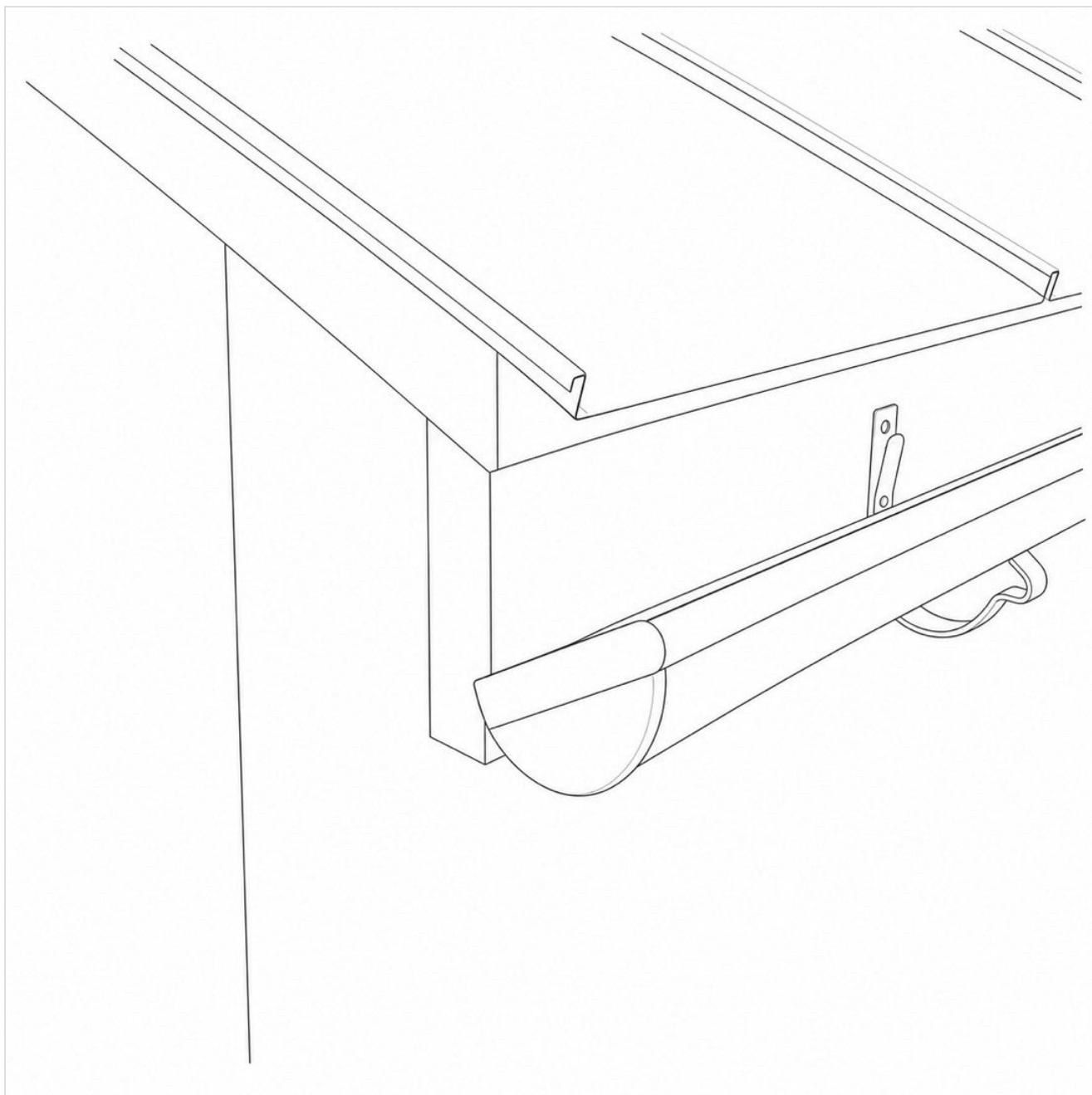
9. solis. Teknes gala uzlikšanas rezultāts

6.4. Teknes montāža āķos

Pirms teknes montāžas ir vēlams savienot galvenās teknes sastāvdaļas: teknes galus, konektorus un teknes stūrus.

10. solis. Ievietojiet teknes aizmugurējo malu āķi

Vispirms ievietojiet teknes aizmugurējo malu āķi.



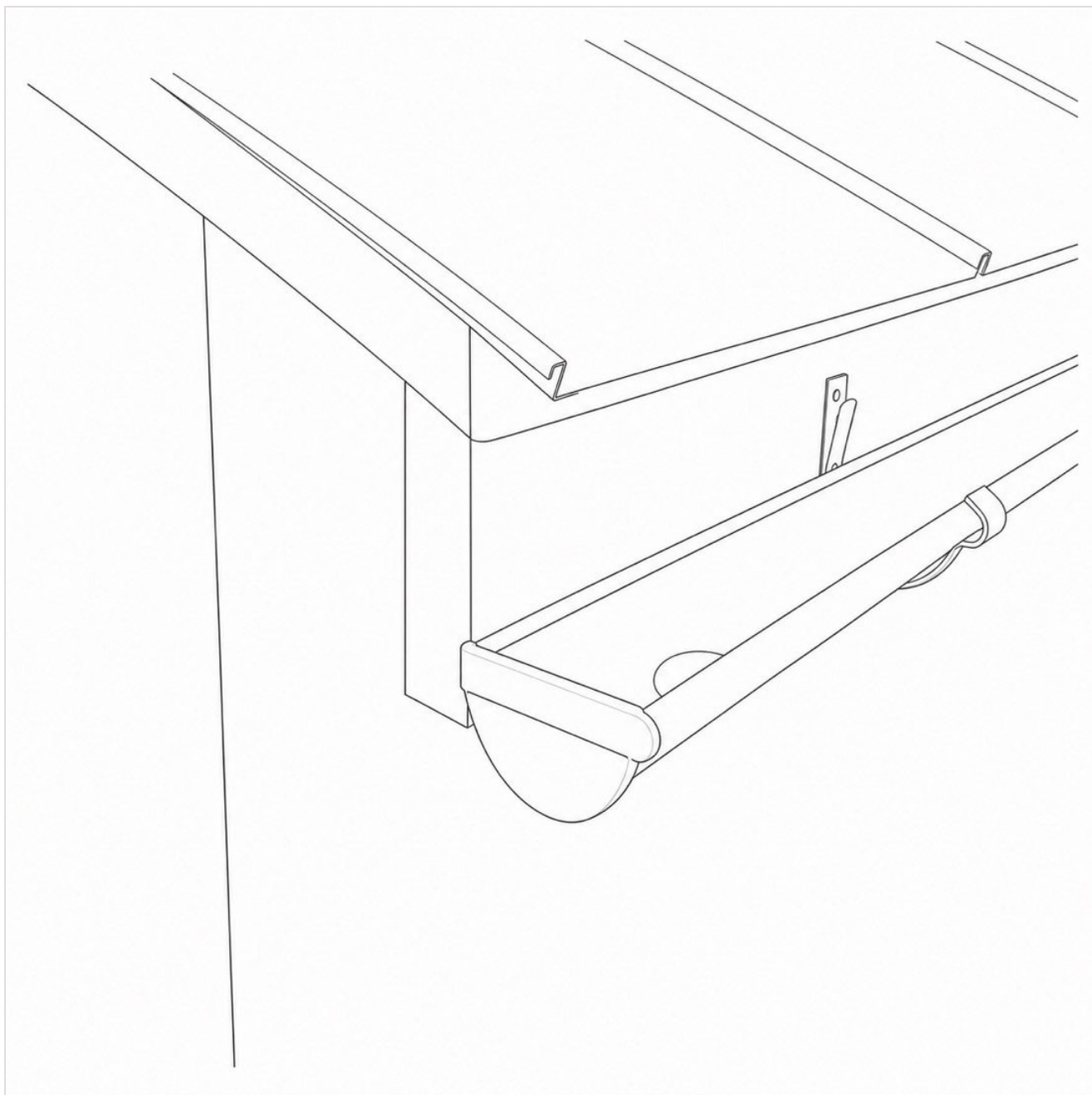
10. solis. Teknes aizmugures ievietošana āķī

11. solis. Iespiediet teknes priekšējo malu

Pēc aizmugures malas ievietošanas iespīež teknes priekšējo malu āķī.

Svarīgi:

- tekni ievietojiet āķos pēc iespējas precīzāk;
- teknes pārvietot gareniski pēc montāžas nav ieteicams, jo tā var saskrāpēt krāsojumu.



11. solis. Teknes montāža āķos

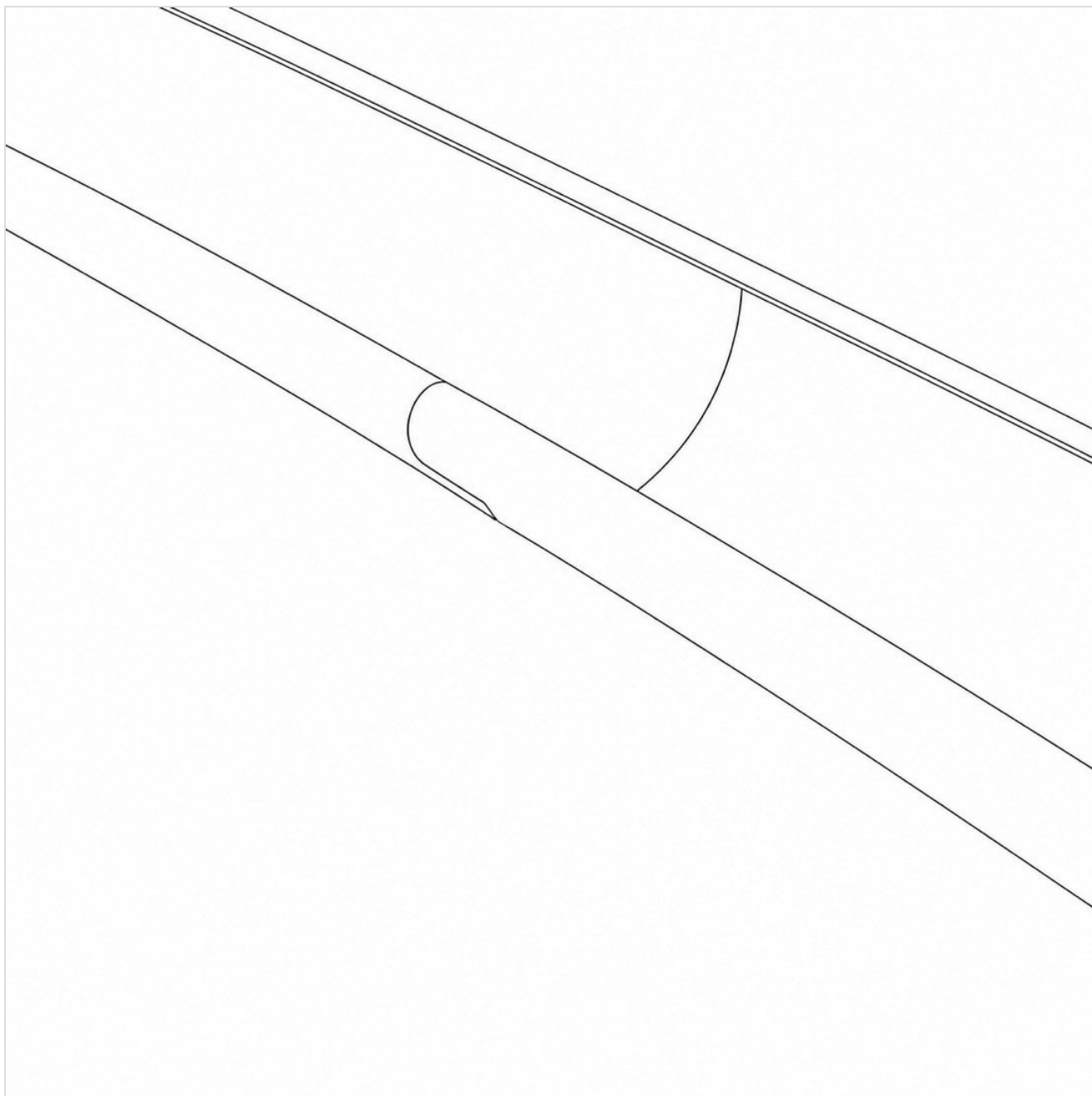
6.5. Tekņu savienošana

12. solis. Sagatavojiet tekņu pārlaidumu un blīvējumu

Vienu tekni ievieto otras teknes šuvē un augšējo tekni pielāgo tā, lai abas teknes iegultos viena otrā. Savienojuma vietu blīvē ar silikonu.

Noteikums:

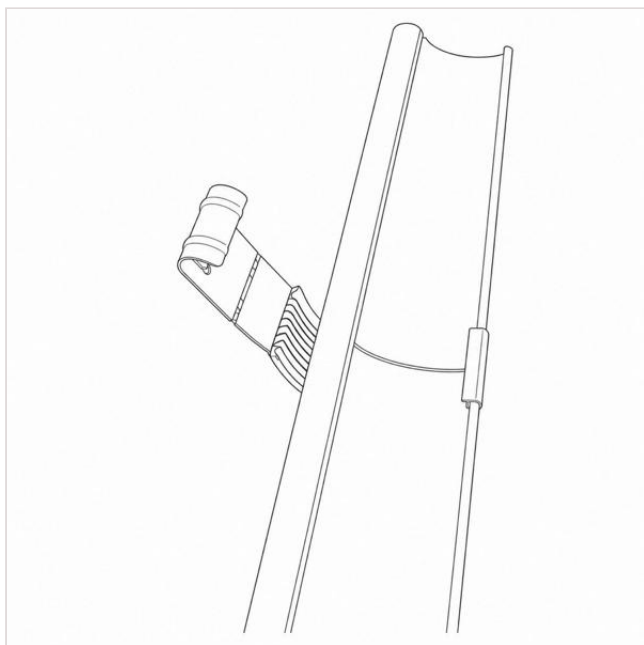
- tekņu savienojuma pārlaiduma zonai jābūt vismaz **10 mm**.



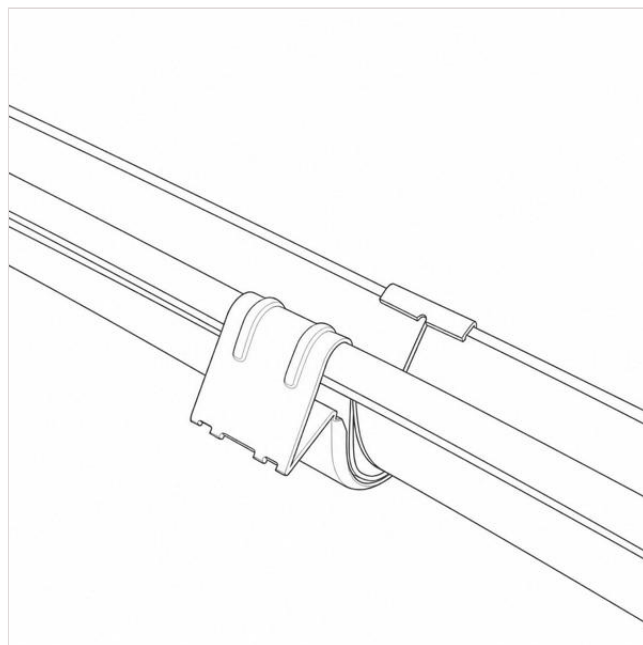
12. solis. Tekņu savienojuma sagatavošana

13. solis. Uzstādiet tekņu savienotāju

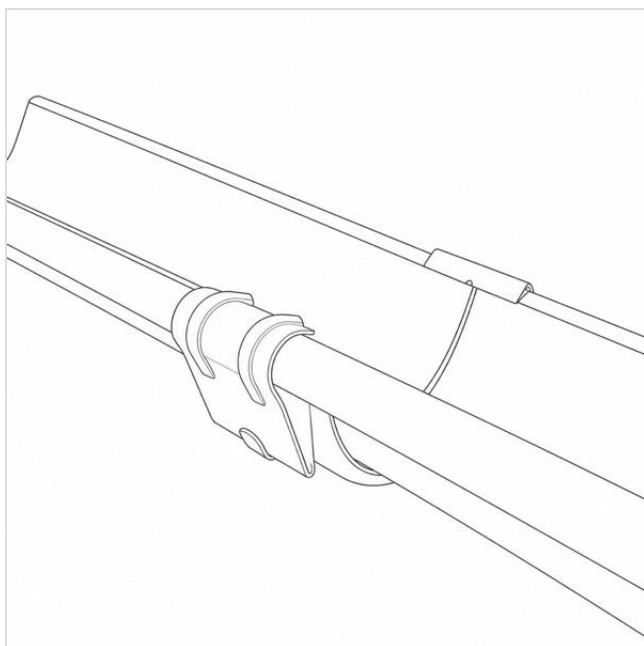
Savienotāju pievieno pie teknes aizmugurējās malas un nofiksē virzienā uz teknes priekšpusi.



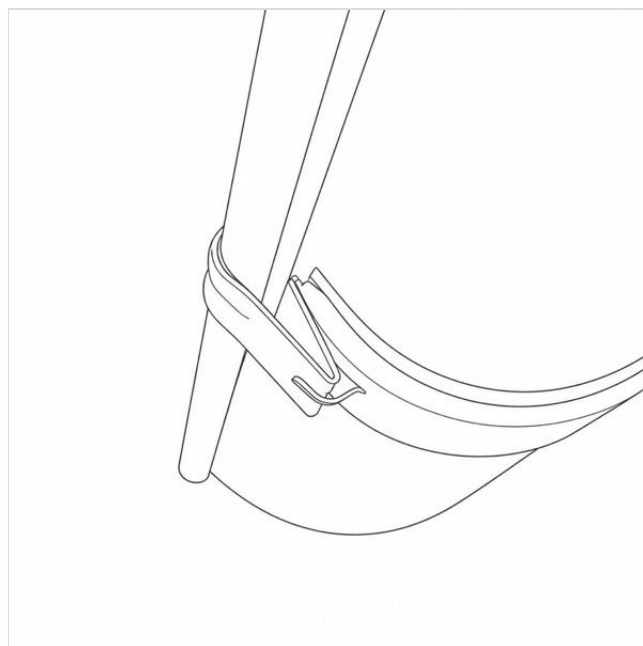
13. solis. Savienotāja uzlikšanas sākums



13. solis. Savienotāja aizvēršana



13. solis. Savienojuma gala novietojums



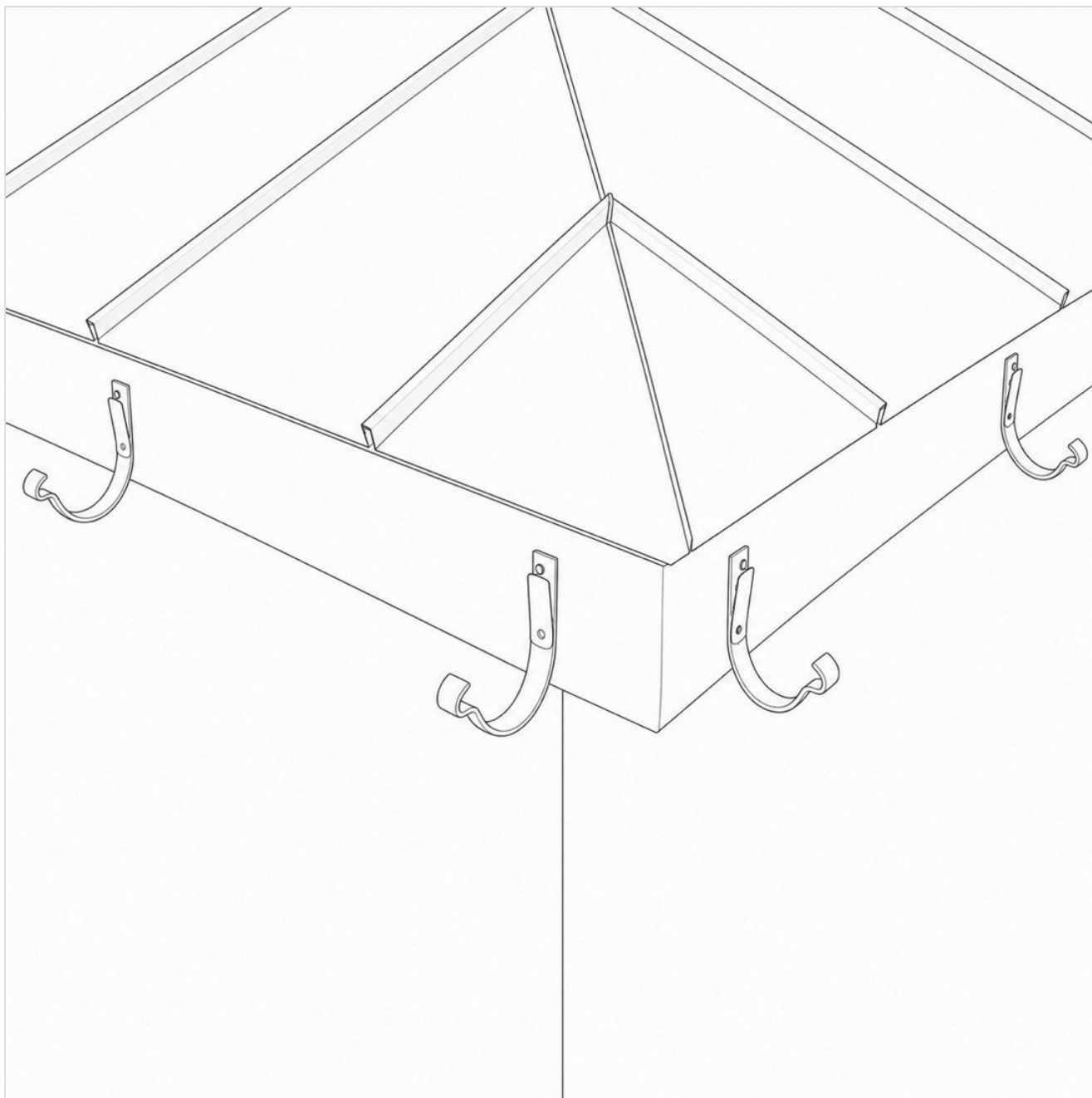
13. solis. Savienotāja gala fiksēšana ar metāla fiksatoru

Pārliecinieties, ka savienotājs atrodas precīzi abu tekņu savienojuma vietā un metāla fiksators ir aizlocīts.

6.6. Tekņu stūru montāža

14. solis. Uzstādiet āķus stūra posmam

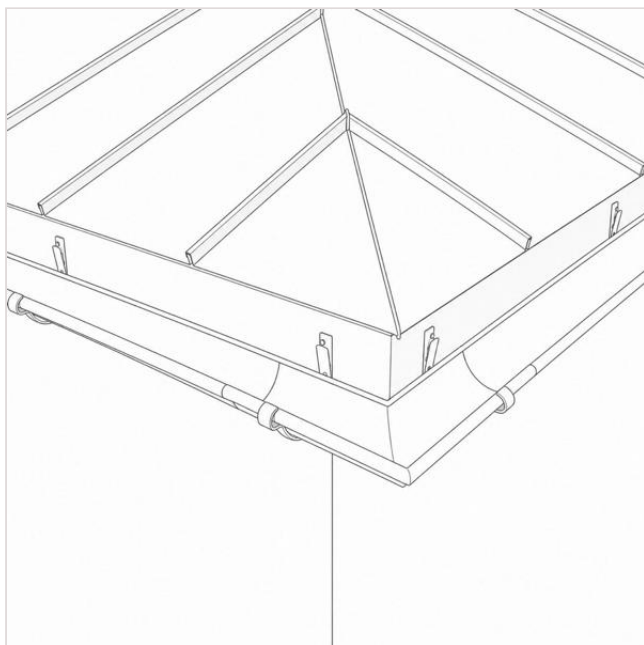
Teknes āķus pie stūra pieskrūvē kā aprakstīts iepriekš, saglabājot nepieciešamo teknes slīpumu.



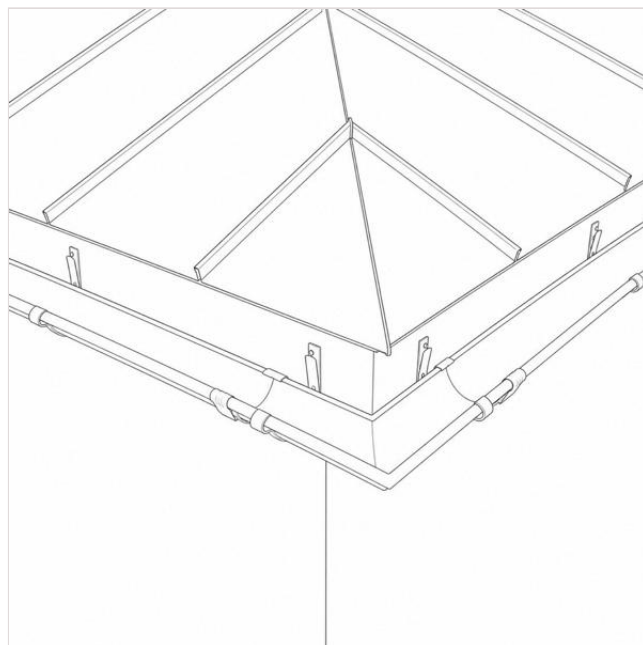
14. solis. Stūra posma āķu izvietojums

15. solis. Savienojiet tekni ar stūra elementu

Tekni ar teknes stūri savieno tāpat kā teknes savā starpā: ievērojot pārslaidumu, blīvējumu un savienotāja fiksāciju.

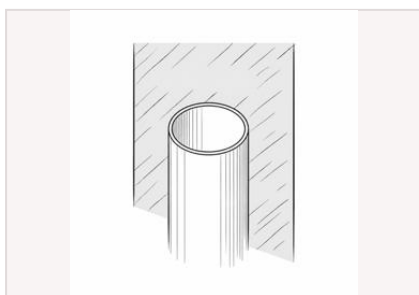


15. solis. Teknes un stūra savienojuma sākums



15. solis. Teknes un stūra savienojuma rezultāts

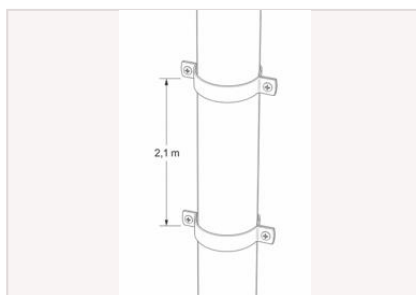
6.7. Notekcauruļu montāža



ATTĀLUMS NO SIENAS

30–40 mm

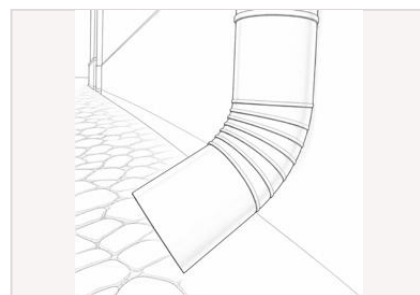
Notekcaurulei jāatrodas 30–40 mm no sienas.



MAKSIMĀLAIS SOLIS

2,1 m

Vismaz 2 stiprinājumi uz cauruli.
Maksimālais solis: 2,1 m.



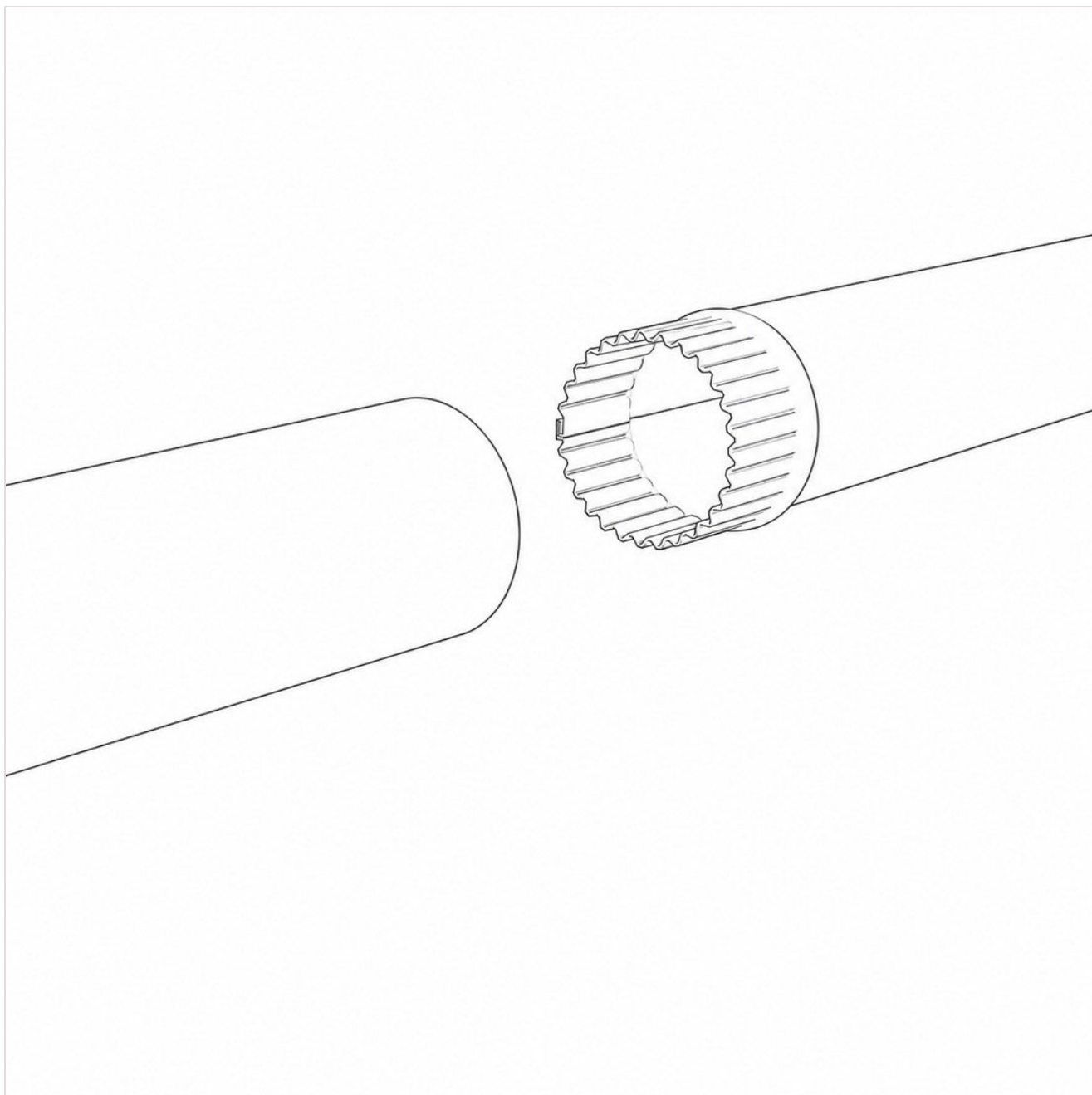
ATTĀLUMS NO ZEMES

~200 mm

Ieteicamais apakšējā gala augstums ir vismaz apmēram 200 mm virs zemes.

16. solis. Savienojiet līkumus ar notekcauruli

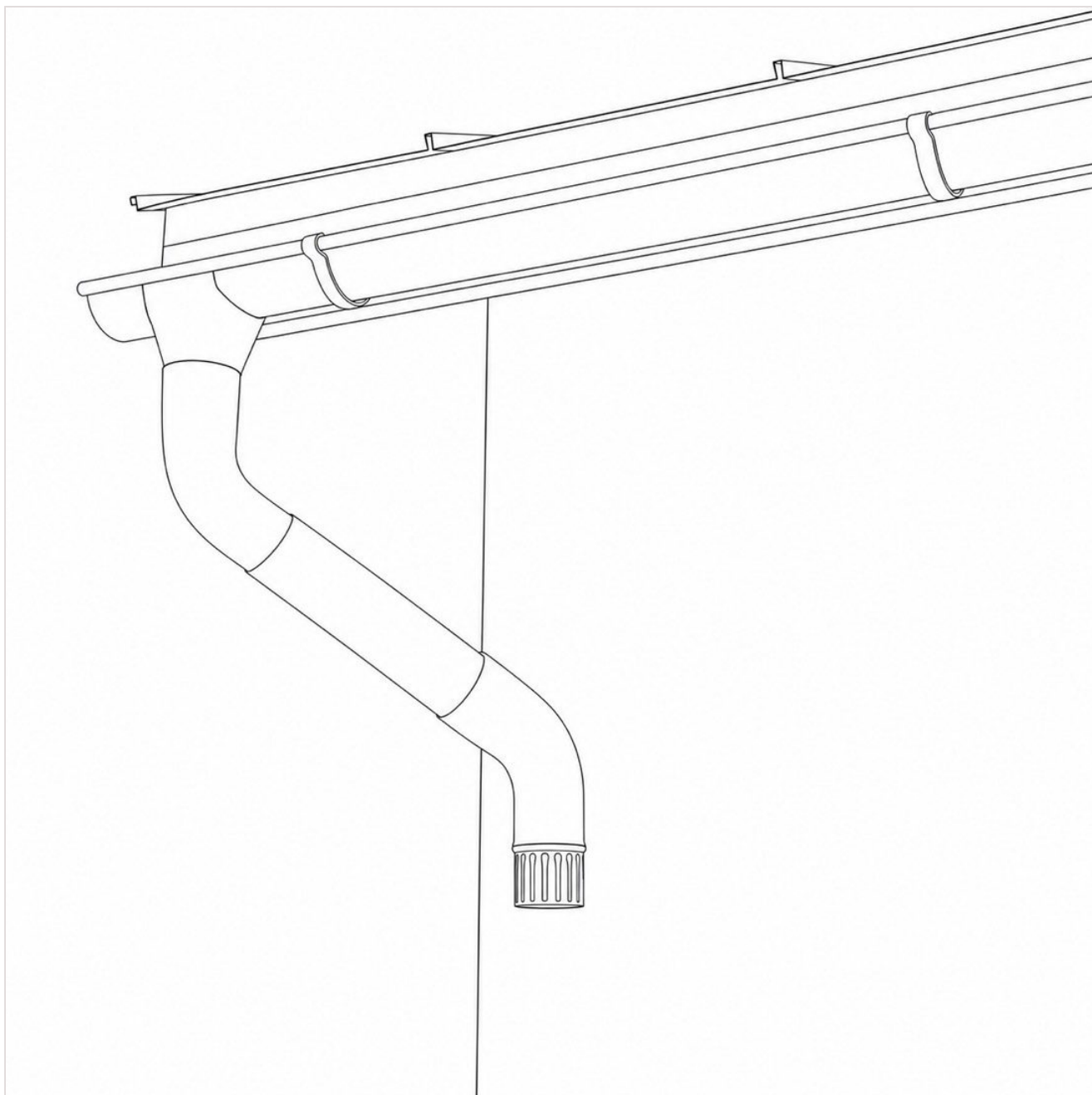
Notekcaurules viens gals ir sašaurināts, lai varētu savienot vienu elementu ar otru. Ja notekcauruli nepieciešams saīsināt, griezumu veic nesašaurinātajā galā.



16. solis. Notekcaurules un līkumu savienojums

17. solis. Izveidojiet slīpo posmu no teknes līdz sienai

Slīpo posmu montē tā, lai notekcaurule atrastos **30–40 mm** no sienas. Tas jāņem vērā, veicot līkumu montāžu.



17. solis. Slīpā notekcaurules posma montāža

18. solis. Nosakiet vertikālās caurules garumu

Nogriežot vertikālo notekcaurules gabalu, ņemiet vērā apakšējā gala augstumu.

Ieteikums:

- notekcaurules lejas galam ieteicams atrasties vismaz apmēram **200 mm** virs zemes.



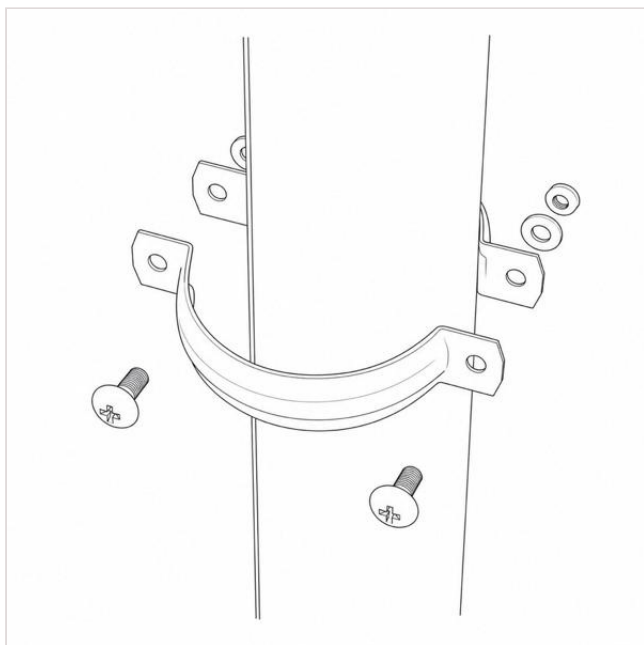
18. solis. Vertikālās notekcaurules garuma noteikšana

19. solis. Uzstādiet notekcauruļu stiprinājumus

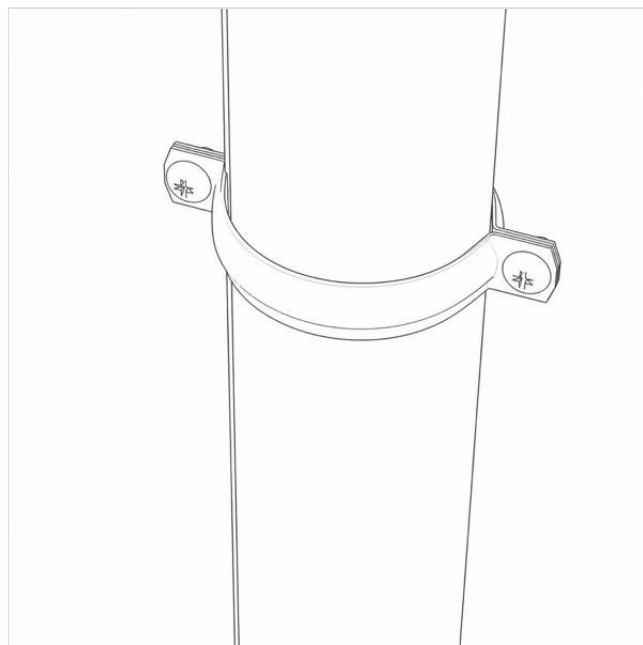
Notekcauruļu stiprinājumiem pie sienas jāatrodas uz cauruļu un līkumu vai cauruļu un cauruļu savienojumu vietām.

Svarīgi:

- katrai notekcaurulei nepieciešami vismaz **2** stiprinājumi;
- notekcaurules stiprinājuma montāžai pie mūra sienas izmanto **ø8 mm** skrūves;
- ja apakšējo stiprinājumu nav iespējams novietot tieši savienojuma vietā, cauruli un līkumu papildus sastiprina ar kniedēm vai skrūvēm.



19. solis. Notekcaurules stiprinājuma montāža



19. solis. Notekcaurules stiprinājuma gala stāvoklis

7. Kvalitātes pārbaude un ūdens tests

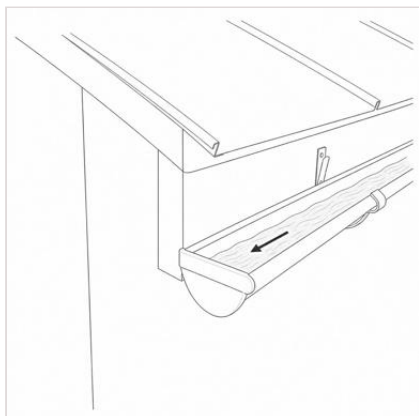
KVALITĀTES PĀRBAUDE PIRMS NODOŠANAS

- ☐ Āķi nostiprināti un vienādā līnijā
- ☐ Slīpums virzīts uz notekcauruli
- ☐ Konektori, savienotāji un teknes gali noblīvēti
- ☐ Notekcaurule atrodas 30–40 mm no sienas
- ☐ Notekcaurule droši nostiprināta pie sienas
- ☐ Pārklājums nav bojāts, veikta piekrāsošana

ŪDENS TESTS

- 1** Ielejiet ūdeni teknes augstākajā punktā
- 2** Vērojiet plūsmu uz notekcauruli un savienojumiem
- 3** Pārbaudiet, vai nav noplūžu pie teknes gala, konektora un savienotāja

8. Biežākās kļūdas



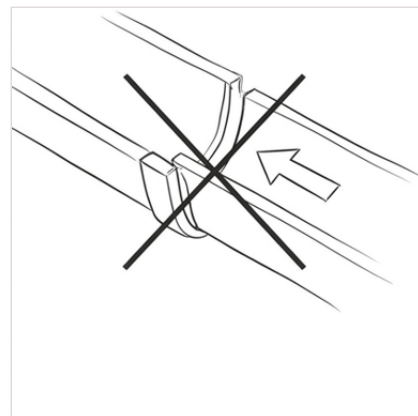
Nepareizs slīpums

Tekne uzstādīta gandrīz horizontāli vai pretēji notekcaurules virzienam.



Pārāk liels āķu solis

Attālums starp āķiem pārsniedz 900 mm un tekne zaudē balstu.



Nepietiekams savienojuma blīvējums

Nav silikona, savienotājs nav centrēts vai tekņu pārlaidums ir par īsu.

9. Problēmu novēršana

Ūdens uzkrājas teknē

Iespējamais cēlonis:

- nepietiekams slīpums;
- aizsērējums konektorā vai notekcaurulē;
- notekcaurules izvietotas pārāk tālu viena no otras.

Risinājums:

- pārbaudiet slīpumu un āķu augstumus;
- iztīriet tekni un notekcauruli;
- nepieciešamības gadījumā pārplānojiet notekcauruļu izvietojumu.

Savienojuma vietā ir noplūde

Iespējamais cēlonis:

- nepietiekams silikona blīvējums;
- pārlaiduma zona ir par īsu;
- savienotājs vai teknes gals nav nofiksēts līdz galam.

Risinājums:

- izjauciet mezglu un pārblīvējiet to;
- nodrošiniet vismaz 10 mm pārlaiduma zonu;
- pārbaudiet savienotāja un teknes gala gala fiksāciju.

Notekcaurule atkāpjas no sienas

Iespējamais cēlonis:

- pārāk maz stiprinājumu;
- stiprinājumi nav uzstādīti savienojumu vietās;
- nepiemērots stiprinājums sienas tipam.

Risinājums:

- uzstādiet vismaz 2 stiprinājumus uz notekcauruli;

- pārvietojiet stiprinājumus uz cauruļu un līkumu savienojumu zonām;
- izvēlieties stiprinājumu atbilstoši koka vai mūra sienai.

Tekne vai caurule ir saskrāpēta

Risinājums:

- bojāto vietu attīriet;
 - pārklājiet ar atbilstošu piekrāsošanas krāsu.
-

10. Apkope

Regulārā apkope

- Pārbaudiet sistēmu vismaz **1** reizi gadā, ieteicams pavasarī.
- Izņemiet no tehnēm lapas, skujas un citus netīrumus.
- Tīrīšanas laikā nebojājiet pārklājumu.

Mazgāšana

- Sistēmu var mazgāt ar ūdeni un mīkstu birsti.
- Var izmantot maigu, pH neitrālu mazgāšanas līdzekli, kas paredzēts krāsotām metāla virsmām.
- Mazgāšanas līdzekli ieteicams atstāt uz virsmas uz dažām minūtēm un pēc tam rūpīgi noskalot ar tīru ūdeni.
- Nedrīkst izmantot abrazīvus, stipri sārmainus, skābus vai šķīdinātājus saturošus tīrīšanas līdzekļus.

 Pavasaris Pārbaude un tīrīšana	 Vasara Noplūžu kontrole	 Rudens Lapu un grūžu tīrīšana	 Ziema Apledējuma novērošana
--	---	--	---

11. Tehniskie izmēri un atsauces

PARAMETRS	PRASĪBA
Teknes slīpums	2–3 mm/m
Tekņu savienojuma pārlaiduma zona	min. 10 mm
Attālums starp teknes āķiem	max. 900 mm
Attālums starp notekcaurulēm	ieteicams max. 10 m
Notekcaurules attālums no sienas	30–40 mm
Attālums starp notekcauruļu stiprinājumiem	max. 2,1 m
Attālums no teknes gala līdz pirmajam/pēdējam āķim	apm. 150 mm
Attālums starp jumta plaknes turpinājumu un teknes ārmalu	min. 25 mm
Ieteicamais notekcaurules apakšējais gals virs zemes	apm. 200 mm