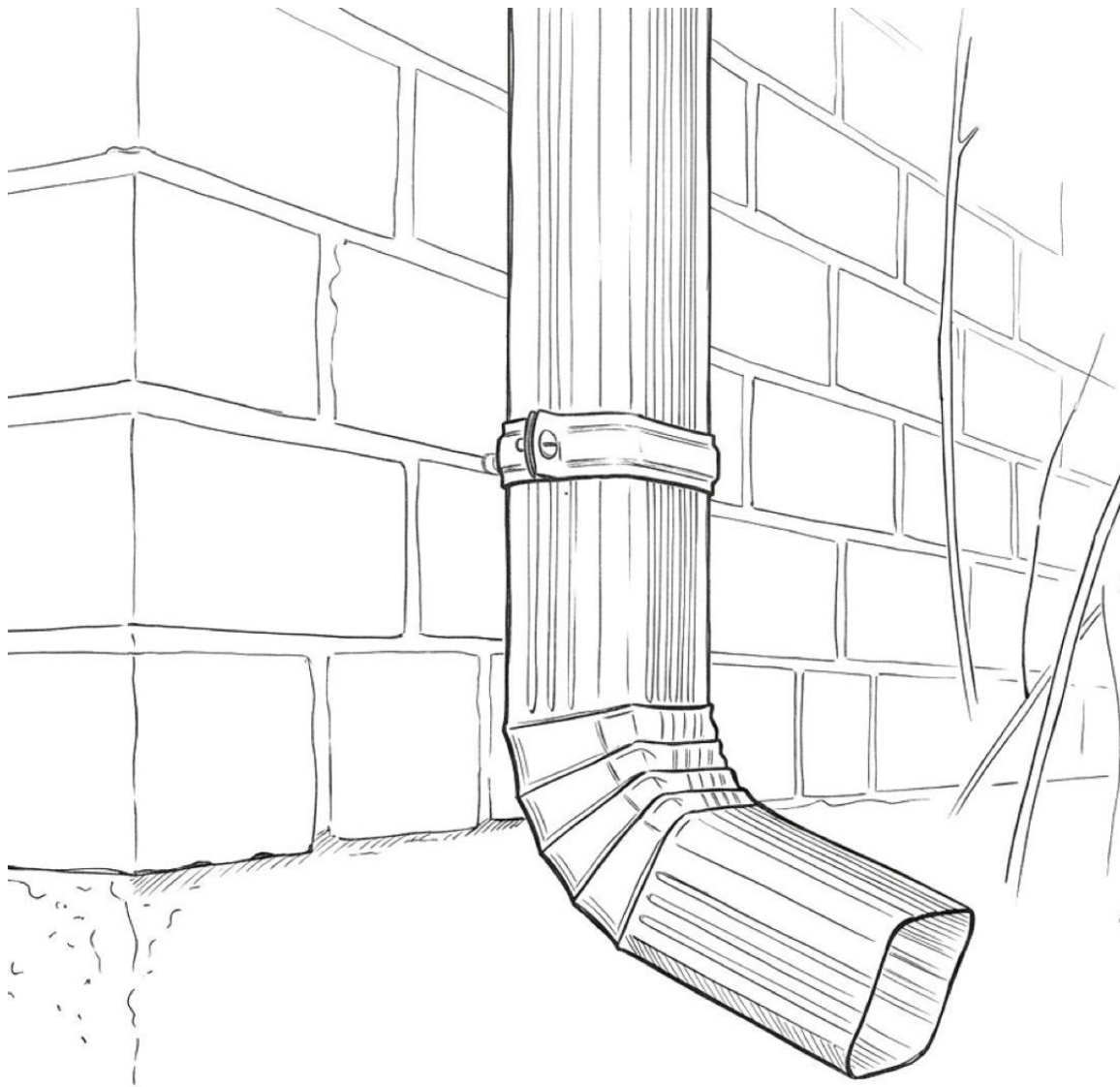


Ūdensnoteku sistēma Ringolds

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 krāsu atveidi, lūdziet skārda paraugus.

SIA Skarda Nams • Reģ. Nr. 40003874225 • info@skardanams.com

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 pārliedcinieties, ka:

- piegādātas visas pasūtītās detaļas;
- detaļām nav transportēšanas bojājumu;
- visi elementi ir pareizajā krāsā un izmērā;
- ir pieejamas skrūves, kniedes, 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

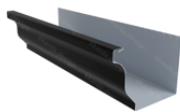
- ☐ Pārbaudīta komplektācija
 - ☐ Nav redzamu bojājumu
 - ☐ Sagatavoti instrumenti un palīgmateriāli
 - ☐ Noteiktas notekcauruļu vietas
 - ☐ Zināms teknes slīpuma virziens
 - ☐ Darba vieta ir droša un pieejama
-

2. Sistēmas sastāvdaļu pārskats



Sistēmas sastāvdaļu pārskats

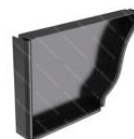
2.1. Galvenās sastāvdaļas



Tekne



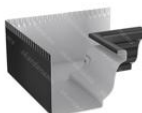
Teknes gals, labais



Teknes gals, kreisais



Teknes iekšējais stiprinājums



Teknes stūris, iekšējais



Teknes stūris, ārējais



Teknes āķis, īssais



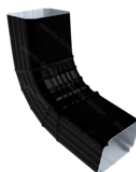
Teknes āķis, garais



Teknes āķis, slīpais



Konektors



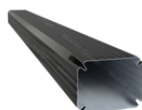
Līkums A



Līkums B



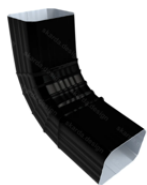
Līkums C



Notekcaurule



Notekcaurules stiprinājums, dubultais



Lejasgals A



Lejasgals B



Ūdens barjera



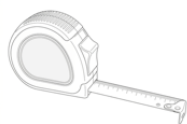
Ūdens barjera, stūra elements

2.2. Ko ieteicams sakārtot pirms montāžas

- Teknes un stūrus vienā grupā
- Teknes galus un konektorus atsevišķi
- Āķus pēc tipa un garuma
- Notekcaurules, līkumus un stiprinājumus atsevišķā zonā

3. Instrumenti un palīgmateriāli

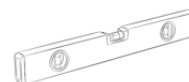
Pirms montāžas sagatavojiet nepieciešamos instrumentus un stiprinājuma palīgmateriālus.



Mērlente



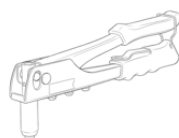
Līmeņošanas aukla



Līmeņrādis



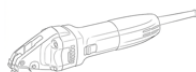
Urbjmašīna



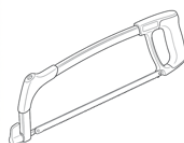
Kniedētājs



Skārda šķēres



Elektriskās skārda šķēres



Metāla zāģis



Zīmulis vai marķieris



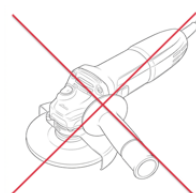
Skrūves



Kniedes

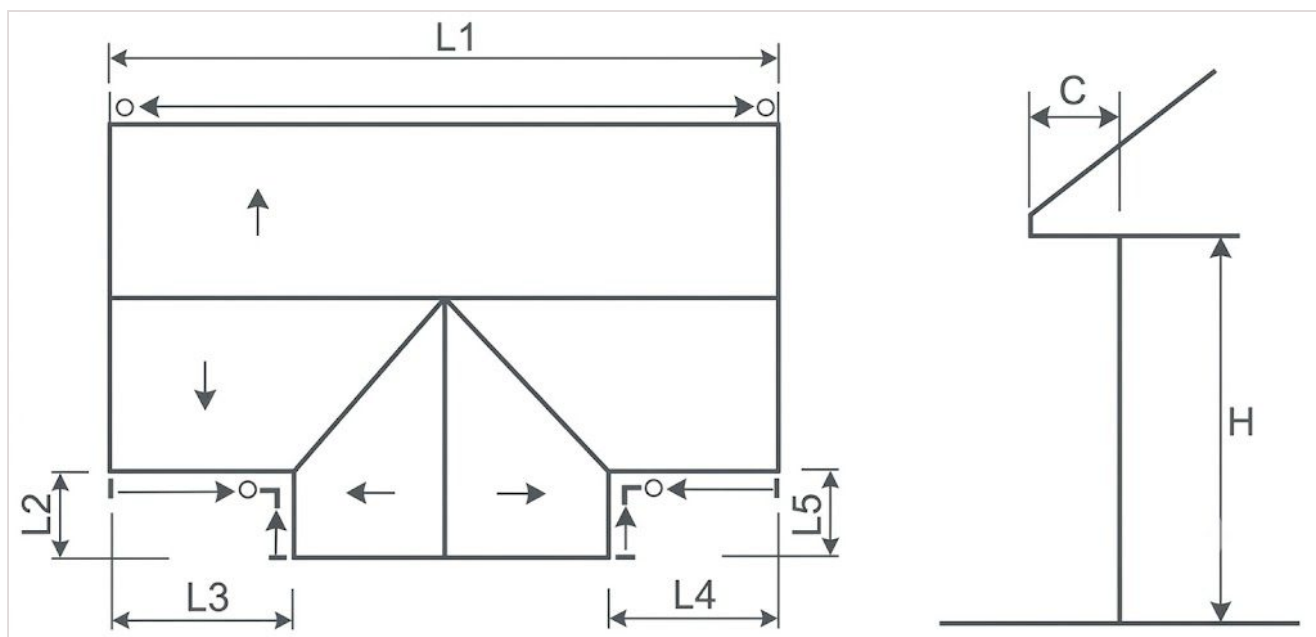


Silikona pistole



Abrazīvais disks

4. Sistēmas plānošana



Plānošanas shēma

4.1. Pirms pasūtīšanas un montāžas jāzina

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

4.2. Notekcauruļu izvietojums

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

4.3. Teknes šķērsgriezums un jumta laukums

Praktiskā pieredze rāda, ka 1 m^2 jumta laukuma ir nepieciešams aptuveni 1 cm^2 notekas šķērsgriezuma. Šīs sistēmas ražotais šķērsgriezums ir 68 cm^2 .

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: apmēram 200 mm virs zemes
 - Attālums starp jumta plaknes turpinājumu un teknes ārmalu: vismaz 25 mm
 - Attālums starp notekcauruļu stiprinājumiem: ne vairāk kā 2,1 m
-

5. Montāžas pārskats

1 Plānošana Notekcaurules un slīpums	2 Āķi Pirmais un pēdējais āķis	3 Aukla Slīpuma līnija
4 Pārējie āķi Maks. solis 900 mm	5 Konektors Atvere un stiprināšana	6 Gali un stūri Blīvēšana un savienošana
7 Tekne āķos Aizmugure, tad priekšpuse	8 Notekcaurule Līkumi, caurule, stiprinājumi	9 Pārbaude Ūdens tests un kontrole

6. Montāža soli pa solim

Šajā sadaļā izmantoti numurēti attēli no esošās montāžas dokumentācijas. Ja uz objektu attiecas īpaši mezgli vai nestandarta risinājumi, tos ieteicams papildināt ar atsevišķām lokālām shēmām.

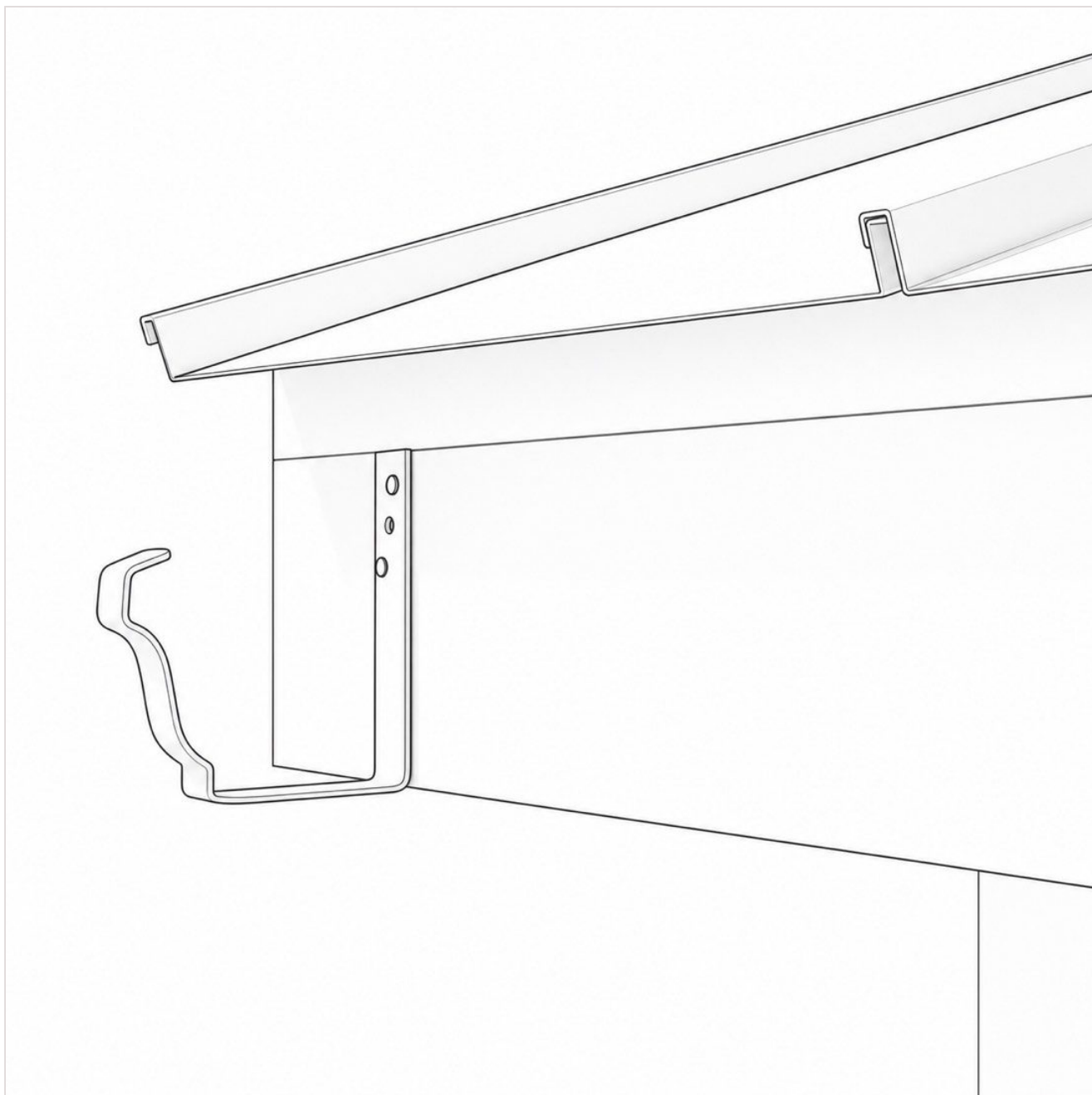
6.1. Teknes āķu montāža

1. solis. Uztādiet pirmo teknes āķi

Pirmo āķi montē tajā karnīzes galā, uz kuru paredzēts slīpums notekcaurules virzienā. To stiprina apmēram **150 mm** no karnīzes gala.

Svarīgi:

- attālumam starp jumta plaknes iedomāto turpinājumu un teknes ārmalu jābūt vismaz **25 mm** ;
- vienu skrūvi ieteicams pilnībā nepieskrūvēt, lai pie tās varētu piestiprināt līmeņošanas auklu.



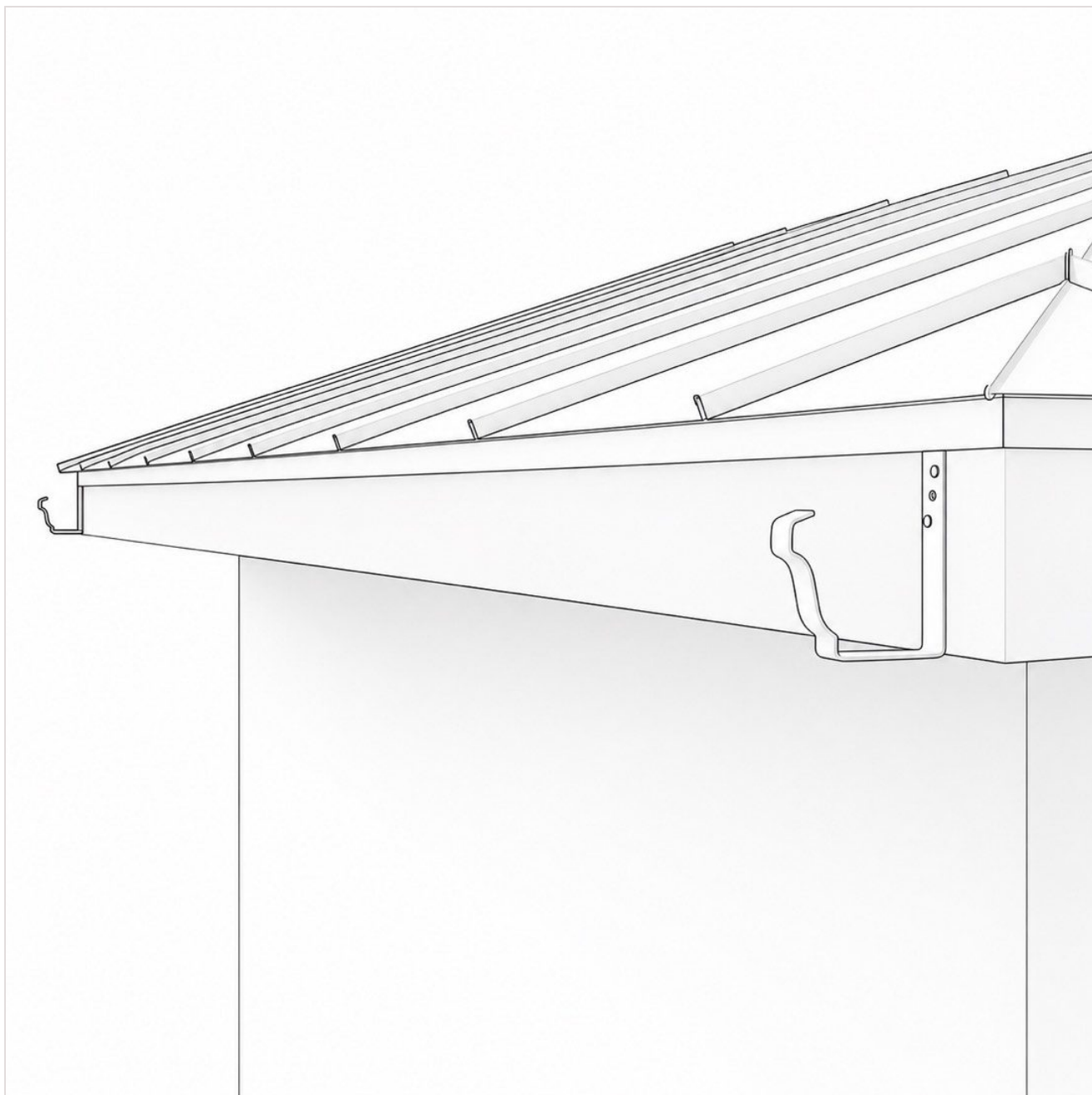
1. solis. Pirmais teknes āķis

2. solis. Uzstādiet pēdējo āķi un nosakiet slīpumu

Pēdējo āķi stiprina otrā karnīzes galā, ievērojot vajadzīgo teknes slīpumu.

Noteikums:

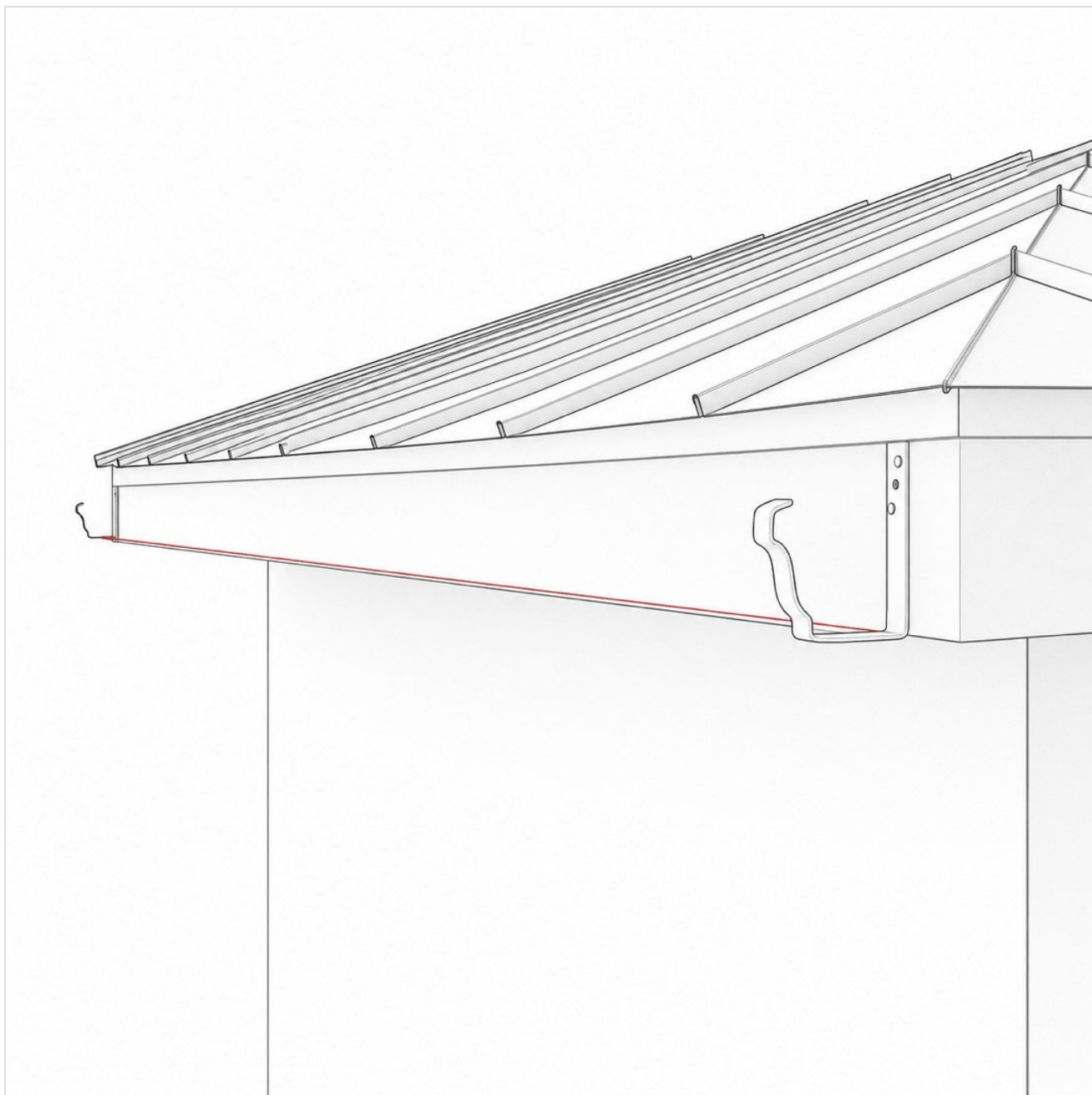
- ieteicamais teknes slīpums ir 2–3 mm uz 1 m .



2. solis. Āķa novietojums pie karnīzes

3. solis. Izstiepiet līmeņošanas auklu

Piestipriniet auklu starp pirmo un pēdējo āķi. Tā kalpos kā atskaites līnija pārējo āķu uzstādīšanai.



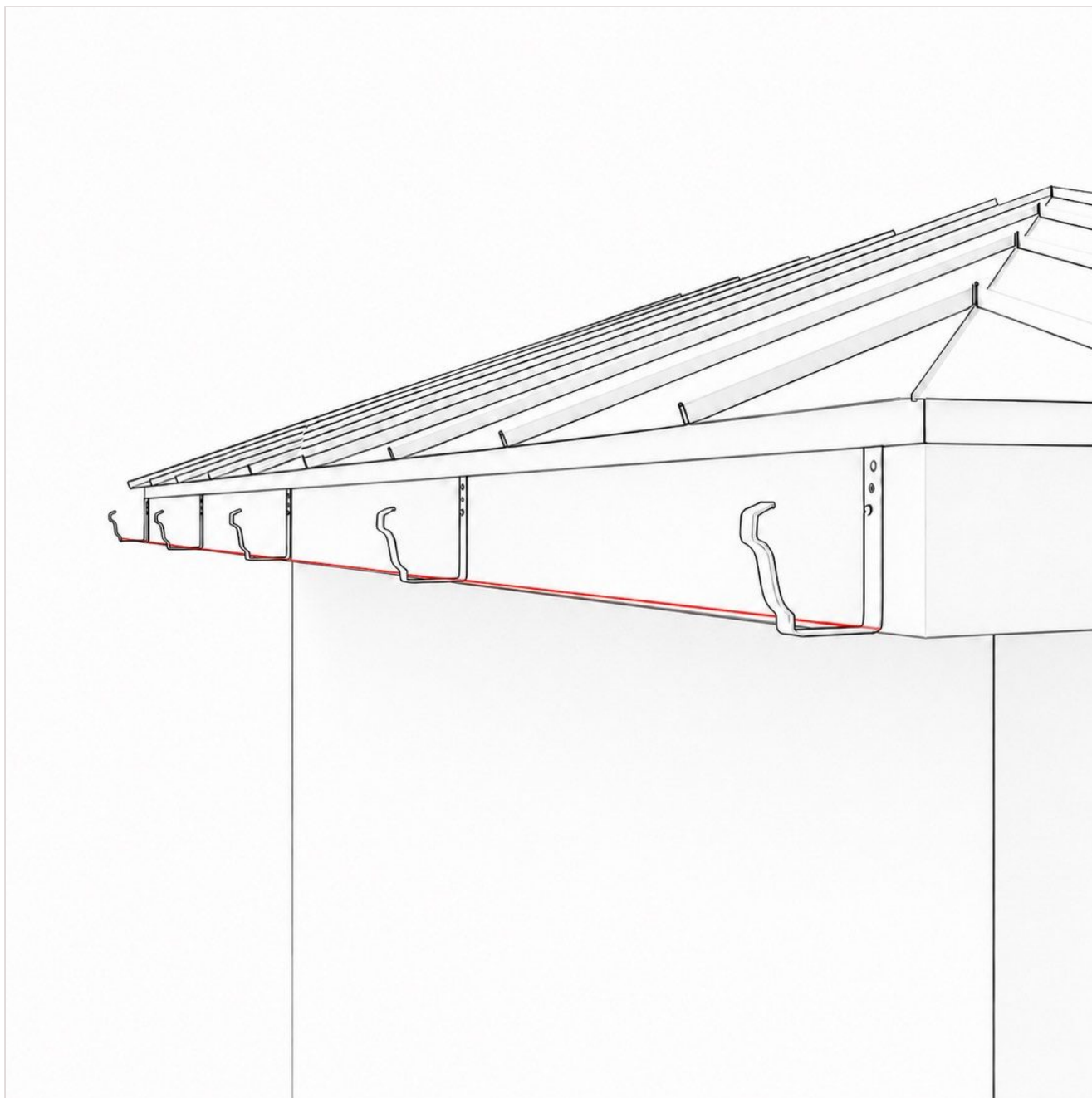
3. solis. Slīpuma līnija starp āķiem

4. solis. Uzstādiet pārējos āķus

Pārējos āķus piestiprina atbilstoši līmeņošanas auklai.

Svarīgi:

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

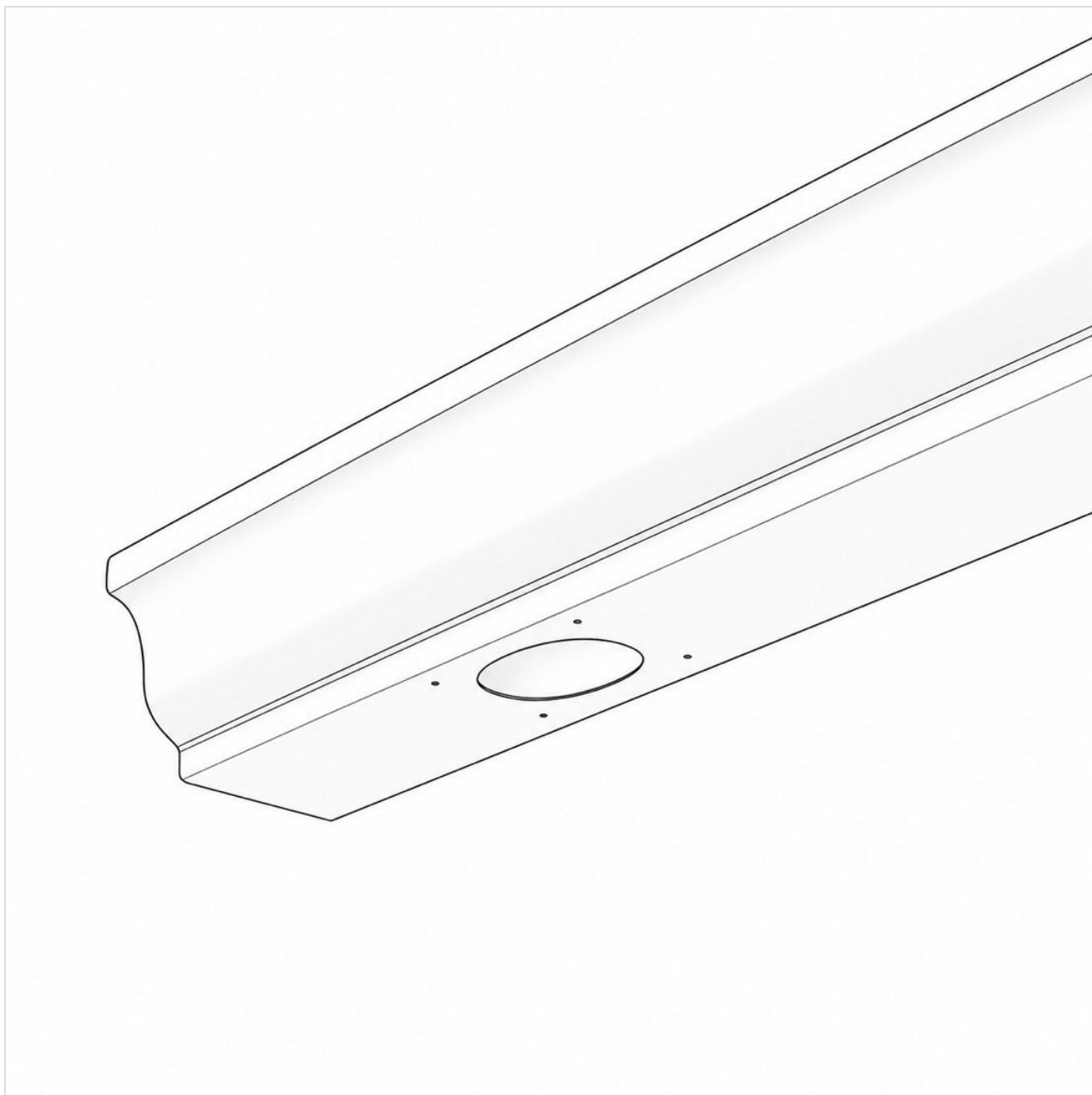


4. solis. Pārējo āķu izvietojums

6.2. Konektora montāža

5. solis. Atzīmējiet notekcaurules pievienošanas vietu

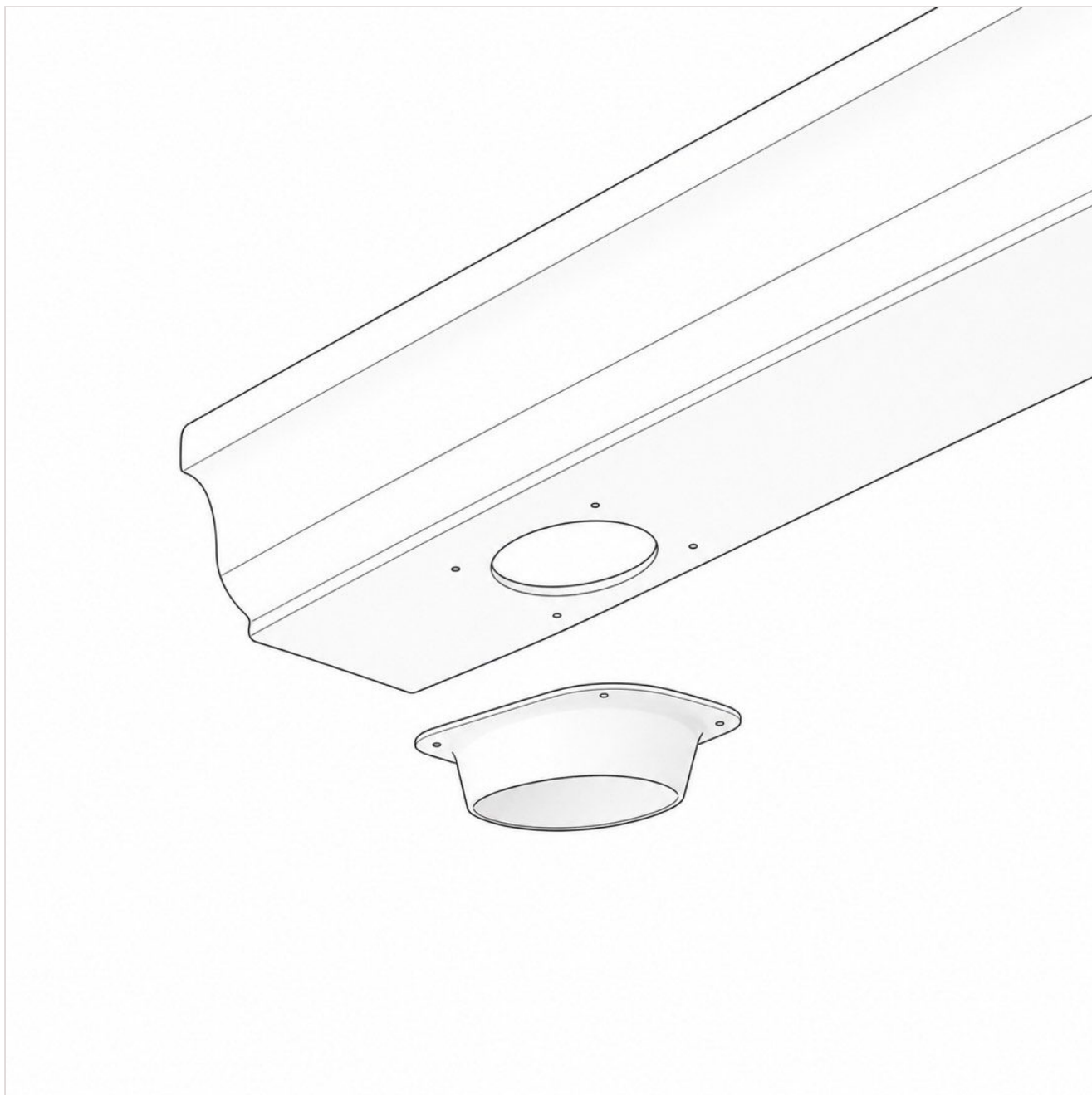
Uz teknes atzīmējiet notekcaurules pievienošanas vietu un izgrieziet atveri ar skārda šķērēm vai metāla zāģi.



5. solis. Atveres vietas sagatavošana

6. solis. Ievietojiet konektoru

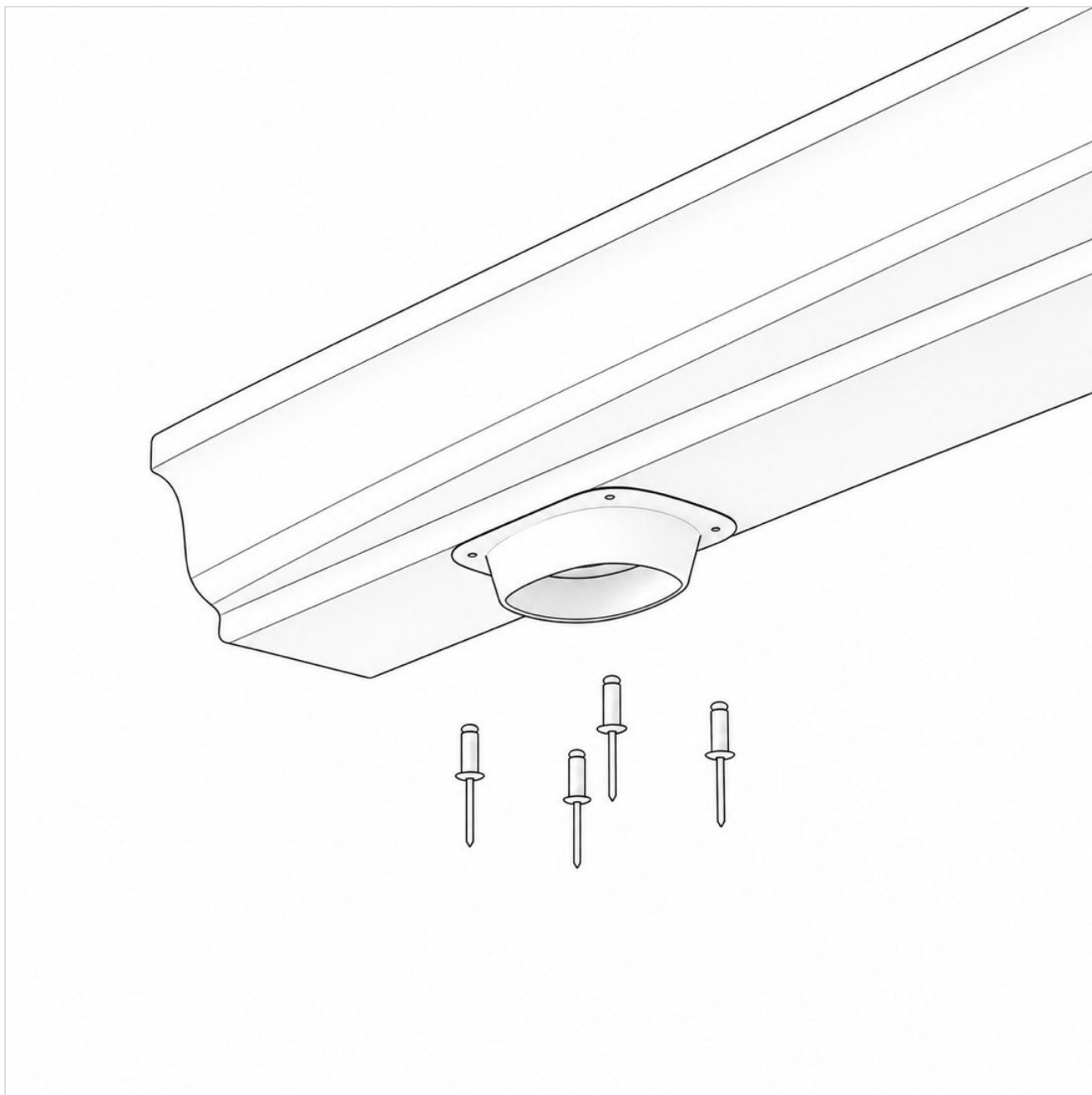
Savienojot tekni ar konektoru, ņemiet vērā ūdens tecēšanas virzienu.



6. solis. Konektora ievietošana

7. solis. Nostipriniet savienojumu

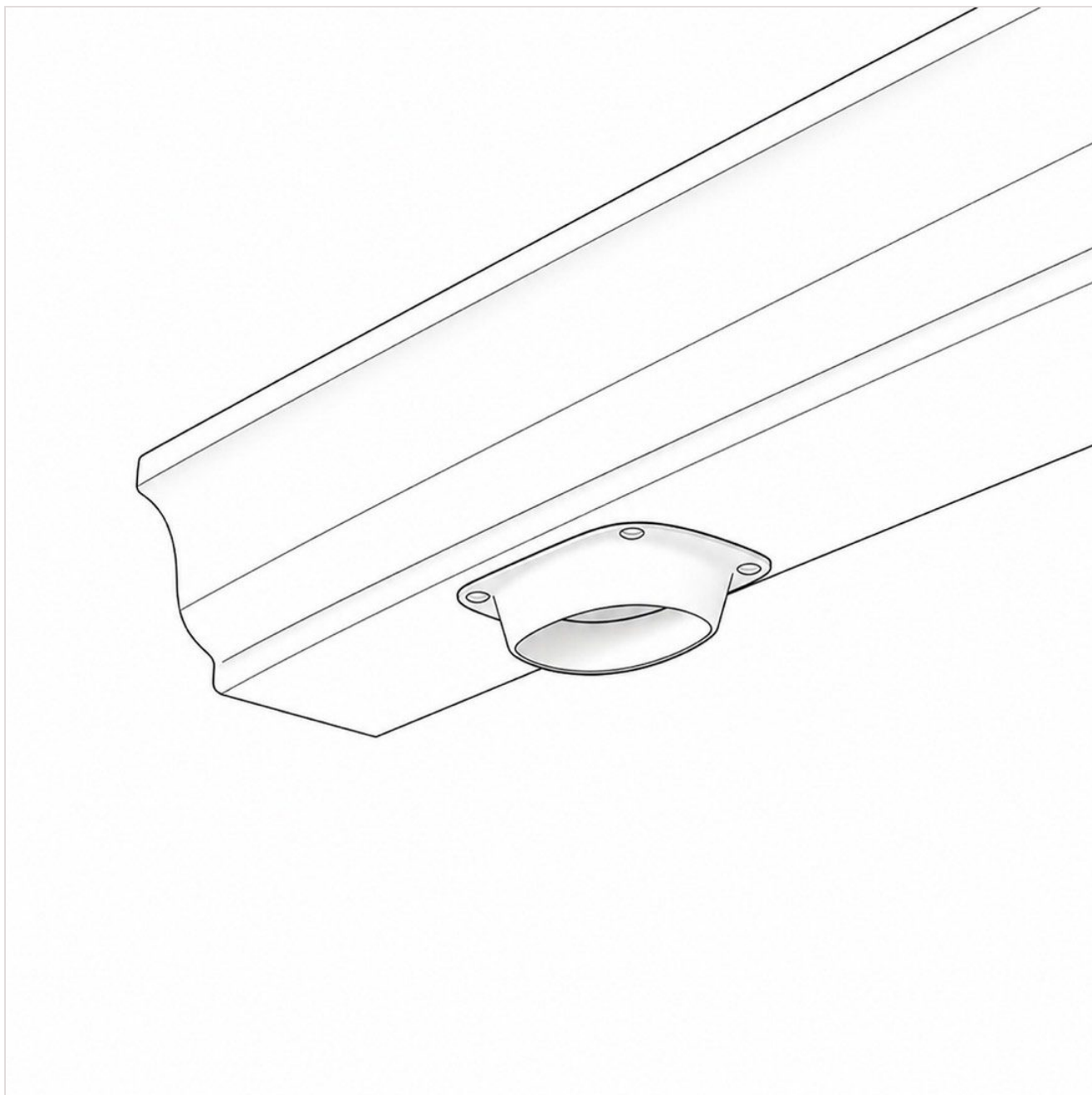
Savienojuma vietu nostiprina ar kniedēm.



7. solis. Konektora stiprināšana

8. solis. Pārbaudiet konektora gala novietojumu

Pēc stiprināšanas pārbaudiet, vai konektors teknei pieguļ vienmērīgi un nav deformējis malu.

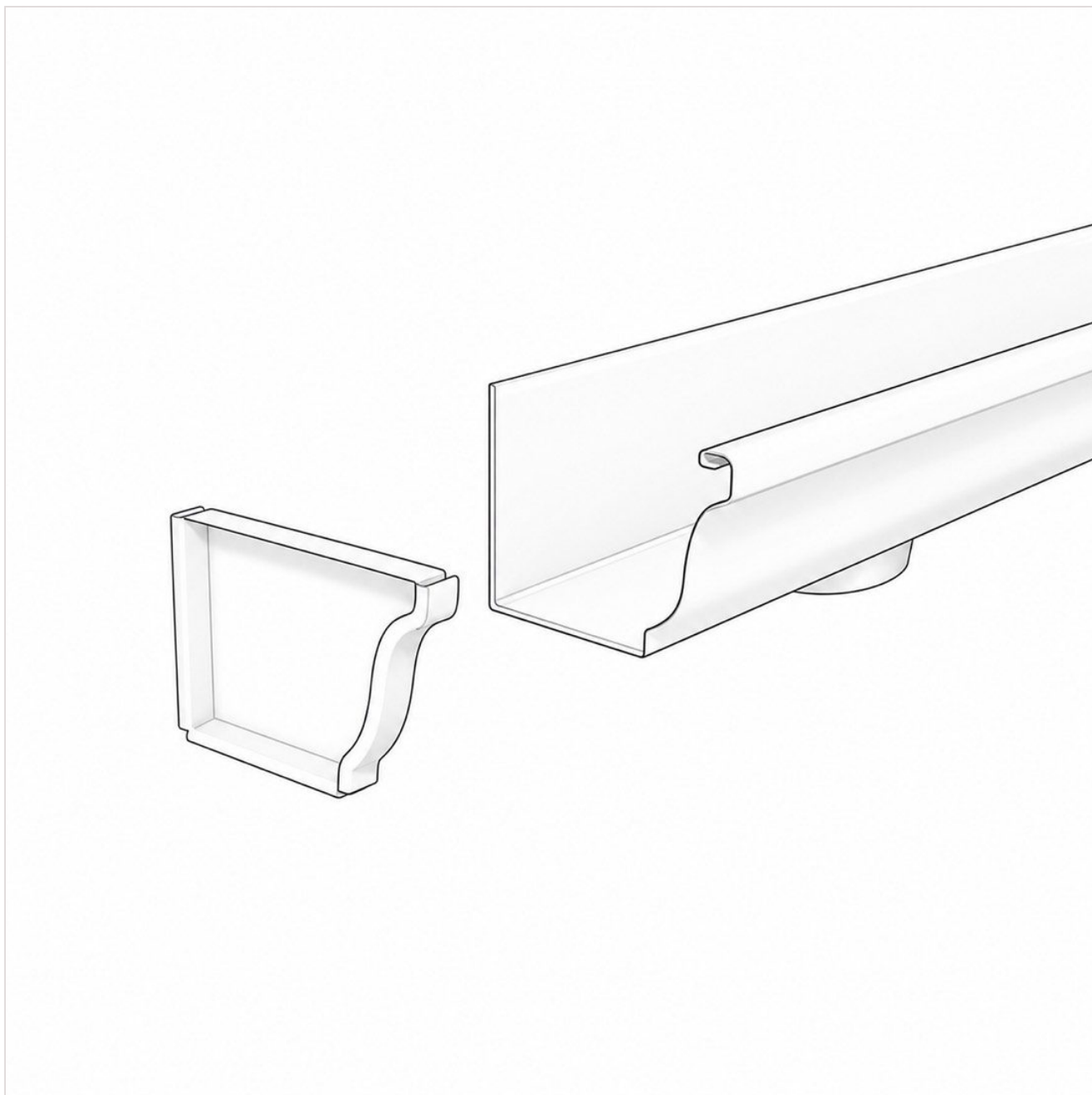


8. solis. Konektors pēc montāžas

6.3. Teknes galu montāža

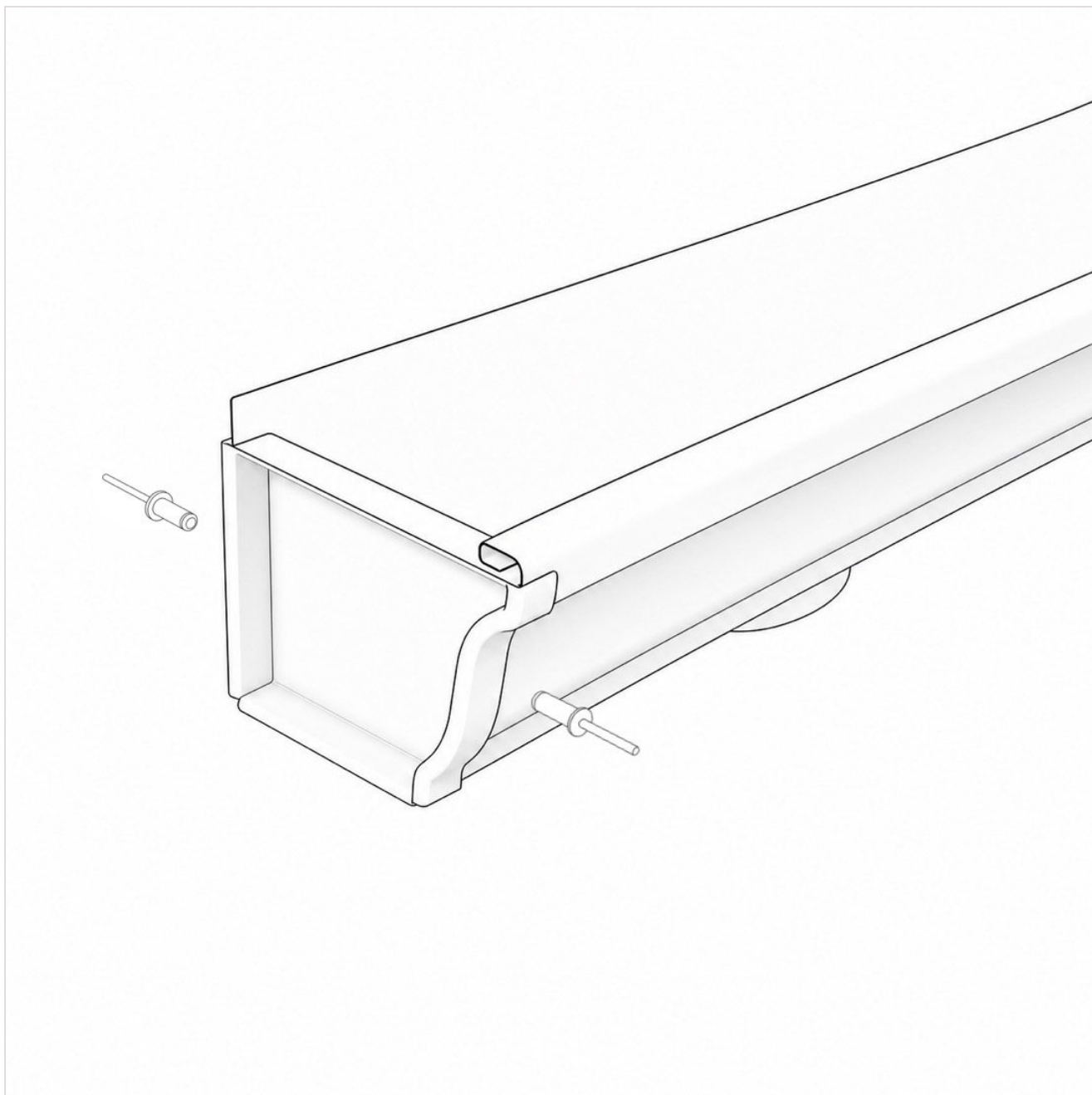
9. solis. Uzstādiet teknes galus

Savienojuma vietu vispirms noblīvē ar silikonu, pēc tam savieno tekni ar teknes galu.



9. solis. Teknes gala montāža

Atkarībā no malas izmantojiet labo vai kreiso teknes galu.



Teknes gala uzlikšanas rezultāts

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

6.4. Teknes montāža āķos

10. solis. Ievietojiet tekni āķos

Pirms teknes montāžas ieteicams vispirms savienot teknes galus, konektorus un stūrus.

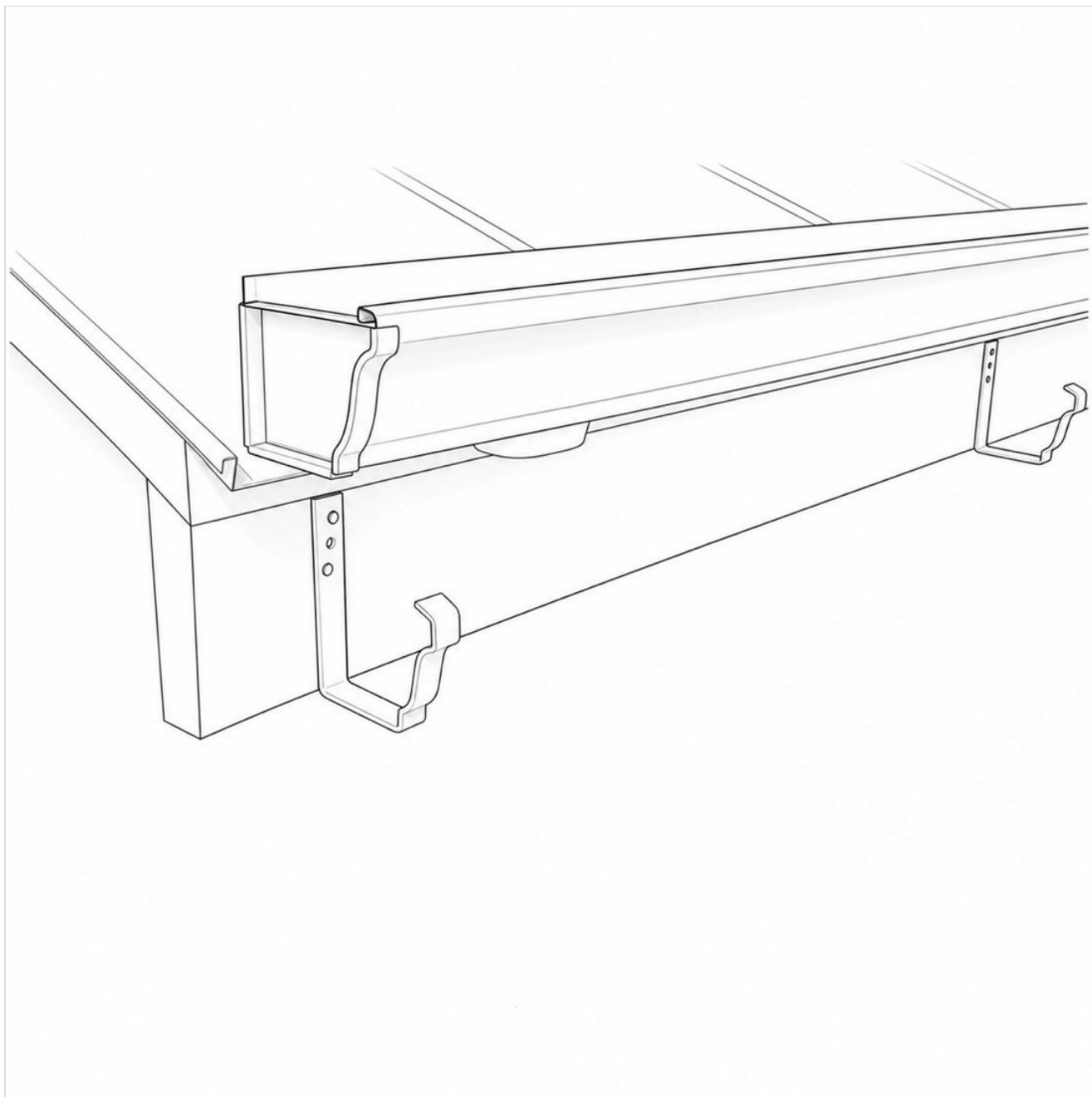
Montāžas secība:

1. Ievietojiet teknes aizmugurējo malu āķī.

2. Pēc tam piespiediet teknes priekšējo malu līdz tā ieklikšķ.

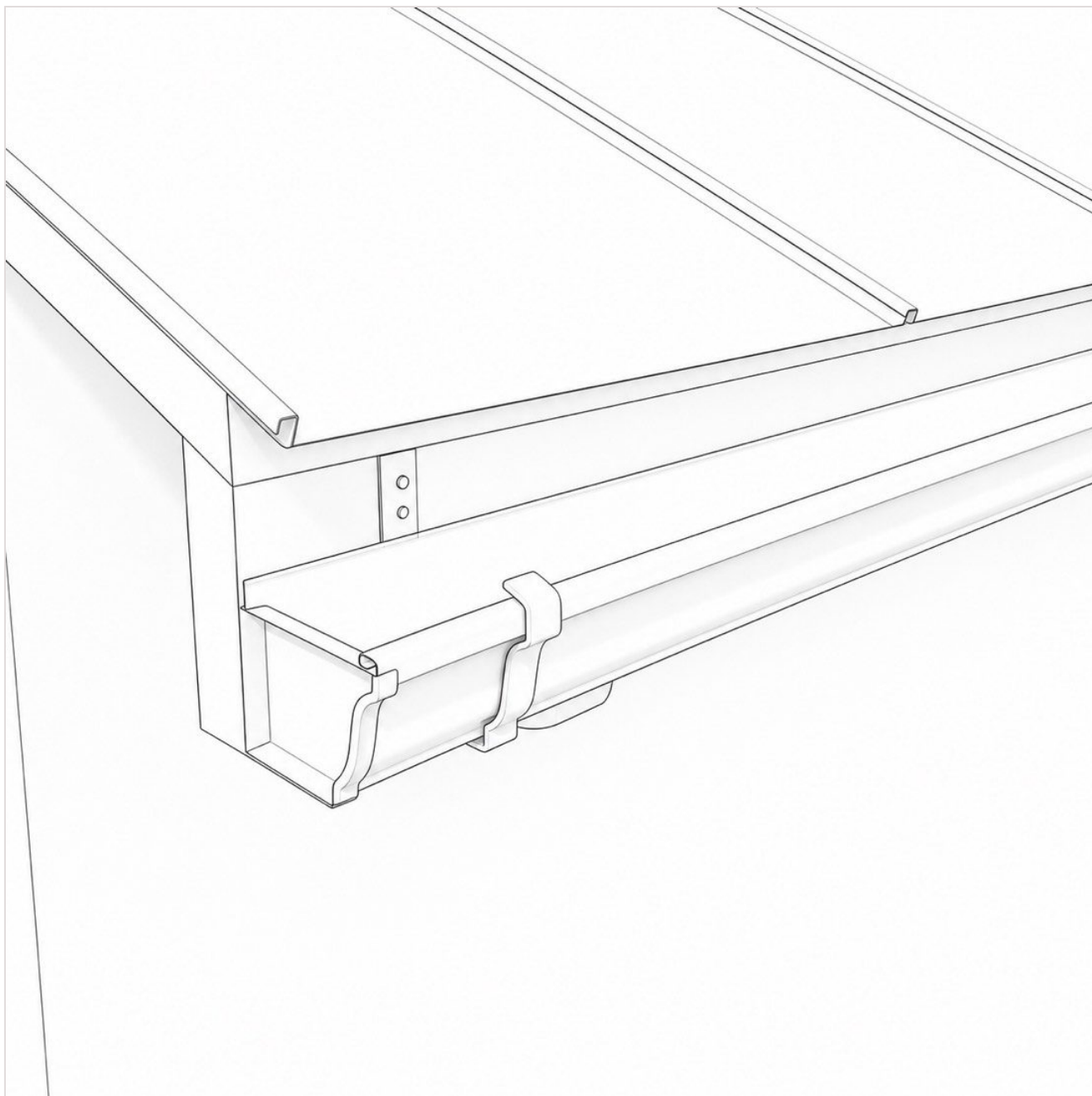
Svarīgi:

- tekni ievietojiet āķos pēc iespējas precīzāk;
- pēc montāžas tekni nav ieteicams bīdīt gareniski, jo tas var saskrāpēt pārklājumu.



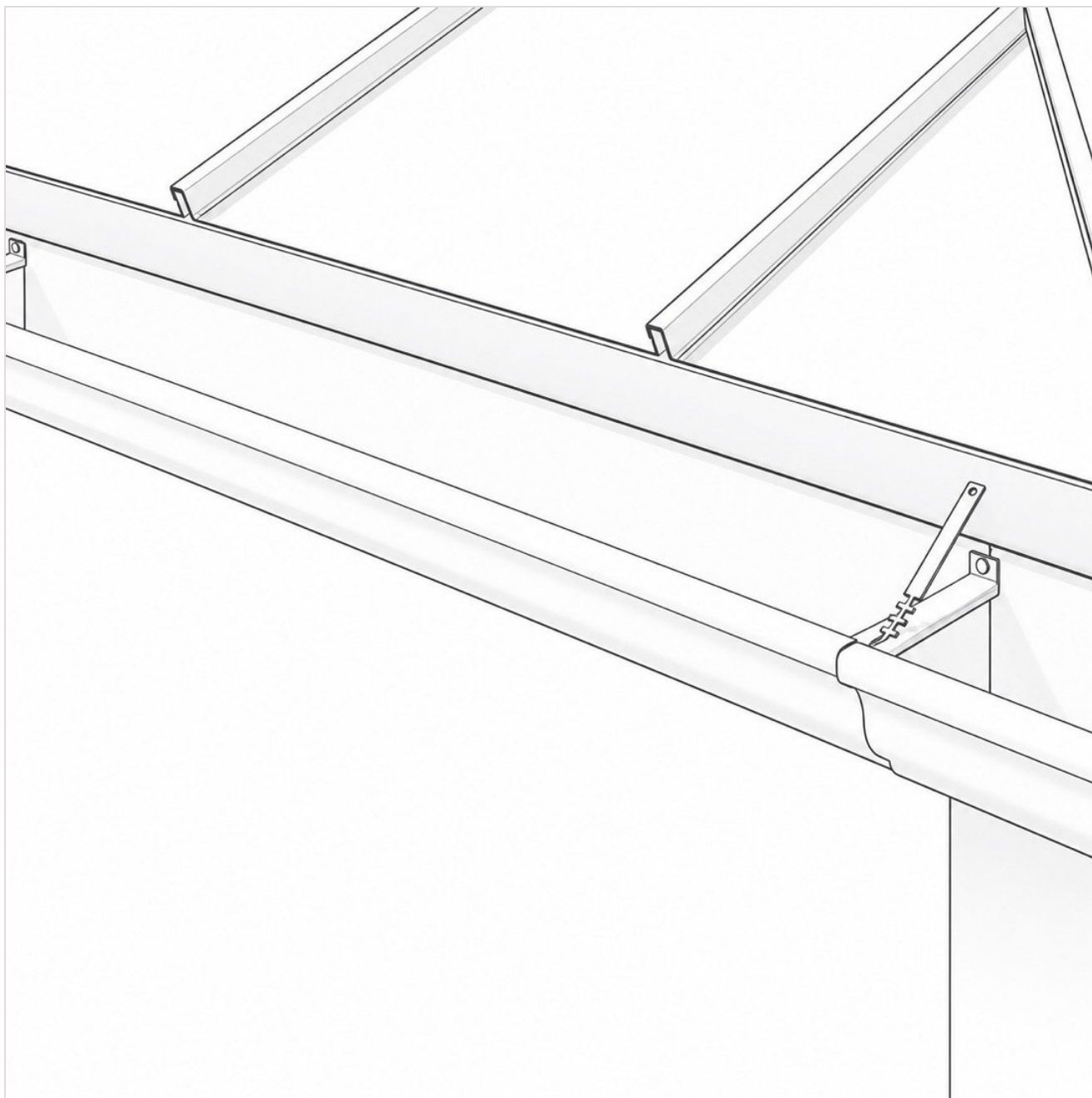
10. solis. Teknes montāža āķos

Teknes jāievieto āķos pēc iespējas precīzāk. Teknes pārvietot gareniski pēc to montāžas nav ieteicams, jo tas var saskrāpēt krāsojumu.



10. solis. Teknes montāžas gala rezultāts

Ja projektā paredzēti teknes iekšējie stiprinājumi, uzstādiet tos atbilstoši sistēmas solim un paredzētajām balsta vietām. Attālumam starp teknes iekšējiem stiprinājumiem ir jābūt ne lielākam kā **900 mm**.



Teknes iekšējā stiprinājuma montāža

6.5. Tekņu savienošana un stūru montāža

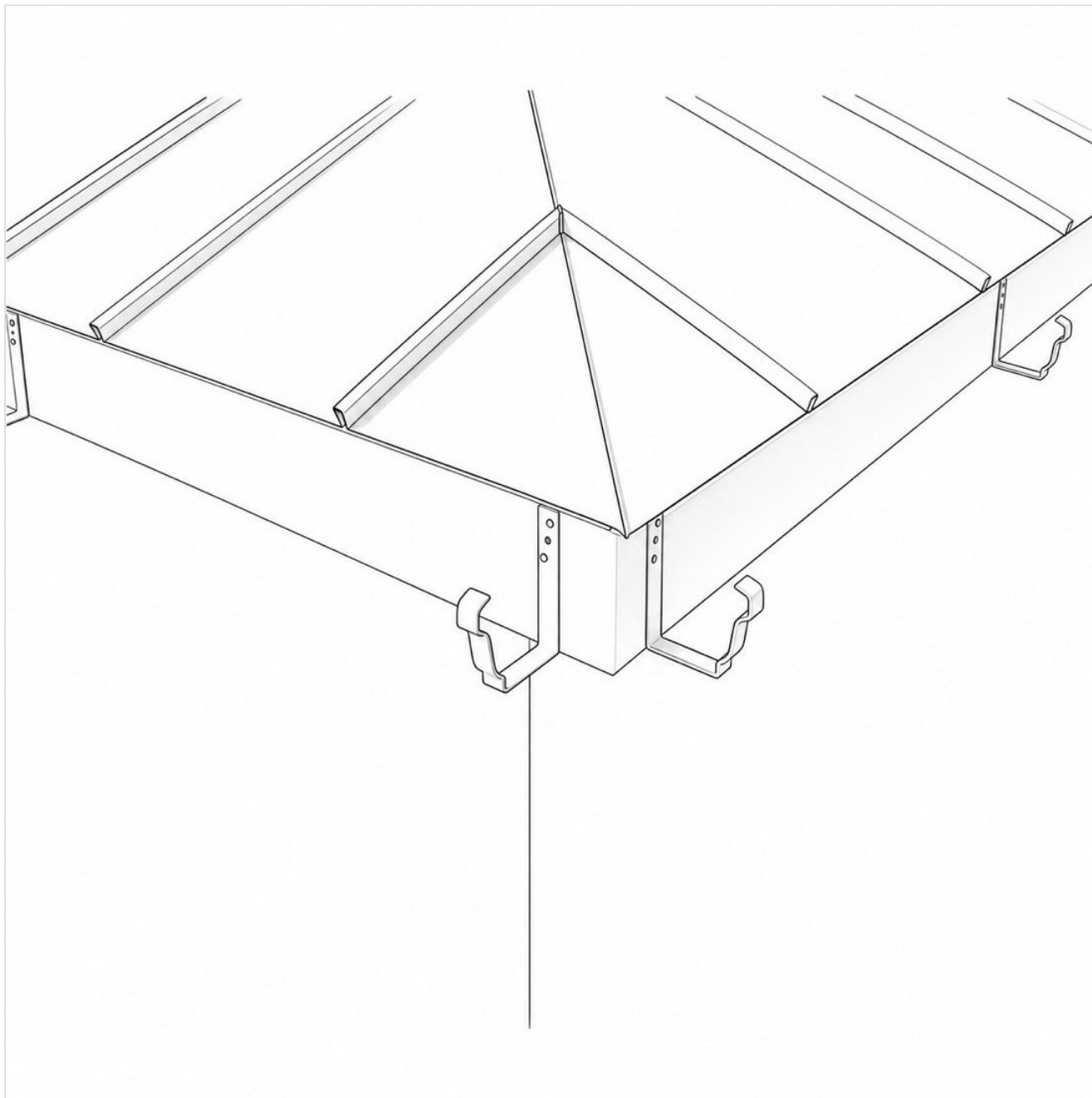
11. solis. Savienojiet teknes savā starpā

Savienojot teknes:

- ievērojiet ūdens tecēšanas virzienu;
- vienu tekni ievietojiet otrā;
- savienojuma vietai jābūt vismaz 50 mm garai;
- savienojumu noblīvējiet ar silikonu un nostipriniet ar kniedēm.

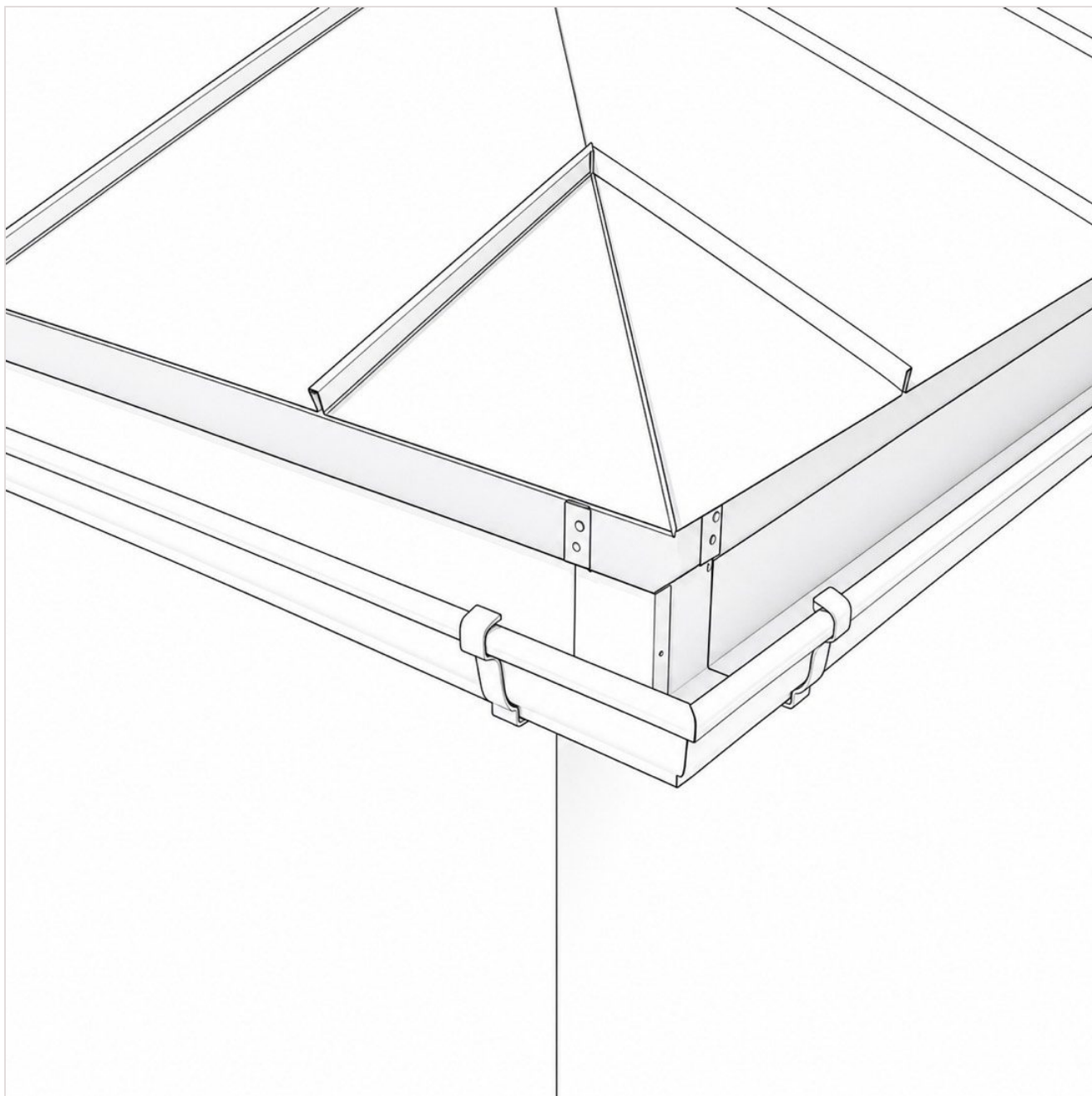
12. solis. Uztādiet teknes stūrus

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



12. solis. Teknes stūra montāžas sākums

Tekni ar teknes stūri savieno tāpat kā tekni ar tekni.



12. solis. Teknes stūra savienojums

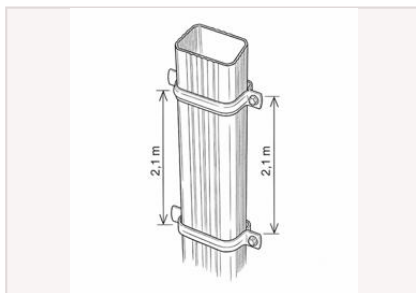
6.6. Notekcauruļu montāža



ATTĀLUMS NO SIENAS

30–40 mm

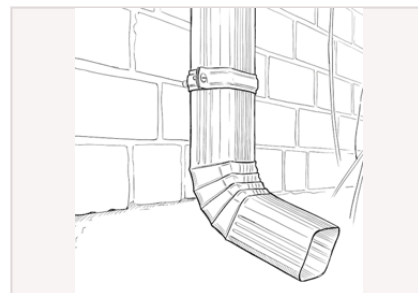
Notekcaurulei jāatrodas 30–40 mm no sienas.



MAKSIMĀLAIS SOLIS

2,1 m

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



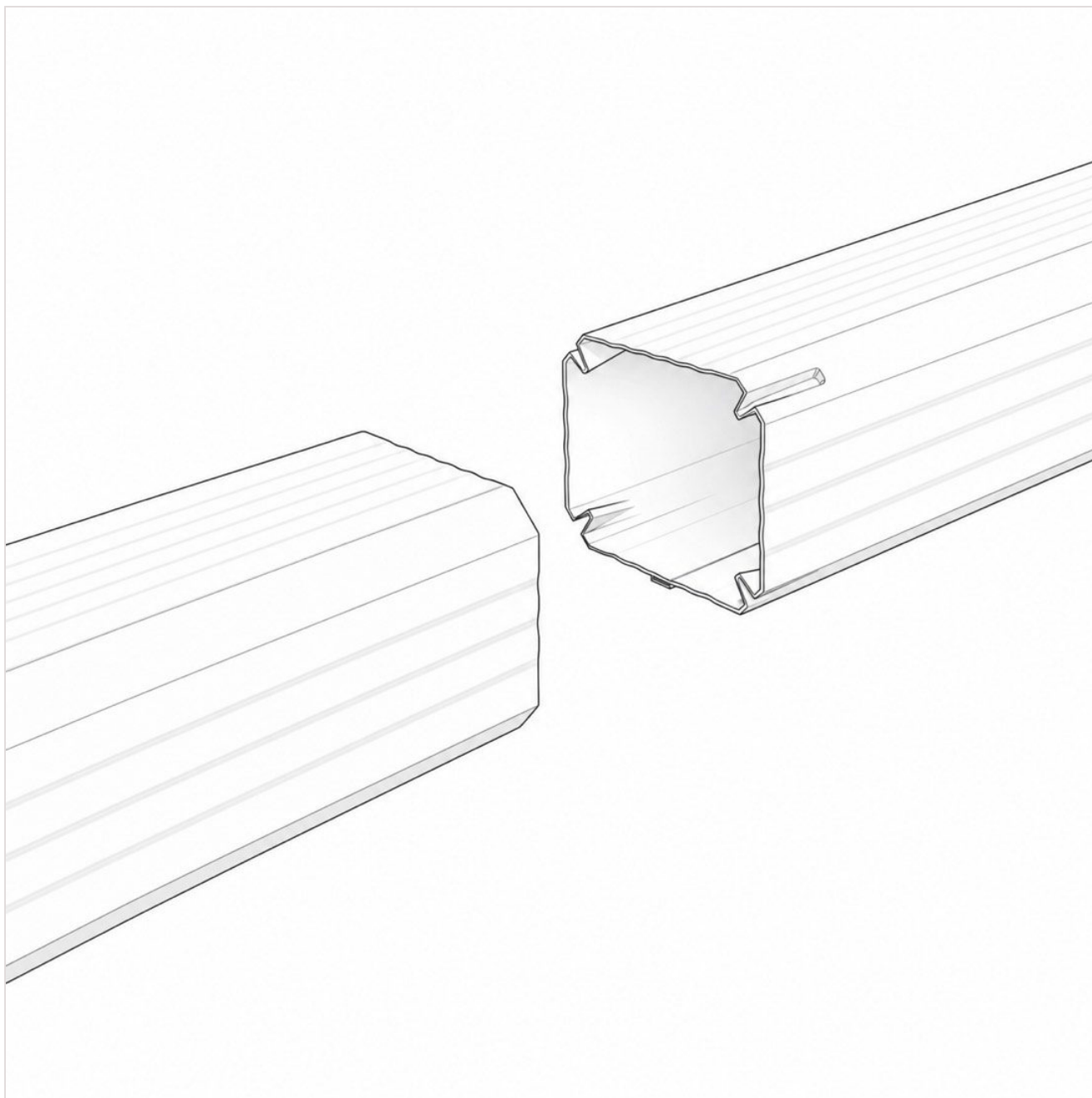
ATTĀLUMS NO ZEMES

~200 mm

Ieteicamais apakšējā gala augstums ir apmēram 200 mm virs zemes.

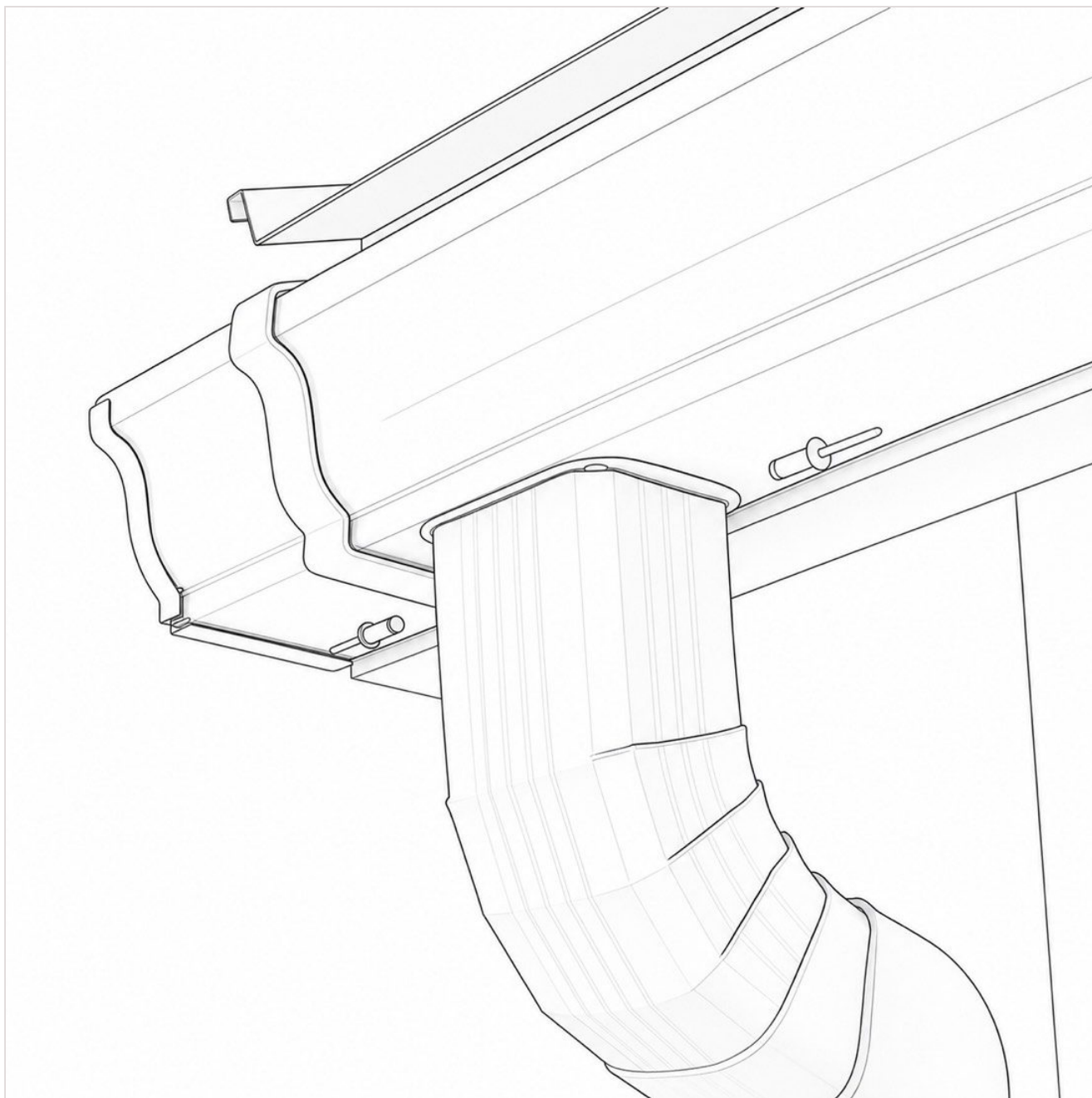
13. solis. Samontējiet līkumus un notekcauruli

Notekcaurules viens gals ir sašaurināts, lai elementus varētu savstarpēji savienot. Ja notekcauruli nepieciešams saīsināt, griezumam veic nesašaurinātajā galā.



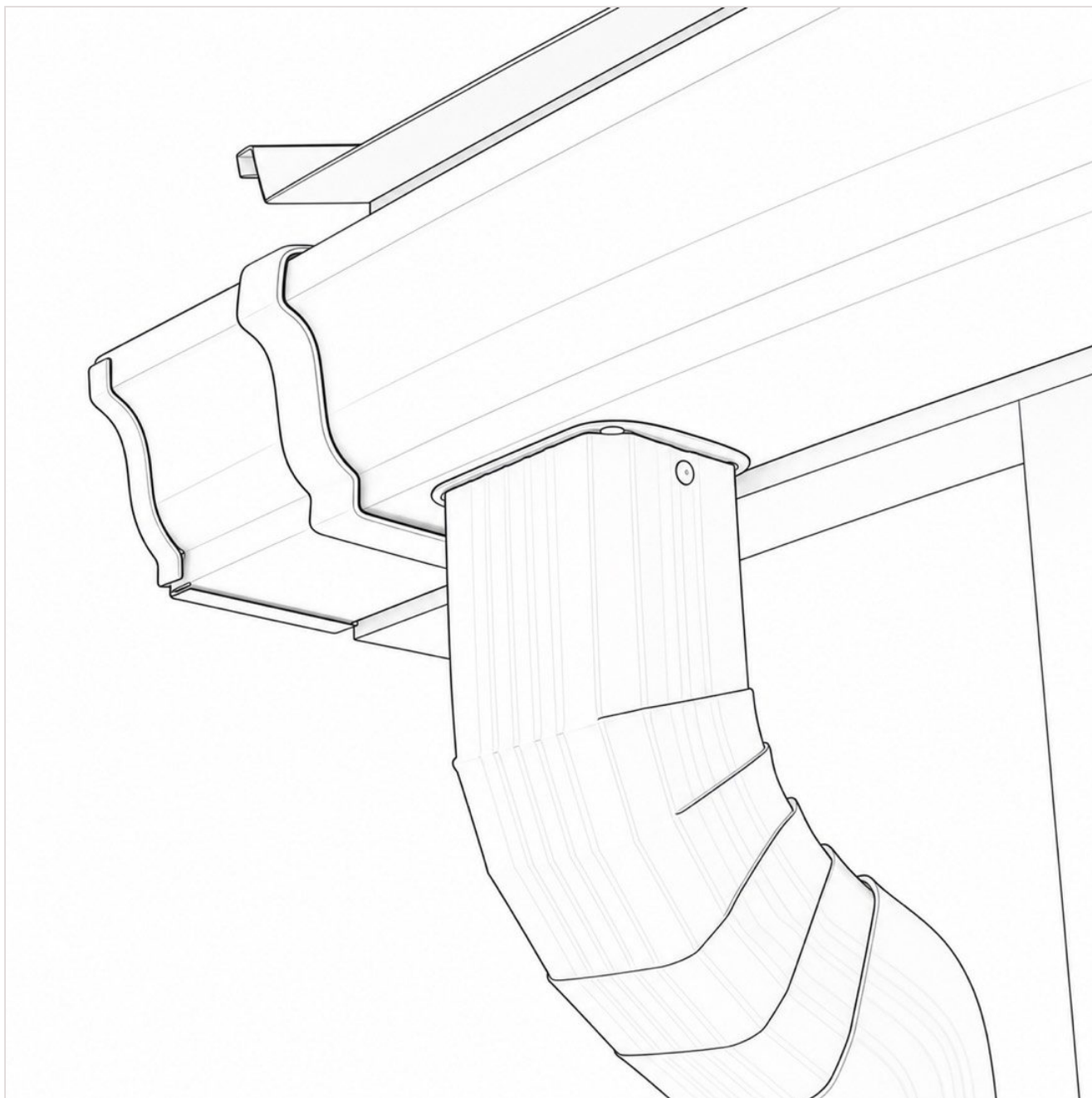
13. solis. Notekcauruļu savienošana

Notekcaurulēm ir jāatrodas **30–40 mm** no sienas. Tas jāņem vērā, veicot likumu A un B montāžu.



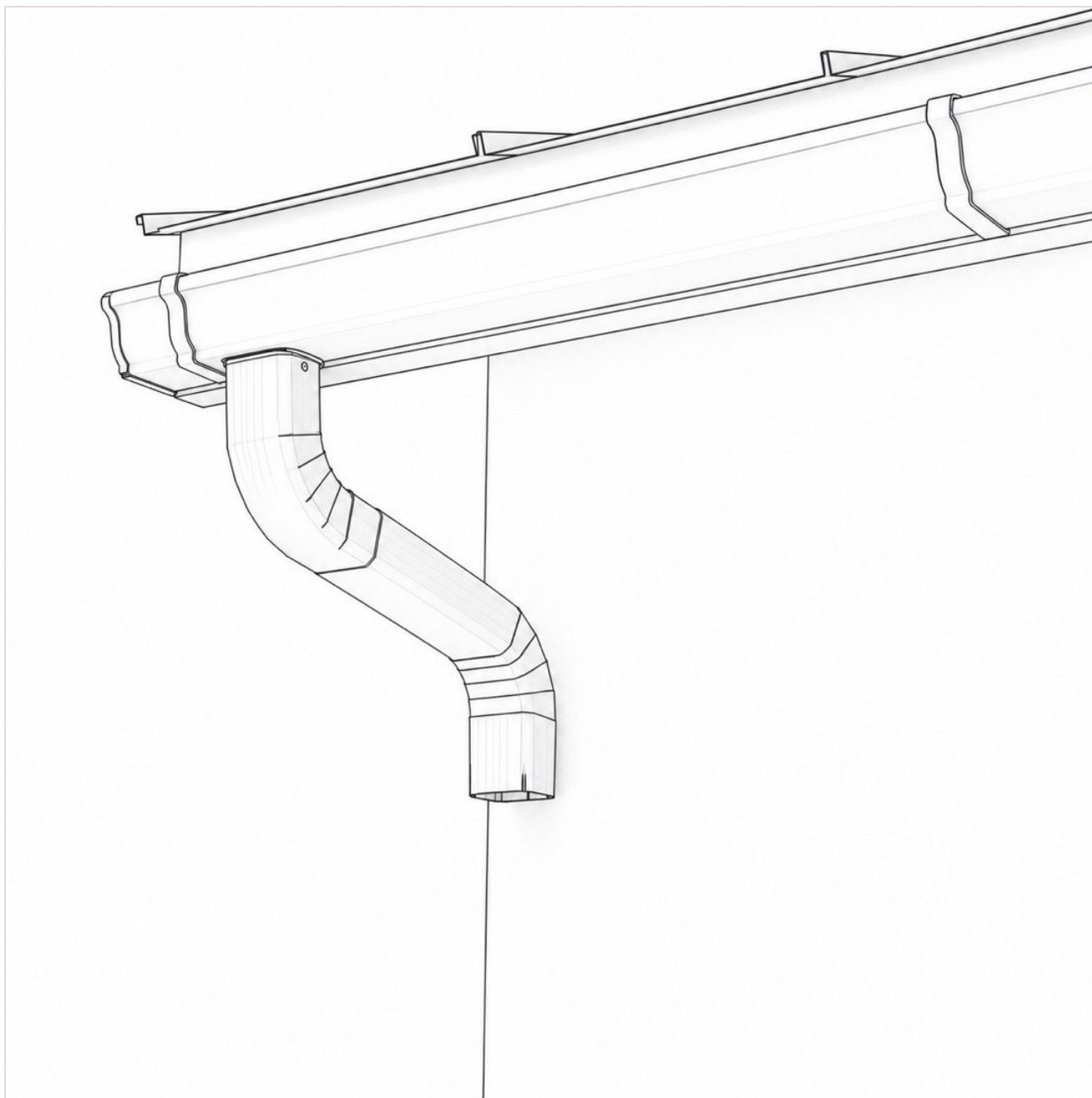
13. solis. Notekcaurules pievienošana teknei

Līkumu A pievieno teknei un ar kniedēm piestiprina pie teknes piltuves.



13. solis. Savienojuma nostiprināšana ar kniedēm

Tāpat kā notekcaurulēm, arī Līkuma A gals ir sašaurināts. Tas ļauj to viegli savienot ar Līkumu B. Ja pēc Līkuma B uzstādīšanas attālums līdz sienai ir mazāks par 30 mm, to var saīsināt ar metāla zāģi.



13. solis. Savienojuma nostiprināšana ar kniedēm

14. solis. Uztādiet sienas stiprinājumus

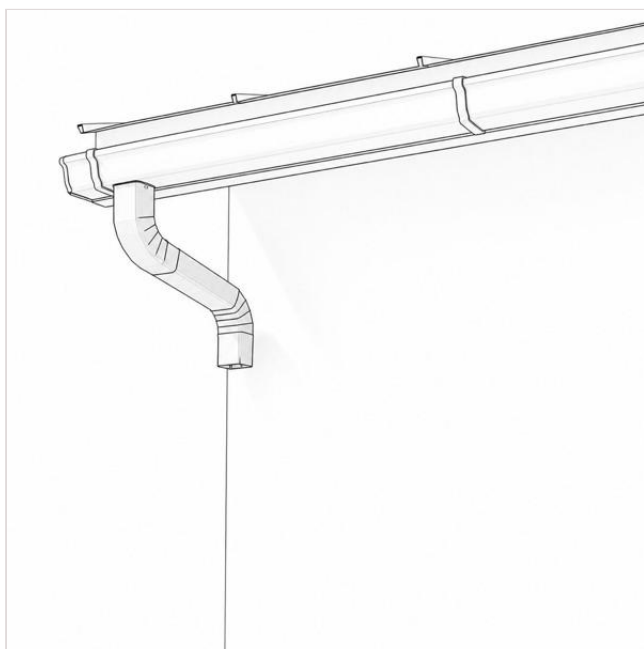
Notekcauruļu stiprinājumiem pie sienas ir jāatrodas uz cauruļu un līkumu vai cauruļu un cauruļu savienojumu vietām.

Ieteicams, lai notekcaurules apakšējais gals atrastos apmēram **200 mm** virs zemes. Tas jāņem vērā, nogriežot vertikālo notekcaurules gabalu.

Katrai notekcaurulei ir nepieciešami vismaz **2** stiprinājumi.

Ievērojiet šādus noteikumus:

- notekcaurulei jāatrodas **30–40 mm** no sienas;
- katrai notekcaurulei nepieciešami vismaz **2** stiprinājumi;
- attālums starp stiprinājumiem nedrīkst pārsniegt **2,1 m**;
- stiprinājumiem jāatrodas cauruļu un līkumu vai cauruļu savienojumu vietās;
- ieteicamais notekcaurules apakšējā gala augstums ir apmēram **200 mm** virs zemes.



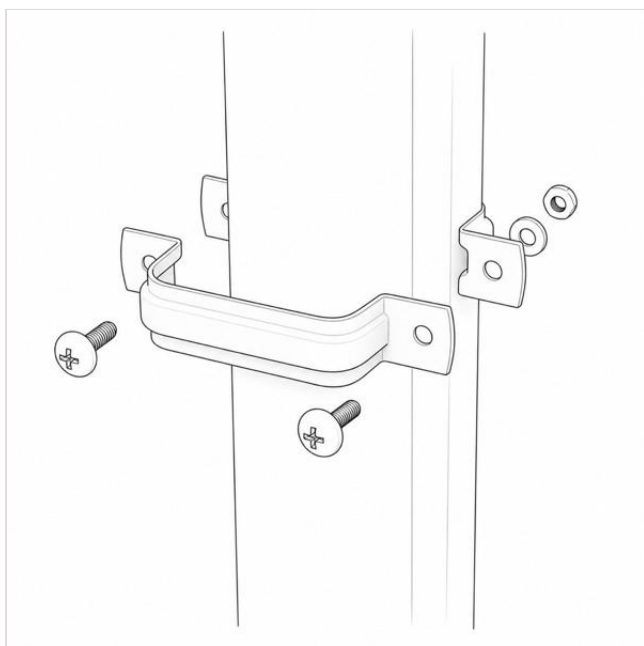
14. solis. Notekcaurules novietojums pie sienas

Ja apakšējo stiprinājumu nav iespējams novietot tieši savienojuma vietā, notekcaurules un līkuma sastiprināšanai izmanto kniedes vai skrūves.



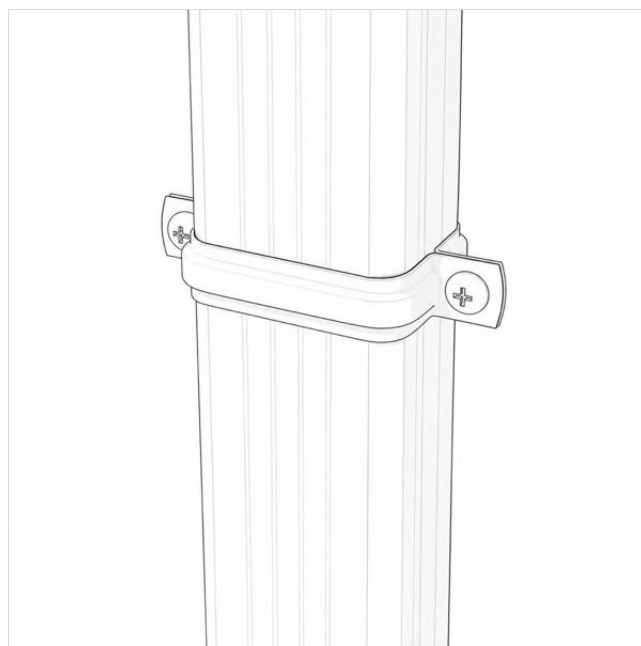
14. solis. Vertikālās notekcaurules izvietojums

Cauruļu stiprināšanai izmanto stiprinājumus koka vai mūra sienai.



14. solis. Notekcaurules stiprinājuma montāža

Caurules ar līkumiem parasti vispirms savieno uz zemes, pēc tam stiprina pie teknes konektora un ar notekcauruļu stiprinājumiem pie sienas.

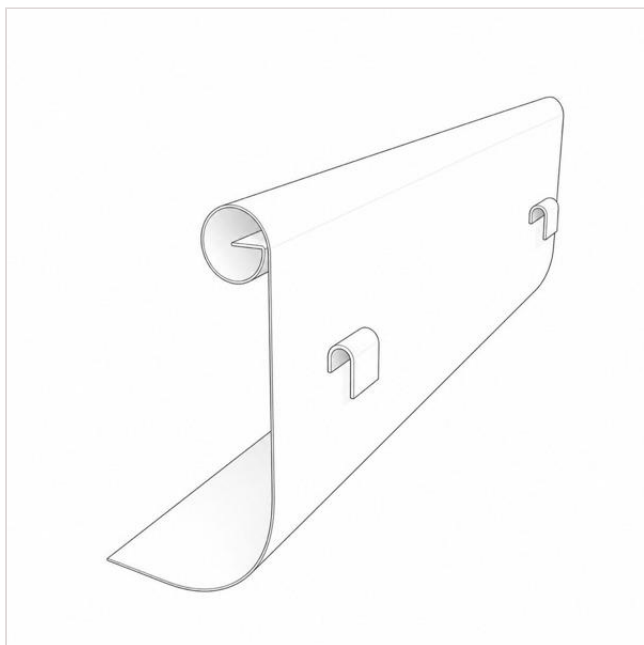


14. solis. Notekcaurules nostiprināšana pie sienas

15. solis. Uztādiet ūdens barjeras

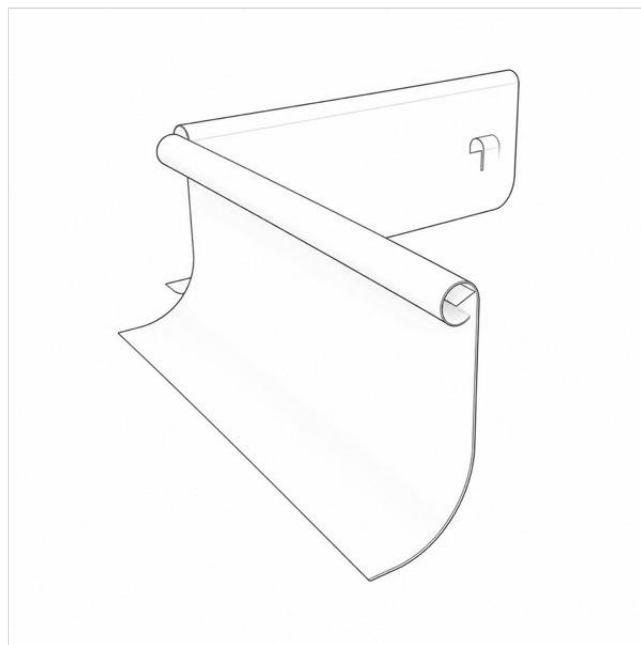
Ūdens barjera ir paredzēta uzstādīšanai notek sistēmā, lai novērstu ūdens noplūdi un nodrošinātu efektīvu ūdens novadīšanu. Ir divi barjeras veidi: parastā barjera, kuru stiprina tieši tekņē, un stūra barjera, kuru stiprina teknes stūra vietā pie jumta sateknes.

Barjera aizsargā ēkas fasādi stipra lietus laikā un kalpo kā papildu aprīkojums ūdensnoteku sistēmai. Tās uzstādīšana nav obligāta.



15. solis. Ūdens barjera

Ūdens barjera tiek piestiprināta tieši pie teknes.



15. solis. Ūdens barjera, stūra elements

Ūdens barjeras stūra elements tiek stiprināts teknes stūra vietā pie jumta sateknes.

7. Kvalitātes pārbaude un ūdens tests

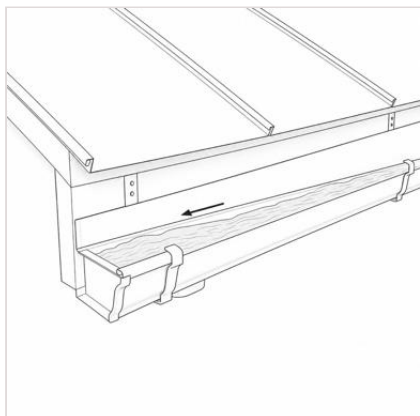
KVALITĀTES PĀRBAUDE PIRMS NODOŠANAS

- ☐ Āķi nostiprināti un vienādā līnijā
- ☐ Slīpums virzīts uz notekcauruli
- ☐ Savienojumi noblīvēti un nostiprināti
- ☐ Notekcaurule pareizā attālumā no sienas
- ☐ Pārklājums nav bojāts, veikta piekrāsošana

ŪDENS TESTS

- 1** Ielejiet ūdeni teknes augstākajā punktā
- 2** Vērojiet plūsmu uz notekcauruli
- 3** Pārbaudiet savienojumus un noplūdes

8. Biežākās kļūdas



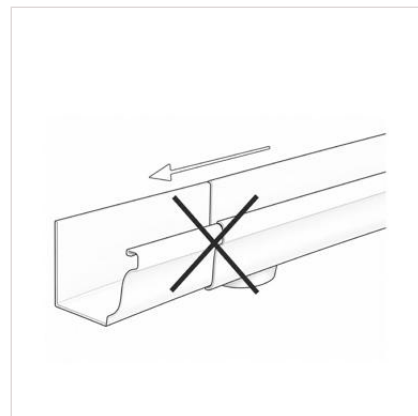
Nepareizs slīpums

Tekne uzstādīta gandrīz horizontāli vai pretēji notekcaurules virzienam.



Pārāk liels āķu solis

Attālums starp āķiem pārsniedz 900 mm un tekne zaudē balstu.



Nepareizs savienojums

Nav silikona, pārlaidums par īsu vai nepareizā ūdens tecēšanas virzienā.

9. Problēmu novēršana

Ūdens uzkrājas tekņē

Iespējamais cēlonis:

- nepietiekams slīpums;
- aizsērējums konektorā vai notekcaurulē;
- notekcaurules izvietotas pārāk reti.

Risinājums:

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

Savienojuma vietā ir noplūde

Iespējamais cēlonis:

- nepietiekams silikona blīvējums;
- nepareizs ūdens tecēšanas virziens savienojumā;
- nepietiekama pārlaiduma zona.

Risinājums:

- izjauciet mezglu un pārblīvējiet to;
- pārbaudiet teknes pārlaiduma virzienu;
- nodrošiniet vismaz 50 mm pārlaidumu.

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
Teknes savienojuma pārlaiduma zonas garums:	min. 50 mm
Attālums starp teknes āķiem	max. 900 mm
Attālums starp notekcaurulēm	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