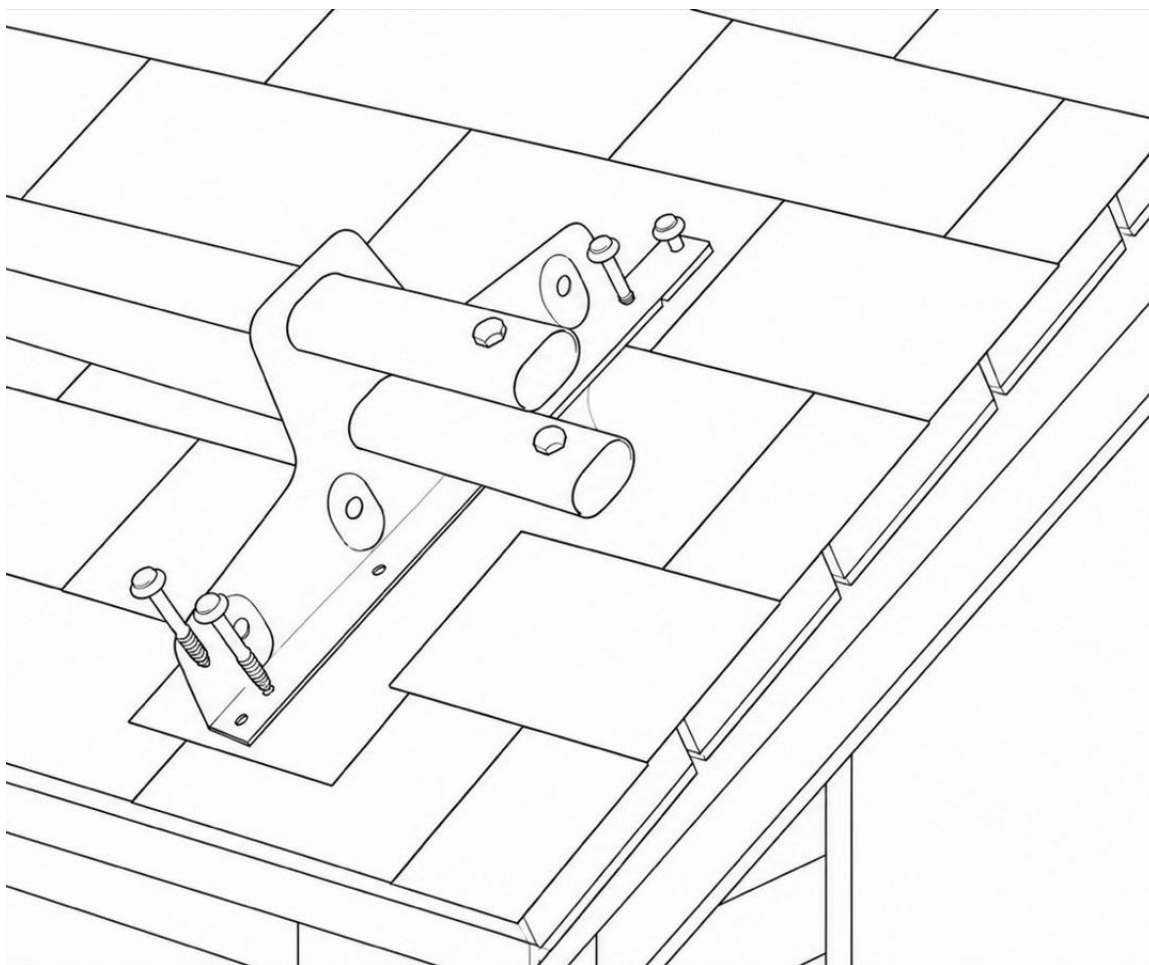


Sniega barjera mīkstajam segumam un trapeces profilam

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.

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

Saturs

Drošība un sagatavošanās

Sniega barjeras sistēmas pārskats

Instrumenti un palīgmateriāli

Plānošana un stiprinājumu soļa izvēle

Montāžas pārskats

Montāža soli pa solim

Kvalitātes pārbaude un slodzes novērtējums

Biežākās kļūdas

Problēmu novēršana

Apkope

Tehniskās atsauces un tabulas

1. Drošība un sagatavošanās

Šī instrukcija attiecas uz sniega barjeras uzstādīšanu mīkstajam segumam un trapeces profilam. Pirms montāžas pārliecinieties, ka jumta segums un apakškonstrukcija ir izbūvēti pareizi un ir gatavi papildu slodzes uzņemšanai.

1.1. Darba drošība

-  Izmantojiet stabilas kāpnes, drošas sastatnes un kritiena aizsardzību darbam augstumā.
-  Strādāiet tikai uz sausas un stabilas jumta virsmas, neveicot montāžu lietū, apledošuma vai stipra vēja laikā.
-  Lietojiet aizsargcimdus, darba apavus ar neslīdošu zoli un acu aizsardzību.
-  Pirms montāžas pārbaudiet, vai sniega barjeras paredzētā vieta atrodas virs jumta latām vai citas nesošās konstrukcijas daļas.

Uzmanību: sniega barjera nedrīkst tikt uzstādīta nejauši izvēlēta vietā bez slodžu novērtējuma. Nepareizs stiprinājumu solis vai neatbilstoša vieta var samazināt sistēmas nestspēju.

1.2. Kad sniega barjera ir nepieciešama

- Sniega barjera ir nepieciešama, ja jumta slīpums pārsniedz **7°**.
- Tā ir jāuzstāda virs ieejām, ietvēm, piebrauktuvē, laukumiem un citām zonām, kuras atrodas zem karnīzes.
- Tā ir jāuzstāda arī virs garāžām, automašīnu nojumēm un vietās, kur sniegs no augstākas jumta daļas var uzkrīst uz zemākas.
- Ieteicams sniega barjeru izvietot visas aizsargājamās karnīzes garumā.

1.3. Pirms montāžas pārbaudiet

- Vai komplektā ir visi nepieciešamie elementi.
- Vai jumta segums ir uzstādīts atbilstoši savai montāžas instrukcijai.
- Vai izvēlēta pareizā uzstādīšanas vieta un noteikts jumta slīpums.
- Vai ir zināma objekta normatīvā sniega slodzes zona.
- Vai ir aprēķināts pieļaujamais stiprinājumu solis pēc **11.3. nodaļā dotajām 1.-4. tehniskajām tabulām**.

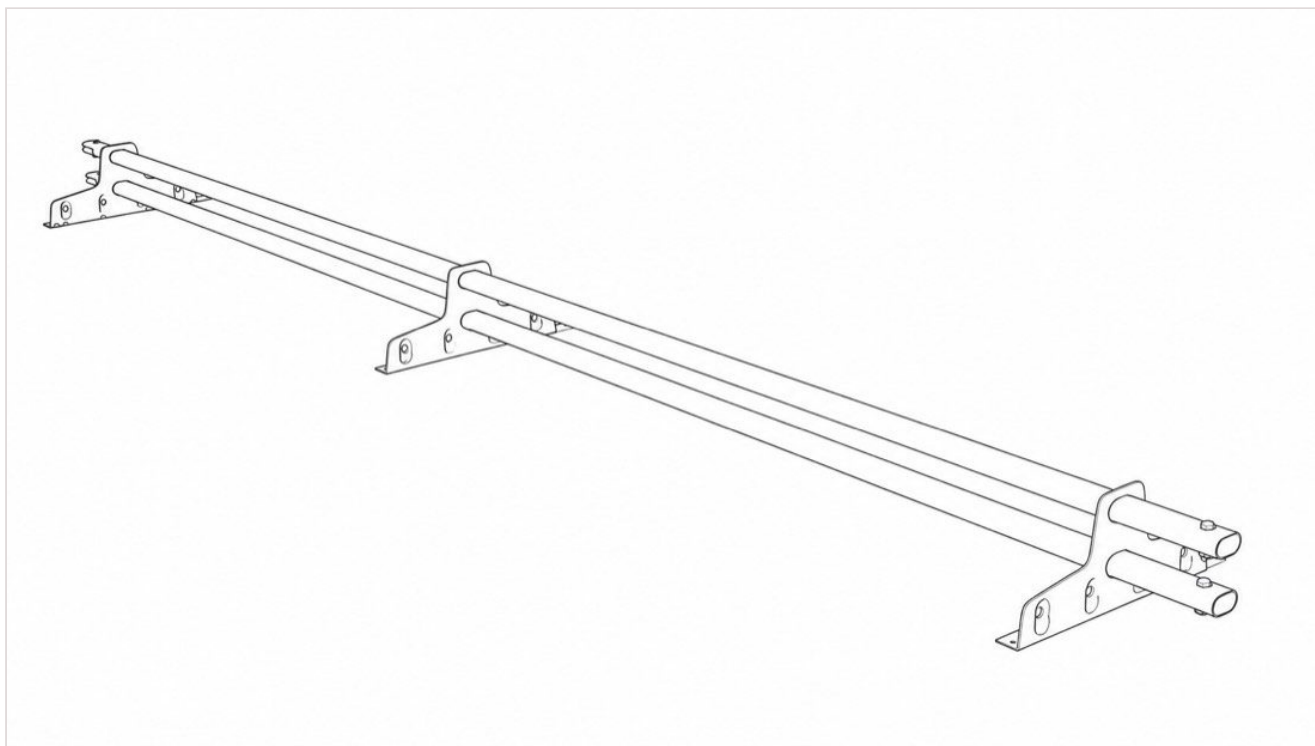
1.4. Sagatavošanās kontrolsaraksts

- Pārbaudīta komplektācija
 - Noteikta sniega slodzes zona un jumta slīpums
 - Izvēlēta sniega barjeras atrašanās vieta
 - Noteikts seguma veids un izvēlēta atbilstošā tehniskā tabula
 - Aprēķināts stiprinājumu solis
 - Sagatavoti instrumenti un drošības aprīkojums
-

2. Sniega barjeras sistēmas pārskats

Sistēma paredzēta sniega masas aizturēšanai un kontrolētai slodzes pārnesei uz jumta konstrukciju. Mīkstajam segumam un trapeces profilam stiprinājumi tiek montēti caur jumta segumu, ievērojot izvēlēto skrūves diametru, latojuma biezumu un tehnisko tabulu nosacījumus.

2.1. Komplekta sastāvs



Sniega barjeras komplekta saturs

Tipisks viena komplekta sastāvs:

- ovālā caurule 3,0 m - 2 gab.
- stiprinājums - 3 gab.
- bultskrūve M8 x 30 - 4 gab.
- uzgrieznis M8 - 4 gab.
- pašiegriezošās skrūves $\varnothing 6,5$ mm vai $\varnothing 7$ mm - 12 gab.
- blīvējums EPDM - 12 gab.

2.2. Sistēmas loģika

- slodzi uztver divas ovālās caurules;
- slodze tiek nodota uz četriem stiprinājumiem;

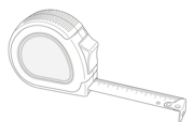
- stiprinājumi ar skrūvēm pārnes slodzi caur jumta segumu uz nesošo jumta konstrukciju;
- galvenie drošības parametri ir stiprinājumu solis, skrūves diametrs, latojuma biezums un pareiza izvietošana pie karnīzes.

2.3. Galvenie principi, kas jāatceras

- Sniega barjera jāuzstāda taisnā līnijā.
 - Katrs stiprinājums jānovieto vertikāli un jānostiprina ar 4 pašiegiezošām skrūvēm.
 - Zem katra stiprinājuma jāparedz blīvējumi.
 - Brīvie cauruļu gali nedrīkst izvirzīties vairāk par 100 mm aiz tuvākā stiprinājuma.
 - Cauruļu savienojuma vieta nedrīkst atrasties tuvāk par 300 mm no stiprinājuma.
 - Ja faktiskā sniega slodze pārsniedz tabulās paredzēto, sniegs no jumta ir jānotīra.
-

3. Instrumenti un palīgmateriāli

Pirms darba sākšanas sagatavojiet instrumentus, ar kuriem varēsiet nomērīt, iezīmēt un uzstādīt stiprinājumus izvēlētajā vietā.



Mērlente



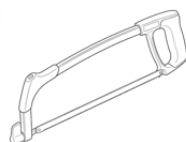
Krīta aukla



Līmeņrādis



Skrūvmašīna vai urbjmašīna



Metāla zāģis



Marķieris vai zīmulis



Pašiegriezošās skrūves



Bultskrūves un uzgriežņi



Neizmantojiet neatbilstošus griešanas risinājumus

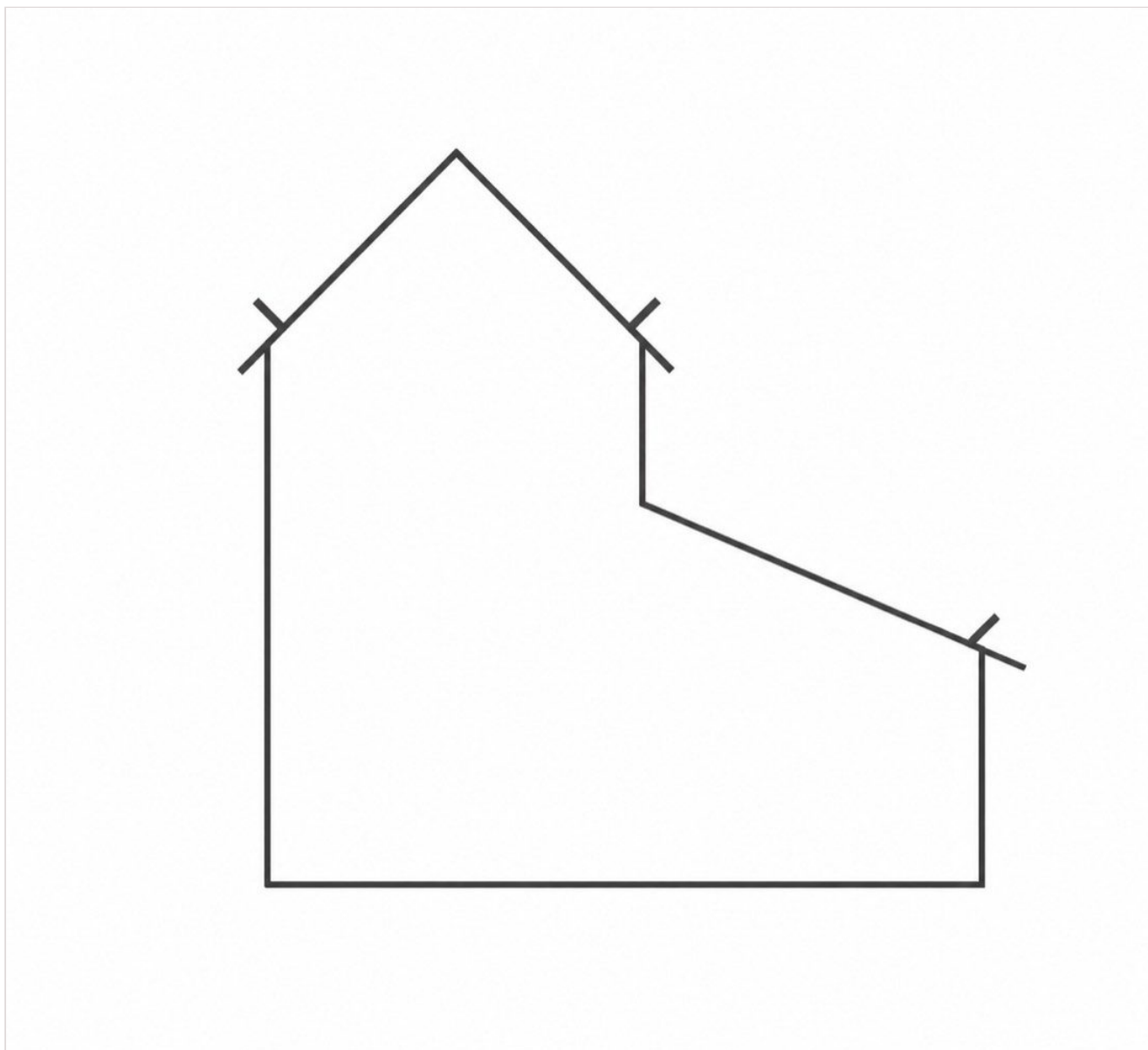
Papildus paredziet:

- atslēgas vai uzgaļus **M8** skrūvēm un uzgriežņiem;
- jumta segumam atbilstošas pašiegriezošās skrūves **Ø6,5 mm** vai **Ø7 mm** ;
- ražotāja paredzētos blīvējumus **EPDM** zem stiprinājumiem.

4. Plānošana un stiprinājumu soļa izvēle

4.1. Uztādīšanas vietas izvēle

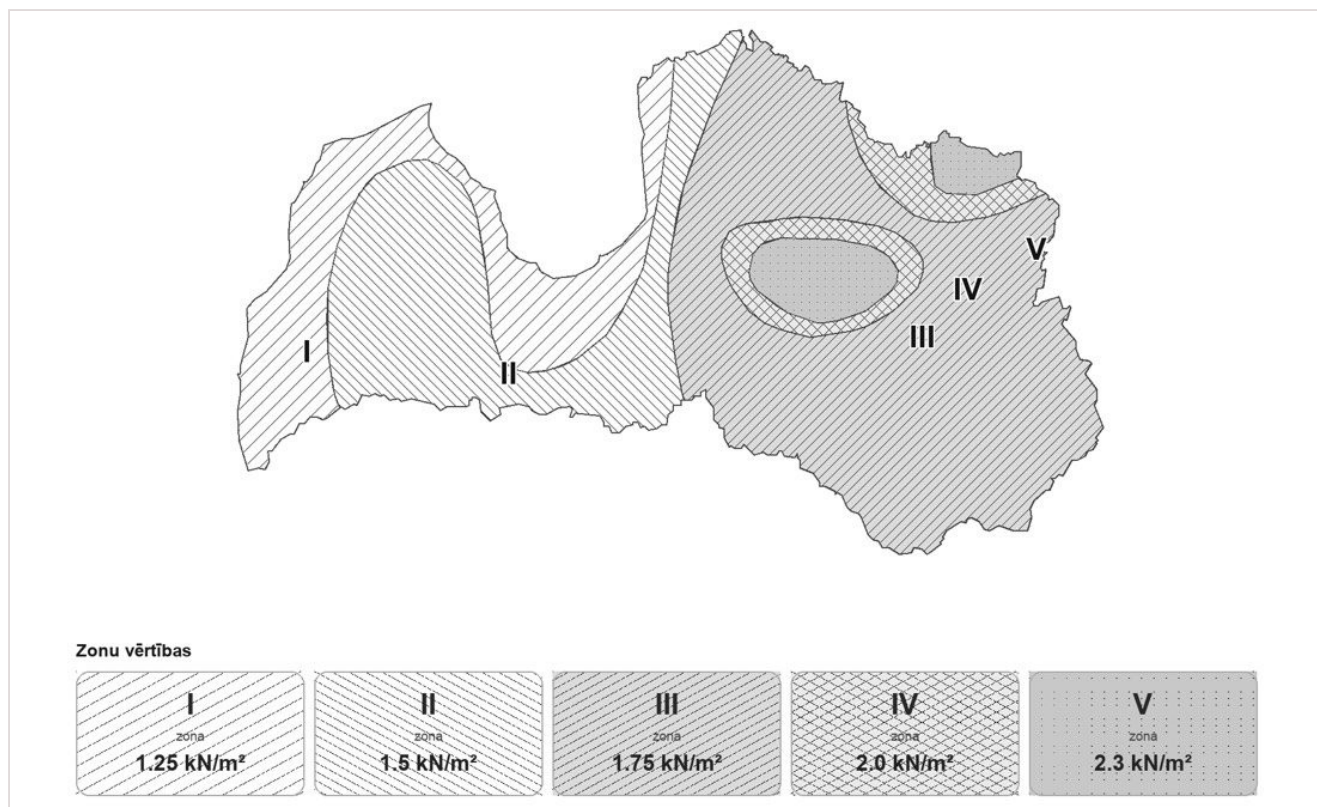
Sniega barjera jāuzstāda karnīzes tuvumā tā, lai radītā slodze tiktu pārnesta uz nesošo konstrukcijas daļu. Tā jāparedz virs ieejām, celiņiem, piebrauktuvēm, nojumēm un vietās, kur sniegs no augstākas jumta daļas var noslīdēt uz zemāku.



Ieteicamās uztādīšanas vietas uz jumta plaknēm

4.2. Normatīvā sniega slodze Latvijā

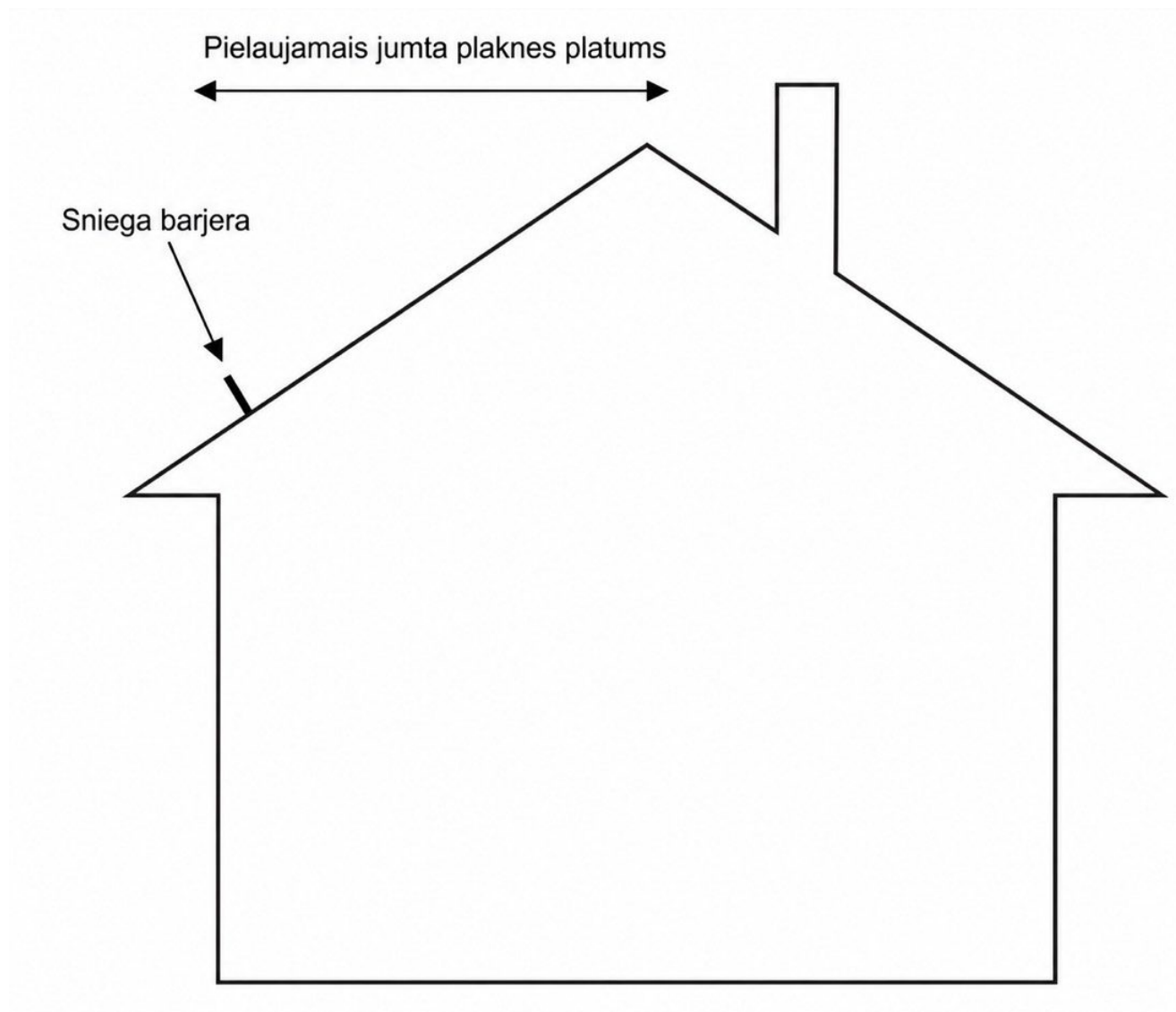
Pirms stiprinājumu soļa izvēles nosakiet objekta atrašanās vietu attiecīgajā sniega slodzes zonā.



Normatīvās sniega slodzes zonas Latvijā

4.3. Stiprinājumu soļa noteikšana

- nepieciešamo attālumu starp stiprinājumiem nosaka pēc 11.3. nodaļā dotajām 1.-4. tabulām, kur pieļaujamais jumta plaknes platums ietekmē pieļaujamo stiprinājumu soli konkrētajam jumta slīpumam, normatīvajai sniega slodzei, skrūves diametram un latojuma biezumam;
- mīkstajam segumam un trapeces profilam stiprinājumu solis parasti ir robežās no 0,6 m līdz 1,5 m ;
- stiprināšana notiek tikai caur jumta segumu, tāpēc īpaši svarīgi ir ievērot tabulai atbilstošu skrūves diametru un nesošo zonu;
- tabulās norādītais rezultāts nosaka pieļaujamo jumta plaknes platumu, no kura slodze tiek nodota uz barjeru.



Shēma. Pielaujamais jumta plaknes platums ietekmē izvēlēto stiprinājumu soli un barjeras nestspējas novērtējumu.

4.4. Ja tabulu nosacījumi netiek izpildīti

- samaziniet stiprinājumu soli;
- izvēlieties nestspējīgāku stiprināšanas risinājumu;
- paredziet papildu sniega barjeru rindu, ja tas nepieciešams projektā;
- tīriet sniegu no jumta, ja faktiskā slodze pārsniedz tabulās paredzēto.

5. Montāžas pārskats

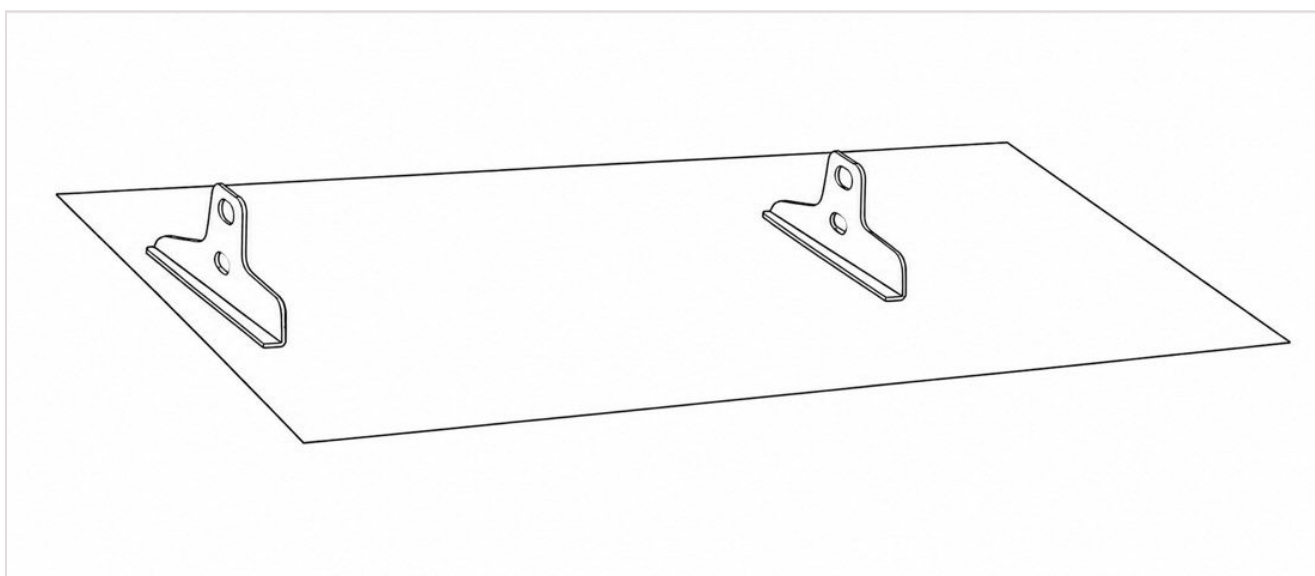
1 Nosakiet barjeras vietu Pārbaudiet jumta slīpumu, sniega slodzes zonu un izvēlieties karnīzei atbilstošu montāžas līniju.	2 Aprēķiniet stiprinājumu soli Izmantojiet tehniskās tabulas un izvēlieties tabulu pēc skrūves diametra un latojuma biezuma.	3 Iezīmējiet taisnu līniju Plānotās barjeras vietu iezīmējiet ar krīta auklu vai citu taisnas līnijas palīglīdzekli.
4 Uzstādiet stiprinājumus Stiprinājumus novietojiet vertikāli, ievietojiet blīvējumus un pieskrūvējiet cauri segumam.	5 Ievietojiet ovālās caurules Novietojiet caurules paredzētajās vietās un kontrolējiet gala izvirzījumu.	6 Savienojiet un nobloķējiet galus Pagariniet sistēmu ar `M8 x 30` savienojumiem un nobloķējiet brīvos galus pret slīdēšanu.

6. Montāža soli pa solim

6.1. Izplānojiēt barjeras novietojumu

Galvenā darbība: nosakiet barjeras līniju un stiprinājumu soli pēc tehniskajām tabulām.

- rūpīgi izvēlieties sniega barjeras līniju;
- pārliecinieties, ka izvēlēta vieta atrodas virs jumta latām vai citas nesošās zonas;
- pēc 11.3. nodaļā dotajām 1.-4. tehniskajām tabulām nosakiet attālumu starp stiprinājumiem.

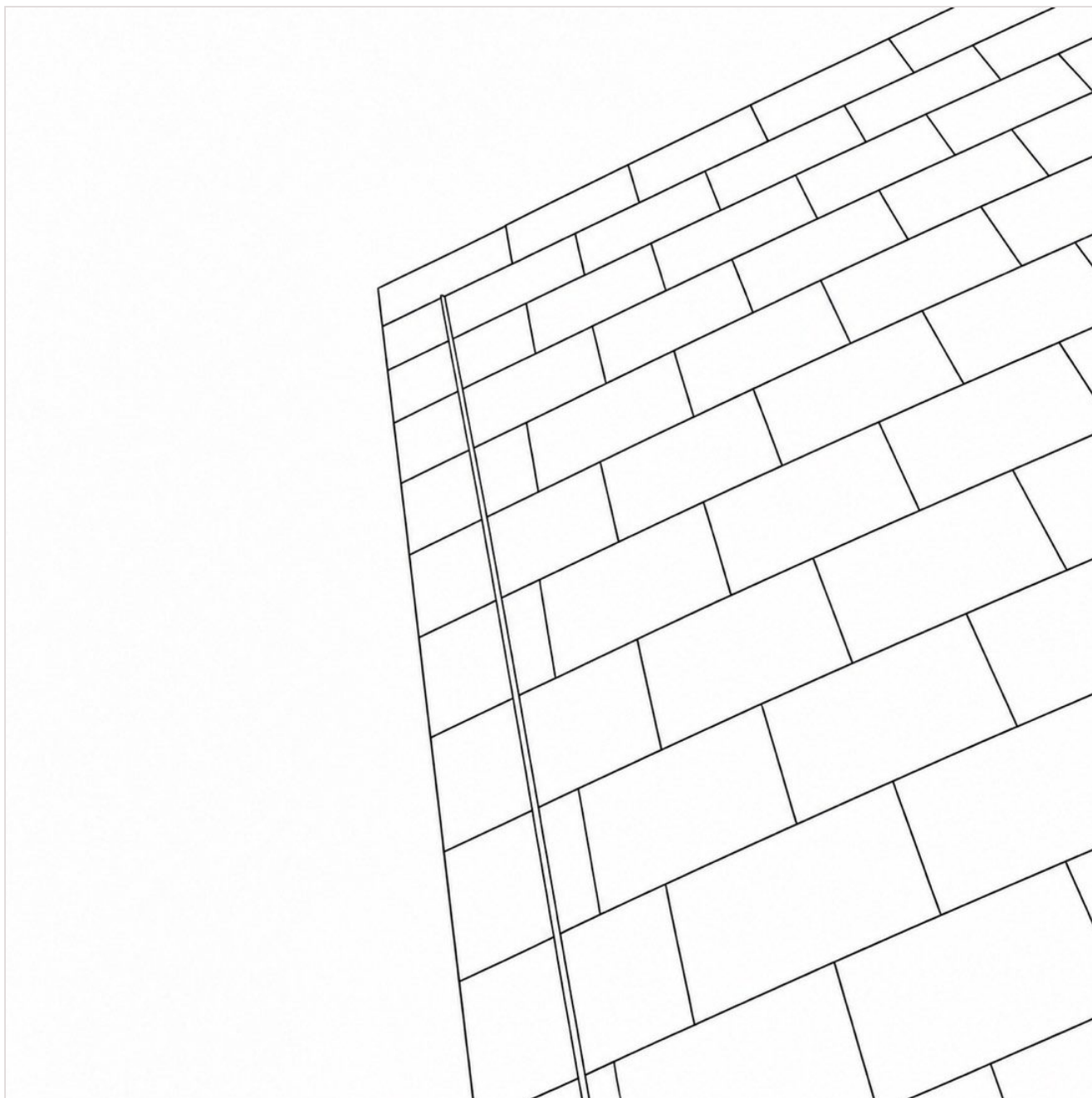


Stiprinājumu attāluma noteikšana

6.2. Iezīmējiet montāžas līniju

Galvenā darbība: iezīmējiet vienu taisnu montāžas līniju visā paredzētās barjeras garumā.

Sniega barjeras jāuzstāda taisnā līnijā. Pirms stiprinājumu montāžas ieplānoto vietu iezīmējiet ar taisnu atskaites līniju. Šim nolūkam ērti izmantot krāsainu krīta auklu.

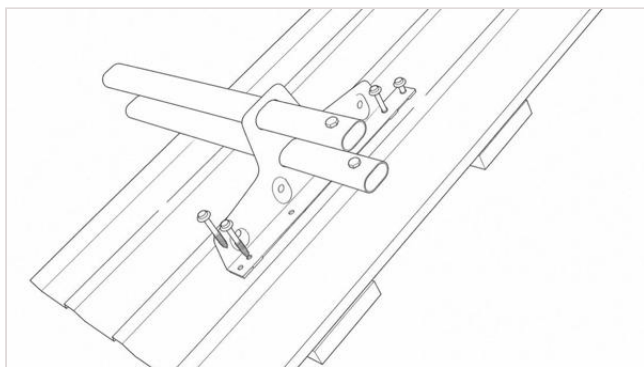


Montāžas līnijas atzīmes uz jumta plaknēm

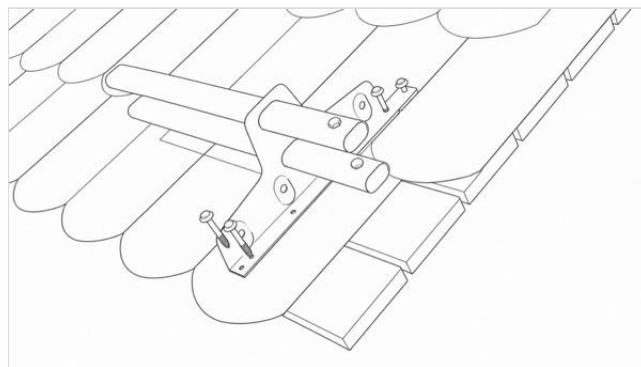
6.3. Uzstādiet stiprinājumus atbilstoši seguma veidam

Galvenā darbība: piestipriniet katru stiprinājumu cauri segumam ar 4 pašiegriezošām skrūvēm un blīvējumiem.

- mīkstajam segumam un trapeces profilam stiprināšana notiek tikai caur jumta segumu;
- stiprinājumus izvietojiet vertikāli un vienā taisnā līnijā;
- zem katra stiprinājuma ievietojiet blīvējumus EPDM ;
- katru stiprinājumu nostipriniet ar 4 pašiegriezošām skrūvēm $\varnothing 6,5$ mm vai $\varnothing 7$ mm , atbilstoši izvēlētajai tabulai;
- pārliecinieties, ka stiprinājums atrodas virs jumta latām vai citas nesošās zonas.



Trapeces profilam stiprinājumu montē cauri segumam, ievērojot vertikālu novietojumu un blīvēšanu.

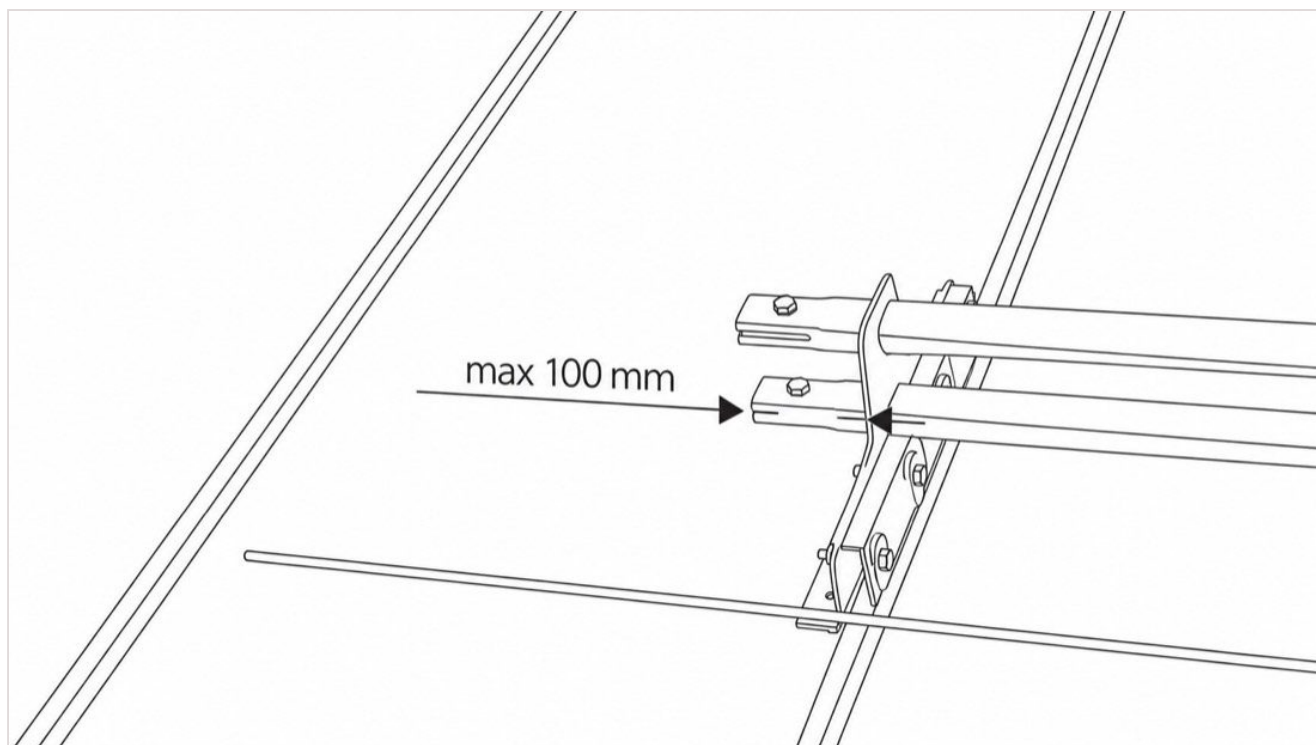


Mīkstajam segumam stiprinājumu montē cauri segumam ar ražotāja paredzēto skrūvju un blīvējumu komplektu.

6.4. Uzstādiet ovālās caurules

Galvenā darbība: ievietojiet abas caurules stiprinājumos un pārbaudiet galu izvirzījumu.

- ievietojiet abas ovālās caurules tām paredzētajās vietās;
- pārbaudiet, lai maksimālais attālums starp stiprinājumu un brīvo caurules galu nepārsniegtu **100 mm**.



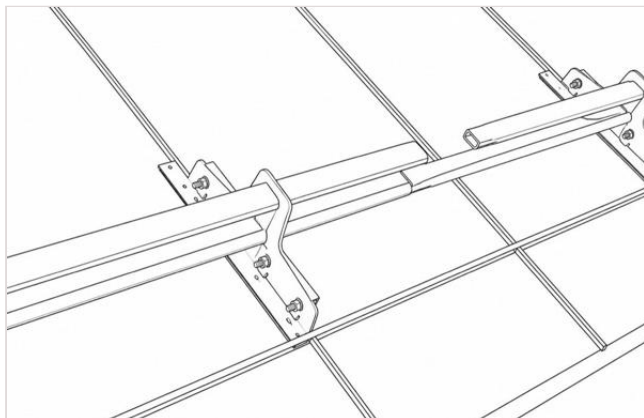
Ovālo cauruļu novietojums stiprinājumā

6.5. Pagariniet barjeru, ja nepieciešams

Galvenā darbība: savienojiet caurules ar **M8 x 30** skrūvēm un novietojiet savienojumu drošā attālumā no stiprinājuma.

- barjeru var pagarināt, savienojot caurules savā starpā;

- savienojuma vietas nostipriniet ar bultskrūvēm **M8 x 30** un uzgriežņiem **M8** ;
- ja nepieciešams saīsināt caurules, izmantojiet zāģi;
- cauruļu savienojuma vietai jāatrodas ne tuvāk par **300 mm** no stiprinājuma.

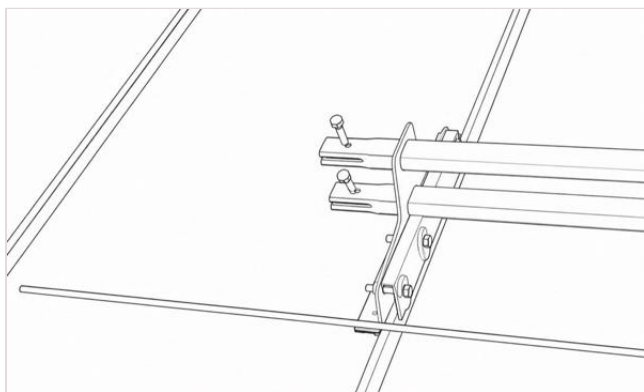


Barjeru var pagarināt, savienojot caurules savā starpā; savienojuma vietai jāatrodas ne tuvāk par **300 mm** no stiprinājuma.

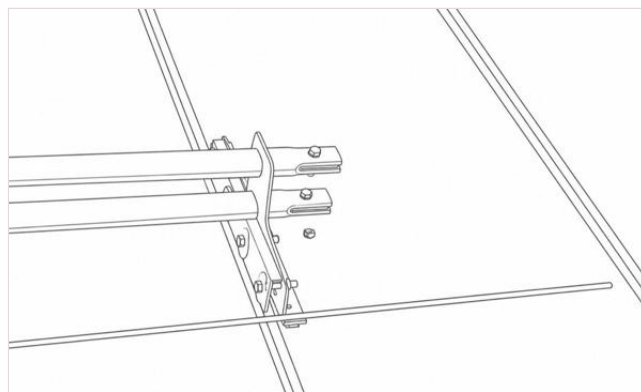
6.6. Nobloķējiet brīvos galus

Galvenā darbība: mehāniski nobloķējiet katru brīvo caurules galu pret izslīdēšanu.

Lai caurules neslīdētu, brīvajos galos ieskrūvējiet **M8 x 30** bultskrūves ar uzgriežņiem **M8** .



Brīvajiem galiem jābūt mehāniski nobloķētiem pret izslīdēšanu.



Pēc montāžas pārbaudiet gan priekšējo, gan aizmugurējo mezgla pusi.

7. Kvalitātes pārbaude un slodzes novērtējums

PĀRBAUDES PUNKTI

- ☐ Stiprinājumu solis atbilst izvēlētajai 1.-4. tabulai.
- ☐ Visi stiprinājumi atrodas vertikāli un taisnā līnijā.
- ☐ Katrs stiprinājums ir nostiprināts ar 4 pašiegriezošām skrūvēm.
- ☐ Zem stiprinājumiem ir ievietoti blīvējumi.
- ☐ Skrūves ir vienmērīgi pievilktas un savienojumi nav deformēti.
- ☐ Brīvo cauruļu galu izvirzījums nepārsniedz 100 mm.
- ☐ Cauruļu savienojumi neatrodas tuvāk par 300 mm no stiprinājuma.
- ☐ Brīvie cauruļu gali ir nobloķēti pret izslīdēšanu.

PĒC MONTĀŽAS NOVĒRTĒJIET

- 1** Vai izvēlēta tabula atbilst jumta slīpumam, skrūves diametram un latojuma biezumam.
- 2** Vai pieļaujamais jumta plaknes platums nepārsniedz attiecīgajā tabulā norādīto.
- 3** Vai objektā nav vajadzīga papildu rinda vai mazāks stiprinājumu solis.
- 4** Vai jāparedz jumta attīrīšana, ja sniega uzkrājums var pārsniegt aprēķina robežas.

8. Biežākās kļūdas

- Sniega barjeras uzstādīšana bez slodzes zonas un jumta slīpuma noteikšanas.
 - Stiprinājumu solis izvēlēts “pēc sajūtas”, nevis pēc **11.3. nodaļā dotajām 1.-4. tabulām**.
 - Barjera novietota pārāk tālu no karnīzes vai ārpus nesošās zonas.
 - Stiprinājumi uzstādīti bez blīvējumiem vai ar neatbilstošu skrūvju diametru.
 - Savienojuma vieta novietota pārāk tuvu stiprinājumam.
 - Brīvie cauruļu gali atstāti nenobloķēti.
 - Skrūves pārvilkta tik stipri, ka deformē stiprinājumu vai bojā blīvējumu.
-

9. Problēmu novēršana

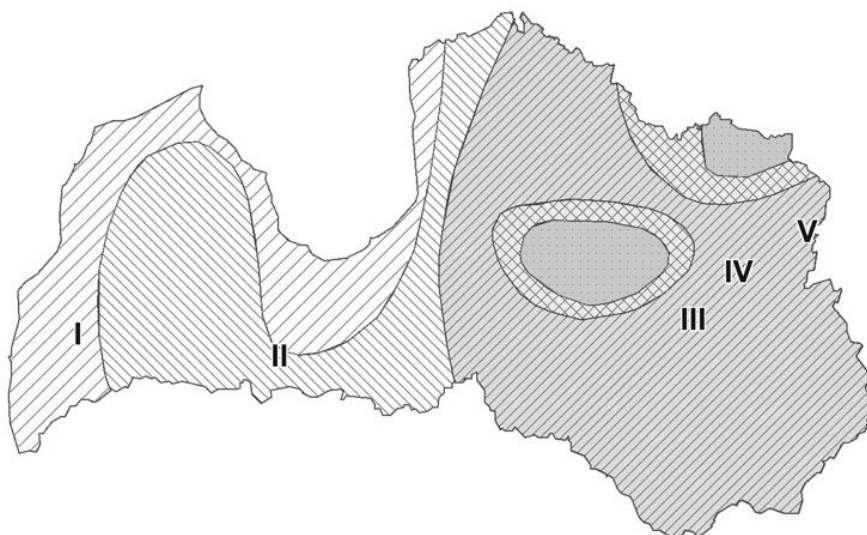
SITUĀCIJA	IESPĒJAMĀIS IEMESLS	RĪCĪBA
Stiprinājums nestāv vertikāli	Stiprinājums novietots ārpus līnijas vai skrūves savilkta nevienmērīgi	Atlaidiet savienojumu, izlīdziniet stiprinājumu pēc atzīmes un pievelciet no jauna
Pie stiprinājuma parādās noplūdes risks	Trūkst blīvējuma vai skrūve nav korekti pievilkta	Pārbaudiet blīvējumu EPDM, nomainiet bojāto detaļu un pievelciet skrūvi atbilstoši
Caurules var izslīdēt	Nav nobloķēti brīvie gali	Ieskrūvējiet M8 x 30 skrūves cauruļu galos
Barjera šķiet pārāk gara vienam laidumam	Savienojuma vieta novietota nepareizi	Pārvietojiet savienojumu tā, lai tas būtu vismaz 300 mm no stiprinājuma
Ir bažas par nestspēju lielas sniega zonas objektā	Izvēlēts pārāk liels stiprinājumu solis vai neatbilstoša tabula	Pārrēķiniet soli pēc tabulas vai paredziet papildu rindas/projektēšanas pārbaudi
Pēc sniegputeņa uz jumta uzkrājas pārmērīga masa	Faktiskā slodze pārsniedz tabulu pielietojuma robežas	Notīriet sniegu no jumta drošā veidā

10. Apkope

- Regulāri vizuāli pārbaudiet sniega barjeras stāvokli pēc ziemas sezonas un pēc lielas sniega slodzes periodiem.
 - Pārbaudiet, vai savienojumi nav atbrīvojušies un vai stiprinājumi nav deformēti.
 - Pārbaudiet, vai blīvējumi un skrūvju vietas ir saglabājušas blīvumu.
 - Ja uz jumta uzkrātais sniegs pārsniedz projektā vai tabulās pieļaujamo, jumts ir jāattīra.
 - Pēc mehāniskiem bojājumiem vai jumta remonta pārbaudiet visu barjeras līniju no jauna.
-

11. Tehniskās atsauces un tabulas

Šajā nodaļā tehniskās tabulas balstītas uz zemāk parādīto normatīvo sniega slodzi Latvijas teritorijā saskaņā ar LBN 003-19 "Būvklimatoloģija" un LVS EN 1991-1-3:2003/NA:2019. Izvēloties tabulu, ņemiet vērā objekta atrašanās vietu attiecīgajā sniega slodzes zonā.



Zonu vērtības

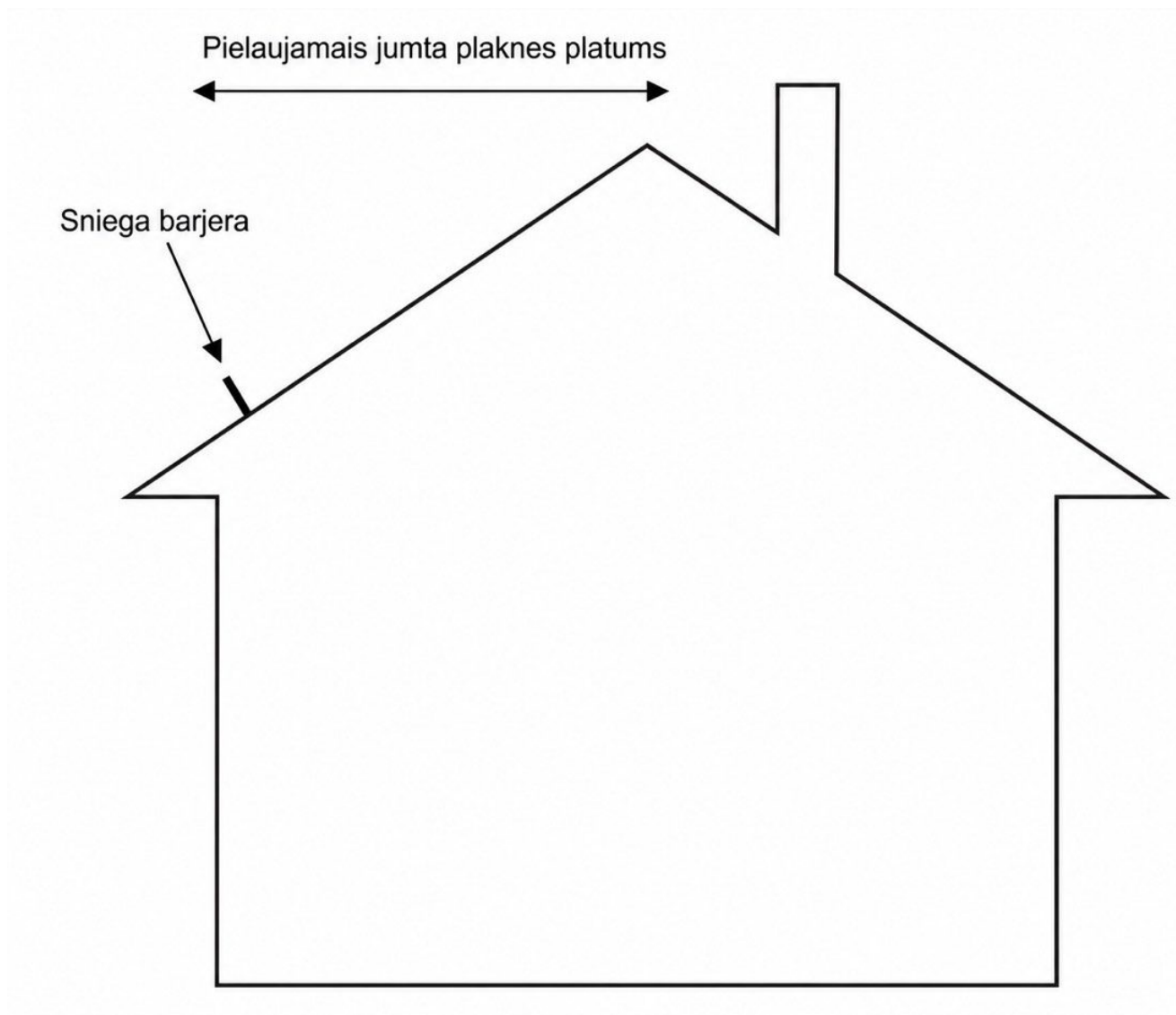
I zona 1.25 kN/m²	II zona 1.5 kN/m²	III zona 1.75 kN/m²	IV zona 2.0 kN/m²	V zona 2.3 kN/m²
---	---	---	---	--

Normatīvās sniega slodzes zonas Latvijā.

11.1. Ko rāda tabulas

- pieļaujamo jumta plaknes platumu konkrētam jumta slīpumam;
- attiecību starp normatīvo sniega slodzi un stiprinājumu soli;
- dažādu skrūves diametru un latojuma biezumu kombināciju nestspēju mīkstajam segumam un trapeces profilam.

Zemāk redzamajā shēmā ilustratīvi parādīts, no kuras jumta plaknes daļas nosaka pieļaujamo platumu un veic slodzes novērtējumu.



Ilustratīvs jumta plaknes attēlojums, no kuras nosaka pieļaujamo platumu un veic slodzes novērtējumu.

11.2. Piezīme par tabulu izmantošanu

- izvēlieties tabulu pēc skrūves diametra un latojuma biezuma;
- atrodiet jumta slīpuma rindu;
- izvēlieties sniega slodzes kolonnu;
- izvēlieties paredzēto stiprinājumu soli;
- nepārsniedziet tabulā norādīto pieļaujamo jumta plaknes platumu.

11.3. Tehniskās tabulas

Pieļaujamais jumta plaknes platums, stiprinot ar 4. gab. Ø6,5 mm kl.5.6 skrūvēm 25 mm latojumā

Kā lasīt šo tabulu

1. Izvēlieties attiecīgo tabulu pēc skrūves diametra un latojuma biezuma.
2. Atrodiet rindu ar sava jumta slīpumu.
3. Izvēlieties normatīvās sniega slodzes kolonnu grupu.
4. Tajā pašā grupā atrodiet izvēlēto stiprinājumu soli.
5. Krustpunktā nolasiet pieļaujamo jumta plaknes platumu metros.

Piemērs

Pieņemsim: jumta slīpums ir 20°, normatīvā sniega slodze ir 1,5 kN/m² un stiprinājumu solis ir 900 mm.

Šajā tabulā: atrodiet rindu 20°, kolonnu grupu 1,5 un tajā kolonnu 900.

Rezultāts: pieļaujamais jumta plaknes platums ir 10,1 m. Ja faktiskā vērtība ir lielāka, samaziniet soli vai pārskatiet izvēlēto stiprinājuma risinājumu.

Jumta slīpums	Normatīvā sniega slodze (kN/m2)																			
	1,25				1,5				1,75				2,0				2,8			
	Stiprinājumu solis (mm)																			
	600	900	1200	1500	600	900	1200	1500	600	900	1200	1500	600	900	1200	1500	600	900	1200	1500
10°	35,7	23,8	17,8	14,3	29,7	19,8	14,9	11,9	25,2	17,0	12,7	10,2	22,3	14,9	11,1	8,9	15,9	10,6	8,0	6,4
15°	23,9	16,0	12,0	9,6	19,9	13,3	10,0	8,0	17,1	11,4	8,5	6,8	15,0	10,0	7,5	6,0	10,7	7,1	5,3	4,3
20°	18,1	12,1	9,1	7,2	15,1	10,1	7,5	6,0	12,9	8,6	6,5	5,2	11,3	7,5	5,7	4,5	8,1	5,4	4,0	3,2
25°	14,7	9,8	7,3	5,9	12,2	8,1	6,1	4,9	10,5	7,0	5,2	4,2	9,2	6,1	4,6	3,7	6,5	4,4	3,3	2,6
30°	12,4	8,3	6,2	5,0	10,3	6,9	5,2	4,1	8,8	5,9	4,4	3,5	7,7	5,2	3,9	3,1	5,5	3,7	2,8	2,2
35°	10,8	7,2	5,4	4,3	9,0	6,0	4,5	3,6	7,7	5,1	3,9	3,1	6,7	4,5	3,4	2,7	4,8	3,2	2,4	1,9
40°	9,6	6,4	4,8	3,9	8,0	5,4	4,0	3,2	6,9	4,6	3,4	2,8	6,0	4,0	3,0	2,4	4,3	2,9	2,2	1,7

Pieļaujamais jumta plaknes platums, stiprinot ar 4. gab. Ø6,5 mm kl.5.6 skrūvēm 32 mm latojumā

Jumta slīpums	Normatīvā sniega slodze (kN/m2)																			
	1,25				1,5				1,75				2,0				2,8			
	Stiprinājumu solis (mm)																			
	600	900	1200	1500	600	900	1200	1500	600	900	1200	1500	600	900	1200	1500	600	900	1200	1500
10°	45,6	30,4	22,8	14,6	38,0	25,3	19,0	12,2	32,6	21,7	16,3	10,5	28,5	19,0	14,3	9,2	20,4	13,6	10,2	6,5
15°	30,6	20,4	15,3	9,8	25,5	17,0	12,8	8,2	21,9	14,6	10,9	7,0	19,1	12,8	9,6	6,1	13,7	9,1	6,8	4,4
20°	23,2	15,4	11,6	7,4	19,3	12,9	9,7	6,2	16,5	11,0	8,3	5,3	14,5	9,7	7,2	4,6	10,3	6,9	5,2	3,3
25°	18,7	12,5	9,4	6,0	15,6	10,4	7,8	5,0	13,4	8,9	6,7	4,3	11,7	7,8	5,9	3,8	8,4	5,6	4,2	2,7
30°	15,8	10,6	7,9	5,1	13,2	8,8	6,6	4,2	11,3	7,5	5,7	3,6	9,9	6,6	5,0	3,2	7,1	4,7	3,5	2,3
35°	13,8	9,2	6,9	4,4	11,5	7,7	5,8	3,7	9,9	6,6	4,9	3,2	8,6	5,8	4,3	2,8	6,2	4,1	3,1	2,0
40°	12,3	8,2	6,2	4,0	10,3	6,8	5,1	3,3	8,8	5,9	4,4	2,8	7,7	5,1	3,9	2,5	5,5	3,7	2,8	1,8

Pieļaujamais jumta plaknes platums, stiprinot ar 4. gab. Ø7 mm kl.5.6 skrūvēm 25 mm latojumā

Jumta slīpums	Normatīvā sniega slodze (kN/m2)																			
	1,25				1,5				1,75				2,0				2,8			
	Stiprinājumu solis (mm)																			
	600	900	1200	1500	600	900	1200	1500	600	900	1200	1500	600	900	1200	1500	600	900	1200	1500
10°	38,2	25,4	19,1	14,6	31,8	21,2	15,9	12,2	27,3	18,2	13,6	10,5	23,9	15,9	11,9	9,2	17,0	11,4	8,5	6,5
15°	25,6	17,1	12,8	9,8	21,3	14,2	10,7	8,2	18,3	12,2	9,1	7,0	16,0	10,7	8,0	6,1	11,4	7,6	5,7	4,4
20°	19,4	12,9	9,7	7,4	16,1	10,8	8,1	6,2	13,8	9,2	6,9	5,3	12,1	8,1	6,1	4,6	8,7	5,8	4,3	3,3
25°	15,7	10,5	7,8	6,0	13,1	8,7	9,5	5,0	11,2	7,5	5,6	4,3	9,8	6,5	4,9	3,8	7,0	4,7	3,5	2,7
30°	13,3	8,8	6,6	5,1	11,0	7,4	5,5	4,2	9,5	6,3	4,7	3,6	8,3	5,5	4,1	3,2	5,9	3,9	3,0	2,3
35°	11,6	7,7	5,8	4,4	9,6	6,4	4,8	3,7	8,3	5,5	4,1	3,2	7,2	4,8	3,6	2,8	5,2	3,4	2,6	2,0
40°	10,3	6,9	5,2	4,0	8,6	5,7	4,3	3,3	7,4	4,9	3,7	2,8	6,4	4,3	3,2	2,5	4,6	3,1	2,3	1,8

Pieļaujamais jumta plaknes platums, stiprinot ar 4. gab. Ø7 mm kl.5.6 skrūvēm 32 mm latojumā

Jumta slīpums	Normatīvā sniega slodze (kN/m2)																			
	1,25				1,5				1,75				2,0				2,8			
	Stiprinājumu solis (mm)																			
	600	900	1200	1500	600	900	1200	1500	600	900	1200	1500	600	900	1200	1500	600	900	1200	1500
10°	47,4	31,6	22,9	14,6	39,5	26,3	19,1	12,2	33,9	22,6	16,3	10,5	29,6	19,7	14,3	9,2	21,2	14,1	10,2	6,5
15°	31,8	21,2	15,4	9,8	26,5	17,7	12,8	8,2	22,7	15,1	11,0	7,0	19,9	13,3	9,6	6,1	14,2	9,5	6,9	4,4
20°	24,1	16,0	11,6	7,4	20,1	13,4	9,7	6,2	17,2	11,5	8,3	5,3	15,0	10,0	7,3	4,6	10,7	7,2	5,2	3,3
25°	19,5	13,0	9,4	6,0	16,2	10,8	7,8	5,0	13,9	9,3	6,7	4,3	12,2	8,1	5,9	3,8	8,7	5,8	4,2	2,7
30°	16,5	11,0	7,9	5,1	13,7	9,1	6,6	4,2	11,8	7,8	5,7	3,6	10,3	6,9	5,0	3,2	7,3	4,9	3,5	2,3
35°	14,3	9,6	6,9	4,4	12,0	8,0	5,8	3,7	10,2	6,8	4,9	3,2	9,0	6,0	4,3	2,8	6,4	4,3	3,1	2,0
40°	12,8	8,5	6,2	4,0	10,7	7,1	5,2	3,3	9,1	6,1	4,4	2,8	8,0	5,3	3,9	2,5	5,7	3,8	2,8	1,8