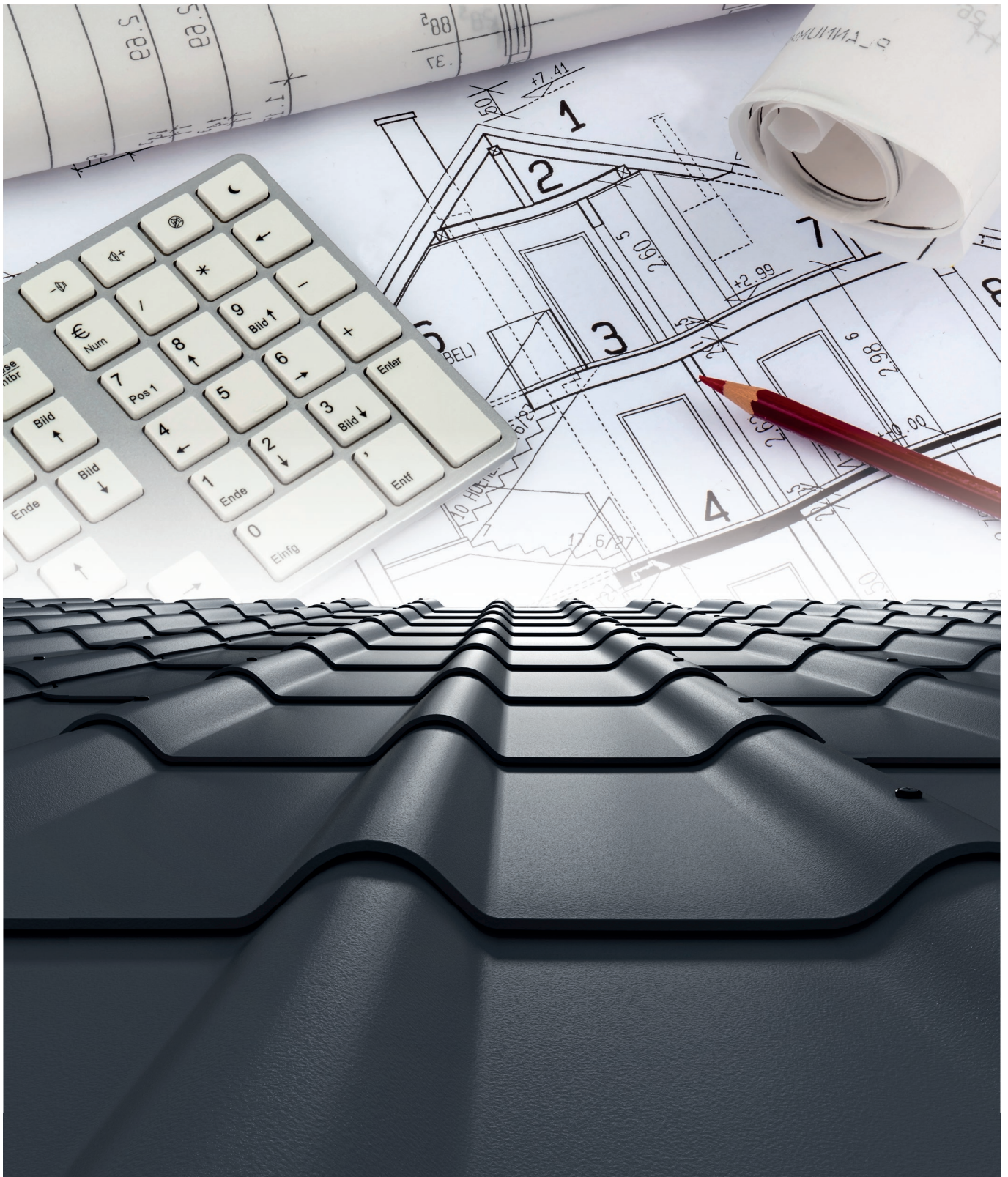


DIM Planavimas ir vykdymas

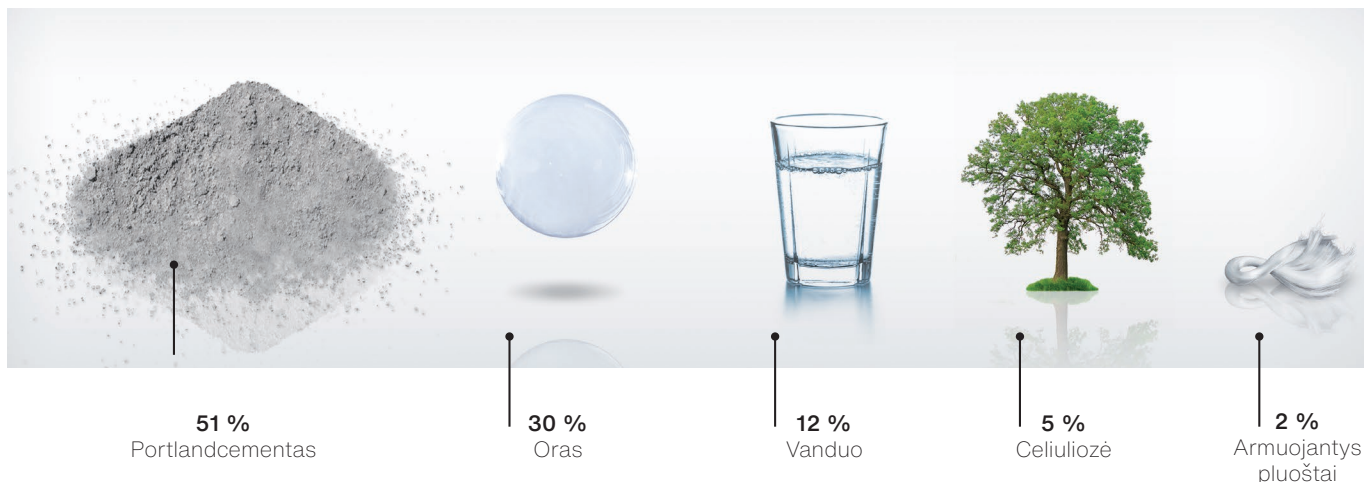
Structa



Apžvalga | Turinys

Sudedamosios dalys, pastabos, Tinkamumo terminas, sandėliavimas ir transportavimas, Garantija, sertifikatai, Gaminio dokumentacija, utilizavimas	3	Bendra informacija: Karnizas	14-16
Produkto privalumai, Naudingi įrankiai	4	Kraigas	17
Stogo konstrukcija, pastogė, vėdinamas stogas Palėpė, Bendrieji montavimo nurodymai: Montavimas, kontrolė, oro išleidimo angų įrengimas, Pjovimo dulkės, tvirtinimas, Pagrindo konstrukcija, sandarinimas	5	Kraigas Šlaitas	18
Pastogė, vėdinimo angos, Šilumos izoliacija	6	Briauna Stogo išlinkis	19
Kraigas ir šlaitų susijungimo briaunos, oro išleidimo angos, Oro šalinimo galimybės	7	Vėjalentė	20
Karnizų formavimas, skardinimas, Montavimas	8	Sniego gaudyklė	21
Sandarinimas, tvirtinimas	9	Sniego gaudyklė „Structa“ skaidri plokštė	22
Sujungimai, apsauga nuo sniego, Sniego užtvaros	10	Apsauga nuo vėjo slėgio apkrovų: Vietovės kategorijos, Prasiskverbimas pro stogą, Pastatų formos	23
Grebėstai, plokščių tipai	11	Tvirtinimo schema	24
Dengiamas plotis, briaunos čerpė, Karnizo ilgio diferencijavimas	12	Suformuotos detalės: Kraigo ir briaunos čerpė Karnizinė detalė	25
Naudojimo sritis, Projektavimo informacija, techniniai ir fizikiniai duomenys	13	Vėjalentė dešininė / kairinė	26
		Šlaito viršutinė čerpė kairinė Kraigo pereinamasis elementas	27
		Briaunų sujungimo gaubtas	28

Pluoštinio cemento sudėtis



Pastaba

Šiuose dokumentuose pateikiama pagrindinė informacija, susijusi su projektavimu ir montavimu.

Papildoma informacija

Daugiau informacijos apie

- Bendrosios pristatymo sąlygos
- Priežiūra ir valymas
- Asortimentą ir spalvas rasite svetainėje swisspearl.com
+43 7672 / 707-0
info@fi.swisspearl.com

Tinkamumas

Montavimo metu turi būti vadovaujama naujausia dokumentacija, kurią galima rasti adresu: swisspearl.com

Sandėliavimas ir transportavimas

Mūsų pluoštinio cemento gaminiai yra pristatomi tik su tinkama apsauga nuo išorinių atmosferos poveikių (pvz., dengti plėvele). Ši apsauga turi būti išsaugota transportuojant ir sandėliuojant gaminį atviroje aplinkoje. Padėklai turi būti laikomi ant lygaus paviršiaus! Plokštes transportuokite ir sandėliuokite sukrautas į rietuves!

Garantija

Bet kokias garantines pretenzijas galima pareikšti tik tuo atveju, jei laikomasi apdirbimo ir montavimo nurodymų ir naudojami originalūs priedai. „Swisspearl neprisiima atsakomybės už patirtą žalą, sugadinimą, užteršimą ar kitus defektus, atsiradusius dėl saugojimo ar transportavimo nurodymų nepaisymo. Išsamią informaciją apie garantijos sąlygas rasite garantiniame dokumente.

Sertifikatai

Visi mūsų gaminiai yra ženklinti CE ženklui atlikus griežtus nepriklausomų ekspertų bandymus!

Gaminių dokumentacija

Dokumente „Projektavimas ir montavimas“ yra pateikiama tik dalis informacijos apie gaminį. Daugiau išsamesnės informacijos, taip pat standartinių ir specifinių sprendimų rasite internete adresu swisspearl.com. Čia taip pat rasite ir tekstus konkursams bei išsamius techninius brėžinius, kuriuos galėsite atsisiųsti tolimesniam naudojimui.

Utilizavimas

Pluoštinis cementas turi būti utilizuojamas kaip statybinės medžiagos „kietosios mineralinės atliekos“ (atliekų kodas 31409).

Bendroji informacija | **Gaminio privalumai**



Atsparumas audroms

Kiekviena plokštė yra pritvirtinta mažiausiai dviem tvirtinimo taškais, todėl yra itin atspari audroms.



Nedidelis svoris

Dėl nedidelio savo svorio pagrindo konstrukcija beveik neapkraunama, todėl ji tinka bet kokiems pastato atnaujinimo darbams.



Ypač atsparus

- Atsparus puvimui
- Saugus net ir esant didelėms sniego apkrovoms
- Atsparu šalčiui



Atsparumas ugniai

Pluoštinis cementas yra nedegus (pagal ÖNORM EN 13501-1: A2-s1, d0 klasė). Gaisro metu pluoštinis cementas nesilydo ir neišskiria kenksmingų dūmų dalelių. Veiksmi išorinio gaisro atveju: B ROOF.



Aplinkosauga

Pluoštinį cementą sudaro natūralios aplinkai ir sveikatai nekenksmingos žaliavos, tokios kaip cementas ar celiuliozė.



Neskelbtini privalumai

- Stiprus lietus nesukelia didelio triukšmo, pvz., metalinių stogų atveju
- Nėra elektrostatinio krūvio
- Nėra mobiliojo ryšio tinklų, radaro bangų trukdžių (oro uostų zonose)
- Difuzinis, drėgmę ir klimatą reguliuojantis
- Nedidelis medžiagos judėjimas dėl temperatūros svyravimų, todėl ji netrupa ir netrūkinėja

Aplinkosauginė gaminio deklaracija

Swisspearl gaminamos „Structa“ plokštės ženklinamos kaip ekologiškas ir tvarus produktas, tai patvirtinta Aplinkosaugos produkto deklaracijoje vadovaujantis ISO 14025 ir EN 15804 standartais.

Asortimentas | Bendroji informacija

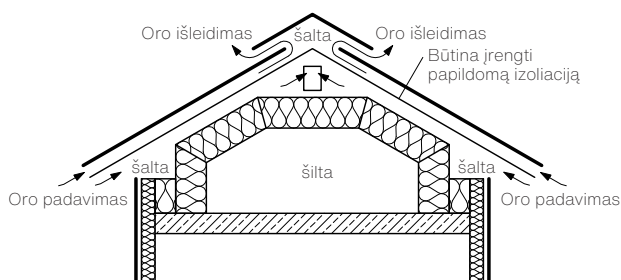
Stogo konstrukcija

„Stogas virš galvos“ atlieka daug funkcijų ir užduočių. Jis turi užtikrinti optimalią apsaugą nuo visų klimato sąlygų. Tačiau dėl nuolat besikeičiančių oro sąlygų jis patiria didelę apkrovą. Todėl geras stogas turi būti atsparus šalčiui, audrams ir lietaui, o kartais ir didelėms sniego apkrovoms. Stogas gali būti įvairių formų, konstrukcijų, sistemų ir medžiagų, tačiau visų pirma tai yra pastato viršutinė dalis, kuri lemia pastato charakterį. Ir dar daugiau: Stogų formos, konstrukcijos, taigi ir pati stogo medžiaga lemia ištisy gyvenviečių ir regionų išvaizdą.

Pastogė

Priklausomai nuo paskirties ir reikalavimų, išskiriami šie variantai:

- Nuo lietaus sauganti stogo subkonstrukcija
- Stogo subkonstrukcija, užtikrinanti didesnę atsparumą lietaui



Šlaitiniai stogai paprastai projektuojami kaip šaltos konstrukcijos stogai:

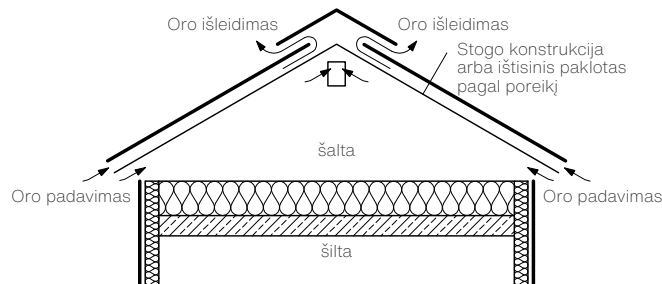
- Pastogė
- Vėdinama palėpė

Pertvarkant šaltas mansardas į šiltas patalpas būtina įrengti tinkamą stogo konstrukciją!

Užtikrinkite, kad ties karnizu būtų įrengtos pakankamos oro įleidimo angos, o kraigo zonoje - oro išleidimo angos! Būtina užtikrinti tinkamą stogo šlaito ir viršutinės perdangos šiluminę izoliaciją. Konstrukcijai, be kita ko, taikomi ÖNORM B 3419, ÖNORM B 4119 standartai.

Vėdinama palėpė

Jei stogo šlaite ar perdangoje naudojamos drėgmei jautrios termoizoliacinės medžiagos arba jei yra rizika, kad gali susidaryti sniego sanaujos, tuomet turi būti naudojamos papildomos izoliacinės medžiagos arba paklotas po stogu.



Bendrieji montavimo nurodymai:

Montavimas

Stogo danga turi būti montuojama vadovaujantis ÖNORM B 3419, atsižvelgiant į vandens tekės kryptį. Stogo danga turi būti atspari lietaui. Taip pat yra taikomos pagrindinės Austrijos stogų dangos dengimo taisyklės.

Kontrolė

Ant stogo dangos leidžiama vaikščioti tik specialistams. Vykdam kitą veiklą, kai atliekama stogo techninė priežiūra ir aptarnavimas, turi būti įrengti vaikščiojimo takai su apsauginėmis tvorelėmis (pvz., kaminų valymas). Taip pat atkreipkite dėmesį į ÖNORM B 3417.

Oro išleidimo angos

Jei yra įrengtas papildomas stogo sluoksnis, tai ties kraigu ar šlaite turite įrengti pakankamą kiekį vėdinimo angų, pvz., ventiliacinius kaminėlius, pakeltą kraigą ar pan.

Pjovimo ir gręžimo dulkės

Neleiskite išdžiūti pjovimo ir gręžimo dulkėms, jas būtina nedelsiant nuvalykite!

Tvirtinimas

Dviem vinimis $\varnothing 2,5 \times 35$ mm arba dviem medšraigčiais $\varnothing 6,5 \times 113$ mm ilgio kiekvienai plokštei. Apsaugos nuo sniego sistemos savisriegiais varžtais $\varnothing 8 \times 130$ mm

Stogo konstrukcija

Leistina pagrindo konstrukcijos deformacija $L/300$.

Sandarinimas

Plokščių perdengimo vietose naudojama sandarinimo juosta SKVK 2-5 x 18 mm (savaimė prilimpanti, suspausta prieš naudojimą, raudona be tinklelio).

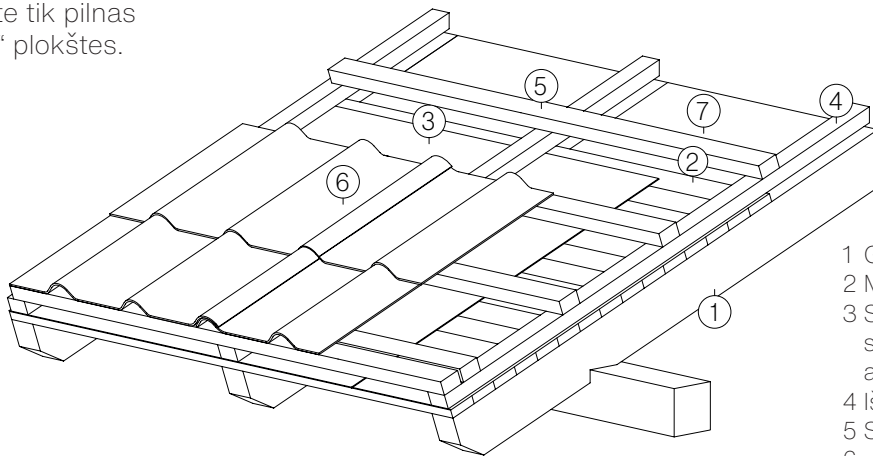
Projektavimas | Stogo konstrukcija

Ši technologija su vėdinama dvišlaičio stogo sistema turi daug privalumų:

- Apsaugo nuo vandens prasiskverbimo (ledo kaupimosi, stogo dangos pažeidimų)
- Apsaugo nuo sniego patekimo
- Tarnauja kaip laikinas stogas statybų metu
- Efektyviai padeda išvengti tokių problemų, kaip kondensatas ar šilumos kaupimasis
- Papildomai įrengta šilumos izoliacija padeda taupyti šildymui naudojamą energiją

Projektavimui taikomi ÖNORM B 3419, ÖNORM B 2215 ir ÖNORM B 4119 standartai.

Kraigo ir kraštų zonose naudokite tik pilnas „Structa“ plokštes.



- 1 Gegnės
- 2 Medinis ištinis paklotas
- 3 Stogo danga arba hidroizoliacinis sluoksnis (difuzinės membranos arba nepralaidus vandens garams)
- 4 Išilginiai grebėstai
- 5 Skersiniai grebėstai
- 6 „Structa“ stogo plokštė
- 7 Šilumos izoliacija

Pagrindo konstrukcija

Jeigu palėpėje įrengiamos gyvenamosios patalpos ir (arba) stogo nuolydis negali atitikti norminio stogo nuolydžio, papildomai reikia įrengti ištinį paklotą po stogo dangą. Tas pats galioja ir esant ypatingoms klimatinėms sąlygoms ar ypatingoms konstrukcijoms (pvz., ilgoms gegnėms).

Jis yra svarbus tarpinis sluoksnis ir turi bent laikinai atlikti pagrindinio stogo funkcijas.

Po stogo dangą esančios dangos (pvz., plėvelės ir pan.) nėra leidžiamos naudoti, kai palėpė paverčiama gyvenamosiomis patalpomis.

Vėdinimas

Jeigu po stogo dangą nėra ištinio pakloto, vėdinimo tiesiogiai per stogą (ventiliaciniai kaminėliai

ir pan.) įrengti nereikia, jį galima užtikrinti ir per kryžminį vėdinimą, pvz., per frontonines sienas. Jei patalpose yra rizika atsirasti padidintai drėgmei (ar stoge įrengiami stogeliai), reikia imtis specialių priemonių (pvz., suprojektuoti ventiliatorius ant kraigo), nes priešingu atveju ant apatinės plokštės pusės gali susidaryti kondensatas.

Šaltuose stoguose turi būti įrengtos vėdinimo angos ties karnizu ir atitinkamos vėdinimo angos kraigo zonoje, o prireikus - ir angos frontonų sienose kryžminei ventilijai.

Įrengiant stogo ventilaciją, iš vienos pusės, išsprendžiama vandens garų difuzijos problema, iš kitos pusės, kartu su šilumos izoliacija apsaugome šildomas patalpas nuo šalto išorės klimato poveikio. Naudojant šį metodą

šaltas lauko oras patenka ties karnizu į vėdinamą tarpą ir dėl šiluminio efekto juda kraigo kryptimi, tuo pačiu metu per kraigą pašalinama perteklinė drėgmė, taip užkertant kelią kondensato susidarymui stogo dangos apatinėje pusėje.

Šilumos izoliacija

Šilumos izoliacija dedama tarp gegnių ir po gegnėmis arba ant ištinio pakloto (pakeltųjų gegnių izoliacija) ir turi būti tinkamo storio. Jei stogo danga yra difuziškai nepralaidi, turi būti numatytas ne mažesnis kaip 3 cm storio vėdinimo tarpas virš šilumos izoliacijos. Atsižvelgiant į pastato naudojimo paskirtį arba reikalavimus, turi būti įrengtas garų užtvaras arba garų barjeras. Tuomet iš vidaus lubos padengiamos gipso kartono plokštėmis, medinėmis dailylentėmis ar pan.

Projektavimas | Stogo konstrukcija

Kraigas ir briauna:

Labai svarbu įrengtinamo dydžio ištraukimo angas ties kraigu ir briaunomis, kad funkcionuotų stogo vėdinimas ir kad būtų užtikrinta statinio fizikinė pusiausvyra. Reikiamų dydžių vertės (grebėstų aukštis ir oro įleidimo bei išleidimo angų skerspjūviai) galima rasti ÖNORM B 4119 Stogų ir stogo konstrukcijų projektavimas ir statyba.

Ištraukiamo oro angos gali būti projektuojamos taikant ištisinį kraigo ir šlaito vėdinimą ir su papildomais vėdinimo kaminėliais.

Atsižvelgiant į ilgametę patirtį, taip pat galima naudoti šią paduodamo ir ištraukiamo oro angų lentelę:

Paduodamo ir ištraukiamo oro angos, cm², vienam karnizo metrui, priklausomai nuo gegnių ilgio (esant įrengtai stogo hidroizoliacinei plėvelei)

Gegnės ilgis [m]	Stogo nuolydis ≤ 10°		Stogo nuolydis nuo 10° iki 15°		Stogo nuolydis nuo 15° iki 20°		Stogo nuolydis nuo 20° iki 25°		Stogo nuolydis > 25°	
	Oro padavimas	Oro išleidimas	Oro padavimas	Oro išleidimas	Oro padavimas	Oro išleidimas	Oro padavimas	Oro išleidimas	Oro padavimas	Oro išleidimas
≤ 5	100	120	90	110	80	100	70	90	60	80
nuo 5 iki 10	200	240	180	220	160	200	140	180	120	160
nuo 10 iki 15	300	360	270	330	240	300	210	270	180	240
nuo 15 iki 20	400	480	360	440	320	400	280	360	240	320
> 20 iki 25	500	600	450	540	400	480	350	420	300	360

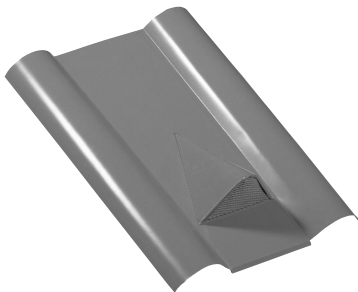
Tiekiamo ir šalinamo oro angų dydžiai (netikrinama skaičiais)

Vėdinimo pasirinktys:

Šalinamo oro angas galima įrengti naudojant pavienius vėdinimo kaminėlius ir (arba) paaukštinius kraigo ar karnizo elementus (ypač kai gegnių ilgis didelis, o stogo nuolydis nedidelis).

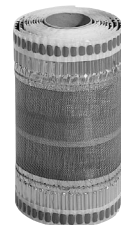
Vėdinimo anga iš aliuminio

Vėdinimo angų plotas:
50 cm² kiekviena



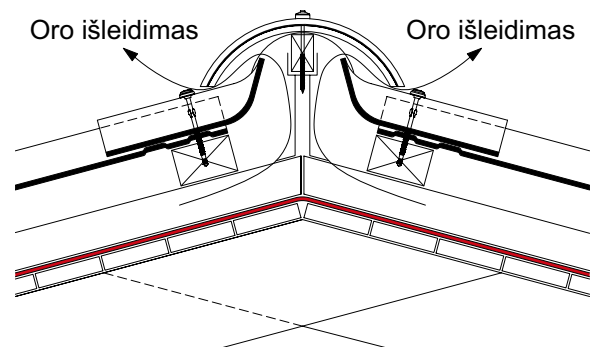
Aliumininė pokraiginė vėdinimo juosta, 390 mm pločio

Vėdinimo angų plotas:
apie 95 cm²/m iš kiekvienos stogo pusės



Kraigas su papildoma čerpe ir pokraigine juosta

Vėdinimo angų plotas:
Išsamiau žr. puslapyje: 17

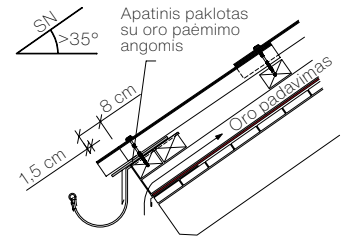
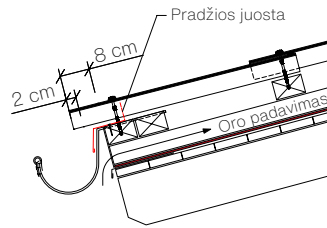
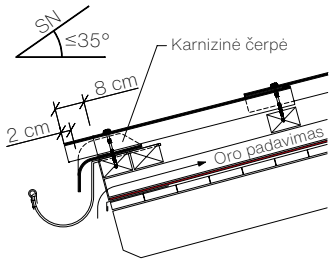


Projektavimas | Bendrieji montavimo nurodymai

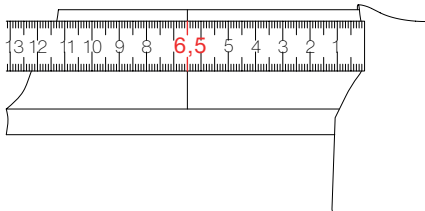
Karnizo formavimas

Kai stogo nuolydis neviršija 35°, karnizai turi būti sutvirtinti naudojant karnizo elementus (ir papildomai siūlomą apsaugos nuo paukščių elementus) arba pradinę juostą.

Kai stogo nuolydis yra didesnis nei 35°, karnizas turi būti suformuotas naudojant ištisinį paklotą ir apsaugos nuo paukščių elementus arba pradinę juostą.



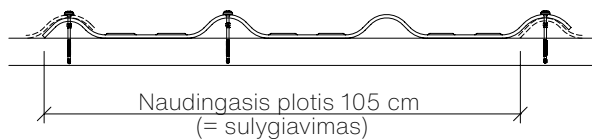
Karnizo elementas lieka 6,5 cm atstumu nuo vertikalios montavimo ašies.



Vertikalus lygiavimas

Danga tvirtinama taikant vertikalių plokščių klojimą.

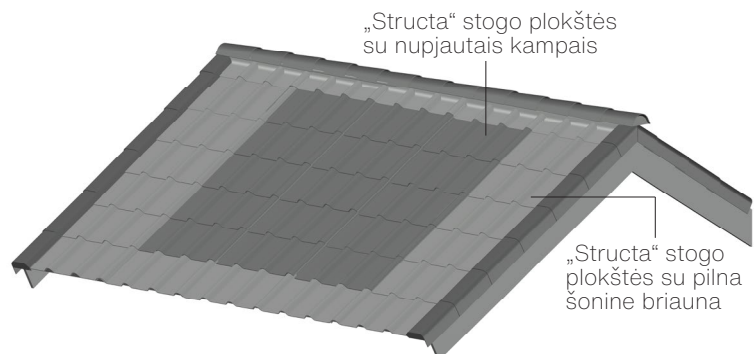
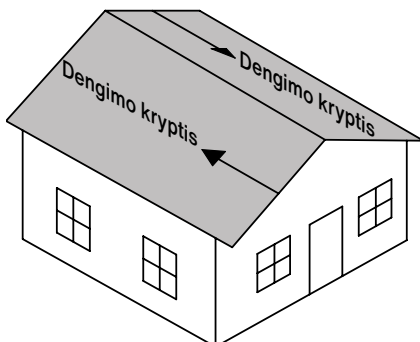
Jos turi būti montuojamos stačiu kampu karnizo atžvilgiu (kampinis klojimas!)



Montavimas

„Structa“ stogo plokštės visuomet montuojamos taikant kairės rankos taisyklę. (Dengimo kryptis iš dešinės į kairę)

Kraštuose turi būti naudojamos plokštės su pilna šonine briauna. Iš kairės pusės tvirtinamos „Structa“ stogo plokštės turi būti su nupjautais kampais.



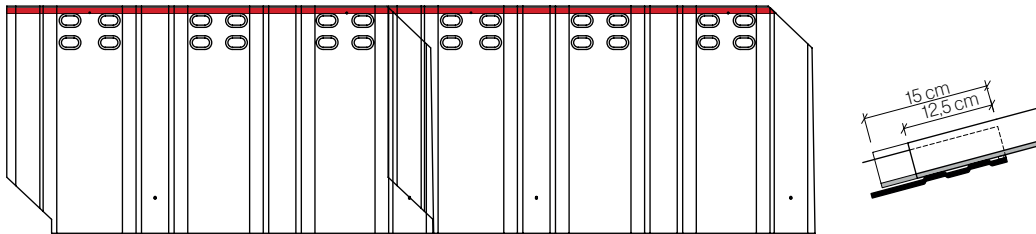
Projektavimas | Bendrieji montavimo nurodymai

Sandarinimas

Siekiant užtikrinti perdengiamų plokščių sandarumą, yra naudojama sandarinimo juosta SKVK 2-5 x 18 mm (lipni, suspausta prieš naudojimą, raudona, be matmenų gradacijos).

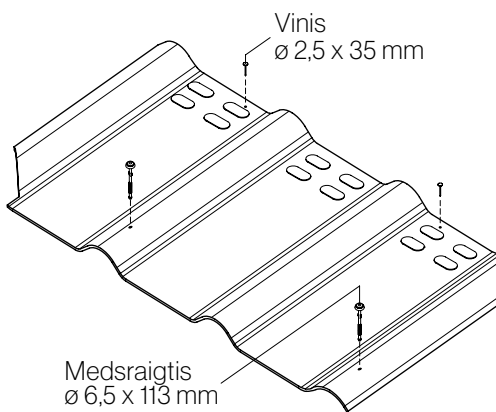
Sandarinimo medžiagos turi būti klijuojamos itin kruopščiai!

Klijuokite juostas eilėmis maždaug 5 mm atstumu nuo viršutinio plokštės krašto.

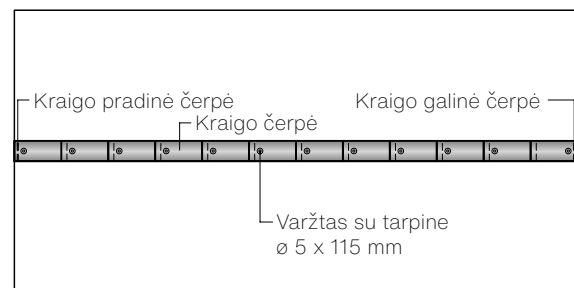


Tvirtinimas

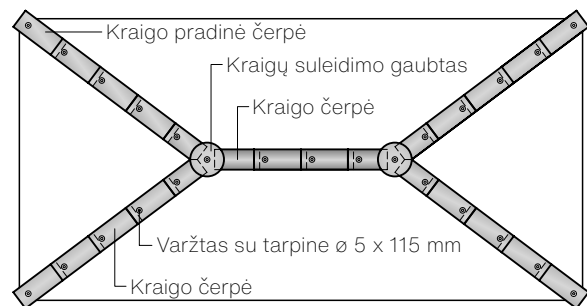
„Structa“ stogo plokštės tvirtinamos numatytose vietose naudojant dvi $\varnothing 2,5 \times 35$ mm dydžio vinis irdu $\varnothing 6,5 \times 113$ mm dydžio medsraigčius. Jei vinis reikia įkalti šalia numatytos kiaurymės (įlaja, kraigas), nauja kiaurymė „Structa“ stogo plokštėje turi būti išgręžta iš anksto.



Kraigo ir briaunų čerpių tvirtinimas

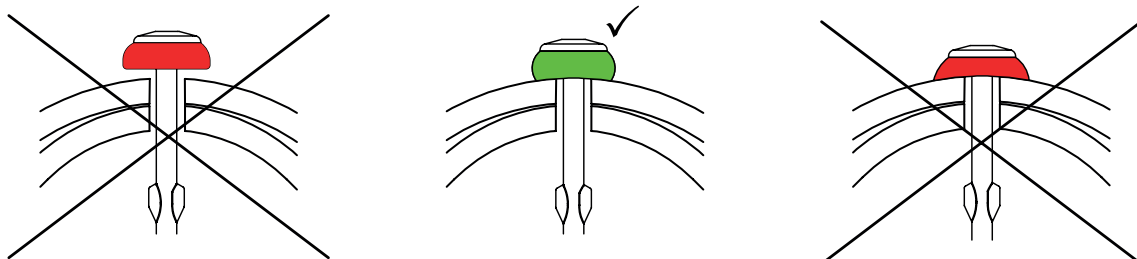


Dvišlaitis stogas



Valminis stogas

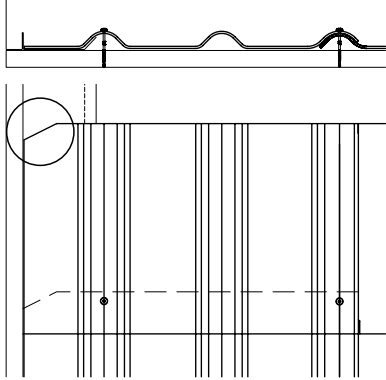
Tvirtindami „Structa“ plokštę, ypatingą dėmesį skirkite sandarinimui. Tarpiklis turi sandariai priglusti prie „Structa“ plokštės, tačiau taip pat turi turėti tam tikrą laisvumą. Jei tarpiklis suspaustas per stipriai, tai gali sąlygoti nesandarumą arba pažeisti tarpiklį ar „Structa“ plokštę.



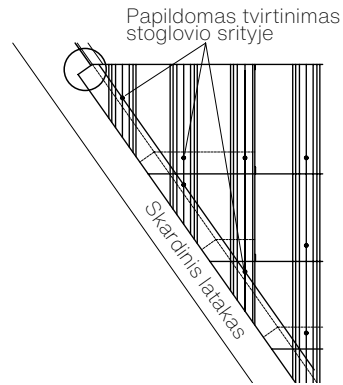
Projektavimas | Bendrieji montavimo nurodymai

Sujungimai

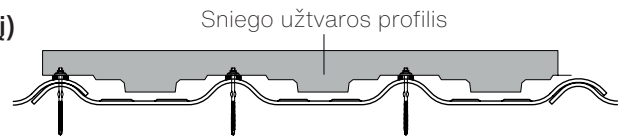
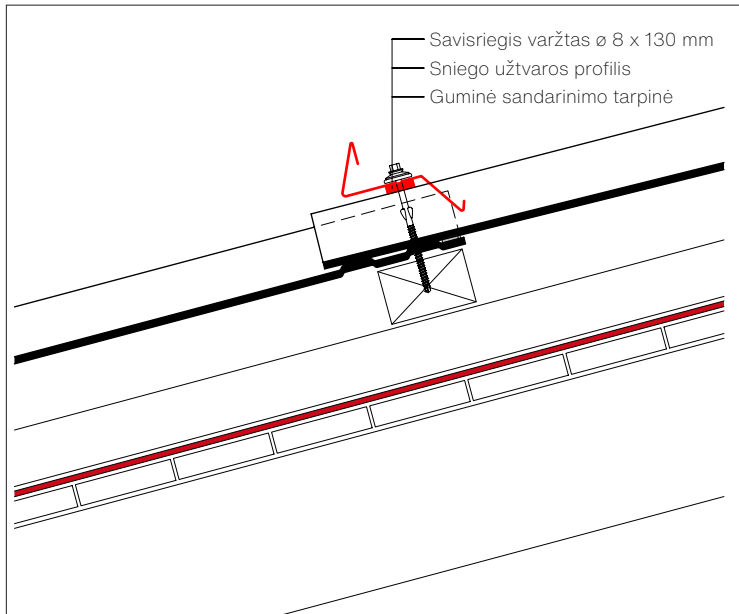
Kai aptaisomi sujungimai yra dviejų skirtingų plokštumų (pvz., jungtis su siena, jungtis su angokraščiu ar stoglangiu ir t. t.), reikia **uždengti viršutinį kampą** (visada, kai plokščia plokštės dalis guli ant skardos lakšto).



Įlajų vietose reikalingas papildomas tvirtinimas.



Apsauga nuo sniego (naudojant mūsų sniego užtvaros profilį)

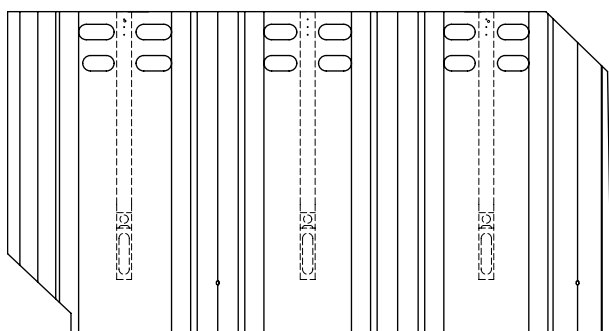


Sniego gaudytuvas

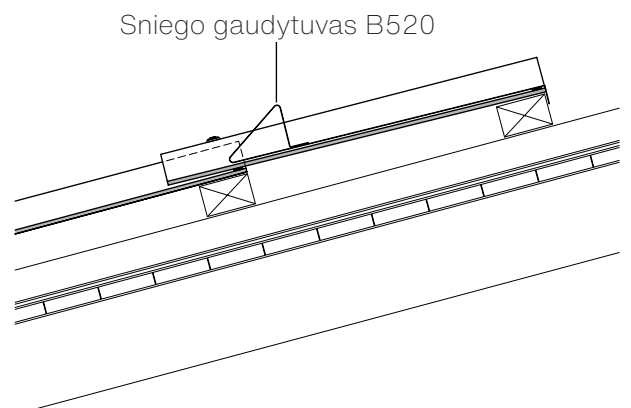
B520 tipo sniego gaudytuvas naudojamas kartu su „Structa“ stogo plokštėmis ir įstatomas į tarpą tarp „bangelių“.

Tvirtinama dviem $\varnothing 2,5 \times 35$ mm vinimis.
Dėmesio: vinis įkalkite iki galo!

Sniego gaudykles **montuokite virš sandarinimo juostos!**



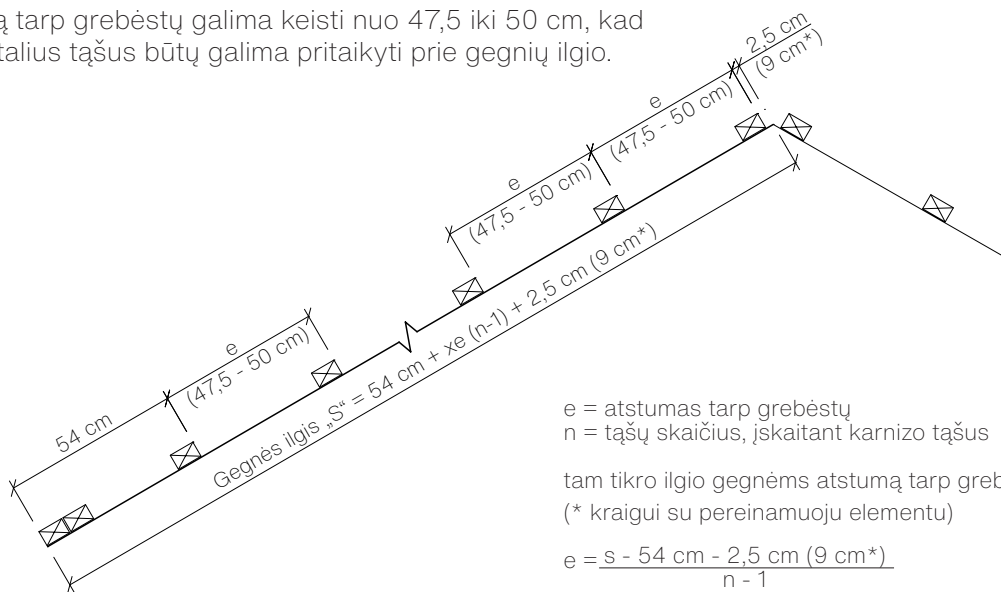
galima sniego užtvarų padėtis



Projektavimas | Bendrieji montavimo nurodymai

Grebėstai

Atstumą tarp grebėstų galima keisti nuo 47,5 iki 50 cm, kad horizontalius tašus būtų galima pritaikyti prie gegnių ilgio.



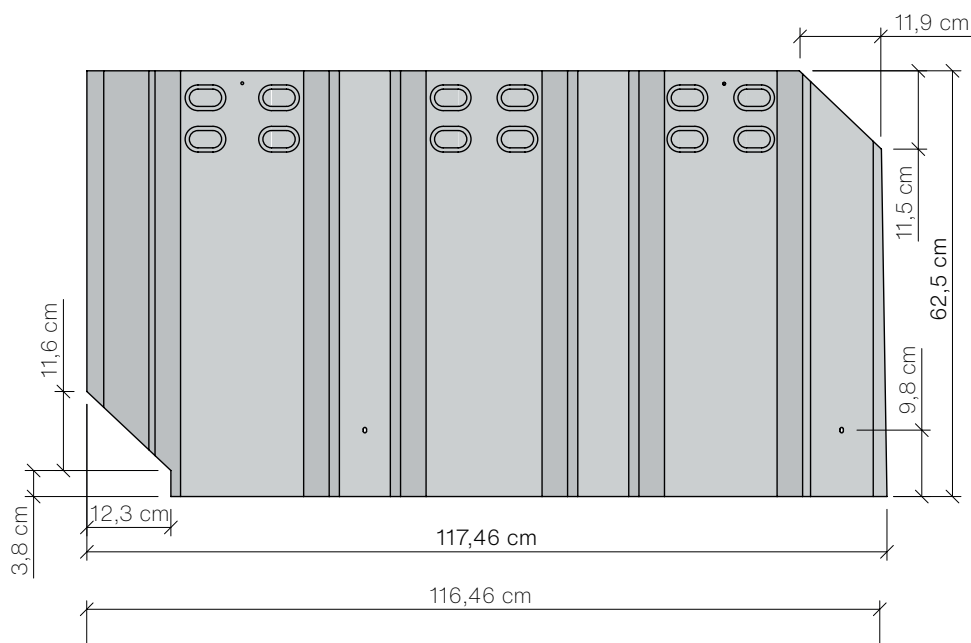
e = atstumas tarp grebėstų
 n = tašų skaičius, įskaitant karnizo tašus

tam tikro ilgio gegnėms atstumą tarp grebėstų galima nustatyti taip.
 (* kraigui su pereinamuoju elementu)

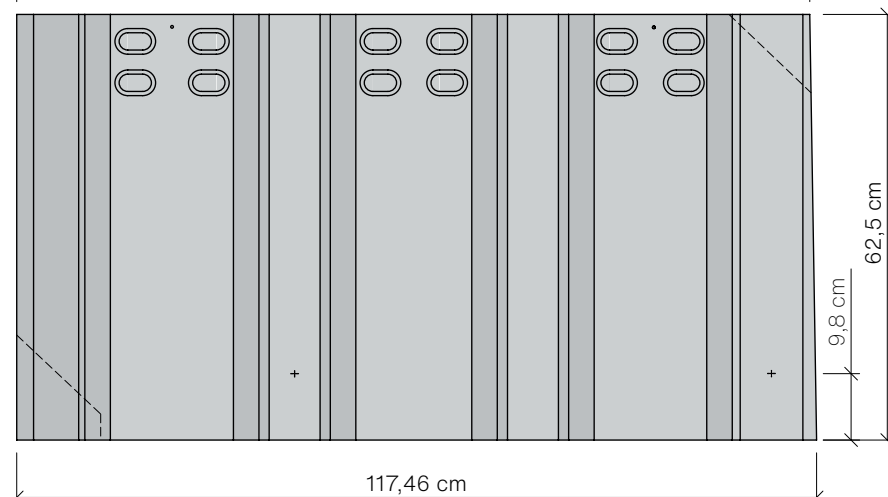
$$e = \frac{s - 54 \text{ cm} - 2,5 \text{ cm} (9 \text{ cm}^*)}{n - 1}$$

Plokščių tipai

„Structa“ stogo plokštė **su kairėje** pusėje nupjautu kampu
 Tvirtinimo kiaurymės: iš anksto pragręžtos

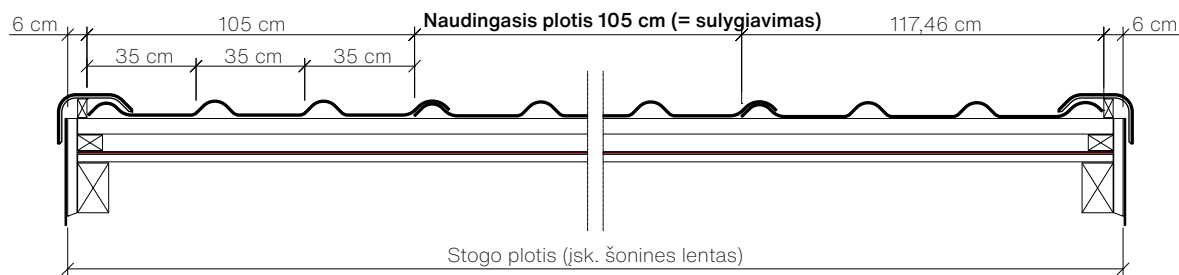


„Structa“ stogo plokštė **pilnomis briaunomis** su pažymėtomis kampų pjauvimo vietomis
 Tvirtinimo taškai: paženklinėti žymomis



Projektavimas | Bendrieji montavimo nurodymai

Dengiamas plotis



Vėjalentės

Jeį naudojamos šoninės vėjalentės, tai atitinkamai reikėtų pakoreguoti ir karnizų ilgį.

Papildomai turi būti sumontuotas vertikalus išilginis tąšas (3 x 6 cm arba 4 x 6 cm).

- Grebėstas 3 x 6 cm (vertikalus): Išorinis grebėsto kraštas turi būti vienoje plokštumoje su išoriniu karnizo kraštu (be galinių lentų).
- Grebėstas 4 x 6 cm (vertikalus): Grebėstas turi būti 1 cm išsikišęs į išorę.

Karnizo ilgio nustatymas

- Visa plokštė
- Paskutiniosios plokštės sumažinimas iki $\frac{1}{3}$ arba $\frac{2}{3}$ pločio
- Nupjovus išorinių plokščių bangas, gali būti sumažintas plokštumos dengiamas plotis iki 15 cm (2 x 7,5 cm, kairėje ir dešinėje).

Vertikaliosios montavimo linijos turi būti nukreiptos stačiu kampu karnizo atžvilgiu. (kampinis klojimas)

Stogo gegnių ilgiai (įskaitant galines lentas) - visos plokštės, įskaitant $\frac{1}{3}$ ir $\frac{2}{3}$ plokštės

vnt.	0	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	1	$1\frac{1}{3}$	$1\frac{2}{3}$	2	$2\frac{1}{3}$	$2\frac{2}{3}$	3	$3\frac{1}{3}$	$3\frac{2}{3}$	4	$4\frac{1}{3}$	$4\frac{2}{3}$
0		0,48	0,83	1,29	1,64	1,99	2,34	2,69	3,04	3,39	3,74	4,09	4,44	4,79	5,14
10	10,74	11,09	11,44	11,9	12,14	14,49	12,84	13,19	13,54	13,89	14,24	14,59	14,94	15,29	15,64
20	21,24	21,59	21,94	22,29	22,64	22,99	23,34	23,69	24,04	24,39	24,74	25,09	25,44	25,79	26,14
30	31,74	32,09	32,44	32,79	33,14	33,49	33,84	34,19	34,54	34,89	35,24	35,59	35,94	36,29	36,64
40	42,24	42,59	42,94	43,29	43,64	43,99	44,34	44,69	45,04	45,39	45,74	46,09	46,44	46,79	47,14

vnt.	5	$5\frac{1}{3}$	$5\frac{2}{3}$	6	$6\frac{1}{3}$	$6\frac{2}{3}$	7	$7\frac{1}{3}$	$7\frac{2}{3}$	8	$8\frac{1}{3}$	$8\frac{2}{3}$	9	$9\frac{1}{3}$	$9\frac{2}{3}$
0	5,49	5,84	6,19	6,54	6,89	7,24	7,59	7,94	8,29	8,64	8,99	9,34	9,69	10,04	10,39
10	15,99	16,34	16,69	17,04	17,39	17,74	18,09	18,44	18,79	19,14	19,49	19,84	20,19	20,54	20,89
20	26,49	26,84	27,19	27,54	27,89	28,24	28,59	28,94	29,29	29,64	29,99	30,34	30,69	31,04	31,39
30	36,99	37,34	37,69	38,04	38,39	38,74	39,09	39,44	39,79	40,14	40,49	40,84	41,19	41,54	41,89
40	47,49	47,84	48,19	48,54	48,89	49,24	49,59	49,94	50,29	50,64	50,99	51,34	51,69	52,04	52,39

Pavyzdys:

Kai stogo karnizo ilgis 13,89 m, gaunama 13 pilnų plokščių.

Asortimentas | Duomenys apie gaminį

Naudojimo sritis

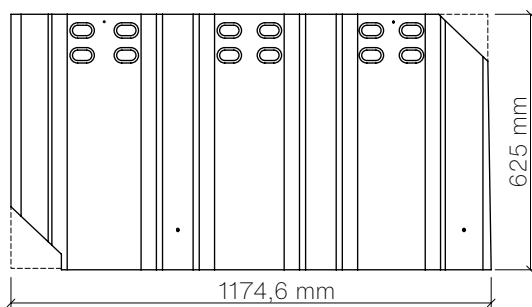
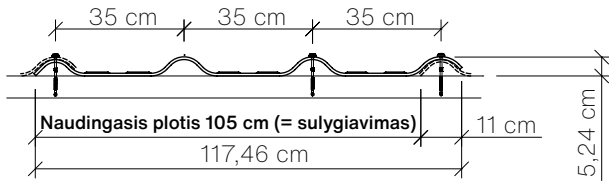
Plokšti šlaitiniai stogai nuo 7°**

Konstrukcijos ir tvirtinimo reikalavimai

Dangos tvirtinimas ant grebėstų
Mažiausias skerspjuvis 5 x 8 cm
(arba pagal atliktus statinius skaičiavimus)
tvirtinimas mažiausiai dviem medsraigčiais \varnothing 6,5 x 113 mm

Techniniai ir fizikiniai duomenys pagal ÖNORM EN 494

- Aukštis: 625 mm
- Plotis: 1174,6 mm
- Plokštės storis: 7,0 mm
- Bangos žingsnis: 350 mm
- Bangos aukštis: 45 mm
- Bangos aukštis (uždengta banga): 37 mm
- Naudingas plotis: 1050 mm
- Bangų skaičius: 4 vnt.
- Vieno elemento svoris: 9,9 kg
- Plokščių išėiga vienam m²: apie 1,9 vnt.
- Uždengtos dangos vieno m² svoris: apie 20 kg
- Lenkimo momentas: ≥ 30 Nm/m
- Tankis: ≥ 1400 kg/m³
- C klasė
- Plokštės atsparumas ugniai (pagal ÖNORM EN 13501-1) A2-s1, d0 klasė
- Elgsena veikiant ugniai iš išorės B ROOF



Stogo nuolydis	Pagrindo konstrukcija	Perdengimų sandarinimas*	Reguliuojamas atstumas tarp grebėstų	Reguliuojamas perdengimo ilgis
nuo 7°** iki < 10°	taip	taip	47,5-50 cm	12,5-15 cm
nuo 10° iki 15°	taip	taip		
nuo 15° iki 22°	taip	taip		
	ne	taip		
nuo 22° iki 30°	taip	ne		
	ne	taip		
nuo 30°	ne	ne		

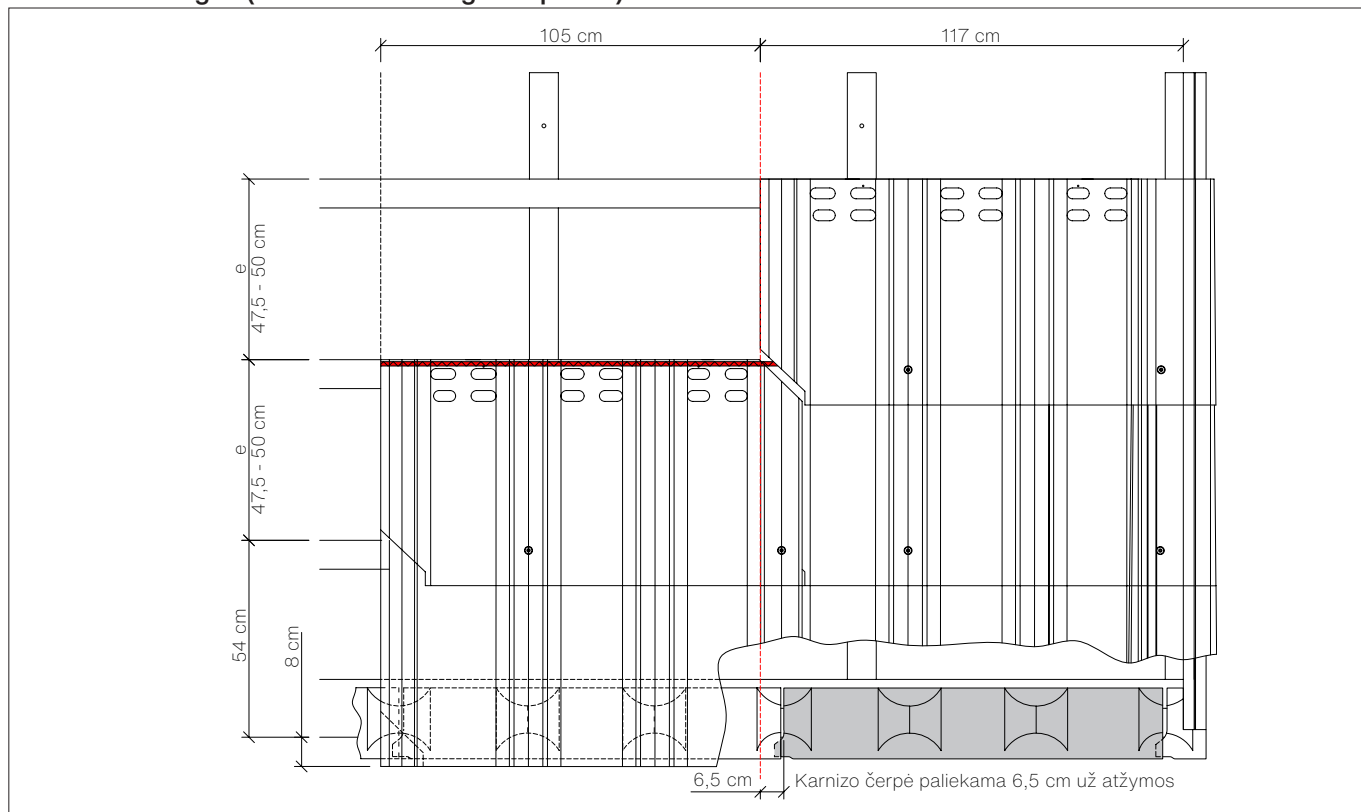
* su sandarinimo juosta SKVK 2-5 x 18 mm (lipni, suspausta prieš naudojimą, raudona, be matmenų gradacijos)

** ▪ Bendras stogo plotas (vienšlaitis arba dvišlaitis stogas)

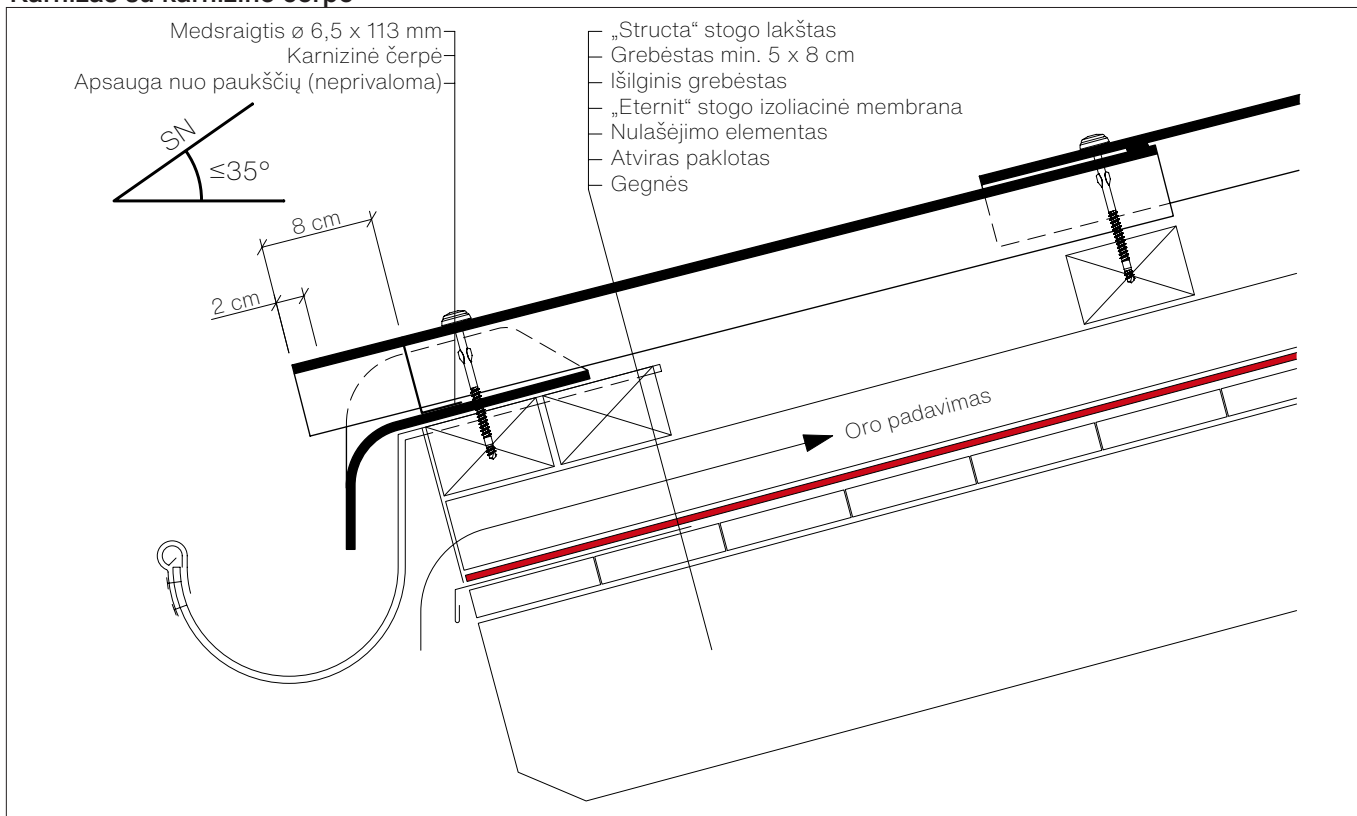
- Maks. sniego apkrova 3,25 kN/m²
- Padidinta apsauga nuo kritulių, naudojant papildomą membraną 330 + sistemos aksesuarus
- Perdengimų skersinis sandarinimas
- Didžiausias gegnių ilgis 10 m
- Papildomas „Structa“ stogo plokštės tvirtinimas viršutinėje 3-iosios bangos dalyje
- Pakankamo dydžio oro paėmimo ir išleidimo angos
- Ypatingas dėmesys kamino ir kitų stogo elementų aptaisymui (atitinkantys reikalavimus)
- Stogo elementai tik viršutinėje (1/3) stogo dalyje

Sprendiniai | Pagrindinės detalės

Karnizas ir kraigas (su karnizo ir kraigo čerpėmis)

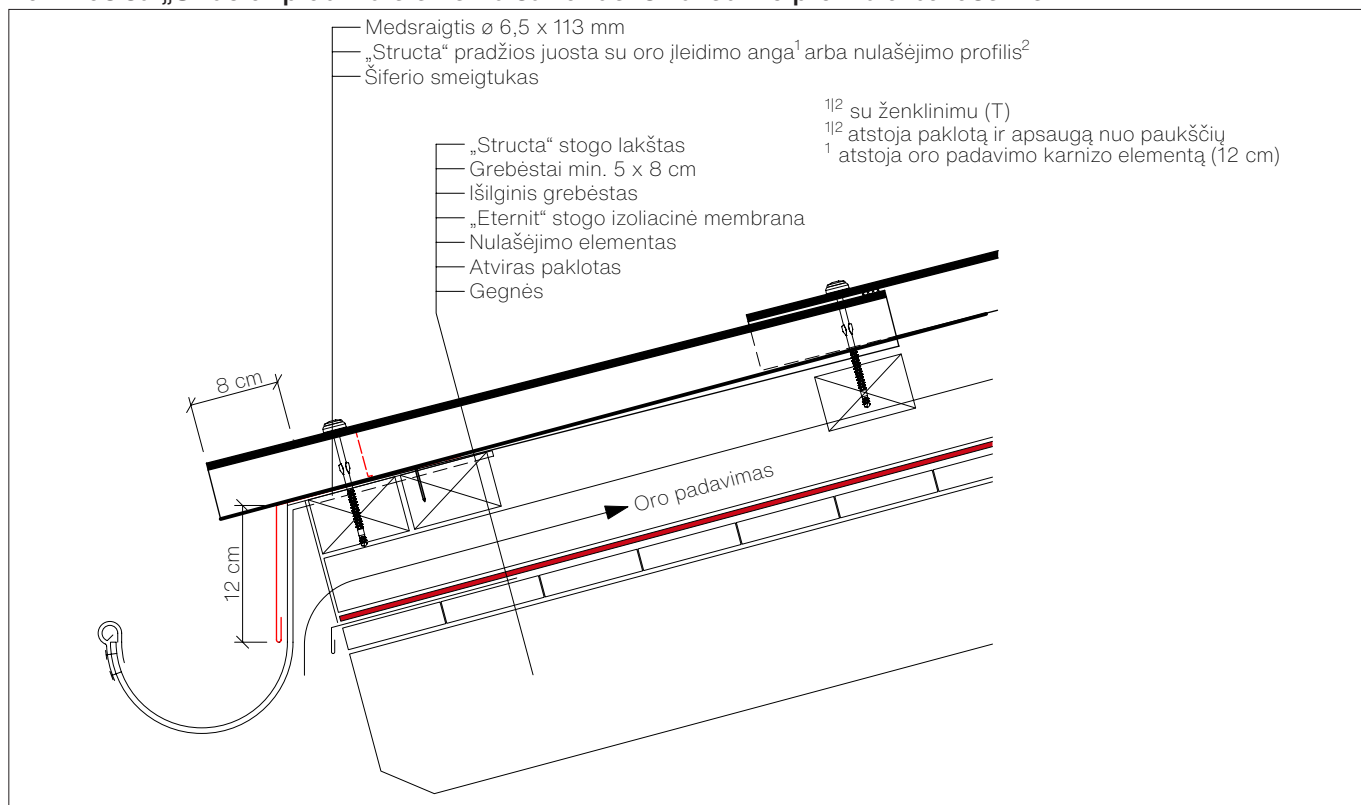


Karnizas su karnizine čerpe

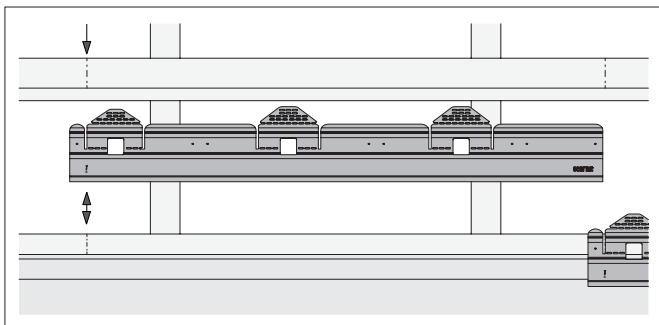


Sprendiniai | Pagrindinės detalės

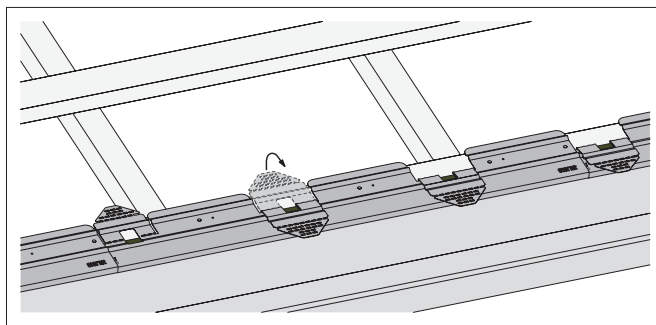
Karnizas su „Structa“ pradiniu elementu su vandens nuvedimo profiliu arba lašeline



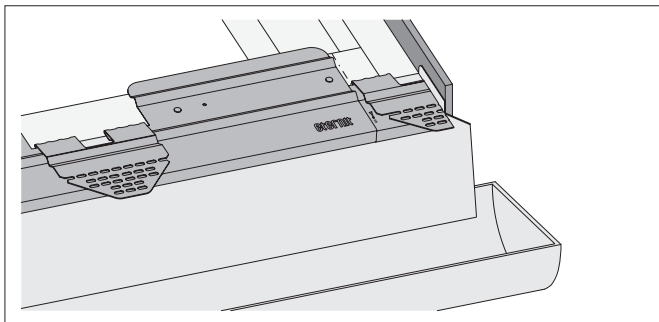
„Structa“ pradžios profilio įrengimas su vandens nutekėjimo juosta arba lašelinio profilio



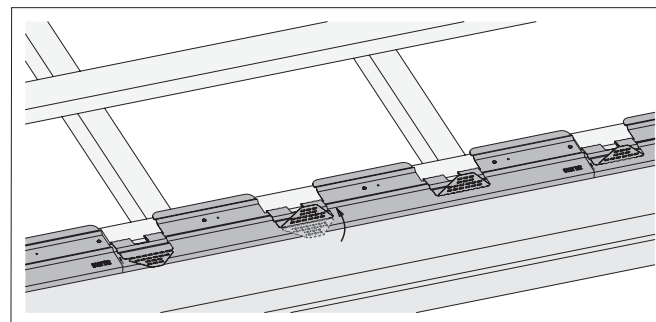
Pradžios profiliai sulygiuoti su vertikaliomis linijomis ir pritvirtinkite $\varnothing 2,5 \times 35$ mm vinimis.



Perforuotą apsaugą nuo paukščių nulenkite 180° kampu į priekį.



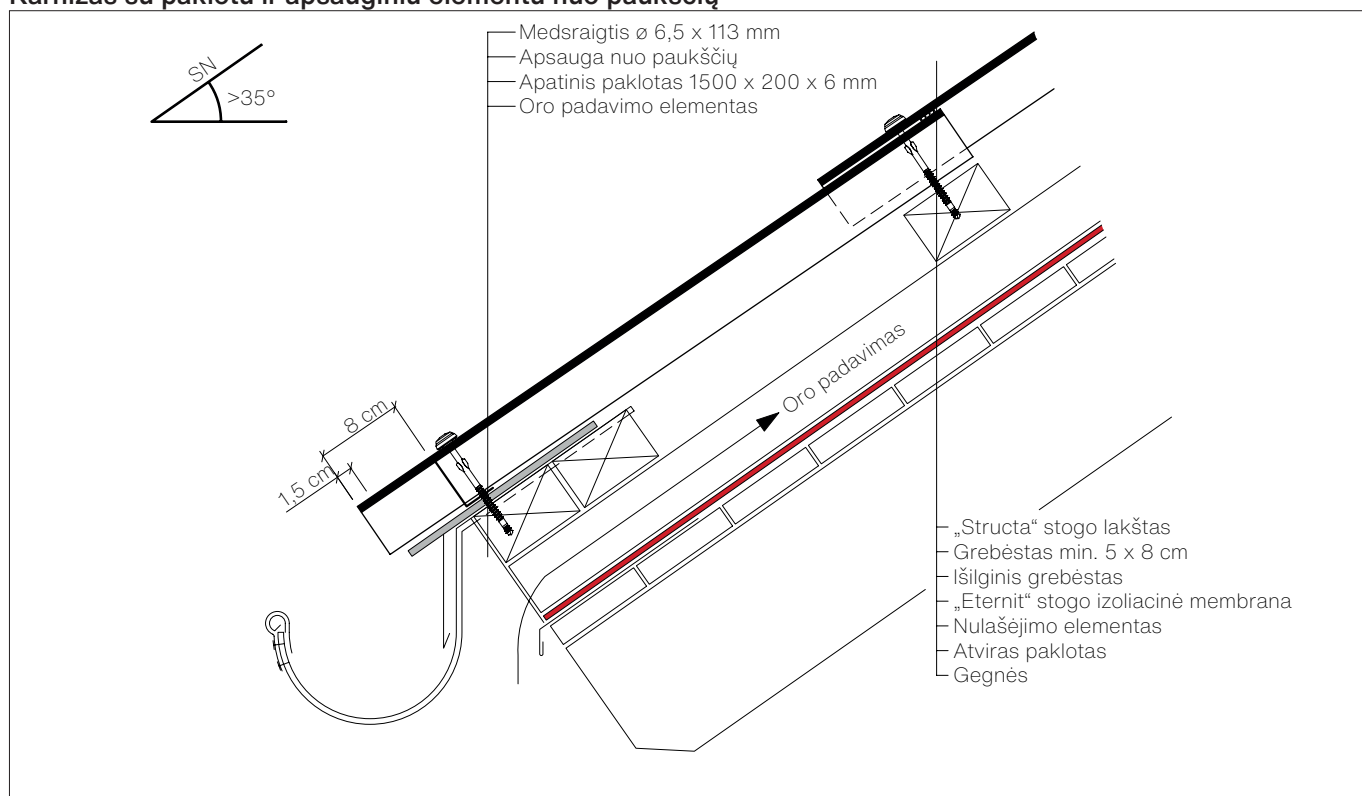
Jei pradeda montuoti šoninę vėjalentę su „Structa“ lakštais, tuomet būtina sumontuoti ir pradinį profilį.



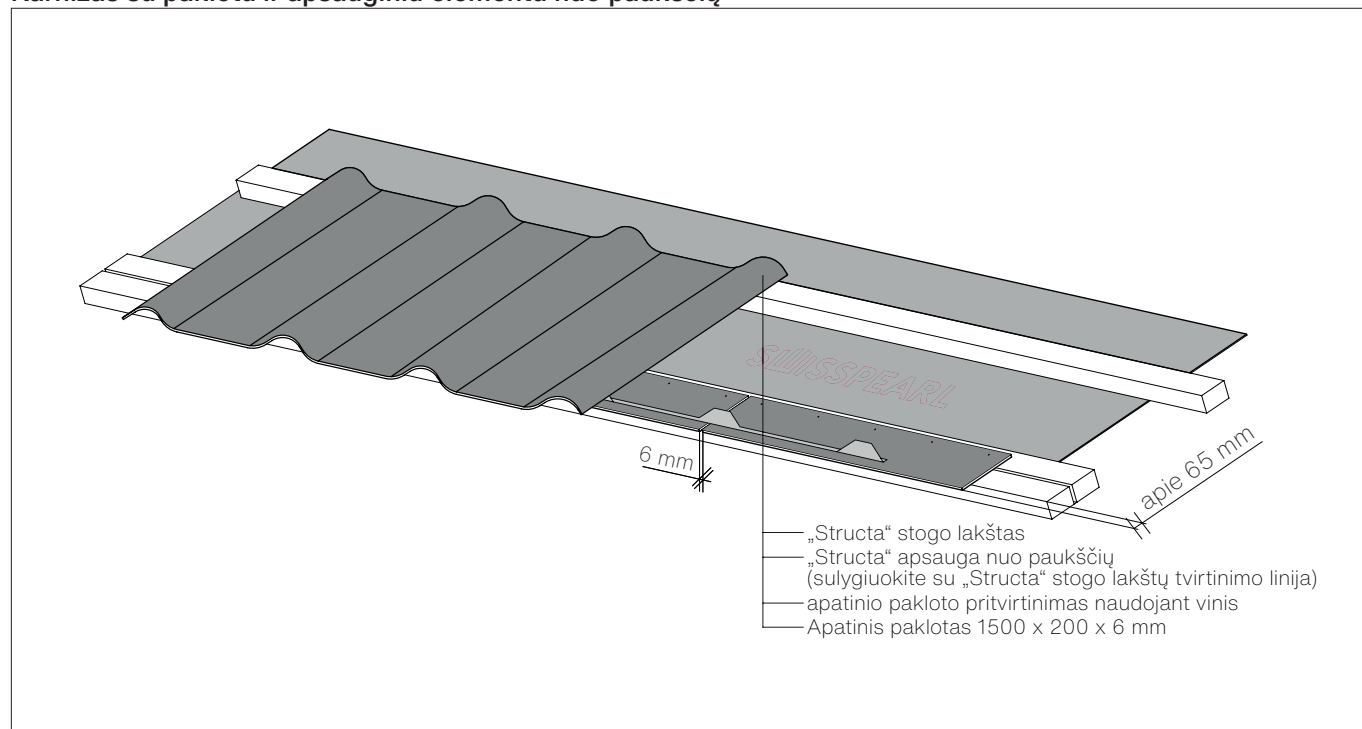
Galiausiai apsaugą nuo paukščių atlenkite 90° kampu.

Sprendiniai | Pagrindinės detalės

Karnizas su paklotu ir apsauginiu elementu nuo paukščių

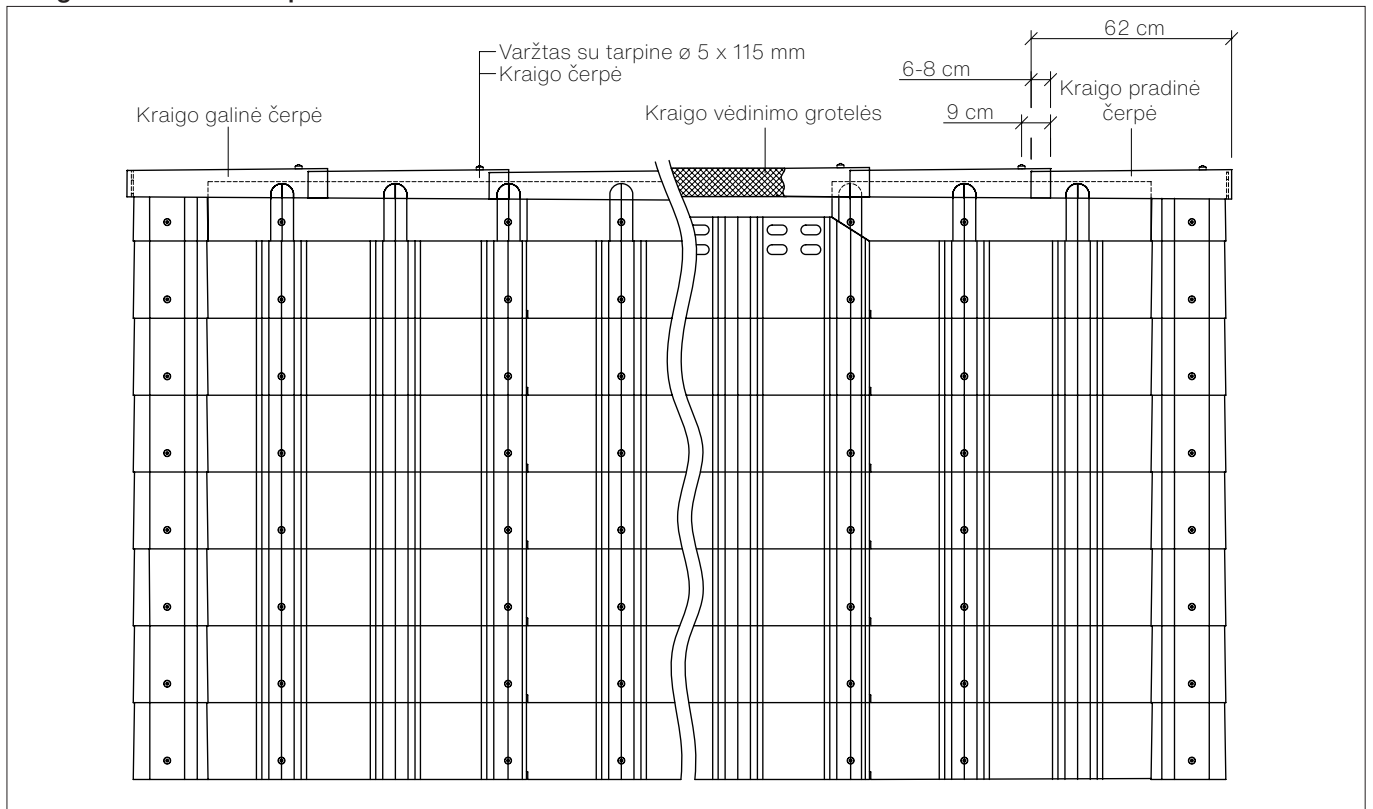


Karnizas su paklotu ir apsauginiu elementu nuo paukščių



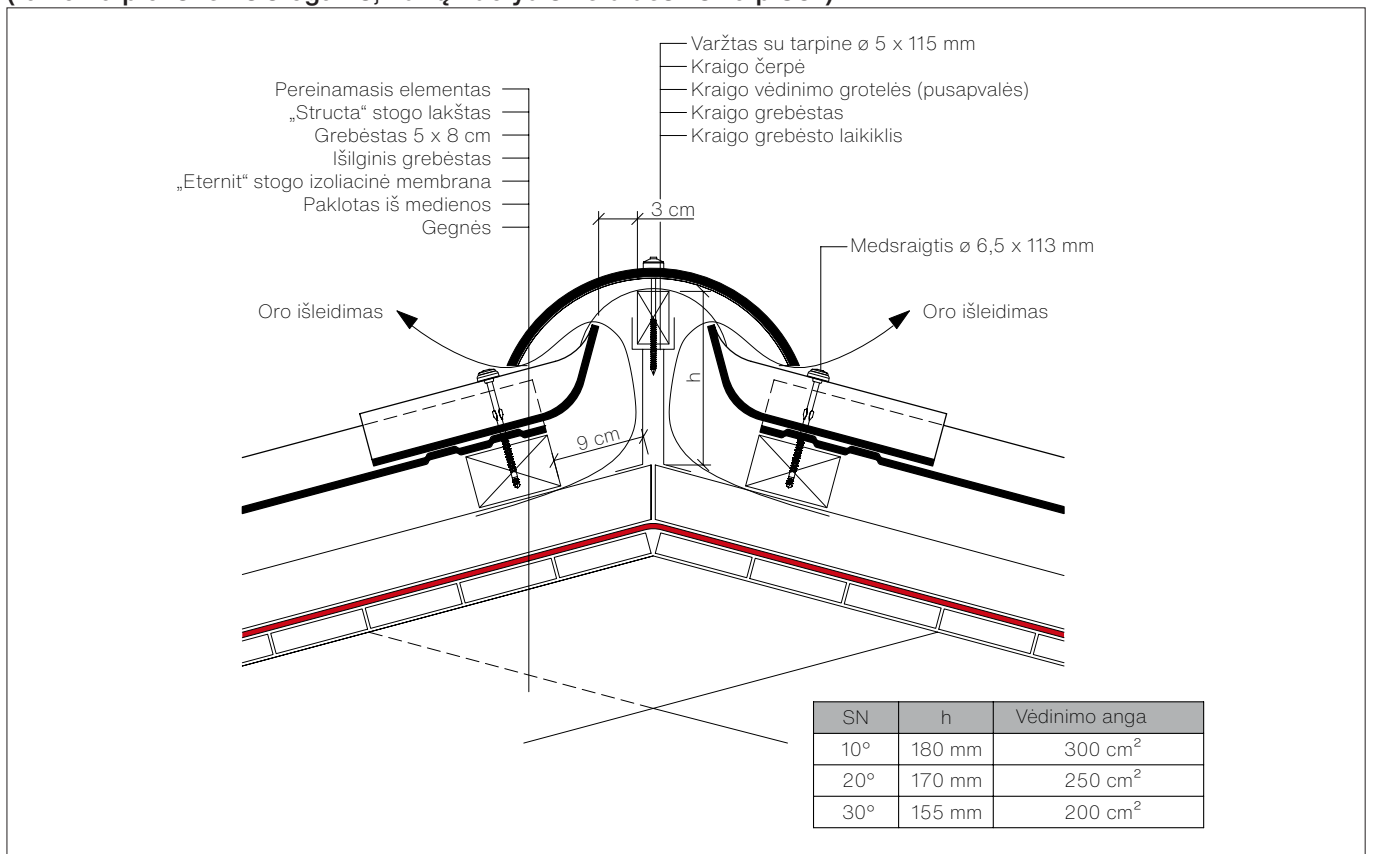
Sprendiniai | Pagrindinės detalės

Kraigas ir briaunos čerpė



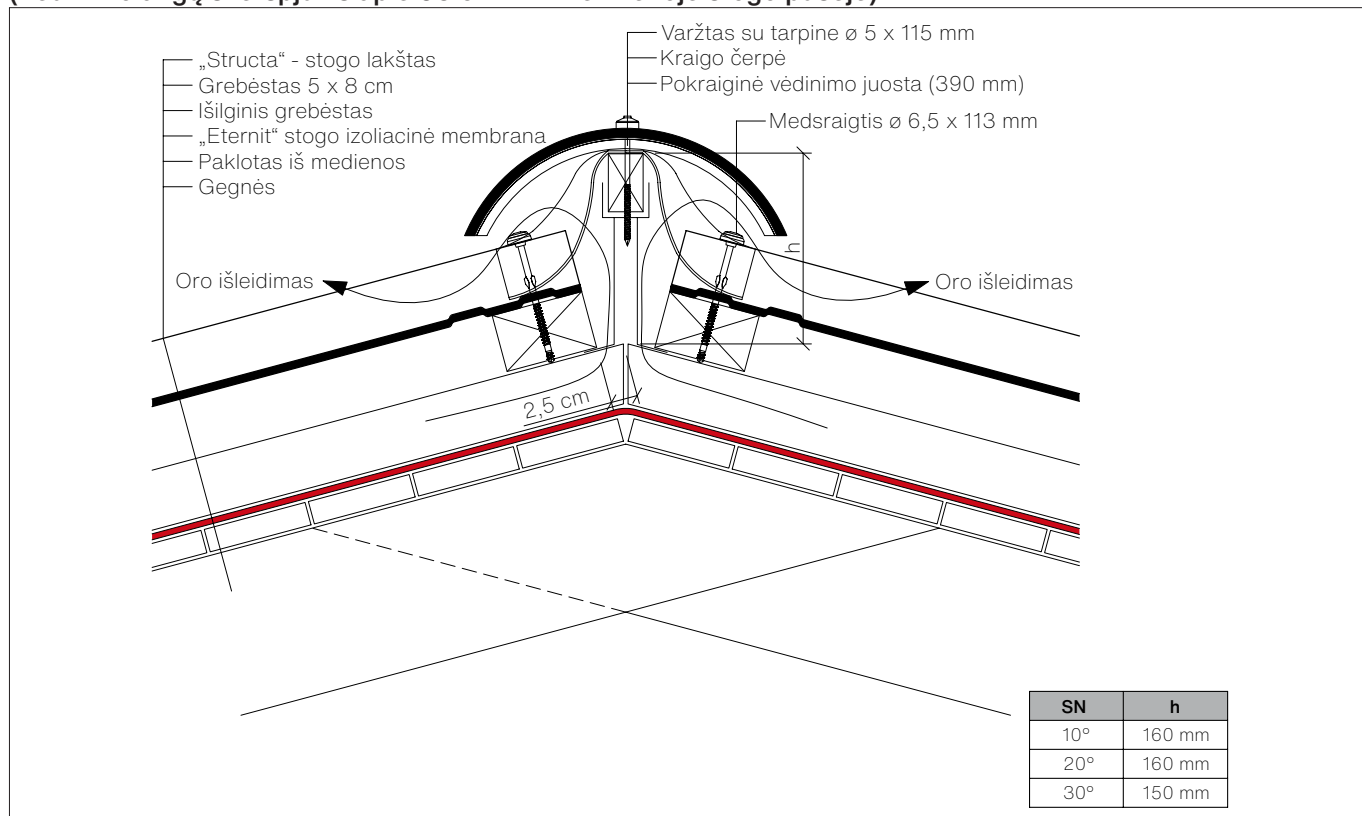
Kraigas su pereinamąja čerpe

(taikoma plokštiems stogams, kurių nuolydis ne didesnis kaip 35°)

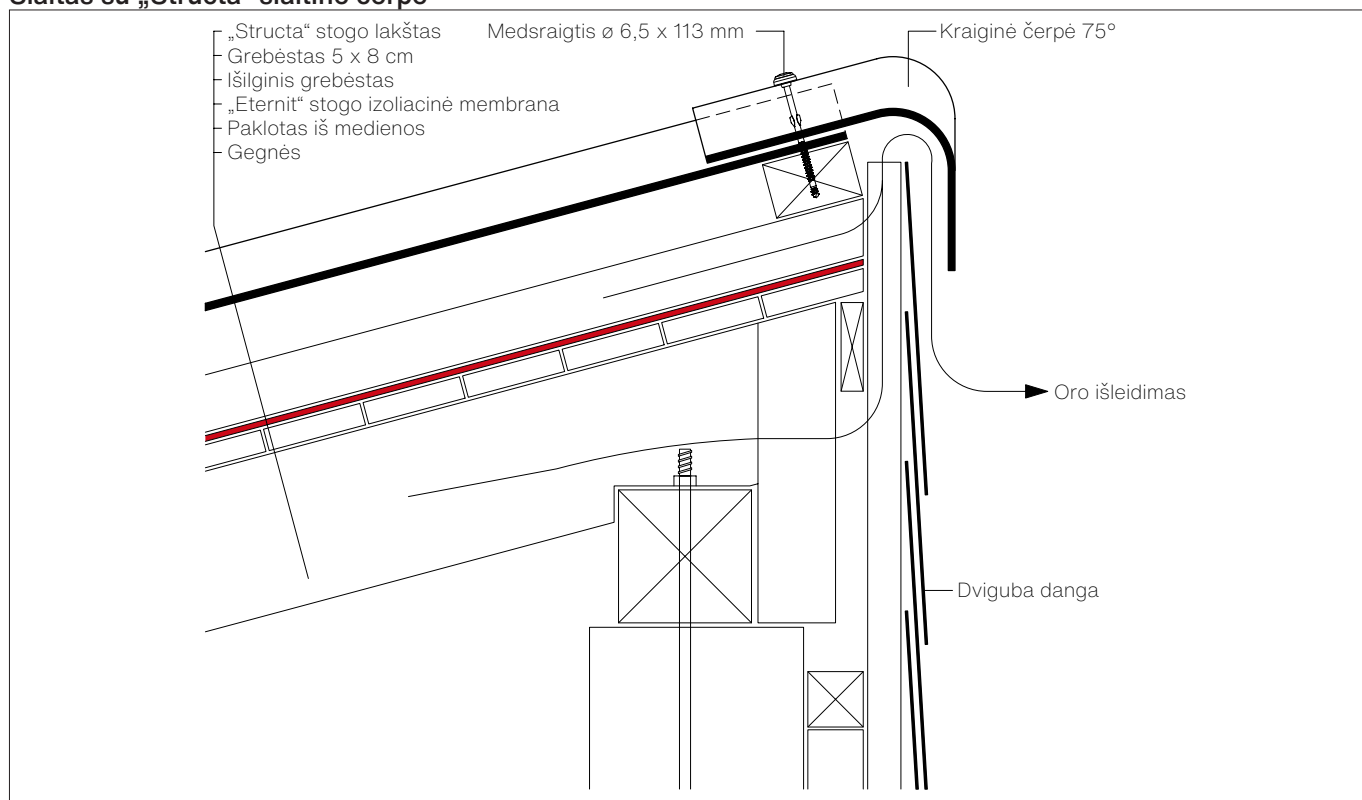


Sprendiniai | Pagrindinės detalės

Kraigas su aliuminine pokraigine vėdinimo juosta, 390 mm pločio (Vėdinimo angų skerspjūvis apie 95 cm² /m kiekvienoje stogo pusėje)

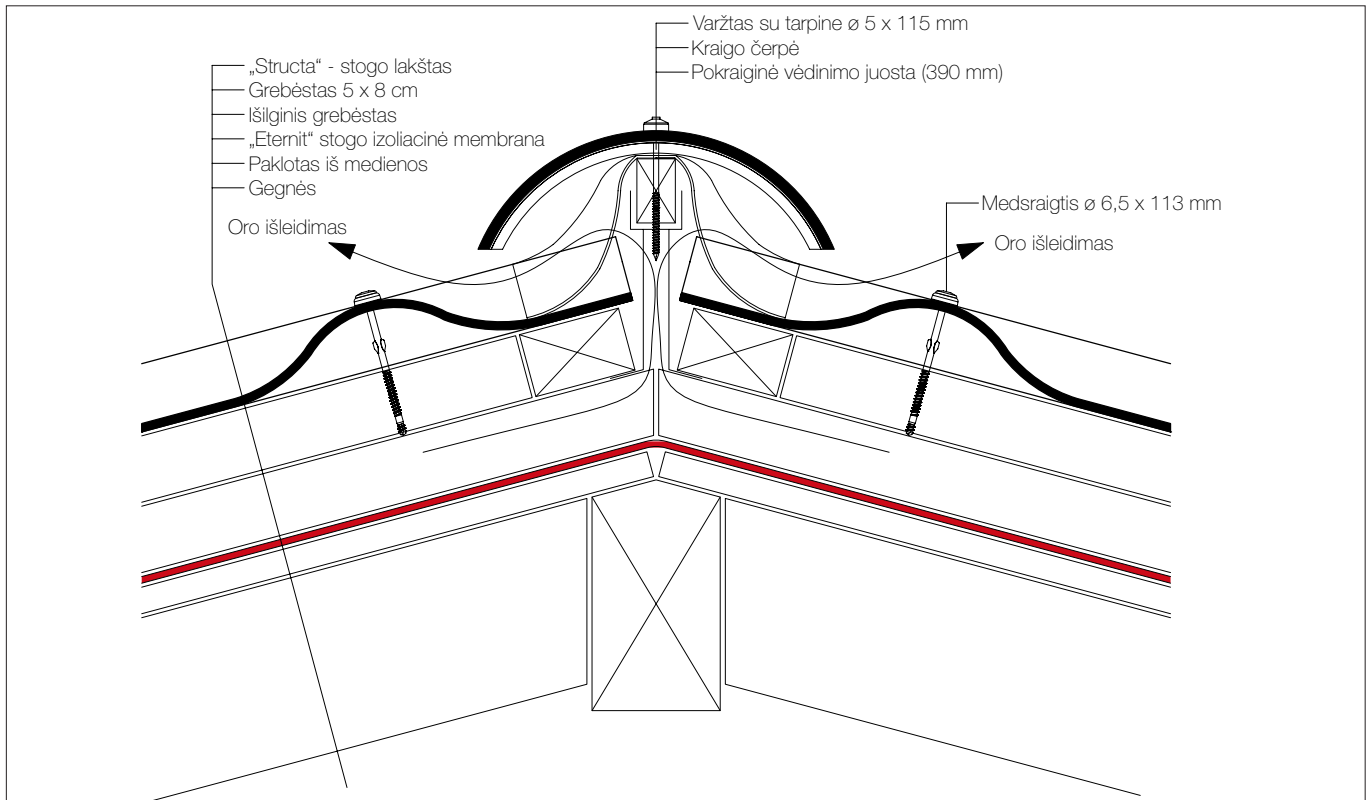


Šlaitas su „Structa“ šlaitine čerpe

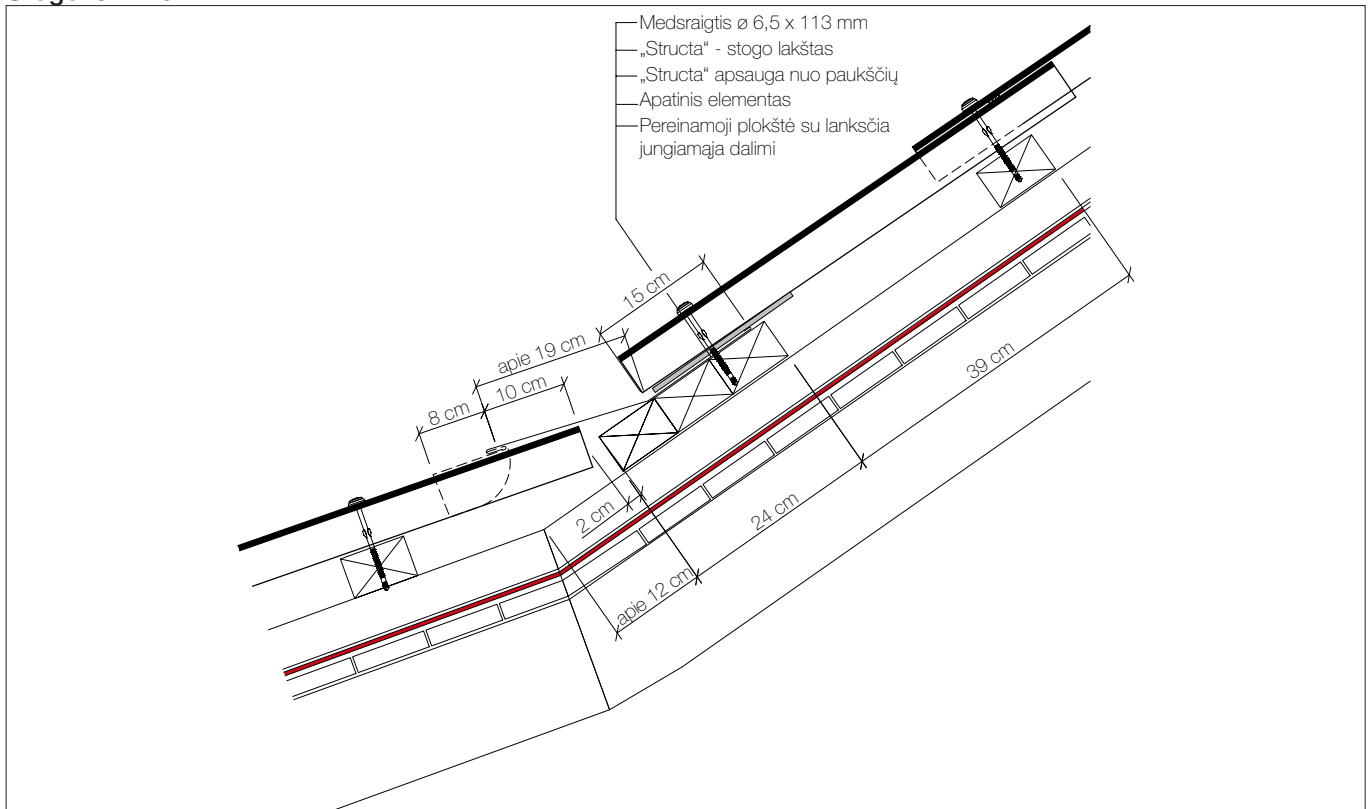


Sprendiniai | Pagrindinės detalės

Briauna su aliuminine pokraigine vėdinimo juosta, 390 mm pločio (vėdinimo angų skerspjūvis apie 95 cm²/m kiekvienoje stogo pusėje)

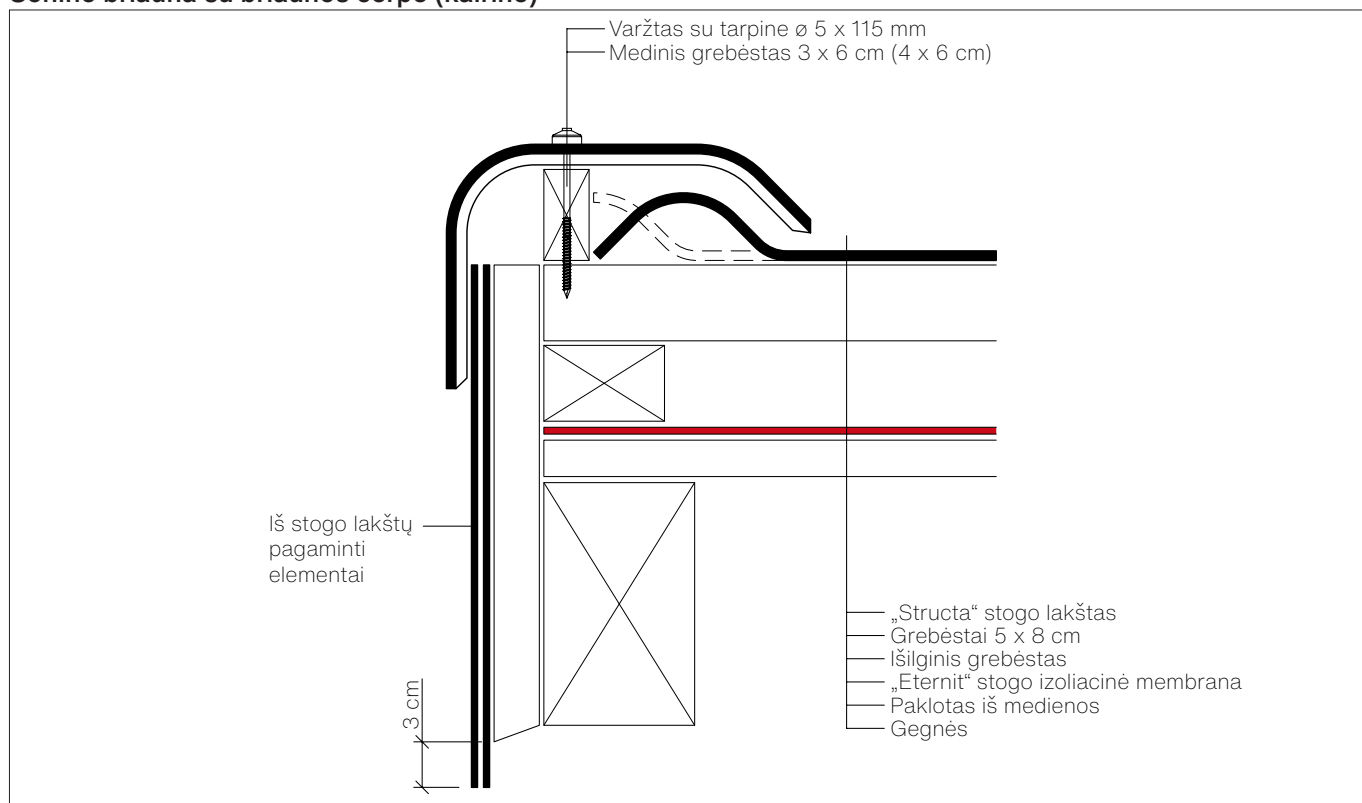


Stogo išlinkis

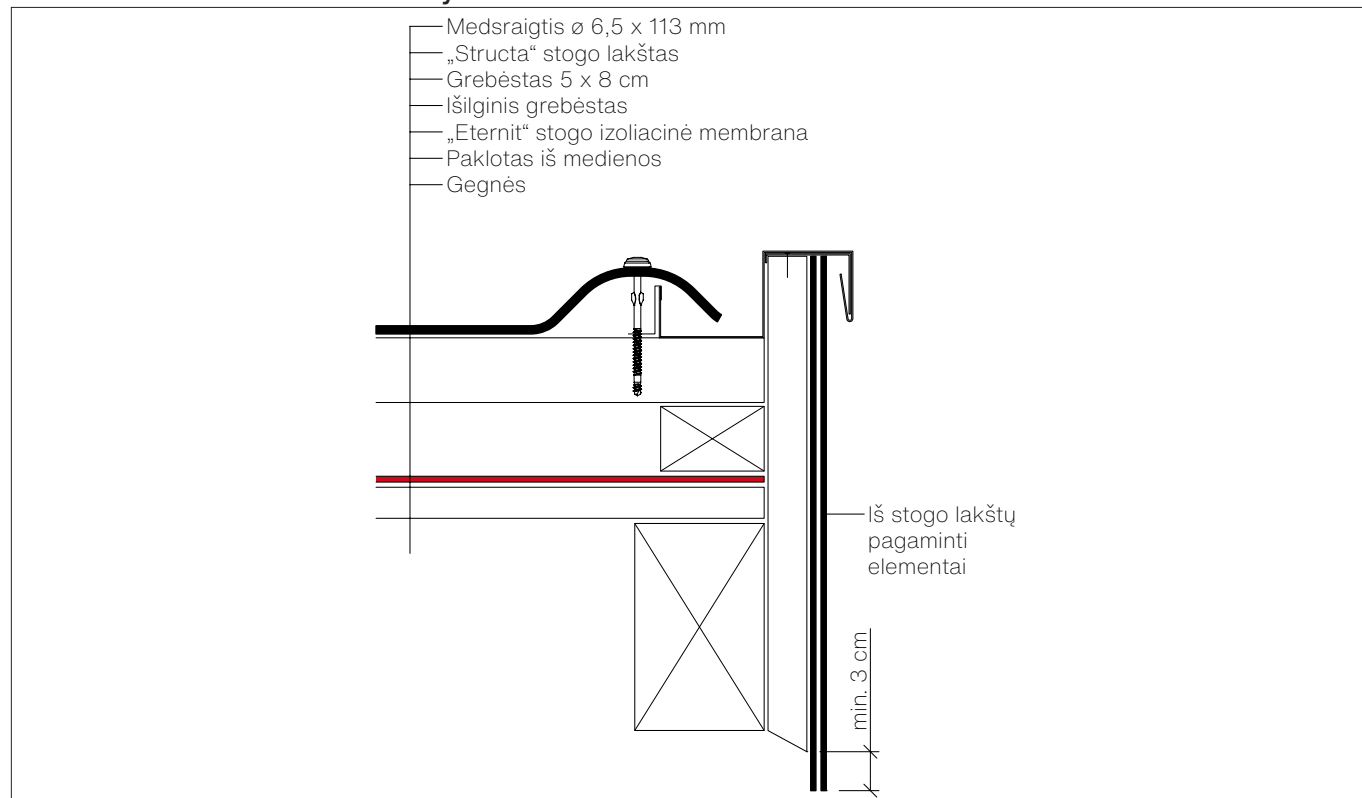


Sprendiniai | Pagrindinės detalės

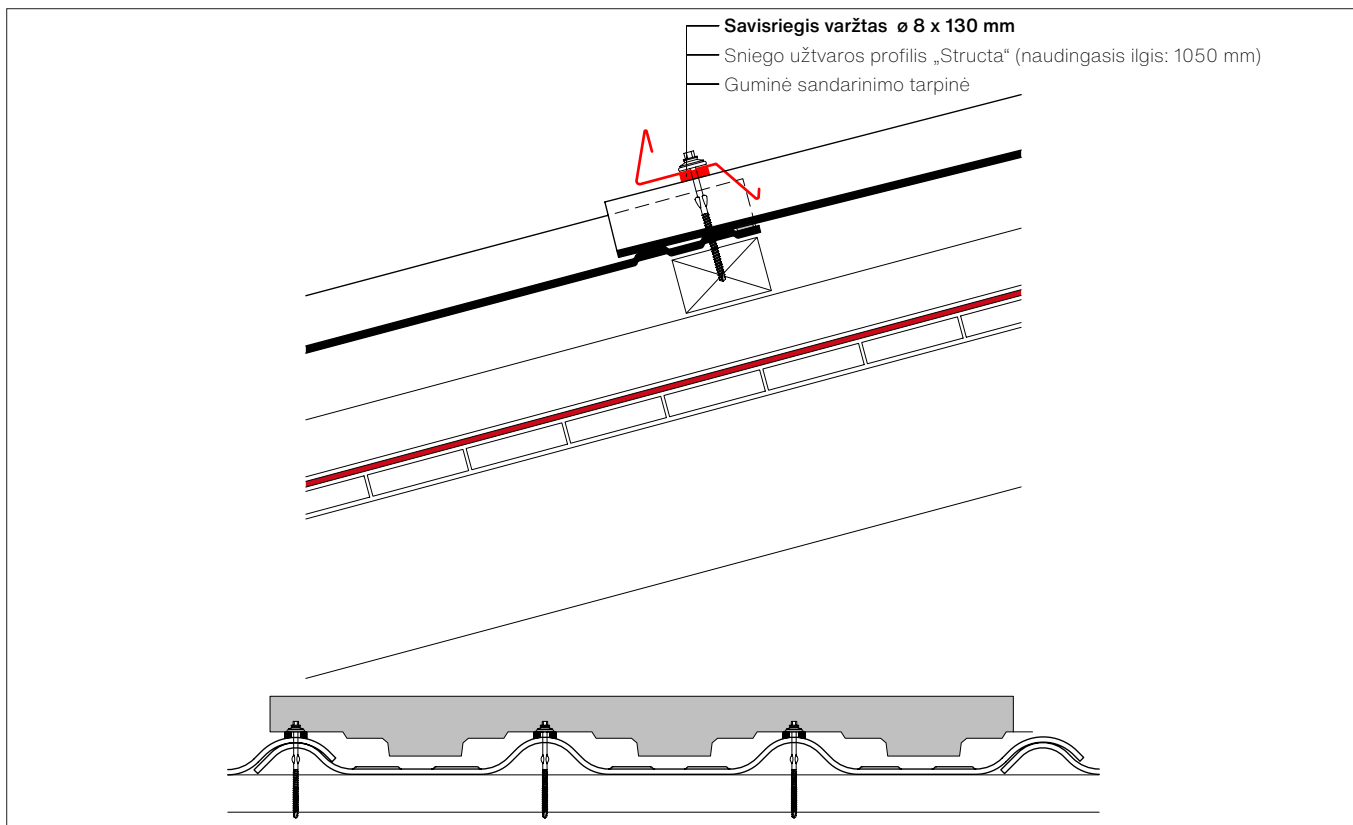
Šoninė briauna su briaunos čerpe (kairinė)



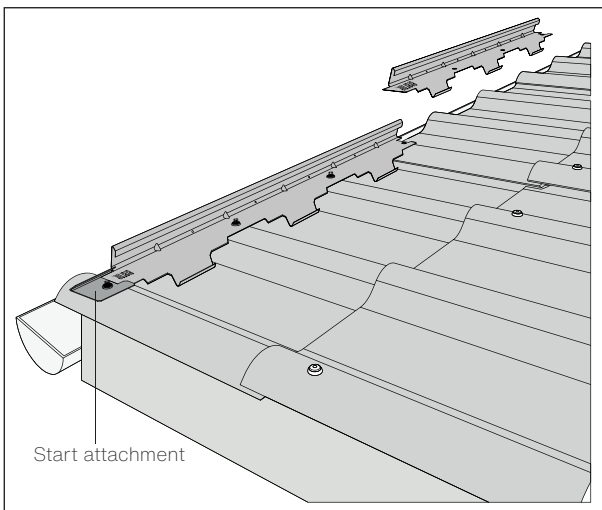
Šoninė briauna - skardinis lankstinys



Apsauga nuo sniego su „Structa“ sniego užtvaramis

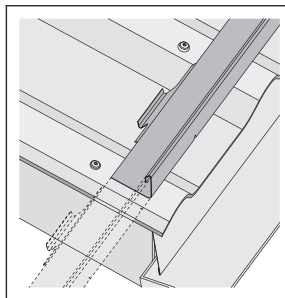


„Structa“ sniego užtvary montavimas



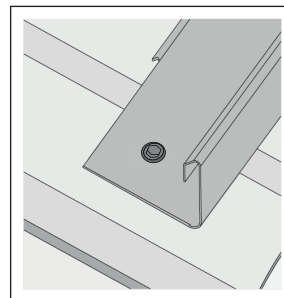
Montavimas

Sniego apsauginiai profiliai tvirtinami plokščių klojimo kryptimi, iš dešinės į kairę, naudojant 3 savisriegius varžtus $\varnothing 8 \times 130 \text{ mm}$. Pradedama nuo krašto su pradine banga.



Pjaustymas

Reikia parinkti tokią tvirtinimo vietą, kad sniego apsauginis profilis turėtų pakankamą atramą ant profilio viršaus.

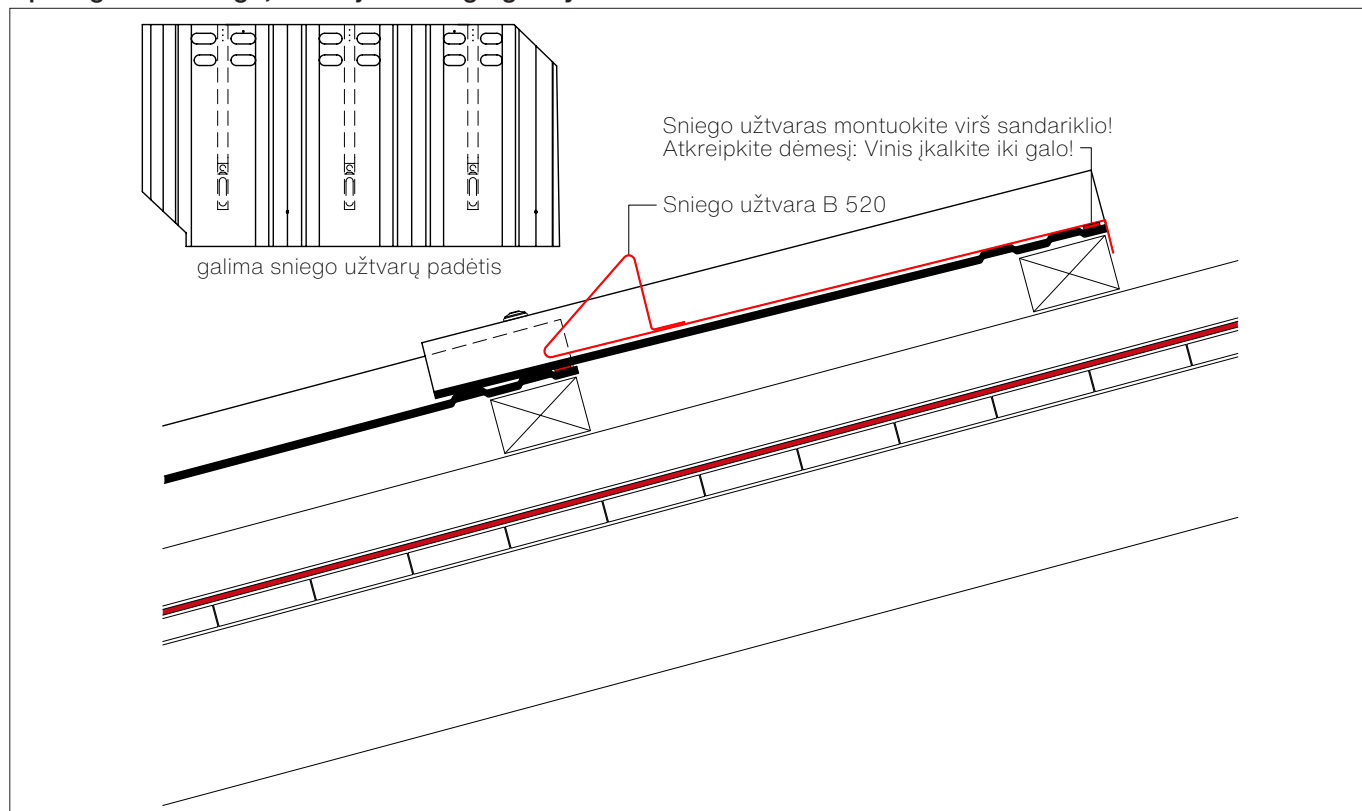


Nupjautų kraštų apdorojimas

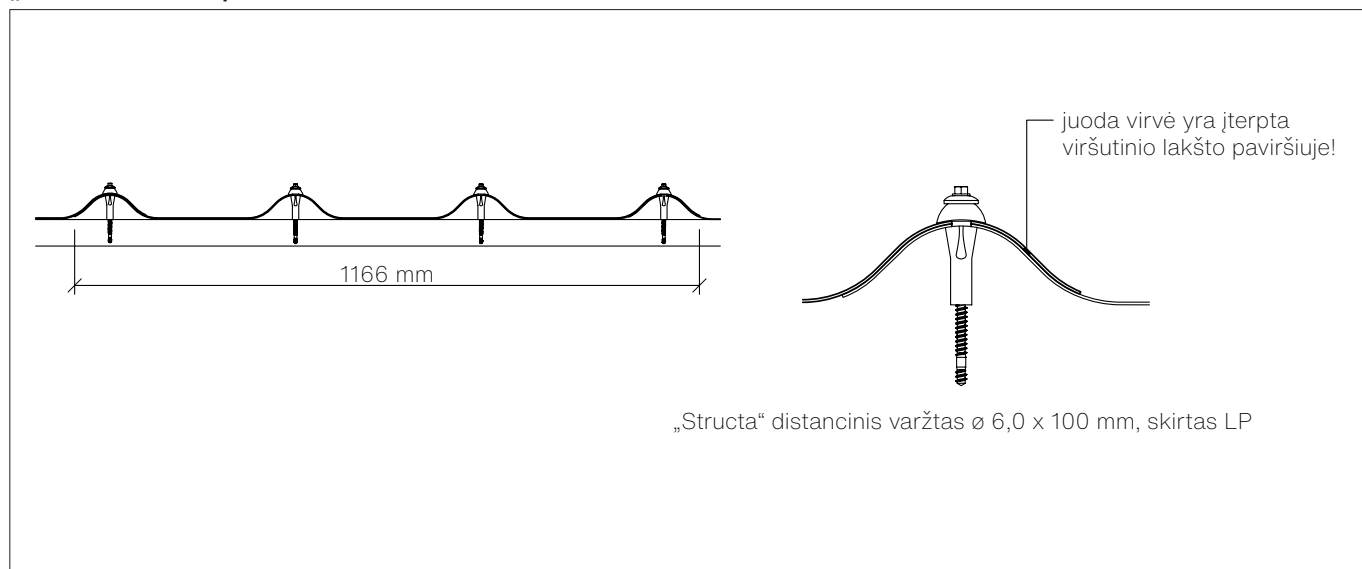
Nupjautus kraštus reikia nušlifuoti ir papildomai padengti nupjautų kraštų dažais. Pjovimui rekomenduojama naudoti 1,0 mm storio pjovimo diską.

Sprendiniai | Pagrindinės detalės

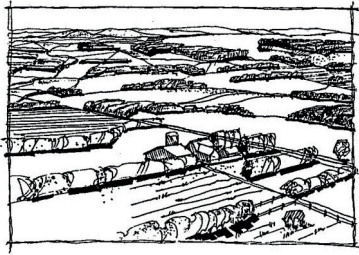
Apsauga nuo sniego, naudojant sniego gaudytuvus B520



„Structa“ skaidri plokštė

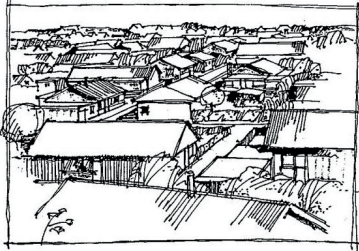


Nuorodos | Apsauga nuo vėjo apkrovų



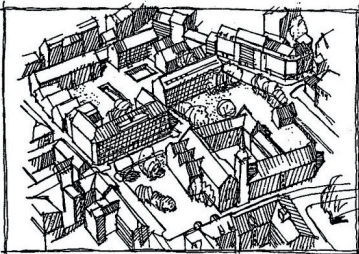
II vietovės kategorija
(Ežero pakrantė, plati lyguma)

Vietovės, kuriose yra mažai augmenijos, pavyzdžiui, pievos ir atskiros kliūtys (medžiai, pastatai), atstumas tarp kurių bent 20 kartų didesnis už kliūtis aukštį.



III vietovės kategorija
(maži kaimai)

Vietovės, kuriose augmenija ar užstatymas yra tolygūs arba atskiri objektai yra išsidėstę mažesniu nei 20 kartų atstumu nei kliūtis aukštis (pvz., kaimai, priemiesčiai, miškingos vietovės).



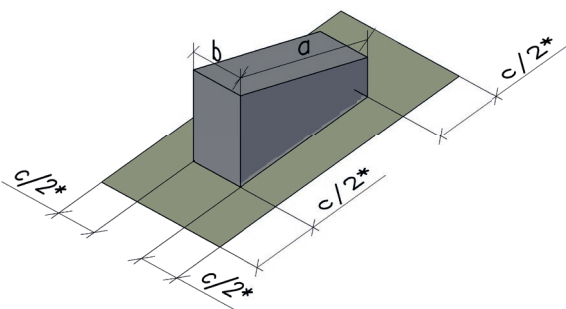
IV vietovės kategorija
(miestų konglomeratai)

Vietovės, kuriose pastatai užima ne mažiau kaip 15 % paviršiaus ploto ir kurių vidutinis aukštis yra 15 metrų.

(ištrauka iš ÖNORM B 3419)

Stogo pralaidoms ir antstatams (pvz., kaminai, stoglangiai) ir stogų susikirtimo vietoms turi būti taikomos didesnės c_{pe1} vertės, t. y. J srities reikšmės šlaitiniams stogams su tuo pačiu nuolydžiu.

Didesnės c_{pe1} Vertės taikomos tik tuo atveju, jei stogo pralaidos, antstatai ir panašios konstrukcijos išsikiša ne mažiau kaip 35 cm nuo stogo paviršiaus, o jų horizontalusis matmuo yra ne mažesnis kaip 50 cm. Poveikio zonos pavaizduotos brėžinyje.



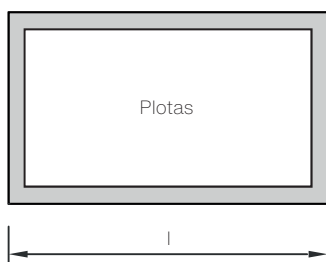
Tai reiškia, kad:

$$c_{max} = \left(\frac{a}{b} \right)$$

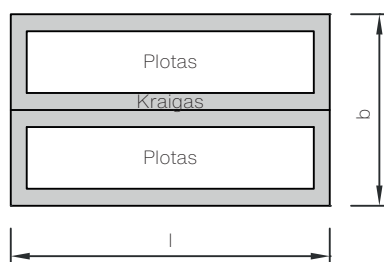
$$* 1 \text{ m} \leq \frac{c}{2} \leq 2 \text{ m}$$

Stogų sankirtų vietose iš abiejų pusių plotis turi būti vienodas.
Stogų sankirtų vietose iš abiejų pusių plotis turi būti vienodas.

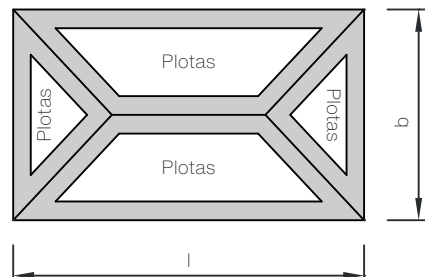
Pastatų formos



Krašto sritis esant šlaitiniam stogui



Krašto sritis esant dvišlaičiam stogui



Krašto sritis esant valminiam stogui

Tvirtinimo schema I Apsauga nuo vėjo apkrovų

Uždaro tipo pastatas su pastoge						
Bazinė vėjo slėgio apkrova [kN/m ²]	Aukštis iki kraigo [m]	maks. šlaito kraštinės ilgis* [m]	Vietovės tipas			Šlaito kraštinės ilgis
			II	III	IV	
0,25	8	1,6	A	A	A	<ul style="list-style-type: none"> Gyvenamasis namas Didesnis ilgio matmuo / 10
	12	2,4	A	A	A	
	20	4,0	A	A	A	
0,35	8	1,6	A	A	A	
	12	2,4	A	A	A	
	20	4,0	B	A	A	
0,45	8	1,6	B	A	A	<ul style="list-style-type: none"> Daugiabučiai gyvenamieji namai Salės Ūkio pastatai Aukštis iki kraigo viršaus / 5
	12	2,4	B	B	A	
	20	4,0	B	B	A	

Uždaro tipo pastatas be pastogės							
Bazinė vėjo slėgio apkrova [kN/m ²]	Aukštis iki kraigo [m]	maks. šlaito kraštinės ilgis* [m]	Vietovės tipas			Šlaito kraštinės ilgis	
			II	III	IV		
0,25	8	1,6	A	A	A	<ul style="list-style-type: none"> Gyvenamasis namas Didesnis ilgio matmuo / 10	
	12	2,4	A	A	A		
	20	4,0	B	A	A		
0,35	8	1,6	B	A	A		<ul style="list-style-type: none"> Daugiabučiai gyvenamieji namai Salės Ūkio pastatai Aukštis iki kraigo viršaus / 5
	12	2,4	B	A	A		
	20	4,0	B	B	A		
0,45	8	1,6	B	B	B		
	12	2,4	B	B	B		
	20	4,0	B	B	B		

* šlaito kraštinės ilgis: Tarpinės vertės gali būti interpoluojamos

Tvirtinimo varžtai

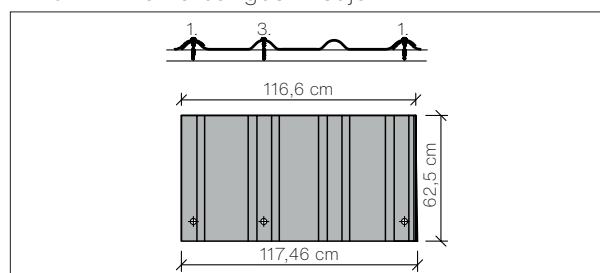
Vienšlaitis stogas			
Schema	Kraštas	Plotas	Stogelis
A	2	2	2
B	3	2	3

Dvišlaitis stogas ir valminis stogas					
Schema	Kraštas	Plotas	Kraigo uždengimo elementai	Briauna / Valminis stogas	Stogelis
A	2	2	2	2	2
B	3	2	2	2	3

3 = „Structa“ stogo plokštė tvirtinama prie kiekvienos bangos (žr. 3 tvirtinimo schemą)

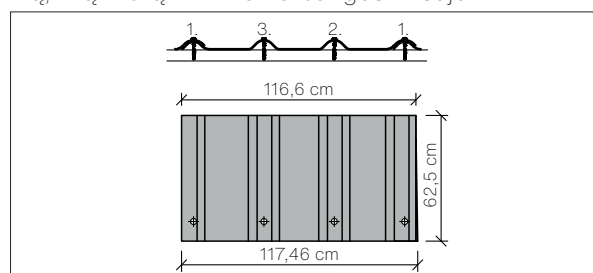
2 tvirtinimo schema (varžtai):

1 ir 3 Tvirtinama bangos viršuje



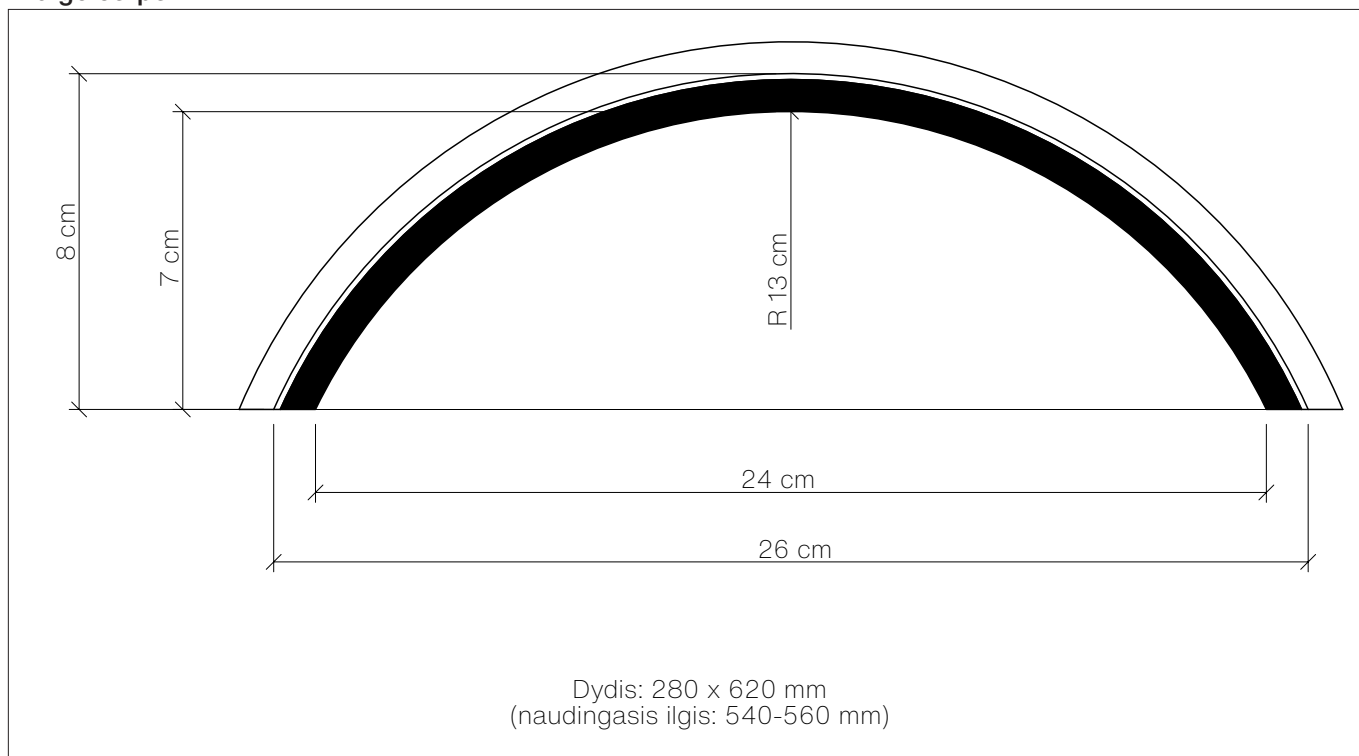
3 tvirtinimo schema (varžtai):

1-ą, 2-ą ir 3-ą Tvirtinama bangos viršuje

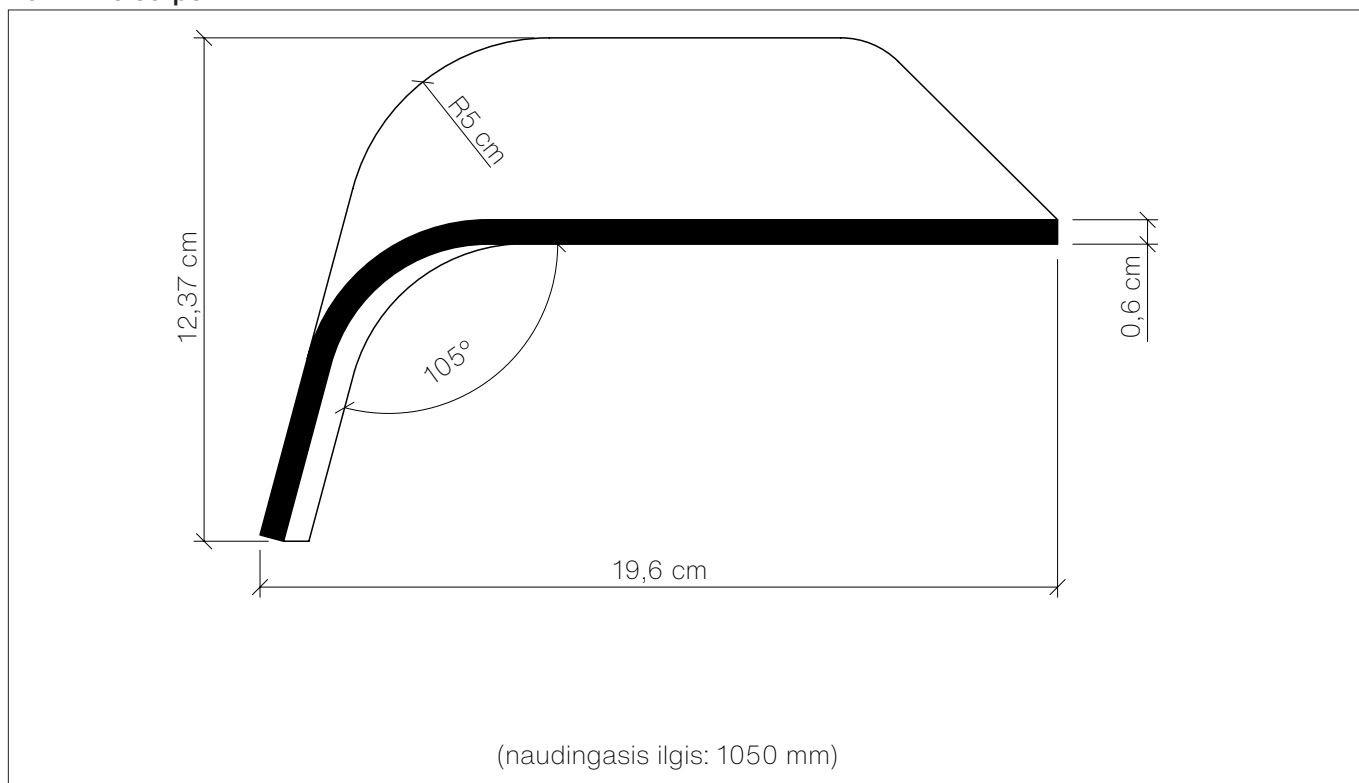


Daugiau informacijos apie vėjo sukeltas slėgio apkrovas ir apsaugos nuo jo skaičiuoklę galite rasti mūsų svetainėje swisspearl.com. Konsultacijos: Techninis aptarnavimas / Tel.: +43 7672 707-0 / El. paštas: dach@at.swisspearl.com

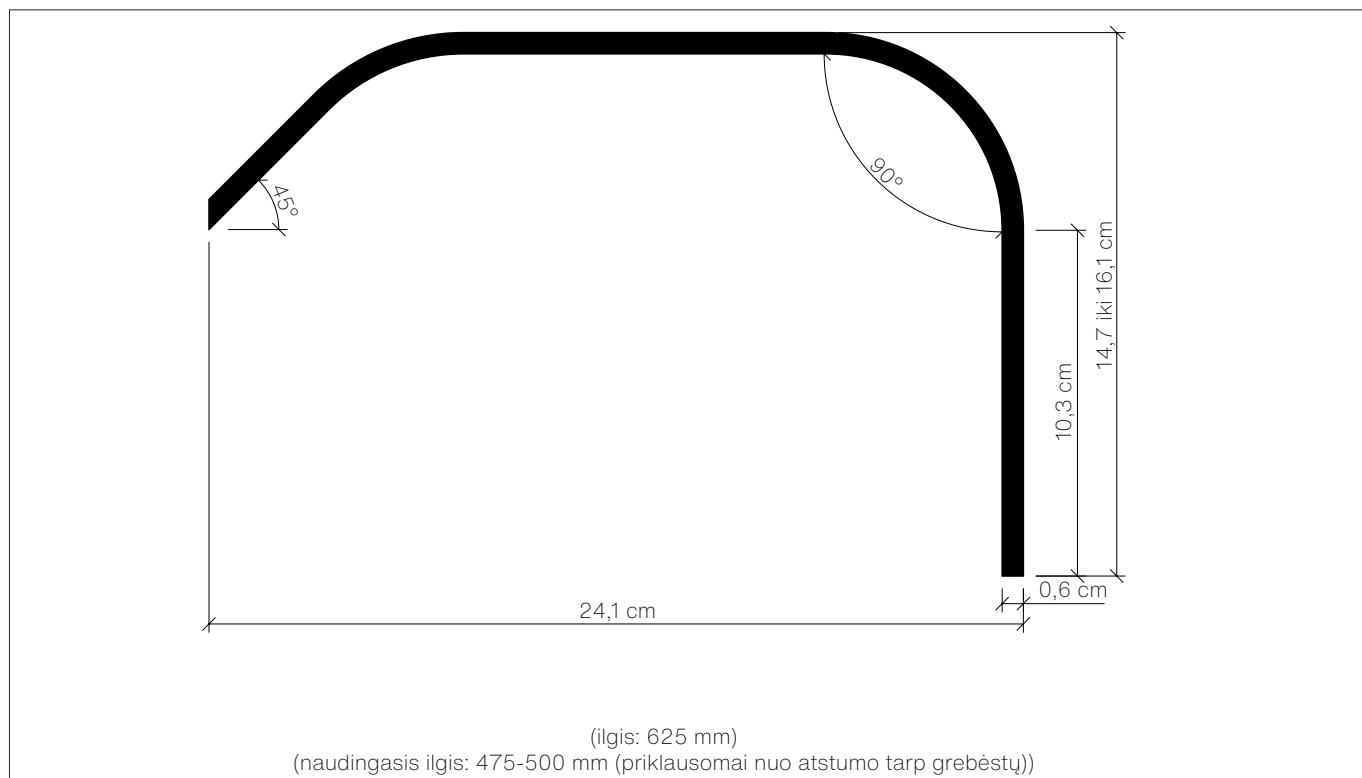
Kraigo čerpė



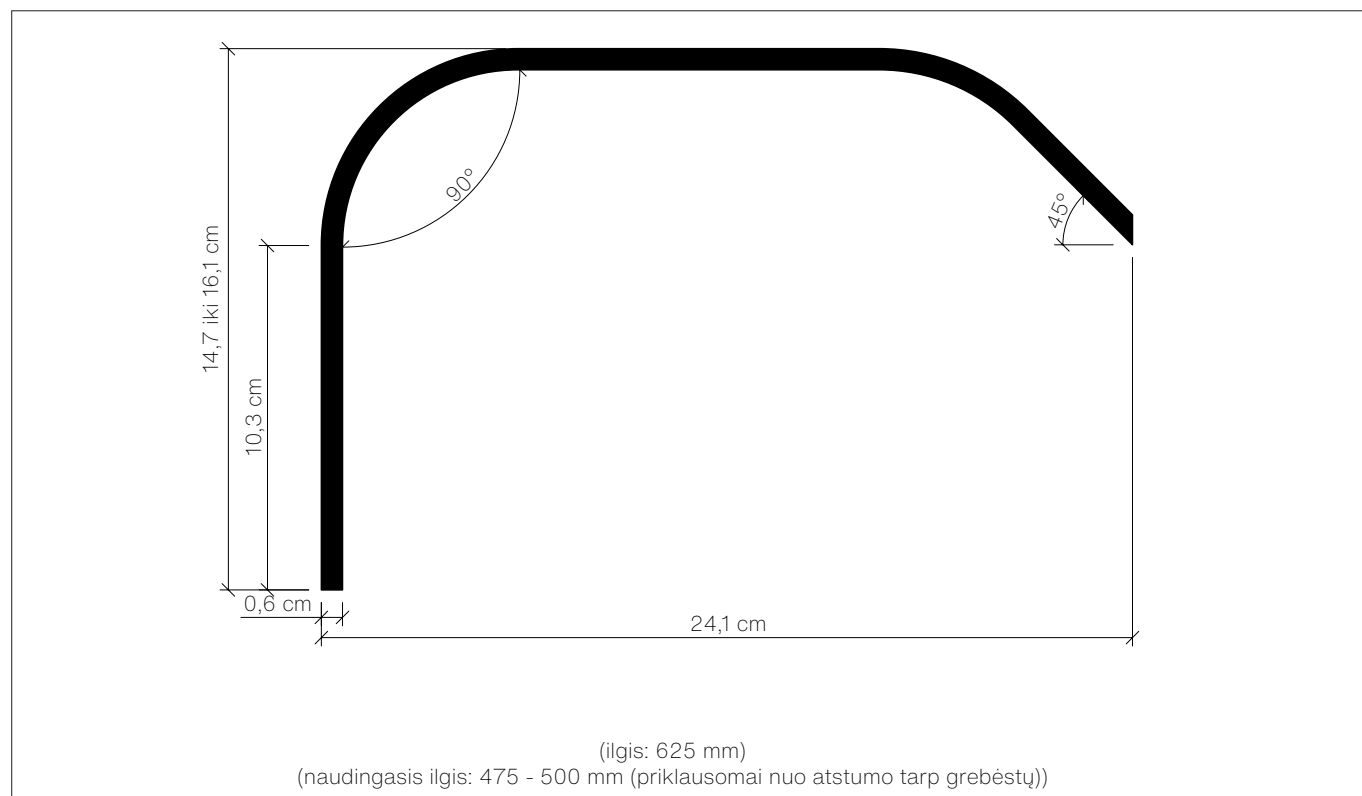
Karnizinė čerpė



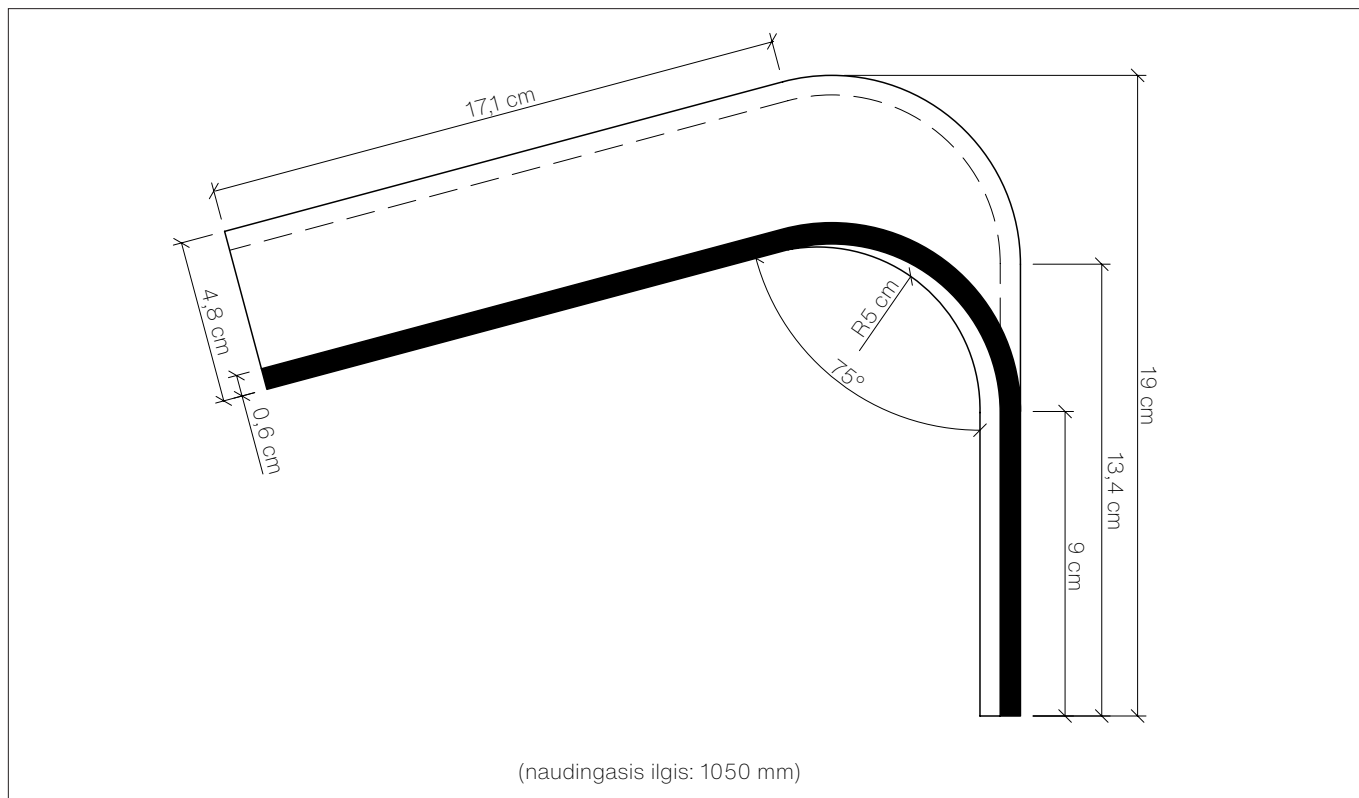
Briaunos čerpė dešininė



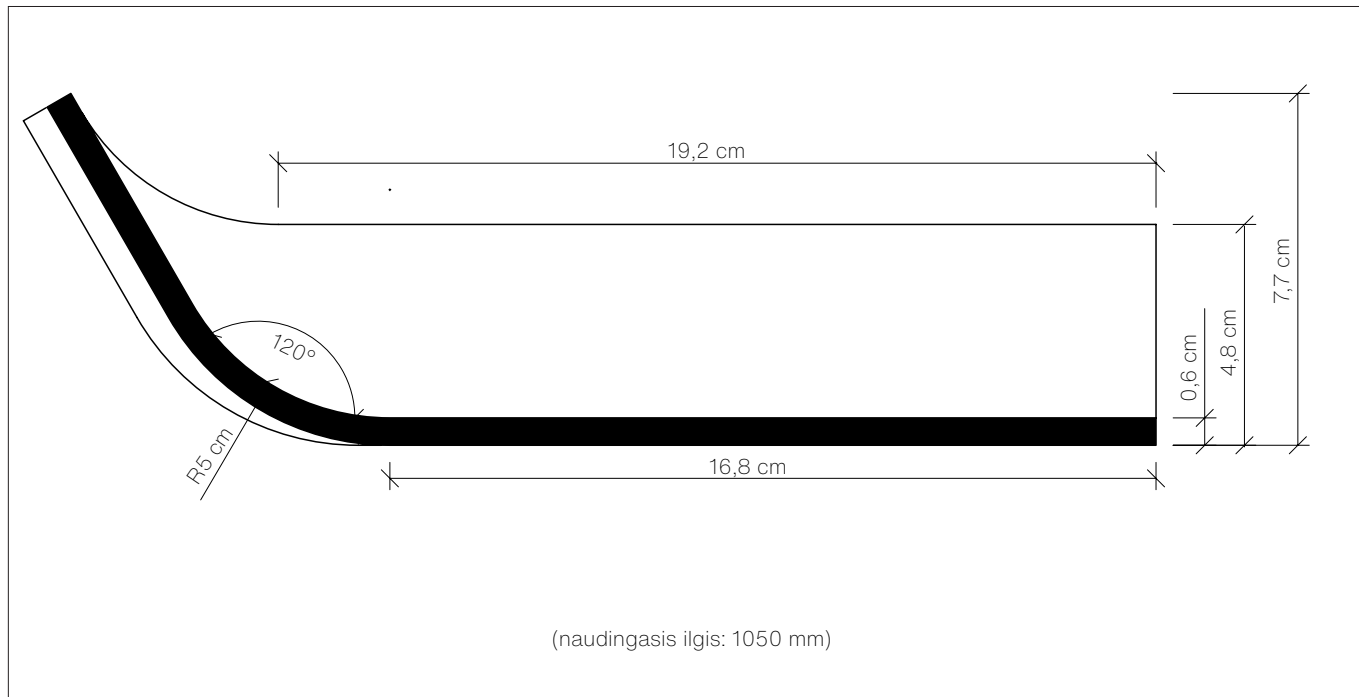
Briaunos čerpė kairinė



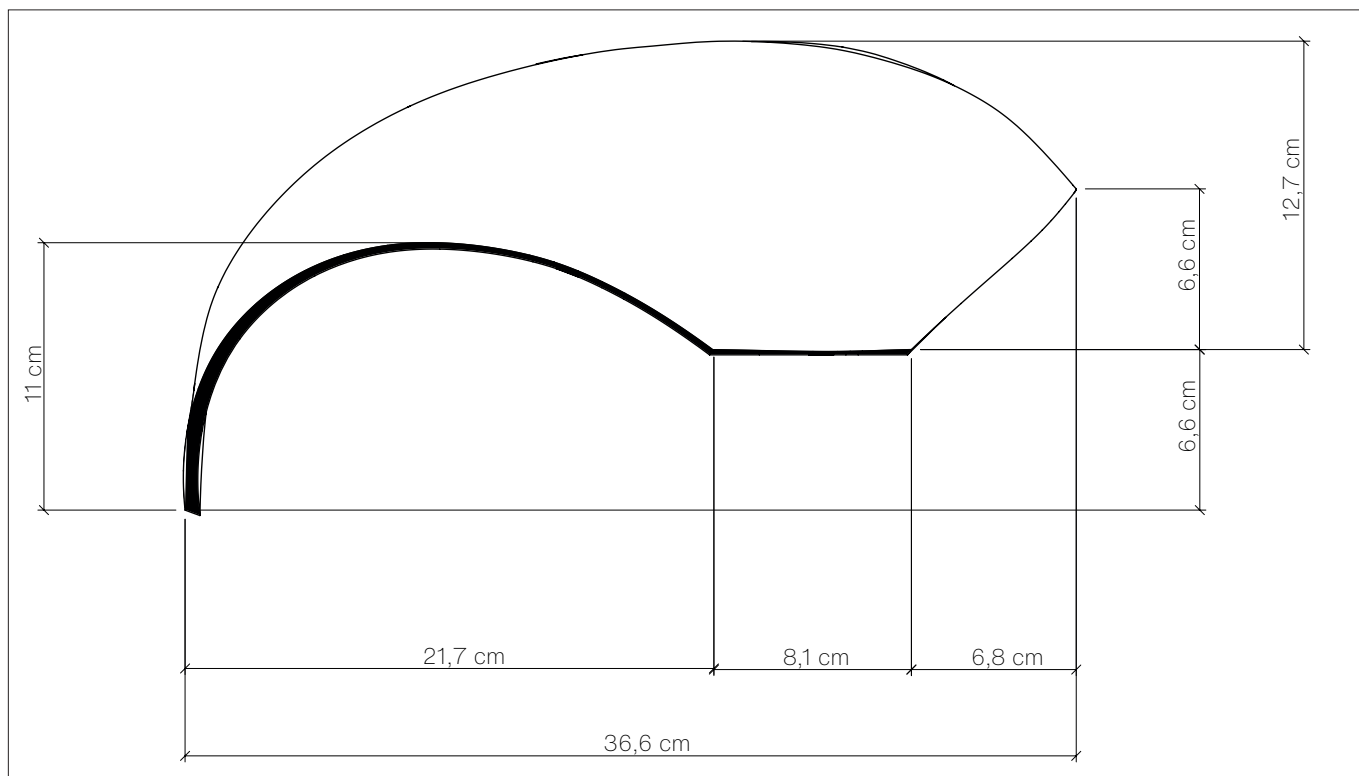
Šoninė čerpė kairinė



Kraigo perėjimo čerpė



Kraigų suleidimo gaubtas





Swisspearl Suomi Oy

Mineraalintie 1
08680 Lohja
Somija
+358 19287 61
info@fi.swisspearl.com

swisspearl.com