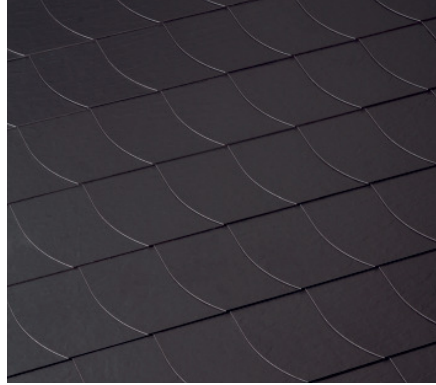


PLOKŠTELĒS *DACORA*



PLANAVIMAS IR PRITAIKYMAS 2012
VASARA



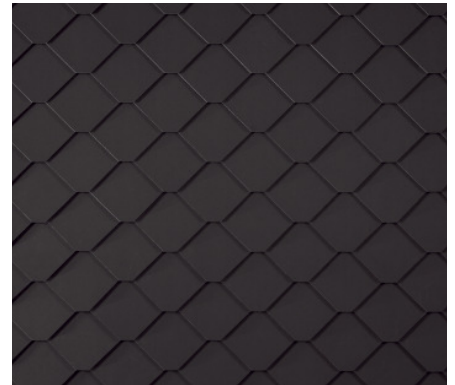
Vokiskas dengimas 30 x 40 cm
Deutsche Deckung 30x40 cm



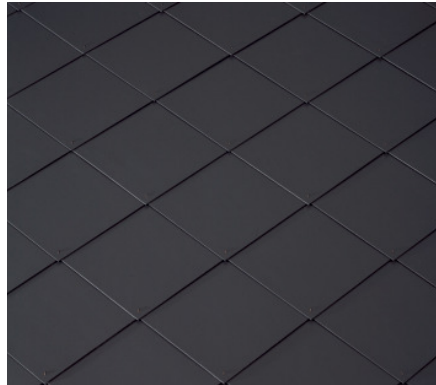
Kilpinis dengimas, nupjautasis 20 x 20 cm
Geschaulfte Deckung 20x20 cm



Rombinis dengimas 40 x 44 cm
Rhombusdeckung 40x44 cm



Koretas dengimas, apvalusis 20 x 20 cm
Wabendeckung 20x20 cm



Smailiabriaunis rombinis dengimas 40 x 40 cm
Spitzschablonendeckung 40x40 cm



Staciakampis dengimas 60 x 30 cm
Quaderdeckung 60x30 cm

Plokštelės Dacora, kaip ir banguoti lakštai, gaminamos iš pluoštinio cemento.

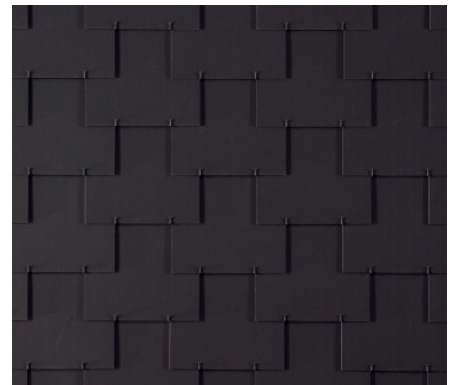
Dacora plokštelių gamybos metu pluoštinis cementas yra supresuojamas. Dėl to plokštelių tankis yra didesnis nei lakštų.

Produktas pasižymi ilgaamžiskumu. Šiuo metu galima rasti puikiai savo funkciją atliekančių stogų, dengtų plokštelėmis, kurių amžius daugiau nei 70 metų.

Dacora plokštelės itin vertinamos dėl sukuriamo unikalios reljefo. Danga itin patikima ir atrodo dailiai. Dėl vizualaus panašumo šią dangą dažnai apibūdina kaip žvyną. Nejprastas vaizdas sužavi praeivius, tad nenustebkite, jei nepažįstamas žmogus pasibels į jūsų namų duris ir paklaus, kokia danga uždengtas jūsų namo stogas.



Dvigubas dengimas 32 x 60 cm
Doppelledckung 32x60 cm



Patrauktas dvigubas dengimas 40 x 40 cm
Gezogene doppeldeckung 40x40 cm

TURINYS

TECHNINIAI DUOMENYS

Stogų nuolydžiai / Skirtingų metalų sąveikos / Paprasto ir dvigubo dengimo skirtumai	4
Apkrovos / Techninės savybės	5

STOGO KONSTRUKCIJOS VĒDINIMAS

Stogo konstrukcijos vėdinimas	6
Vėdinamo oro tarpo įrengimas cementinėms plokštelėms	6
Fasado sienos konstrukcijos vėdinimas	6
Apsauginės priemonės nuo lietaus	6

PAPILDOMOS PRIEMONĖS STOGO DENGIMUI

Papildomos priemonės stogo konstrukcijai	7
Difuzinė plėvelė / Klijuotinis įrengimas / Izoliuota stogo apačia / Neperšlampama stogo apačia	7
Apatinė stogo konstrukcija / Medinis paklotas / Horizontalūs ir vertikalūs grebėstai / Grebėstų sujungimas	8

FASADO SIENOS KONSTRUKCINIAI REIKALAVIMAI

Bendrieji reikalavimai / Konstrukcijų pavyzdžiai / Konstrukcijų pavyzdžiai naudojant storesnę termoiziaciją / Grebėstų sujungimas	9
---	---

TVRTINIMAS IR APDIRBIMAS

Bendrieji reikalavimai / Tvirtinimo priemonės / Eterfix vinių pistoletas / Techniniai duomenys / Plokštelių apdirbimo priemonės	10
Eterfix vinių pistoleto naudojimo instrukcija	11
Stogo plėvelės klojimas	12

PLOKŠTELIŲ DENGIMO BŪDAI STOGUI

Vokiškas užapvalintas dengimas / Deutsche Deckung, gerundet	13
Vokiškas dengimas / Deutsche Deckung	14
Rombinis dengimas / Rhombusdeckung	16
Smaliabriaunis Rombinis dengimas / Spitzschablonendeckung	17
Dvigubas dengimas / Doppeldeckung	18
Dvigubas dengimas 32x60 / Doppeldeckung 32 x 60	20
Dvigubas dengimas 32x45 / Doppeldeckung 32 x 45	21
Apsauga nuo vėjo, naudojant Dvigubo dengimo plokšteles 32x60 ir 32x45 / Windsogsicherung für Dachplatten 32 x 60 und 32 x 45	22
Horizontalus dengimas / Waagerechte Deckung	23

PLOKŠTELIŲ DENGIMO BŪDAI FASADUI

Vokiškas užapvalintas dengimas / Deutsche Deckung, gerundet	24
Vokiškas dengimas išlenktu šonu / Deutsche Deckung, mit Bogenschnitt	25
Korėtas dengimas, Apvalusis / Wabendeckung, gerundet	26
Korėtas dengimas, Nupjautasis / Wabendeckung, gestutzt	27
Kilpinis apvalusis dengimas / Geschlaufte Deckung, gerundet	28
Kilpinis dengimas, Apipjautasis / Geschlaufte Deckung, gestutzt	29
Stačiakampis dengimas / Quaderdeckung	30
Vertikalus dengimas / Vertikaldeckung	31
Patrauktas Dvigubas dengimas / Gezogene Doppeldeckung	32
Patrauktas Dvibugas dengimas, 32x45 ir 32x60 / Gezogene Doppeldeckung 32 x 45 und 32 x 60	33

DENGIAMO PLOTO SUSKIRSTYMAS

Plokštelių išdėstymas	34
-----------------------------	----

STOGO UŽBAIGIMAS

Įlajos / Skardinės Įlajos įrengimas / Plokštelėmis padengta įlaja	35
Dešinioji / Kairioji persidengianti plokštelinė įlaja	36
Stogo šlaitai	37

DARBO LAIKO SĄNAUDOS

Vidutinės darbo laiko sąnaudos stogo dangos įrengimui	38
---	----

KONSTRUKCIJOS MAZGAI

Karnizas	39
Dvišlaičio stogo kraigas	40
Vienšlaičio stogo kraigas / Vėjalentė	41

STOGŲ NUOLYDŽIAI

Vokiškas dengimas	≥ 25° (46,6 %)
Matmenys 25 x 25 cm	≥ 30° (57,7 %)
Dvigubas dengimas	≥ 25° (46,6 %)
Matmenys 20 x 40 cm, 30 x 30	≥ 30° (57,7 %)
Rombo formos dengimas	≥ 30° (57,7 %)
Smailiabriaunio rombo dengimas	≥ 30° (57,7 %)
Horizontalusis dengimas	≥ 30° (57,7 %)

Stogo nuolydžio parinkimas yra pagrindinis etapas, nuo kurio priklauso stogo dangos sandarumas. Nesinaudojant stogų nuolydžio taisyklėmis, siūlomos ir kitos priemonės (žr. 4 psl.). Kai stogo nuolydis yra 10 laipsnių mažesnis nei numatytas, kitų priemonių naudoti negalima.

Išlenktas dvigubas dengimas, korėtas dengimas, kilpinis dengimas, kvadrato formos bei vertikalus dengimas atliekamas tik fasadui.

SKIRTINGŲ METALŲ SĄVEIKOS

Skirtingų metalų kombinacijos, pavyzdžiui, vario ir cinko sukelia kontaktinę koroziją. Tai gali vykti tiek tiesioginiame kontakte, tiek ir skystyje,

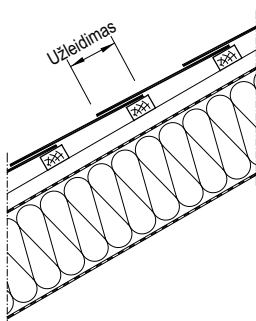
pavyzdžiui, vandenyje. Tai vyksta dėl cheminės arba elektrocheminės metalų reakcijos. Nuo to priklauso metalinių detalių ilgaamžiškumas, todėl

būtina pasirūpinti antikorozinėmis priemonėmis. Šalia esančioje lentelėje pateiktos galimos metalų kombinacijos.

		Al	Pb	Cu	Zn	NrS	St
Aliuminis	Al	■	■		■	■	■
Švinas	Pb	■	■	■	■	■	■
Varis	Cu		■	■		■	
Cinkas	Zn	■	■		■	■	■
Nerūdijantis plienas	NrS	■	■	■	■	■	■
Cinkuotas plienas	St	■	■		■	■	■

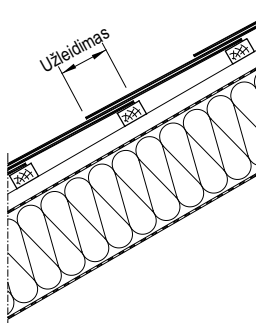
■ = tarpusavyje nesąveikaujančių medžiagų kombinacijos

PAPRASTO IR DVIGUBO DENGIMŲ SKIRTUMAI



Dengiant paprastu dengimu, pavyzdžiui, vokišku arba horizontaliu, stogo plokštelės bus klojamos perdengiant iš viršaus arba šonų. Perdengiant iš viršaus arba šonų, stogo plokštelės gali būti dedamos dvigubos, kitoje dalyje paprastai guldoma viena plokštelė ant kitos. Dengiant

stogą paprastuoju dengimu, lietaus vanduo pro perdengtos plokštelės kraštą bus nekreipiamas į vandens nutekamąjį lataką. Klojant kabančią pakalą, nutekantis vanduo pateks ant plokštelės, gulinės apačioje.



Dengiant dvigubu dengimu, kiekviena atitinkamo dydžio dengiančioji plokštelė dedama ant kitos. Užleidimo vietoje dedamos trys plokštelės, o kitoje stogo dalyje – dvi. Perdengimas iš viršaus yra

ypatingas tuo, kad dedant dvi plokšteles nereikia perdengti iš šonų. Lietaus vanduo nuteka be kliūčių iš viršaus į vertikalią siūlę. Ši siūlė turi būti perdengta pakankamai užleidžiant.

APKROVOS

Remiantis Vokietijos standartizacijos instituto (VSI) 1055 pirma dalimi:

Stogai

Paprastas dengimas įskaitant grebėstą* 0,25 kN/m²
 Dvigubas dengimas įskaitant grebėstą* 0,38 kN/m²
 Vokiškas dengimas įskaitant 24 mm hidroizoliacinį sluoksnį + paklotą 0,40 kN/m²

Fasadai

Kvadrato formos ir vertikalus dengimas** 0,10 kN/m²
 Horizontalus, kilpinis užapvalintas dengimas ir Korėtasis dengimas** 0,13 kN/m²
 Dvigubas dengimas** 0,21 kN/m²

Išlenktas dvigubas dengimas ir Vokiškas dengimas** 0,16 kN/m²
 *Klojant ant klojinių turi būti pridėti 0,1 kN/m².
 ** Be pagrindo konstrukcijos.

Dengiant stogus *Eternit* stogų ir fasadų plokštelėmis, būtina sekti statybos darbų nurodymus. Dengti stogus šiomis plokštelėmis negalima be tam skirtų priemonių. Jeigu yra

įmontuojamieji elementai, tokie kaip stoglangiai arba vėdinimo įrenginiai, būtina įrengti antikorozinę sistemą.

TECHNINĖS SAVYBĖS

	Vertė	Pastabos
Statybos klasė	Nedegių A2 – s1, d0	Padal DIN EN 13501-1
Minimalus tankis	≥ 1,75 g/cm ²	
Medžiagos storis	4,00 mm	
	5,00 mm	
Minimalus lenkimo momentas	Klasė A	Pagal DIN EN 492
Matmenų nuokrypiai	± 3,00 mm (aukštis ir plotis)	Pagal DIN EN 492
	-10 %, + 25 % (gaminio storis)	Pagal DIN EN 492

PAPILDOMOS PRIEMONĖS STOGO KONSTRUKCIJAI

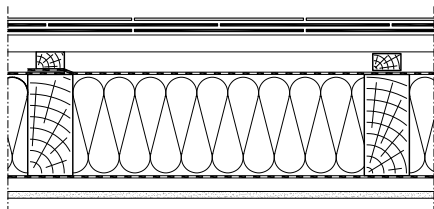
Stogo nuolydis	Papildomi reikalavimai stogo konstrukcijos įrengimui			
	Nėra	Vienas	Du	Trys
≥ Rekomenduojamas	-	Hidroizoliacija (difuzinė plėvelė)	Hidroizoliacija (difuzinė plėvelė)	Užlaidinis dengimas
≥ (Rekomenduojamas – 5°)	Klijuotina danga	Izoliuota stogo apačia	Izoliuota stogo apačia	Neperšlampama stogo danga
≥ Rekomenduojamas – 10°)	Vandeniui atspari danga	Neperšlampama stogo apačia	Neperšlampama stogo apačia	Neperšlampama stogo apačia

Lentelėje pateiktos tik minimalios priemonės.

Klojant stogo plokšteles ant pakloto su hidroizoliaciniu sluoksniu, laikomasi dangos įrengimo reikalavimų. Jei dengiant stogo konstrukciją nesilaikoma rekomenduojamo nuolydžio, būtina stogo apatinę konstrukciją

izoluoti nuo vandens. Dengiant Eternit stogo plokštelėmis papildomos priemonės nebūtinės, kai dengiant pasirinktu dengimu, stogo nuolydis yra 10° didesnis nei nurodytas. Nurodymai papildomų priemonių įrengimui pateikti žemiau.

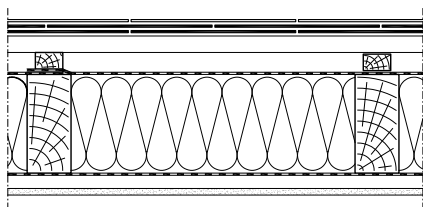
DIFUZINĖ PLĖVELĖ



Difuzinės plėvelės persidengimas sujungimo vietose, iš viršaus arba šonų, turi būti ne mažesnis nei 100 mm. Persidengimas šonuose turi būti virš gegnės konstrukcijos ir pritvirtintas vertikaliu grebėstu. Oro tūrio difuzinis ekvivalentas turi būti ~ 0,02 m. Neventiliuojamos konstrukcijos apsaugai nuo drėgmės naudojamas priešgarinis

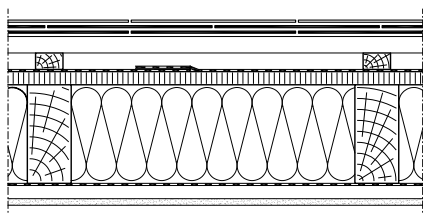
izoliuotas $s_d \geq 2$ m. Difuzinė plėvelė įrengiama virš šilumos izoliacinio sluoksnio. Šilumos izoliacijos sluoksnis gali būti įrengiamas tik ventiliuojamose konstrukcijose. Difuzinė plėvelė turi baigtis prieš kraigo viršutinę liniją, kad sudarytų ventiliacinę angą.

KLIJUOTINIS ĮRENGIMAS



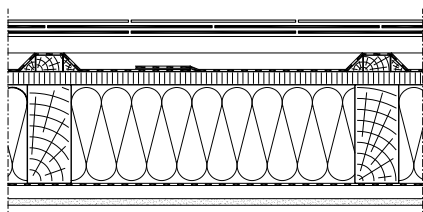
Difuzinė plėvelė klojama tiesiai ant šilumos izoliacijos sluoksnio. Difuzinė plėvelė klojama perdengimo būdu. Perdengimus būtina apsaugoti nuo lietaus. Tam yra naudojama lipni juosta arba kitos specialios priemonės.

IZOLIUOTA STOGO APAČIA



Stogo apatinės konstrukcijos apsaugai nuo lietaus vandens naudojami bitumo lakštai, tiesiami ant medinio pakloto arba medinių plokštelių. Visas paviršius ir sandūrų sujungimai turi būti apsaugoti nuo lietaus vandens. Gegnės įrengiamos izoliuotoje stogo dalyje.

NEPERŠLAMPAMA STOGO APAČIA



Neperšlampama stogo apačia įrengiama taip pat kaip ir izoliuota, grebėstai apdengiami hidroizoliacijos sluoksniu. Kraigo srityje sandariai apvedžios visos įmontuojamosios detalės.

APATINĖ STOGO KONSTRUKCIJA

Apatinė stogo konstrukcija, stogo dengimui plokštelėmis, turi būti medinė. Jei stogo plokštelės klojamos ant grebėstų, tai yra, stogo konstrukcija su šilumos izoliacijos sluoksniu, stogo apatinėje

dalyje ant gegnių įrengiamas vertikalus tašas, užtikrinantis stogo vėdinimą ir apsaugą nuo lietaus.

MEDINIS PAKLOTAS

Medinis paklotas įrengiamas iš lentų. Jis tiesiogiai laiko stogo dangą ir kitas apkrovas. Medinis paklotas yra gaminamas iš šlifoto medžio ir atitinka S10 medienos klasę. Eternit stogo plokštelių klojimui ant pakloto naudojamos 24 mm storio lentos. Atstumas tarp gegnių turi būti ne didesnis nei 0,6 m. Didesniems atstumams naudojamos storesnės pakloto lentos. Atstumams, didesniems nei 1,0 m, būtini tikslūs apskaičiavimai. Pakloto lentų plotis turi būti ne mažesnis nei 120 mm. Prie kraigo būtina pritvirtinti dvi tinkamo pločio lentas.

Pakloto lentų kraštus reikia sujungti stačiu kampu per įpjovą arba išilgį, santykiu $l_w/d > 30$, arba tiesiog padidinti pakloto lentų storį. Nespraudyto pakloto storis apskaičiuojamas pagal šią formulę: $d=l_w/30$. Kitais atvejais paklotui po stogo danga galima naudoti medienos medžiagų plokštes. Medienos medžiagų plokščių storis, tarp gegnių esant 0,6 m., turi būti nuo 22 mm. Didesniems atstumams didinamas ir medienos medžiagų storis. Paklojus medienos medžiagas, būtina jas apsaugoti nuo kritulių.

Mediniam paklotui iš lentų įrengiamas hidroizoliacinis sluoksnis. Paklotas su hidroizoliaciniu sluoksniu gali būti įrengtas tiek ventiliuojamas, tiek ne, tai atliekama tiesiai ant šilumos izoliacijos sluoksnio. Jei konstrukcija įrengiama neventiliuojama, būtina hidroizoliacinės lentas suderinti su difuziniu pasipriešinimu pagal visus atitinkamus reikalavimus. Naudojant bitumo lakštus, pagal DIN 52143 V 13, lentos turi būti apibarstytos smėliu.

HORIZONTALŪS (SKERSINIAI) GREBĖSTAI

Atstumas tarp gegnių, cm	Grebėstų skerspjūvis, cm
≤ 60	3x5
≤ 80	4x6
≥ 80	Reikalingas specialus parinkimas

Grebešto skerspjūvį, priklausantį nuo atstumo tarp gegnių, siūloma pasirinkti iš šios lentelės. Esant didesnėms apkrovoms – vėjui ar sniegui, reikia didesnių skerspjūvių grebėstų. Grebėstai turi atitikti S10 spygliuočių medienos klasę.

VERTIKALŪS (IŠILGINIAI) GREBĖSTAI

Gegnės ilgis, m	Grebešto storis, mm
≤ 8,0	≥ 24 mm
≤ 12,0	≥ 30 mm
> 12,0	≥ 40 mm

Grebešto storis turi būti ne mažesnis nei 24 mm. Priklausomai nuo stogo nuolydžio, gegnės ilgio ir pastato padėties, gali būti naudojami storesni grebėstai. Nustatytas atstumas tarp naudojamų priemonių ir dangos padeda užtikrinti dangos apsaugą nuo drėgmės, nukreipia lietaus vandenį

nuo kitos stogo konstrukcijos pusės, vasarą nepraleidžia šilumos į vidų. Grebėstai turi atitikti S10 spygliuočių medienos klasę. Siūlomas grebešto storis priklauso nuo gegnių ilgio.

GREBĖSTŲ SUJUNGIMAS

Grebešto skerspjūvis, mm	Vinis, mm
30 x 50	3,0 x 70
40 x 60	3,0 x 80

Grebeštams tvirtinti reikalingos 3 vinys vienam tiesiniam metrui. Grebėstai montuojami du kraštus uždedant ant gegnių arba kito grebešto. Kiekvienas grebeštas tvirtinamas naudojant atitinkamą tvirtinimo priemonę (žr. lentelę).

BENDRIEJI REIKALAVIMAI

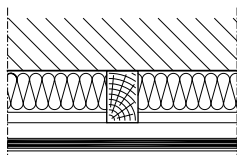
Sienos yra dengiamos nedidelio formato cementinėmis plokštelėmis montuojamomis ant konstrukcijų iš medžio. Sienos konstrukcija susideda iš šių detalių:

- nedidelio formato plokščių fasado apdailos;
- grebėsto/medinio pakloto;

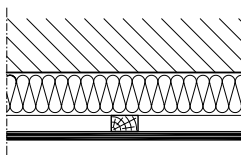
- grebėsto, pagrindinio grebėsto;
- sujungimo elementų;
- tvirtinimo elementų;
- izoliacinės medžiagos, laikiklių.

Fasado plokštelių tvirtinimui naudojamos S10 klasės medinės plokštės arba lentos. Paklotai iš medžio arba medienos medžiagų turi būti apsaugoti nuo išorinės drėgmės hidroizoliaciniu sluoksniu.

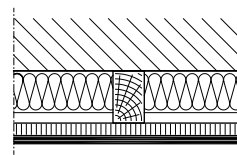
KONSTRUKCIJŲ PAVYZDŽIAI



Vertikalus ir horizontalus grebėstas.

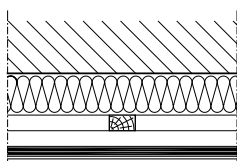


Horizontalus ir vertikalus grebėstas.

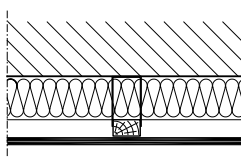


Vertikalus grebėstas ir paklotas.

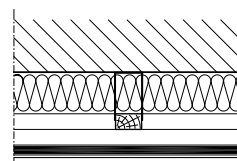
KONSTRUKCIJŲ PAVYZDŽIAI NAUDOJANT STORESNEJ TERMOIZOLIACIJĄ



Horizontalus, vertikalus ir horizontalus pagrindinis grebėstas.



Aliuminio laikiklis su vertikaliu pagrindiniu grebėstu.



Aliuminio laikiklis su vertikaliu grebėstu ir pagrindiniu horizontaliu grebėstu.

GREBĖSTŲ SUJUNGIMAS

Grebėstų sujungimams naudojamos profiliuotos vinys. Vinys su tiesiais strypeliais šiuose montavimo darbuose nenaudojamos. Tvirtinimui naudojami mažiausiai du sujungimo elementai.

Mediniams paklotams, pagamintiems iš 200 mm pločio lentų, naudojami du, o paklotams, pagamintiems iš lentų storesnių nei 200 mm, naudojami trys sujungimo elementai.

BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Eternit stogo plokštelės tvirtinamos vinimis. Didelių matmenų stogo plokštelėms tvirtinti reikalingos kitos tvirtinimo priemonės. Šių priemonių kiekis ir rūšis priklauso nuo dengimo tipo rūšies, plokštelės dydžio ir pritaikymo srities (stogo denga ar sienų apdaila).

Kiti reikalavimai pateikti stogų dengimo ir sienų apdailai pluoštinio cemento plokštelėmis instrukcijoje.

TVIRTINIMO PRIEMONĖS

Stogo plokštelių tvirtinimui, išskyrus baigiamosioms plokštelėms, dažniausiai naudojamos cinkuotos vinys, o darbams su medžio gaminiams – nerūdijančio plieno vinys. Taip pat naudojami nerūdijančio plieno (A4 grupės) arba vario laikikliai. Tvirtinimo priemonės, skirtos

baigiamosioms plokštelėms, turi būti pagamintos iš nerūdijančio plieno arba vario. Vinių ilgis turi būti ne mažesnis nei 32 mm. Vinių galiuko prasiskverbimas į išorę yra galimas, išskyrus stogo išsikišimų srityse.

Atkreipkite dėmesį į skirtingų metalų medžiagų kombinacijas pateiktas 1 puslapyje.



nerūdijančio plieno laikikliai



28/35 matmenų cinkuoto, nerūdijančio plieno arba vario vinys naudojamos kaip puikiai maskuojanti tvirtinimo priemonė.



Specialios 23/37 nerūdijančio plieno, padengtos spalvotu sluoksniu vinys. Patariame specialių vinių įkalmui naudoti plastmasinį plaktuką.

ETERFIX VINIŲ PISTOLETAS

Pneumatinis, ypač lengvas Eterfix RNC 50 E vinių pistoletas yra galingas tvirtinimo prietaisas. Svarbiausi Eterfix vinių pistoleto privalumai: sutaupomas laikas ir mažos išlaidos. Naudojant šį prietaisą stogo klojimo darbą galima atlikti žymiai greičiau nei rankiniu įrankiu. Kvalifikuotas specialistas, naudodamas šį vinių pistoletą, stogo paviršių padengia greičiau nei su plaktuku.

Eterfix vinių pistoletus platina firma:

ITW Befestigungssysteme GmbH
Carl-Zeiss-Straße 19
30966 Hemmingen
www.haubold-paslode.com



TECHNINIAI DUOMENYS

Prietaiso modelis: *RNC 50 E*
 Laido skersmuo: *2,3 – 2,8 mm*
 Vinių ilgis: *32 – 50 mm*
 Galingumas: *6 – 7 barai (1 ba=105 Pa)*
 Maksimali spaudimo galia: *8 barai*
 Oro sąnaudos: *6 barai*
 Talpa: *200 vinių*
 Prietaiso svoris: *1,5 kg*
 Ilgis/plotis/aukštis: *243/125/288 mm*
 CE-sertifikatas

PLOKŠTELIŲ APDIRBIMO PRIEMONĖS

Eternit stogo ir fasado plokštelės apdirbamos giljotina ir žirkklėmis. Nurodyti įrankiai leidžia dirbti saugiai nepažeidžiant plokštelių paviršiaus ir nesukeliant pluoštinio cemento dulkių.

Giljotina:



Žirkklės:



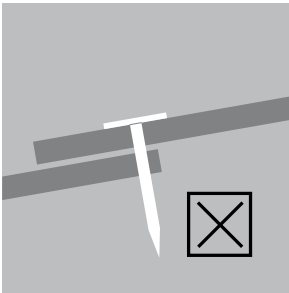
ETERFIX VINIŲ PISTOLETO NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

Eternit stogų ir fasadų plokštelės gali būti tvirtinamos su Eterfix vinių pistoletu ir tinkamomis vinimis. Mechanizmas su įstatytais vinimis leidžia saugiai įkalti vinių į iš anksto paruoštą stogo ar fasado plokštelės skylę. Tačiau Eternit stogų ir fasadų plokštelės tvirtinamos su Eterfix vinių pistoletu ir be iš anksto padarytų skylių. Eterfix prietaisu viny gali būti kalamos tiesiai į plokštelę. Mažiausias šoninės plokštelės krašto

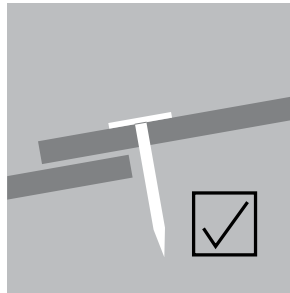
atstumas turi būti 2 cm. Svarbu žinoti ir tai, kad net ir neteisingai nustačius Eterfix vinių pistoletą, jis nepadaro jokios žalos Eternit stogų ir fasadų plokštelėms. Prieš pradėdant montuoti Eternit stogų ir fasadų plokšteles, būtina nustatyti tinkamą oro slėgį ir vinių įkalimo gylį. Todėl patartina išbandyti šį prietaisą pritvirtinant keletą plokštelių ant medinės apatinės stogo ar sienos konstrukcijos ir atitinkamai nustatyti Eterfix vinių

pistolelą. Montavimo metu būtina stebėti, kad vinių įkalimo gylis būtų vienodas. Šie nustatymai yra būtini tam, kad viny būtų kalamos ne per giliai ir neišsikištų virš plokštelių.

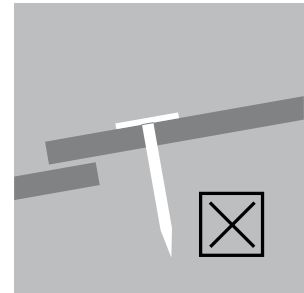
Taip pat svarbu žinoti, kad dėl naudojamų skirtingų statybinių medžiagų savybių kaskart būtina prietaisą nustatyti iš naujo.



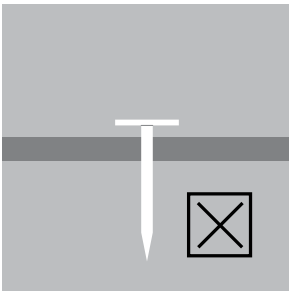
Abi plokštelės negali būti tvirtinamos



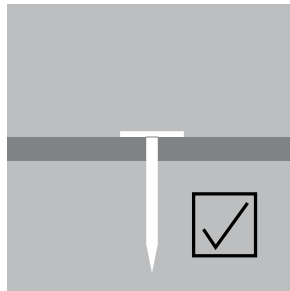
5 mm atstumu nuo perdengtos plokštelės.



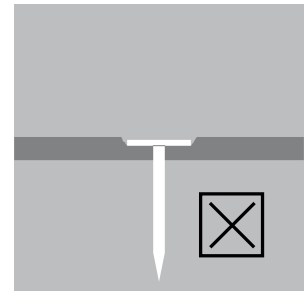
Vinies atstumas nuo perdengtos plokštelės negali būti per didelis.



Vinies galvutė negali būti išsikišusi.



Vinies galvutė turi būti priglundusi prie plokštelės paviršiaus.



Vinies galvutė negali būti įlindusi į plokštelę.

ETERFIX VINIŲ PISTOLETAS

	Eterfix cinkuotos viny	Eterfix nerūdijančio plieno viny su grioveliais	Eterfix varinės viny su grioveliais
Ženklinimas	RNC-E-25/35 fZn	RNC-E-25/35 RF	RNC-E-25/35 Ku
Galvutės skersmuo	~ 7 mm	~ 7 mm	~ 7 mm
Stiebelio skersmuo	2,5 mm	2,5 mm	2,5 mm
Ilgis	35 mm	35 mm	35 mm
	Tik su Eternit ženklu „E“ ant vinių galvutės	Tik su Eternit ženklu „E“ ant vinių galvutės	Tik su Eternit ženklu „E“ ant vinių galvutės

STOGO PLĒVELĒS KLOJIMAS

Pagal stogo dengimo darbų taisykles, nuožulnaus stogo danga turi būti apsaugota nuo lietaus vandens. Krituliai turi būti nukreipti į vandens nutekamąjį lataką.

Kitiems reikalavimams, pavyzdžiui, apsaugai nuo sniego, smarkaus lietaus arba kitokioms ekstremalioms gamtinėms sąlygoms, būtinos konstruktyvinės priemonės. Remiantis difuzinėmis savybėmis ($s_d = 0,1$ m), priklausomai nuo sluoksninės sandaros, nereikalingas papildomas ventiliacinis tarpas virš šilumos izoliacijos. Eternit Baltic 120 difuzinė stogo plėvelė suteikia papildoma apsaugą, kadangi gali išlyginti drėgmę, esant dideliems klimato svyravimams. Eternit Baltic 120 stogo plėvelė gali būti naudojama perdengiant arba sujungimus suklijuojant.

Esant persidengiančiam apatiniam sluoksniui, vidinės stogo plėvelės klojamos su ne mažesniu kaip 10 cm aukščio persidengimu. Kraigo zona gali būti plėvelės užbaigimo vieta, kadangi ir čia šilumos izoliacija yra apsaugota nuo sniego ir lietaus. Plėvelės klijuotą sudūrimą (3–5 mm plėvelės siūlė) reikia daryti ant gegnių po išilginiais grebėstais. Ši siūlė užklijuojama po grebėstu 100 mm pločio dvigubo lipnumo juosta.

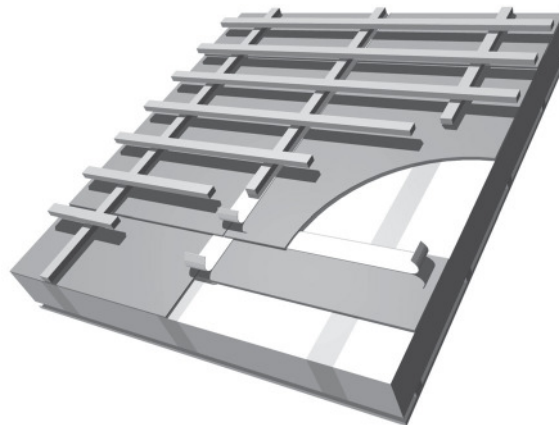
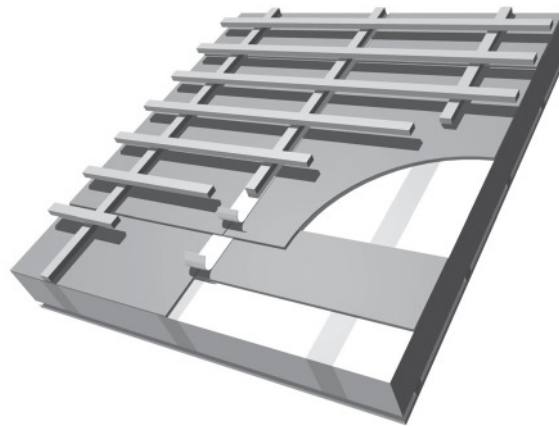
Stogo konstrukcijos be ventiliuojamos šilumos izoliacijos gali būti padengtos Eternit Baltic 110 antikondensacine plėvele kraigo srityje taip, kad šilumos izoliacija būtų apsaugota nuo stipraus lietaus ir sniego. Konstrukcijoje su ventiliuojama šilumos izoliacija svarbu atkreipti dėmesį į ventiliacijos angas.

Atliekant Eternit Baltic 110 plėvelės klojimą klijavimo būdu, reikalavimai išlieka tokie patys kaip ir klojant užlaidiniu būdu. Perdengimą iš viršaus būtina izoliuoti nuo vandens 100 mm pločio Eternit dvigubo lipnumo juosta.

Didžiausias leistinas gegnių atstumas yra ne didesnis nei 800 mm.

Kloti Eternit plėvelę galima ant stogų, kurių

nuolydis didesnis nei 5 laipsniai. Svarbu žinoti, kad neatsižvelgti į stogų nuolydžių taisykles galima tuomet, kai nėra nustatyta didesnių reikalavimų stogo dangai. Laikantis stogų nuolydžio taisyklių ir klojant Eternit plėveles užlaidiniu būdu, galimi keli būdai (žr. 4 psl.).



Difuzijos pasipriešinimo skaičius μ	~ 50 ($s_d = 0,2$ m)
Vandens įsisavinimas	~ 32 Masės – %
Drėgmės kiekis gaminiui	≤ 14 Masės – %
Šilumos laidumas	0,35 W/mK
Apkrova	0,07 kN/m ² , įskaitant tvirtinimo priemones

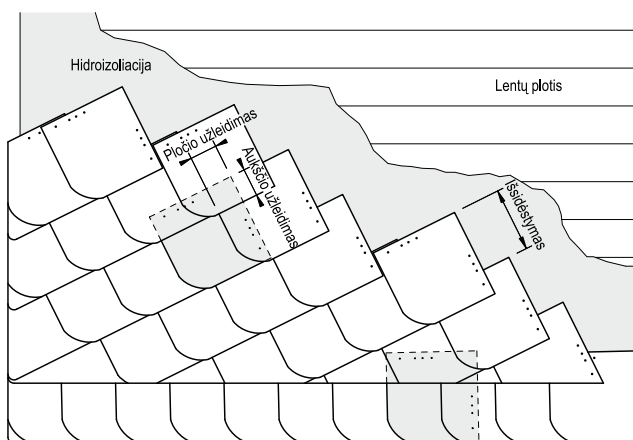
VOKIŠKAS UŽAPVALINTAS DENGIMAS / DEUTSCHE DECKUNG, GERUNDET

Rekomenduojamas stogo nuolydis $\geq 25^\circ$
 mažiausias stogo nuolydis $\geq 15^\circ$

Stogo dangai naudojant plokšteles, dengiant pirmąją eilę, būtina naudoti plokštelės pasvirimą formuojančią juostą. Dengiant stogus, kurių nuolydis $>70^\circ$ galima nenaudoti plokštelės pasvirimą formuojančios juostos. Stogo plokštelės dengiamos išorėje paliekant nuapvalintą kampą. Dešinijį ir kairijį dengimą galima atlikti naudojant tas pačias stogo plokšteles. Tokiu atveju stogo plokšteles būtina pasukti 90° kampu. Kiekviena plokštelė tvirtinama 2 vinimis.

Karnizo zonoje danga gali būti klojama sujungiant plokšteles arba jas nupjaunant. Stogo dangos plokštelės turi > 5 cm išsikišti už konstrukcijos. Jei montuojama įrengiant lygią perimetrinę liniją, perimetrinių plokštelių liniją reikia priderinti prie stogo dangos plokštelių. Perimetrinių plokštelių užleidimas turi atitikti stogo dangos plokštelių užleidimą. Stogo dangos plokštelės, prie karnizo, išskyrus tik mažas perimetrines plokšteles, reikia tvirtinti mažiausiai 3 vinimis. Suapvalinta perimetrinė linija visuomet dengiama tokiais pačiomis plokštelėmis kaip ir stogo plokštuma. Mažiausias šoninis užleidimas – 12 cm. Karnizo konstrukcijos dalyje stogo plokštelės užleidžiamos tiek pat kaip ir stogo plokštumoje. Karnizo konstrukcijos stogo plokštelės tvirtinamos mažiausiai 3 vinimis.

Stogo pradžios ir pabaigos šlaito kraštus taip pat reikia apdengti perdengiant. Stogo dangos plokštelės išsikiša už konstrukcijos šlaito kraštinės dalyje 4–6 cm. Stogo dangos plokštelių išoriniai kampai suapvalinami. Būtina suapvalinti priekinių, jei reikia, tarpinių ir pradinių plokštelių nugarėles.

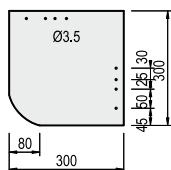


Užapvalintas dengimas naudojant 30x30 cm plokšteles, karnizo įrengimas.

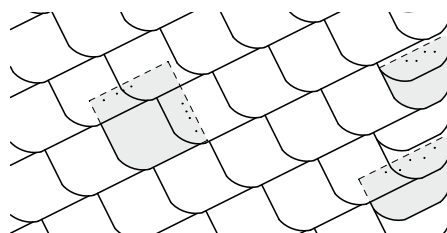
Šlaito kraštuose plokšteles galima dengti dvigubu arba viengubu sluoksniu. Visos šlaito krašto dangos plokštelės tvirtinamos 3 vinimis. Paskutinės eilės plokštelės papildomai tvirtinamos plokštelių kabliais.

Kraigas dengiamas naudojant kraigo plokšteles. Po kraigo plokštelėmis esančias stogo dangos plokšteles būtina nuapvalinti. Kraigui naudojamos tokios pat stogo plokštelės kaip ir ant stogo plokštumoje. Kraigo konstrukcija gali būti dengiama tokia pat, kaip stogo plokštumos danga, arba priešinga kryptimi. Stogo dangos plokštelių prie kraigo nuolydis turi būti toks pat, kaip ir ankstesniųjų. Todėl gali reikėti naudoti stogo plokštelės nuolydį formuojančią juostą. Kraigo

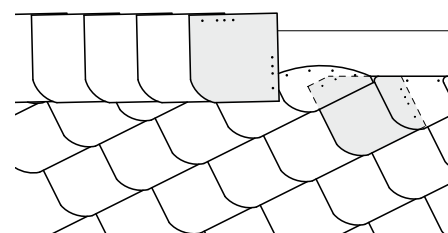
konstrukcijos stogo plokštelės aukščio užleidimas turi būti ne mažesnis nei stogo ploto aukščio užleidimas. Norint paslėpti tvirtinimą, reikia padidinti šoninį užleidimą. Kraigo konstrukcija, kuri sutampa su vyraujančių vėjų kryptimi, dengiama naudojant plokštelių iškišimą, stogo plokšteles iškišant už konstrukcijos kraštų 4–6 cm. Stogo dangos plokštelės kraigo srityje tvirtinamos mažiausiai 4 vinimis. Užbaigiamosios plokštelės tvirtinamos matomu būdu nerūdijančio plieno vinimis ir jų negalima kalti tiesiai į briauną arba į briaunos kraštą.



30x30 cm plokštelė.



Vėjalentės krašto dvigubas dengimas.



Kraigų dengimas.

Dangos matmenys, cm	Stogo nuolydis	Užleidimas		Svoris*, kg/m ²	Medžiagų poreikis		Išsidėstymo atstumas, cm	Šlaito plokštelės	
		Aukštis, cm	Plotis, cm		Plokštelės, vnt/m ²	Vynys, vnt/m ²		Kairė	Dešinė
30x30	$\geq 25^\circ$	11	9	19,4	25,1	50,2	19,0	20x60, 4vnt/m; 20x40, 4vnt/m.	20x40, 8vnt/m
	$\geq 30^\circ$	10	9	18,5	23,9	47,8	20,0		
	$\geq 35^\circ$	9	9	17,5	22,7	45,4	21,0		
	$\geq 45^\circ$	8	9	16,8	21,7	43,4	22,0		
	$\geq 55^\circ$	7	9	16,1	20,8	41,6	23,0		

*Be tvirtinimo elementų ir stogo konstrukcijos.

VOKIŠKAS DENGIMAS / DEUTSCHE DECKUNG

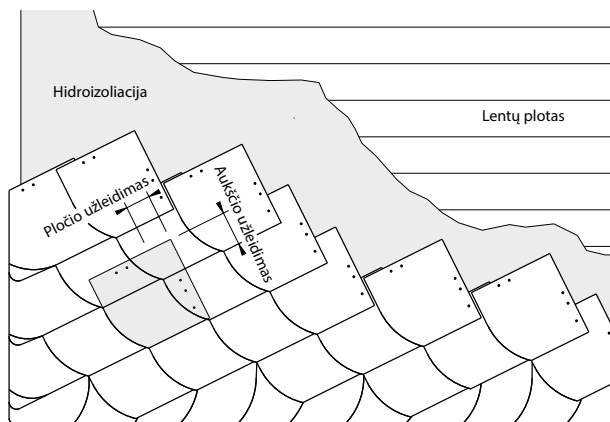
Rekomenduojamas stogo nuolydis $\geq 25^\circ$
 dengiant 25x25 cm plokštelėmis $\geq 30^\circ$
 mažiausias stogo nuolydis $\geq 15^\circ$
 dengiant 25x25 cm plokštelėmis $\geq 20^\circ$

Stogo dangai naudojant plokšteles, dengiant pirmąją eilę, būtina naudoti plokštelės pasvirimą formuojančią juostą. Dengiant stogus, kurių nuolydis $>70^\circ$, galima nenaudoti plokštelės pasvirimą formuojančios juostos. Stogo plokštelės dengiamos išorėje paliekant nuapvalintą kampą.

Dešinijį ir kairijį dengimą galima atlikti naudojant skirtingų pusių plokšteles. Kiekviena plokštelė tvirtinama 2 vinimis. Kiekviena 40x40 cm plokštelė papildomai tvirtinama 1 plokštelės kabliu.

Karnizo zonoje danga gali būti klojama sujungiant plokšteles arba jas nupjaunant. Stogo dangos plokštelės turi ≤ 5 cm išsikišti už stogo konstrukcijos. Jei montuojama naudojant perimetrines plokšteles, jas reikia priderinti prie stogo dangos plokštelių. Perimetrinių plokštelių užleidimas turi atitikti stogo dangos užleidimą. Stogo dangos plokšteles prie karnizo, išskyrus tik mažas perimetrines plokšteles, reikia tvirtinti mažiausiai 3 vinimis. Suapvalinta perimetrinė linija visuomet dengiama tokiomis pačiomis plokštelėmis kaip ir stogo plokštuma. Mažiausias šoninis užleidimas – 12 cm. Karnizo konstrukcijos dalyje stogo plokštelės užleidžiamos tiek pat, kaip ir stogo plokštumoje. Karnizo konstrukcijos stogo plokštelės tvirtinamos mažiausiai 3 vinimis.

Stogo pradžios ir pabaigos šlaito kraštus taip pat reikia apdengti perdengiant. Stogo dangos plokštelės išsikiša už konstrukcijos šlaito kraštinėje dalyje 4–6 cm. Stogo dangos plokštelių išoriniai kampai suapvalinami. Būtina

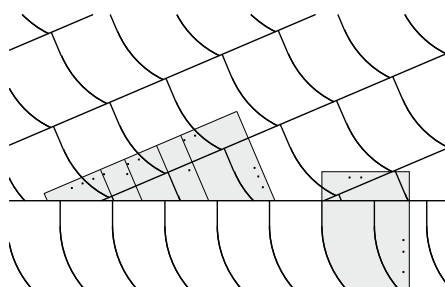


Užapvalintas dengimas naudojant 30x30 cm plokšteles, karnizo įrengimas.

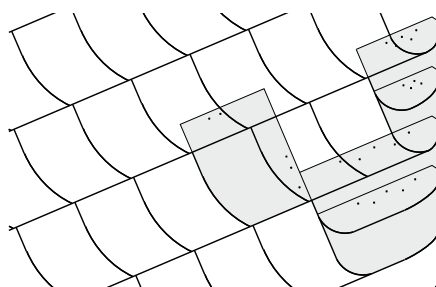
suapvalinti priekinių, jei reikia, tarpinių ir pradinių plokštelių nugarėles. Šlaito kraštuose plokšteles galima dengti dvigubu arba viengubu sluoksniu. Naudojant 40x40 formata, reikia perdengti pradines vietas. Visos šlaito krašto dangos plokštelės tvirtinamos 3 vinimis. Paskutinės eilės plokštelės papildomai tvirtinamos plokščių kabliais.

Kraigas dengiamas naudojant kraigo plokšteles. Po kraigo plokštelėmis esančias stogo dangos plokšteles būtina nusmailinti. Kraigui naudojamos tokios pat stogo plokštelės kaip ir ant stogo plokštumoje. Kraigo konstrukcija gali būti dengiama tokia pat kaip stogo plokštumos danga, arba priešinga kryptimi. Stogo dangos plokštelių

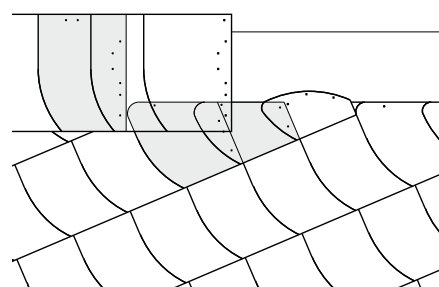
prie kraigo nuolydis turi būti toks pat kaip ir ankstesniųjų. Todėl gali reikėti naudoti stogo plokštelės nuolydį formuojančią juostą. Kraigo konstrukcijos stogo plokštelės aukščio užleidimas turi būti ne mažesnis nei stogo ploto aukščio užleidimas. Norint paslėpti tvirtinimą, reikia padidinti šoninį užleidimą. Kraigo konstrukcija, kuri sutampa su vyraujančių vėjų kryptimi, dengiama naudojant plokštelių iškišimą. Stogo plokšteles iškišant už konstrukcijos kraštų 4–6 cm. Stogo dangos plokštelės kraigo srityje tvirtinamos mažiausiai 4 vinimis. Užbaigiamosios plokštelės tvirtinamos matomu būdu nerūdijančio plieno vinimis ir jų negalima kalti tiesiai į briauną arba į briaunos kraštą.



30x30 cm plokštelė.

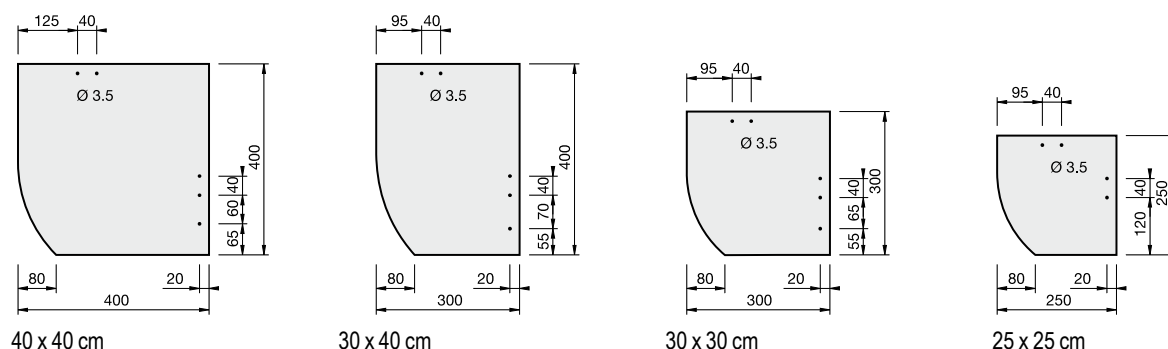


Vėjalentės krašto dvigubas dengimas.



Kraigas dengimas.

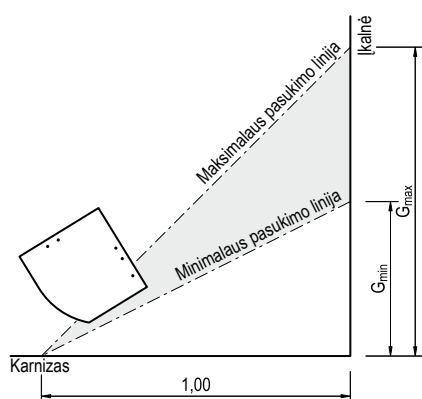
VOKIŠKA DANGA / DEUTSCHE DECKUNG



Dangos matmenys, cm	Stogo nuolydis	Užleidimas		Svoris*, kg/m ²	Medžiagų poreikis			Išsidėstymas, cm
		Aukštis, cm	Plotis, cm		Plokštelės, vnt/m ²	Vinys, vnt/m ²	Kabliai, vnt/m ²	
40x40	≥25°	12	12	17,8	12,8	25,6	12,8	28,0
	≥30°	11	11	16,6	11,9	23,8	11,9	29,0
	≥35°	10	10	15,6	11,2	22,4	11,2	30,0
	≥45°	9	9	14,6	10,5	21,0	10,5	31,0
30x40	≥25°	12	9	18,3	17,1	34,2	-	28,0
	≥30°	11	9	17,7	16,5	33,0	-	29,0
	≥35°	10	9	17,1	15,9	31,8	-	30,0
	≥45°	9	9	16,5	15,4	30,8	-	31,0
30x30	≥25°	11	9	19,4	25,1	50,2	-	19,0
	≥30°	10	9	18,5	23,9	47,8	-	20,0
	≥35°	9	9	17,5	22,7	45,4	-	21,0
	≥45°	8	9	16,8	21,7	43,4	-	22,0
	≥55°	7	9	16,1	20,8	41,6	-	23,0
25x25	≥30°	10	9	23,4	41,7	83,4	-	15,0
	≥35°	9	9	21,9	39,1	78,2	-	16,0
	≥45°	8	9	20,7	36,8	73,6	-	17,0
	≥55°	7	9	19,5	34,8	69,6	-	18,0

*Be tvirtinimo elementų ir stogo konstrukcijos.

PLOKŠTELIŲ PASUKIMO LINIJOS NUSTATYMAS



Plokštelių pasukimo linija turi būti tarp minimalios ir maksimalios plokštelių pasukimo linijos.

Minimali pasukimo linijos įkalnė apskaičiuojama pagal formulę:

$G_{\min} = 1 - \sin \alpha$, kur α yra stogo nuolydžio kampas.

Maksimali pasukimo linijos įkalnė:

$G = 1,0$ m, vienam karnizo metrui.

G_{\min} ir G_{\max} reikšmės pagal stogo nuolydžio kampą α pateiktos 3 lentelėje.

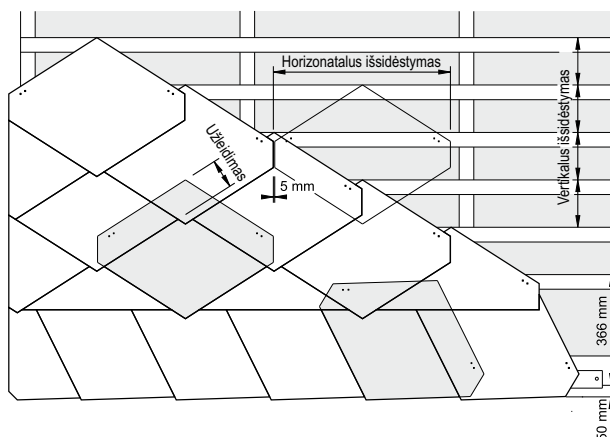
Stogo nuolydžio kampas α	G_{\min} , [m]	G_{\max} , [m]
25°	0,577	1,000
30°	0,500	1,000
35°	0,426	1,000
40°	0,357	1,000
45°	0,293	1,000
50°	0,234	1,000
55°	0,181	1,000
60°	0,134	1,000
65°	0,094	1,000
70°	0,060	1,000

ROMBINIS DENGIMAS / RHOMBUSDECKUNG

Rekomenduojamas stogo nuolydis $\geq 30^\circ$

Minimalus stogo nuolydis $\geq 20^\circ$

Plokštelės įrengiamos ant grebėstų. Dengiama formuojant 5 mm sandūros siūlę. Stogo dangos plokštelės smaigaliuose užleidžiamos apie 10 mm. Stogo danga tvirtinama 2 vinimis į kiekvieną plokštelę



Rombinis dengimas naudojant 40x44 cm plokšteles.

Rombinio dengimo atveju karnizas formuojamas naudojant tokias pat stogo dangos plokšteles, kaip ir stogo plokštumoje. Stogo dangos plokštelės turi išsikišti už konstrukcijos ≤ 5 cm. Mažiausias šoninis užleidimas – 12 cm. Karnizo konstrukcijos vietoje užleidžiama tiek pat, kaip ir stogo plokštumoje. Stogo dangos plokštelės tvirtinamos mažiausiai 2 vinimis. Karnizo konstrukcijos zona dengiančios plokštelės tvirtinamos mažiausiai 3 vinimis į kiekvieną plokštelę.

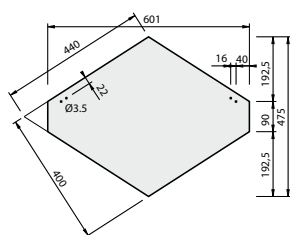
Rombinio dengimo atveju stogo šlaito šonai gali būti formuojami užbaigiant lygiai arba perdengiant. Vėjalentės kraštui rekomenduojama naudoti pusės pločio plokšteles. Esant

perdengimo atvejui, reikia naudoti perimetrines plokšteles. Stogo dangos plokštelės šlaito krašto (vėjalentės) vietoje iškišamos už konstrukcijos į išorę 4–6 cm. Stogo dangos plokštelių išoriniai kampai apipjaunami arba suapvalinami. Stogo dangos plokštelės tvirtinamos mažiausiai 3 vinimis.

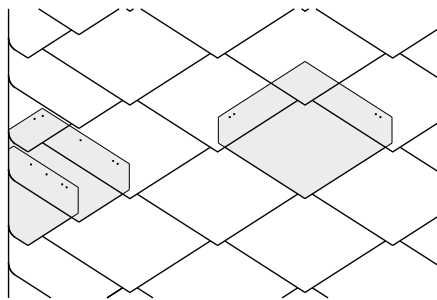
Kraigas formuojamas smailaus kampo stogo dangos plokštelėmis ir kraigo užbaigimo plokštelėmis. Jeigu dengiama ant grebėstų, reikia įrengti tinkamo pločio kraigo grebėstus. Kad stogo dangos plokštelių pasvirimas prie kraigo būtų toks pat, kaip ir ankstesnių plokštelių, gali reikėti naudoti plokštelių pasvirimo kampą reguliuojančią

juosta. Kraigo konstrukcijai, kaip ir karnizo konstrukcijai, reikėtų naudoti tas pačias dangos plokšteles kaip ir stogo plokštumoje. Kraigo konstrukcijos zonoje mažiausia šoninė užlaida – 10 cm. Stogo dangos plokštelės tvirtinamos mažiausiai 4 vinimis šoninio užleidimo srityje.

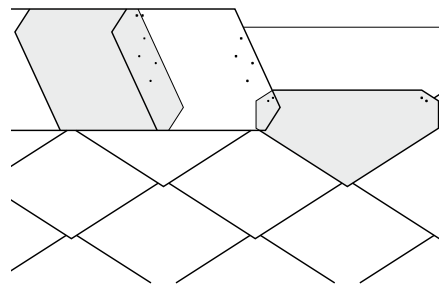
Kraigo konstrukcija, kuri sutampa su vyraujančių vėjų kryptimi, dengiama naudojant plokštelių iškišimą, stogo plokšteles iškišant už konstrukcijos kraštų 4–6 cm. Užbaigiamosios plokštelės tvirtinamos matomu būdu nerūdijančio plieno vinimis ir jų negalima kalti tiesiai į briauną arba į briaunos kraštą.



40x44 cm plokštelė.



Vėjalentės krašto dengimas.



Kraigo įrengimas.

Stogo nuolydis	Užleidimas, cm	Svoris*, kg/m ²	Medžiagų poreikis			Išsidėstymas	
			Plokštelės, vnt/m ²	Vinys, vnt/m ²	Tašai, m/m ²	Vertikaliai, cm	Horizontaliai, cm
$\geq 30^\circ$	10	18,8	10,2	20,4	6,18	16,2	60,5
$\geq 35^\circ$	9	17,5	9,5	19,0	5,75	17,4	60,5
Siena**	9	17,5	9,5	19,0	5,75	17,4	60,5

*Be tvirtinimo elementų ir stogo konstrukcijos

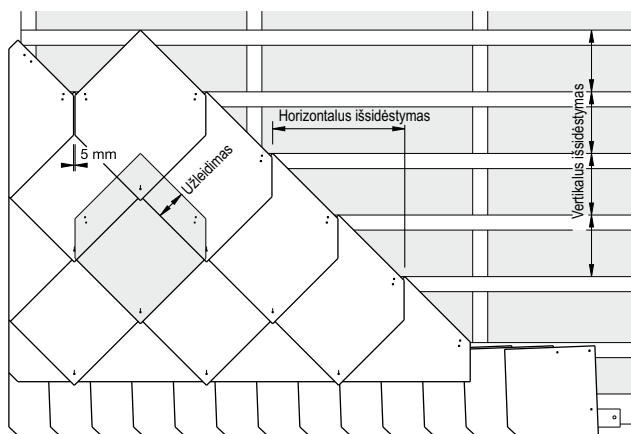
** Įrengimas galimas tik pastatuose kurių aukštis ≤ 20 m.

SMALIABRIAUNIS ROMBINIS DENGIMAS / SPITZSCHABLONENDECKUNG

Rekomenduojamas stogo nuolydis $\geq 30^\circ$

Minimalus stogo nuolydis $\geq 20^\circ$

Plokštelės įrengiamos ant grebėstų. Dengiama formuojant 5 mm sandūros siūlę. Stogo dangos plokštelės smaigaliuose užleidžiamos apie 10 mm. Stogo danga tvirtinama 2 vinimis ir vienu smaigu į kiekvieną plokštelę.



40x40 cm plokštelių smailusis dengimas.

Smailiojo dengimo atveju karnizas formuojamas naudojant perimetrines plokšteles. Pavyzdžiui, naudojant 30x30 cm plokšteles su nutrumpinta šonine kraštine. Tokiu atveju, mažiausias šoninis užleidimas – 12 cm. Stogo dangos plokštelės turi išsikišti už konstrukcijos ≤ 5 cm. Mažiausias šoninis užleidimas – 12 cm. Karnizo konstrukcijos vietoje užleidžiama tiek pat, kaip ir stogo plokštumoje. Stogo dangos plokštelės tvirtinamos mažiausiai 2 vinimis. Karnizo konstrukcijos zoną dengiančios plokštelės tvirtinamos mažiausiai 3 vinimis į kiekvieną plokštelę.

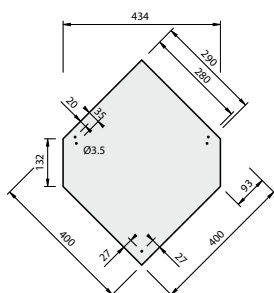
Smailiojo dengimo atveju stogo šlaito šonai gali būti formuojami užbaigiant lygiai arba naudojant

perimetrines plokšteles. Užbaigimo lygiai būdu rekomenduojama naudoti pusės pločio plokšteles. Kitu atveju, reikia naudoti perimetrines plokšteles. Stogo dangos plokštelės šlaito krašto (vėjalentės) vietoje iškišamos už konstrukcijos į išorę 4–6 cm. Stogo dangos plokštelių išoriniai kampai apipjaunami arba suapvalinami. Stogo dangos plokštelės tvirtinamos mažiausiai 3 vinimis.

Kraigas formuojamas perimetrinėmis plokštelėmis. Jeigu dengiama ant grebėstų, reikia įrengti tinkamo pločio kraigo grebėstus. Kad stogo dangos plokštelių pasvirimas prie kraigo būtų toks pat, kaip ir ankstesnių plokštelių, gali reikėti naudoti plokštelių pasvirimo kampą reguliuojančią

juosta. Kraigo konstrukcijai, kaip ir karnizo konstrukcijai, reikėtų naudoti tas pačias dangos plokšteles kaip ir stogo plokštumoje. Kraigo konstrukcijos zonoje mažiausia šoninė užlaida – 10 cm. Stogo dangos plokštelės tvirtinamos mažiausiai 4 vinimis šoninio užleidimo srityje.

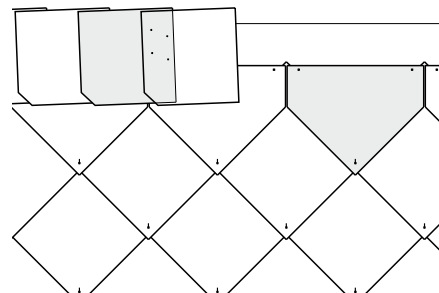
Kraigo konstrukcija, kuri sutampa su vyraujančių vėjų kryptimi, dengiama naudojant plokštelių iškišimą, stogo plokšteles iškišant už konstrukcijos kraštų 4–6 cm. Užbaigiamosios plokštelės tvirtinamos matomu būdu nerūdijančio plieno vinimis ir jų negalima kalti tiesiai į briauną arba į briaunos kraštą.



40x40 cm.



Plokštelių sprautė.



Karnizo įrengimas.

Stogo nuolydis	Užleidimas, cm	Svoris*,	Medžiagų poreikis				Išsidėstymas	
			Plokštelės, vnt/m ²	Vinys, vnt/m ²	Sprautės, vnt/m ²	Tašai, m/m ²	Vertikaliai, cm	Horizontaliai, cm
$\geq 30^\circ$	11	16,4	12,0	24,0	12,0	5,24	19,1	43,9
$\geq 20^\circ$	10	15,3	11,2	22,4	11,2	4,88	20,5	20,5
Siena**	10	15,3	11,2	22,4	11,2	4,88	20,5	20,5

*Be tvirtinimo elementų ir stogo konstrukcijos.

** Įrengimas galimas tik pastatuose kurių aukštis ≤ 20 m.

DVIGUBAS DENGIMAS / DOPPELDECKUNG

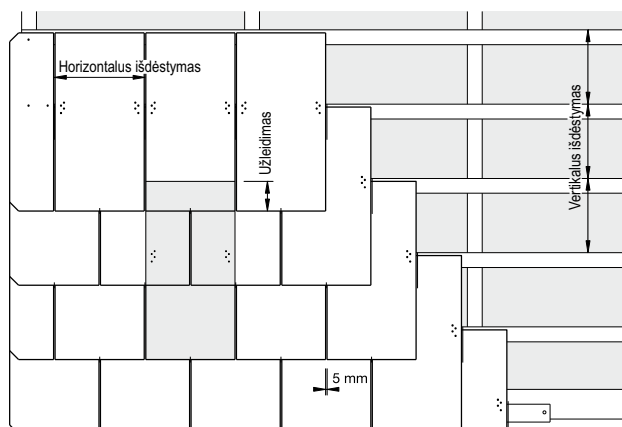
Rekomenduojamas stogo nuolydis $\geq 25^\circ$

Formatai: 30x30 ir 20x40 cm, stogo nuolydis $\geq 30^\circ$.

Minimalus stogo nuolydis $\geq 15^\circ$.

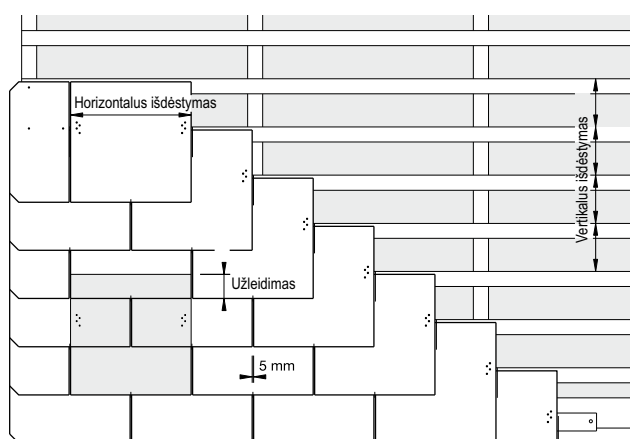
Formatai: 30x30 ir 20x40 cm, stogo nuolydis $\geq 20^\circ$.

Plokštelės įrengiamos ant grebėstų. Dengiama formuojant 5 mm sandūros siūlę. Stogo dangos plokštelės gali būti stačiais arba suapvalintais kampais. Stogo danga tvirtinama 2 vinimis į kiekvieną plokštelę. 30x60 ir 40x40 cm plokštelėms papildomai naudojamas 1 plokštelių kablys kiekvienai plokštei.



Dvigubas dengimas, 30x60 cm plokštelėmis.

Norėdami pavaizduoti stačiakampio (30x60 cm ir 20x40 cm) ir kvadrato (40x40 cm ir 30x30 cm) formatų dvigubo dengimo skirtumus, pateikiame kvadrato formato dengimo pavyzdį.



Dvigubas dengimas, 40x40 cm plokštelėmis.

Dvigubo dengimo atveju karnizo konstrukcijai naudojamos uždedamosios perimetrinės plokštelės. Tokios plokštelės aukštis apskaičiuojamas pagal formulę: plokštelės aukštis = tvirtinimo atstumas + užleidimas. Stogo dangos plokštelės karnizo zonoje turi išsikišti už konstrukcijos ≤ 5 cm. Kad stogo dangos plokštelės būtų tokio pat nuolydžio kaip ir stogo paviršiaus, reikia naudoti plokštelių pasvirimo kampą formuojančią juostą. Uždedamosios perimetrinės plokštelės tvirtinamos mažiausiai 2 vinimis.

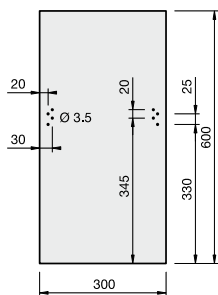
Dvigubo dengimo atveju šlaito kraštas (vėjalentė)

gali būti formuojama tokiomis pat plokštelėmis kaip ir stogo plokštuma. Šlaito krašto plokštelių plotis negali būti < 125 mm. Reikia apskaičiuoti reikiamą plokštelių apipjovimą, bet sujungiant reikia užleisti ne mažiau kaip vieną trečdajį. Laisvasis stogo dangos plokštelės išsikišimas virš gatavos konstrukcijos kraštinėje dalyje 4–6 cm. Stogo dangos plokštelių išoriniai kampai apipjaunami arba suapvalinami. Stogo dangos plokštelės tvirtinamos mažiausiai 3 vinimis.

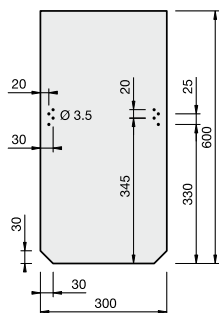
Kraigo konstrukcija, kuri sutampa su vyraujančių vėjų kryptimi, dengiama naudojant plokštelių iškišimą, stogo plokštes iškišant už konstrukcijos

kraštų 4–6 cm. Kad stogo dangos plokštelių pasvirimas prie kraigo būtų toks pat, kaip ir ankstesnių plokštelių, gali reikėti naudoti plokštelių pasvirimo kampą reguliuojančią juostą. Kraigo zona gali būti formuojama naudojant 10 cm plokštelių užleidimą arba mažiausiai 2 cm dvigubą šoninį užleidimą. Kraigo konstrukcijos zonoje stogo dangos plokštelės tvirtinamos mažiausiai 4 vinimis šoninio užleidimo srityje. Užbaigiamosios plokštelės tvirtinamos matomu būdu nerūdijančio plieno vinimis ir jų negalima kalti tiesiai į briauną arba į briaunos kraštą.

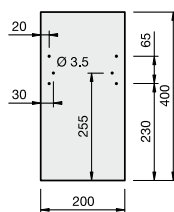
DVIGUBAS DENGIMAS / DOPPELDECKUNG



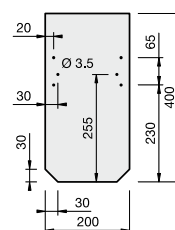
30x60 cm.



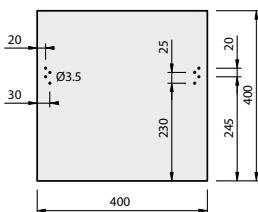
30x60 cm (nuapvalinta).



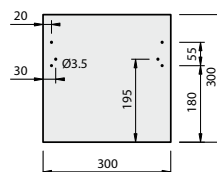
20x40 cm.



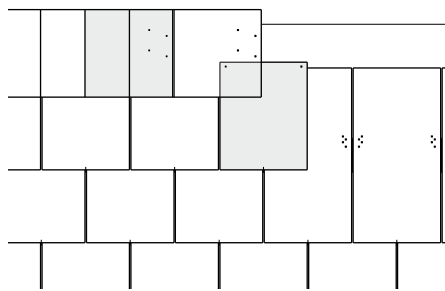
20x40 cm (nuapvalinta).



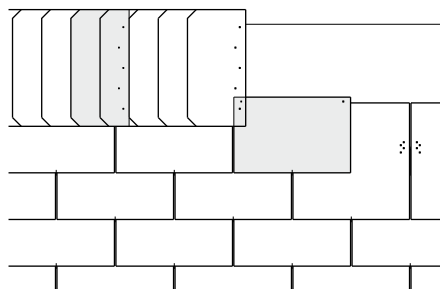
40x40 cm.



30x30 cm.



Kraigo dengimas naudojant 30x30 cm plokšteles.



Kraigo dengimas naudojant 20x60 cm plokšteles.

Dangos matmenys, cm	Stogo nuolydis	Užleidimas Aukštis, cm	Svoris***, kg/m ²	Medžiagų poreikis				Išsidėstymas	
				Plokštelės, vnt/m ²	Vinys, vnt/m ²	Kabliai, vnt/m ²	Tašai, m/m ²	Vertikaliai, cm	Horizontaliai, cm
30x60	≥25°	12	22,2	13,7	27,4	13,7	4,17	24,0	30,5
	≥30°	10	21,4	13,2	26,4	13,2	4,00	25,0	30,5
	≥40°	8	20,6	12,7	25,4	12,7	3,85	26,0	30,5
	≥50°	6	19,8	12,2	24,4	12,2	3,71	27,0	30,5
	Siena	5	19,5	12,0	24,0	12,0	3,64	27,5	30,5
20x40	≥30°	10	23,5	32,6	65,2	–	6,67	15,0	20,5
	≥40°	8**	22,0	30,5	61,0	–	6,25	16,0	20,5
	≥50°	6**	20,7	28,7	57,4	–	5,89	17,0	20,5
	Siena	5	20,1	27,9	55,8	27,9*	5,72	17,5	20,5
40x40	≥25°	12	25,5	17,7	35,4	17,7	7,15	14,0	40,5
	≥30°	10	23,8	16,5	33,0	16,5	6,67	15,0	40,5
	≥40°	8	22,4	15,5	31,0	15,5	6,25	16,0	40,5
	≥50°	6**	21,1	14,6	29,2	14,6	5,89	17,0	40,5
	Siena	5	20,5	14,2	28,4	14,2	5,72	17,5	40,5
30x30	≥30°	10**	26,6	32,8	65,6	–	10,00	10,0	30,5
	≥40°	8	24,3	29,9	59,8	–	9,10	11,0	30,5
	≥50°	6**	22,2	27,4	54,8	–	8,34	12,0	30,5
	Siena	5	21,4	26,3	52,6	–	8,00	12,5	30,5

* Ne aukštesniuose nei 20 m pastatuose.

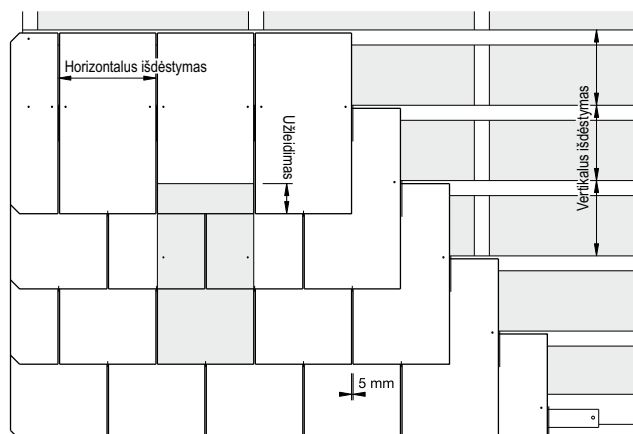
** Jei dengiama ant grebėstų, būtinos gamykloje padarytos skylės.

*** Be tvirtinimo elementų ir stogo konstrukcijos.

DVIGUBAS DENGIMAS 32 x 60 / DOPPELDECKUNG 32 x 60

Plokštelės įrengiamos ant grebėstų. 32x60 cm stogo dangos plokštelės suapvalintais kampais gali būti pasukamos 180° kampu ir naudojamos kaip stačių kampų plokštelės. Dengiama formuojant 5 mm sandūros siūlę.

Stogo dangos plokštelės tvirtinamos 1 plokštelių kableliu į kiekvieną plokštelę. Stogo šlaito krašto, kamizo ir kraigo zonose būtina naudoti papildomas 2 vinis stogo plokštelių tvirtinimui į kiekvieną plokštelę.



Dvigubas dengimas, 32 x 60 cm plokštelėmis.

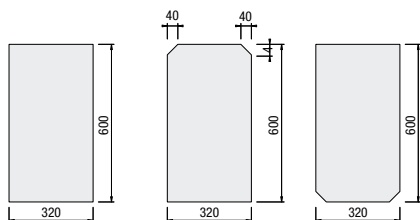
32x60 cm formato plokštelių dvigubo dengimo atveju kamizo konstrukcijai naudojamos uždedamosios perimetrinės plokštelės. Tokios plokštelės aukštis apskaičiuojamas pagal formulę: plokštelės aukštis = tvirtinimo atstumas + užleidimas. Stogo dangos plokštelės kamizo zonoje turi išsikišti už konstrukcijos ≤ 5 cm. Kad stogo dangos plokštelės būtų tokio pat nuolydžio, kaip ir stogo paviršiaus, reikia naudoti plokštelių pasvirimo kampą formuojančią juostą. Uždedamosios perimetrinės plokštelės tvirtinamos mažiausiai 2 vinimis.

Dvigubo dengimo atveju šlaito kraštas (vėjalentė)

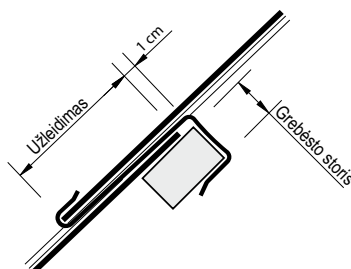
gali būti formuojama tokiomis pat plokštelėmis, kaip ir stogo plokštuma. Šlaito krašto plokštelių plotis negali būti < 125 mm. Reikia apskaičiuoti reikiamą plokštelių apipjovimą, bet sujungiant reikia užleisti ne mažiau kaip vieną trečdalį. Laisvasis stogo dangos plokštelės išsikišimas už konstrukcijos kraštinėje dalyje 4–6 cm. Stogo dangos plokštelių išoriniai kampai apipjaunami arba suapvalinami. Stogo dangos plokštelės vėjalentės zonoje tvirtinamos mažiausiai 3 vinimis.

Kraigo konstrukcija, kuri sutampa su vyraujančių vėjų kryptimi, dengiama naudojant plokštelių išsikišimą, stogo plokšteles iškišant už konstrukcijos

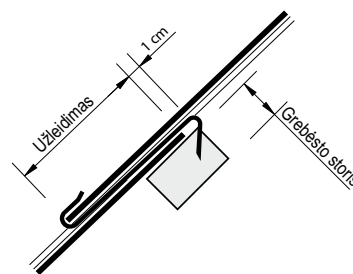
kraštų 4–6 cm. Kad stogo dangos plokštelių pasvirimas prie kraigo būtų toks pat, kaip ir ankstesnių plokštelių, gali reikėti naudoti plokštelių pasvirimo kampą reguliuojančią juostą. Kraigo zona gali būti formuojama naudojant 10 cm plokštelių užleidimą arba mažiausiai 2 cm dvigubą šoninį užleidimą. Kraigo konstrukcijos zonoje stogo dangos plokštelės tvirtinamos mažiausiai 4 vinimis šoninio užleidimo srityje. Užbaigiamosios plokštelės tvirtinamos matomu būdu nerūdijančio plieno vinimis ir jų negalima kalti tiesiai į briauną arba į briaunos kraštą.



32x60 cm (stačiakampėmis ir suapvalintomis briaunomis).



Tvirtinimas H tipo kableliu.



Tvirtinimas K tipo kableliu.

Stogo nuolydis	Užleidimas, cm	Svoris*, kg/m ²	Medžiagų poreikis			Išsidėstymas	
			Plokštelės, vnt/m ²	Vinys, vnt/m ²	Tašai, m/m ²	Vertikaliai, cm	Horizontaliai, cm
≥25°	12	20,9	12,9	12,9	4,17	24,0	32,5
≥30°	10	20,1	12,4	12,4	4,00	25,0	32,5
≥40°	8	19,3	11,9	11,9	3,85	26,0	32,5
≥50°	6	18,5	11,4	11,4	3,71	27,0	32,5
Siena	4	17,9	11,0	11,0	3,58	28,0	32,5

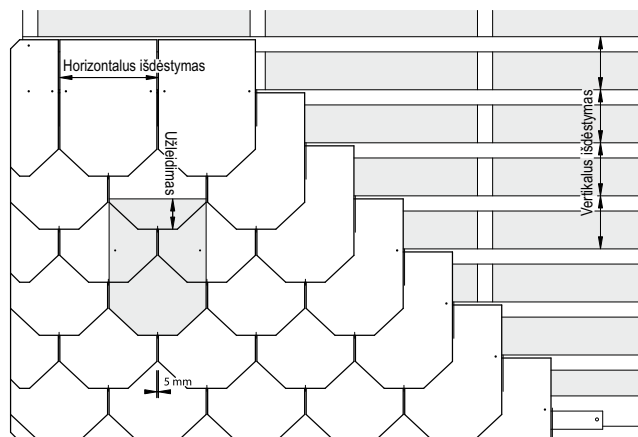
* Be tvirtinimo elementų ir stogo konstrukcijos.

DVIGUBAS DENGIMAS 32x45 / DOPPELDECKUNG 32 x 45

Stogo nuolydis $\geq 25^\circ$

Plokštelės įrengiamos ant grebėstų. 32x45 cm stogo dangos plokštelės suapvalintais kampais gali būti pasukamos 180° kampų plokštelės. Dengiama formuojant 5 mm sandūros siūlę.

Stogo dangos plokštelės tvirtinamos 1 plokštelių kabliu į kiekvieną plokštelę. Stogo šlaito krašto, karnizo ir kraigo zonose būtina naudoti papildomas 2 vinis stogo plokštelių tvirtinimui į kiekvieną plokštelę.



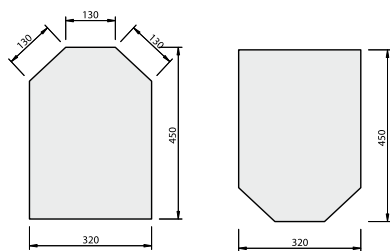
32x45 cm plokštelių su suapvalintais kampais dengimas.

32x45 cm formato plokštelių dvigubo dengimo atveju karnizo konstrukcijai naudojamos uždedamosios perimetrinės plokštelės. Tokios plokštelės aukštis apskaičiuojamas pagal formulę: plokštelės aukštis = tvirtinimo atstumas + užleidimas. Stogo dangos plokštelės karnizo zonoje turi išsikišti už konstrukcijos ≤ 5 cm. Kad stogo dangos plokštelės būtų tokio pat nuolydžio, kaip ir stogo paviršiaus, reikia naudoti plokštelių pasvirimo kampą formuojančią juostą. Uždedamosios perimetrinės plokštelės tvirtinamos mažiausiai 2 vinimis.

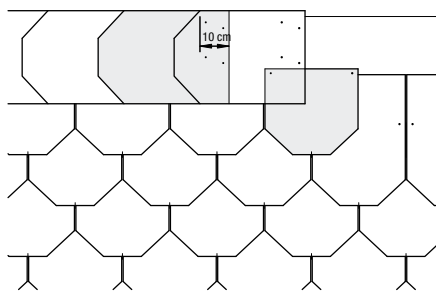
Dvigubo dengimo atveju šlaito kraštas (vėjalentė)

gali būti formuojama tokiomis pat plokštelėmis kaip ir stogo plokštuma. Šlaito krašto plokštelių plotis negali būti < 125 mm. Reikia apskaičiuoti reikiamą plokštelių apipjovimą, bet sujungiant reikia užleisti ne mažiau kaip vieną trečdalį. Laisvasis stogo dangos plokštelės išsikišimas už konstrukcijos kraštinėje dalyje 4–6 cm. Stogo dangos plokštelių išoriniai kampai apipjaunami arba suapvalinami. Stogo dangos plokštelės vėjalentės zonoje tvirtinamos mažiausiai 3 vinimis. Kraigo konstrukcija, kuri sutampa su vyraujančių vėjų kryptimi, dengiama naudojant plokštelių iškišimą, stogo plokštelės iškišant už konstrukcijos

kraštų 4–6 cm. Kad stogo dangos plokštelių pasvirimas prie kraigo būtų toks pat, kaip ir ankstesnių plokštelių, gali reikėti naudoti plokštelių pasvirimo kampą reguliuojančią juostą. Kraigo zona gali būti formuojama naudojant 10 cm plokštelių užleidimą arba mažiausiai 2 cm dvigubą šoninį užleidimą. Kraigo konstrukcijos zonoje stogo dangos plokštelės tvirtinamos mažiausiai 4 vinimis šoninio užleidimo srityje. Užbaigiamosios plokštelės tvirtinamos matomu būdu nerūdijančio plieno vinimis ir jų negalima kalti tiesiai į briauną arba į briaunos kraštą.



32x40 cm plokštelės.



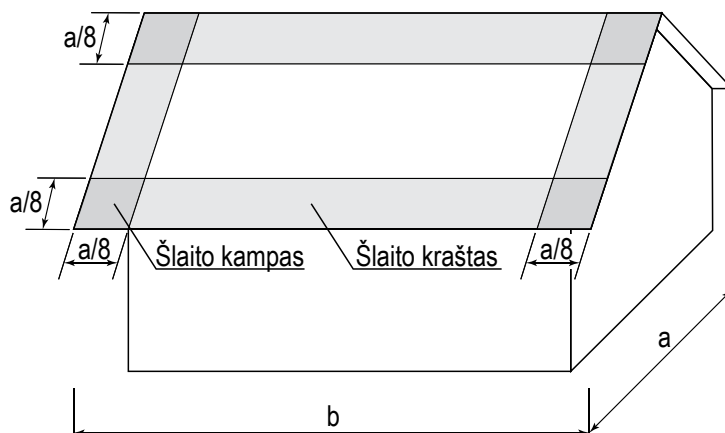
Kraigo dengimas naudojant 32x40 cm plokšteles.

Stogo nuolydis	Užleidimas, cm	Svoris*, kg/m ²	Medžiagų poreikis			Išsidėstymas	
			Plokštelės, vnt/m ²	Vinys, vnt/m ²	Tašai, m/m ²	Vertikaliai, cm	Horizontaliai, cm
$\geq 25^\circ$	12	23,0	18,7	18,7	6,07	16,5	32,5
$\geq 30^\circ$	10	21,7	17,6	17,6	5,72	17,5	32,5
$\geq 40^\circ$	8	20,6	16,7	16,7	5,41	18,5	32,5
Siena	5	19,0	15,4	15,4	5,00	20,0	32,5

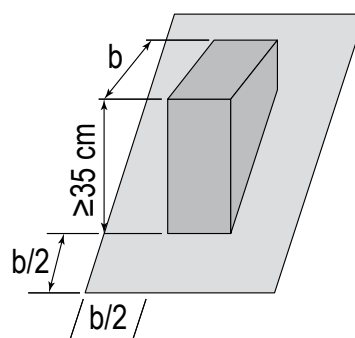
* Be tvirtinimo elementų ir stogo konstrukcijos.

APSAUGA NUO VĖJO, NAUDOJANT 32 x 60 IR 32 x 45 FORMATO STOGO PLOKŠTELES / WINDSOGSICHERUNG FÜR DACHPLATTEN 32 x 60 UND 32 x 45

Pagal skirtingą vėjo apkrovos poveikį, stogo plotas suskirstytas į šlaito vidurio, šlaito krašto ir šlaito kampo sritis. Šlaito krašto ir šlaito kampo srities plotis sudaro $a/8$, kur a visada yra trumpiausia stogo horizontalios projekcijos pusė. Šlaito krašto juostos plotis yra ne mažesnis nei 1,00 m. Uždaruose pastatuose, kurių $a \leq 30$ m, šlaito krašto juostos plotis apribojamas iki 2,00 m. Šlaito krašto ir šlaito kampo srityse kiekvieną stogo dangos plokštelę reikia papildomai pritvirtinti 2 vinimis.



Stogo plokštumos išsikišimo srityje galima vėjo trauka. Stogo išsikišimo sričiai priskiriamos tos stogo dalys, kurių mažiausiai vieta kraštinė išsikišusi virš stogo plokštumos daugiau nei 35 cm, o šoniniai matmenys yra didesni nei 50 cm. Kraštinės juostos plotis, kurioje galima vėjo trauka, yra $b/2$, kur b yra ilgesnė išsikišusios detalės pusė. Kraštinės juostos plotis ribojamas nuo 1,0 m iki 2,0 m. Stoglangio srityje siūloma aplink kas antrą stogo dangos plokštelę papildomai tvirtinti 2 vinimis.



HORIZONTALUS DENGIMAS / WAAGERECHE DECKUNG

Rekomenduojamas stogo nuolydis $\geq 30^\circ$

Minimalus stogo nuolydis $\geq 20^\circ$

Horizontalųjį dengimo būdą galima naudoti ant ištinio pagrindo su hidroizoliacijos sluoksniu, arba ant grebėstų, kai stogo nuolydis $\geq 35^\circ$.

Dengiama stačiakampėmis plokštelėmis, klojant jas skersai vyraujančio vėjo kryptimi – iš kairės į dešinę arba iš dešinės į kairę. Stogo dangos plokštelės tvirtinamos 2 vinimis ir 1 plokštelių kabliu į kiekvieną plokštelę.

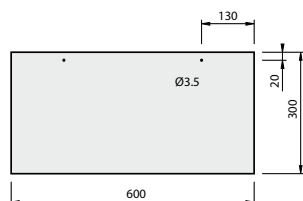


Horizontalus dengimas naudojant 60 x 30 cm formato plokšteles.

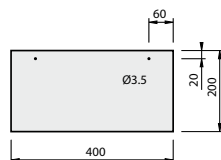
Horizontaliojo dengimo atveju karnizas formuojamas naudojant tokias pat stogo dangos plokšteles kaip ir stogo plokštumoje. Stogo dangos plokštelės turi išsikišti už konstrukcijos ≤ 5 cm. Kad karnizo plokštelių pasvirimo kampas būtų toks pat, kaip ir stogo plokštumos, gali reikėti naudoti plokštelių pasvirimo kampą formuojančią juostą. Stogo dangos plokštelės šlaito krašto (vėjalentės) vietoje iškišamos už konstrukcijos į išorę 4–6 cm. Stogo dangos plokštelių išoriniai kampai apipjaunami arba suapvalinami. Tvirtinama

mažiausiai 3 vinimis. Jei kraštinės plokštelės plotis yra didesnis nei pusė visos plokštelės, tai ją reikia pritvirtinti papildomu kabliu. Kraigas formuojamas naudojant kraigo plokšteles. Kraigo zonos dengimo kryptis turi sutapti su stogo plokštumos dengimo kryptimi. Jeigu dengiama ant grebėstų, būtina įrengti tinkamo pločio grebėstus kraigo zonoje. Kraigo konstrukcija, kuri sutampa su vyraujančių vėjų kryptimi, dengiama naudojant plokštelių iškišimą, stogo plokšteles iškišant už konstrukcijos kraštų 4–6 cm. Kad stogo dangos

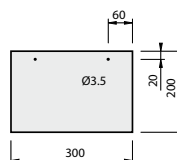
plokštelių pasvirimas prie kraigo būtų toks pat, kaip ir ankstesnių plokštelių, gali reikėti naudoti plokštelių pasvirimo kampą reguliuojančią juostą. Kraigo zona gali būti formuojama naudojant 10 cm plokštelių užleidimą arba mažiausiai 2 cm dvigubą šoninį užleidimą. Kraigo konstrukcijos zonoje stogo dangos plokštelės tvirtinamos mažiausiai 4 vinimis šoninio užleidimo srityje. Užbaigiamosios plokštelės tvirtinamos matomu būdu nerūdijančio plieno vinimis ir jų negalima kalti tiesiai į briauną arba į briaunos kraštą.



60x30 cm.



40x20 cm.



30x20 cm.

Dangos matmenys, cm	Stogo nuolydis	Užleidimas		Svoris***, kg/m ²	Medžiagų poreikis				Išsidėstymas, cm
		Aukštis, cm	Plotis, cm		Plokštelės, vnt/m ²	Vinys, vnt/m ²	Kabliai, vnt/m ²	Tašai, m/m ²	
60x30	$\geq 30^\circ$	10	12	17,1	10,5	21,0	10,5	5,00	20,0
	$\geq 40^\circ$	9	11	15,9	9,8	19,6	9,8	4,77	21,0
	$\geq 50^\circ$	8	9	14,6	9,0	18,0	9,0	4,55	22,0
	Siena	4	5	11,4	7,0	14,0	7,0*	3,85	26,0
40x20	Siena	4	4	12,6	17,4	34,8	17,4	6,25	16,0
30x20	Siena	4	5	13,5	25,0	50,0	25,0**	6,25	16,0

* Ne aukštesniuose nei 20 m pastatuose plokštelių kabliai, aukštesniuose nei 20 m pastatuose specialios vinys (būtina skyles padaryti gamykloje).

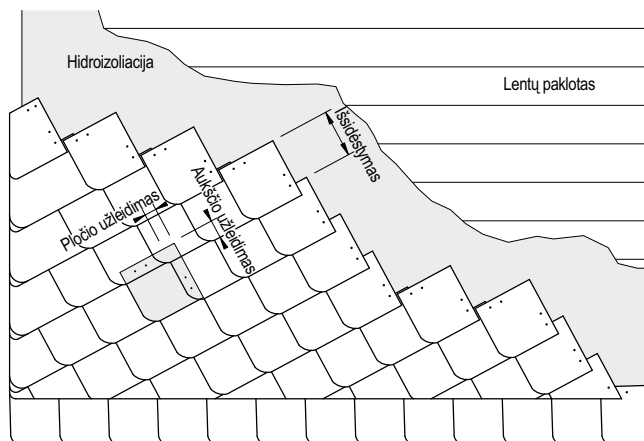
** Jei pastatas aukštesnis nei 20 m.

*** Be tvirtinimo elementų ir stogo konstrukcijos.

VOKIŠKAS UŽAPVALINTAS DENGIMAS / DEUTSCHE DECKUNG, GERUNDET

Dengti galima ant ištisinio pakloto ir ant grebėstų. Jeigu plokštelės dengiamos jas pasukant, būtinas ištisinis paklotas. Stogo plokštelės dengiamos išorėje paliekant nuapvalintą kampą.

Dešinijį ir kairijį dengimą galima atlikti naudojant tas pačias stogo plokšteles. Tokiu atveju stogo plokštelės būtina pasukti 90° kampu. Kiekviena plokštelė tvirtinama 2 vinimis.



Apvalusis dengimas naudojant 30 x 30 cm plokšteles.

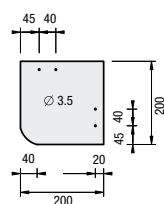
Jei montuojama įrengiant lygią perimetrinę liniją, perimetrinių plokštelių liniją reikia priderinti prie fasado dangos plokštelių. Perimetrinių plokštelių užleidimas turi atitikti fasado dangos užleidimą. Apatinės fasado dalies perimetrines plokšteles, išskyrus tik mažas perimetrines plokšteles, reikia tvirtinti mažiausiai 3 vinimis. Suapvalinta perimetrinė linija visuomet dengiama tokiomis pačiomis plokštelėmis, kaip ir fasado plokštuma. Fasado apatinės dalies perimetrinės plokštelės tvirtinamos mažiausiai 3 vinimis. Fasado apatinės dalies perimetrinės plokštelės

turi būti užleistos 2–5 cm už fasado konstrukcijos. Norint, kad fasado apatinės dalies perimetrinių plokštelių nuolydis būtų toks pat, kaip viso fasado, gali reikėti naudoti plokštelių pasvirimo kampą formuojančią juostą.

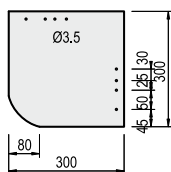
Fasado kampinės vietos gali būti dengiamos perišant arba uždedant vieną ant kitos plokšteles. Šoninėse fasado juostose fasado plokštelės galima dėti dvigubu arba viengubu sluoksniu. Jeigu dengiama uždedant, būtina suapvalinti plokštelių kampus. Jeigu kampinės fasado dalys dengiamos su užlaida, ant jau padengtos ir pakištos pusės

turi būti užleidžiama mažiausiai 20 mm. Aukščio ir šoninių irištų, užbaigtų arba uždėtų dangų užlaidos turi atitikti bent jau plokštumos užlaidas. Uždėta danga turi būti mažiausiai 50 mm užleista virš plokštumos. Visos plokštelės užleidimo zonoje tvirtinamos 3 vinimis.

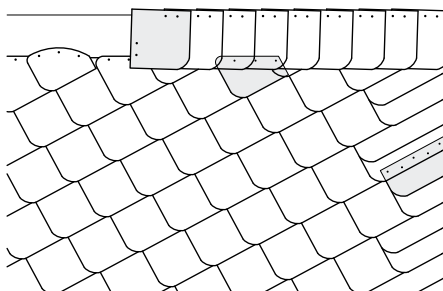
Viršutinės fasado dalies užbaigimas gali būti formuojamas kaip visos plokštumos plokštelės arba su perimetrinėmis plokštelėmis. Konstrukcijose su uždėtomis perimetrinėmis plokštelėmis, plokštelės tvirtinamos mažiausiai 4 vinimis.



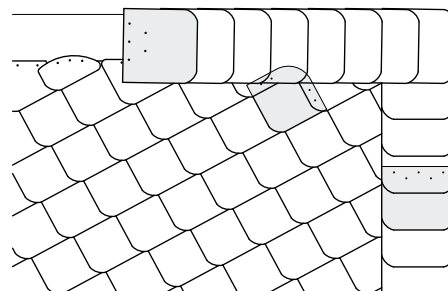
30x30 cm.



20x20 cm.



Viršutinė fasado dalis su uždėtomis plokštelėmis.



Viršutinė ir šoninė fasado dalis su perimetrinėmis plokštelėmis.

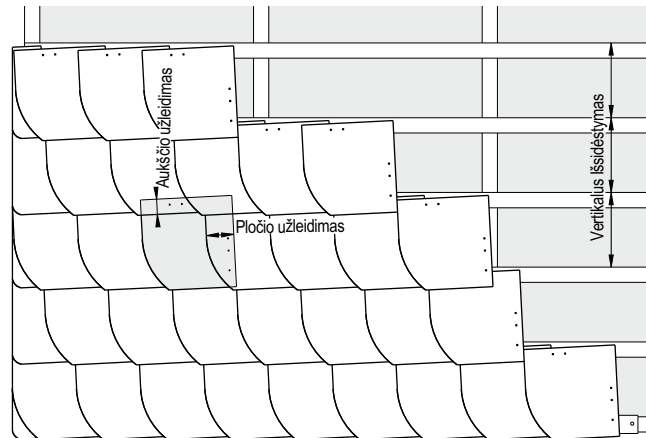
Dangos matmenys, cm	Užleidimas		Svoris*, kg/m ²	Plokštelės, vnt/m ²	Medžiagų poreikis		Išsidėstymas, cm
	Aukštis, cm	Plotis, cm			Vinys, vnt/m ²	Kabliai, vnt/m ²	
30x30	4	9	14,0	18,3	36,6	18,3**	26,0
20x20	4	4	13,7	39,1	78,2	–	16,0

* Be tvirtinimo elementų ir stogo konstrukcijos.

** Jei pastatas aukštesnis nei 20 m.

VOKIŠKAS DENGIMAS IŠLENKTU ŠONU / DEUTSCHE DECKUNG, MIT BOGENSCHNITT

Dengiama ant grebėstų. Priešingai nei dengiant stogą, sienų apdailai nereikalingas plokštelės pasukimas. Dešinysis dengimas atliekamas išlenktą fasado plokštelės šoną dedant kairėje, o kairysis dengimas – išlenktą šoną dedant dešinėje. Kiekviena plokštelė tvirtinama 2 vinimis. Kiekviena 40x40 formato plokštelė papildomai tvirtinama 1 fasado plokštelės kabliu.



30 x 30 cm fasado plokštelių su išlenktu šonu dengimas.

Perimetrinių plokštelių užleidimas turi atitikti fasado dangos užleidimą. Apatinės fasado dalies perimetrines plokšteles, išskyrus tik mažas perimetrines plokšteles, reikia tvirtinti mažiausiai 3 vinimis. Suapvalinta perimetrinė linija visuomet dengiama tokiomis pačiomis plokštelėmis kaip ir fasado plokštuma. Fasado apatinės dalies perimetrinės plokštelės tvirtinamos mažiausiai 3 vinimis.

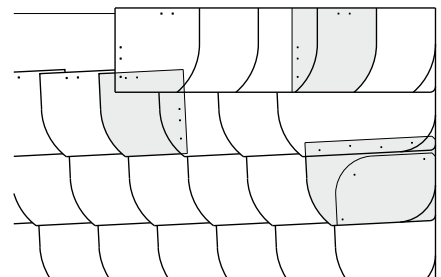
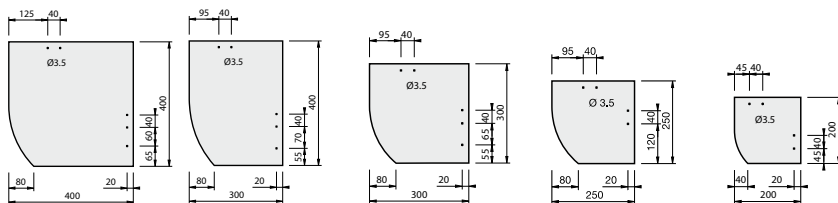
Fasado apatinės dalies perimetrinės plokštelės turi būti užleistos 2–5 cm už fasado konstrukcijos.

Kad fasado apatinės dalies perimetrinių plokštelių nuolydis turi būti toks pat kaip viso fasado, gali reikėti naudoti plokštelių pasvirimo kampą formuojančią juostą.

Fasado kampinės vietos gali būti dengiamos perišant arba uždėdant vieną ant kitos plokštelės. Šoninėse fasado juostose fasado plokšteles galima dėti dvigubu arba viengubu sluoksniu. Jeigu dengiama uždėdant, būtina suapvalinti matomus plokštelių kampus. Jeigu kampinės fasado dalys dengiamos su užlaida, ant jau padengtos ir pakištos

pusės turi būti užleidžiama mažiausiai 20 mm. Aukščio ir šoninių įrištų, užbaigtų arba uždėtų dangų užlaidos turi atitikti bent jau plokštumos užlaidas. Uždėta danga turi būti mažiausiai 50 mm užleista virš plokštumos. Visos plokštės užleidimo zonoje tvirtinamos 3 vinimis.

Viršutinės fasado dalies užbaigimas gali būti formuojamas kaip užbaigta fasado danga arba su perimetrinėmis plokštelėmis. Konstrukcijose su uždėtomis perimetrinėmis plokštelėmis, plokštelės tvirtinamos mažiausiai 4 vinimis.



Dangos matmenys, cm	Užleidimas		Svoris*, kg/m ²	Medžiagų poreikis				Vertikalus išsidėstymas, cm
	Aukštis, cm	Plotis, cm		Plokštelės, vnt/m ²	Vinys, vnt/m ²	Kabliai, vnt/m ²	Tašai, m/m ²	
40 x 40	6	9	13,3	9,5	19,0	9,5*	2,94	34,0
30 x 40	5	9	14,7	13,7	27,4	13,7**	2,86	35,0
30 x 30	5	9	14,8	19,1	38,2	19,1**	4,00	25,0
25 x 25	5****	9	17,6	31,3	62,6	31,3**	5,00	20,0
20 x 20	4	4	13,7	39,1	78,2	–	6,25	16,0

* Ne aukštesniuose nei 20 m pastatuose plokštelių kabliai, aukštesniuose nei 20 m pastatuose specialios vinys (būtina skylės padaryti gamykloje).

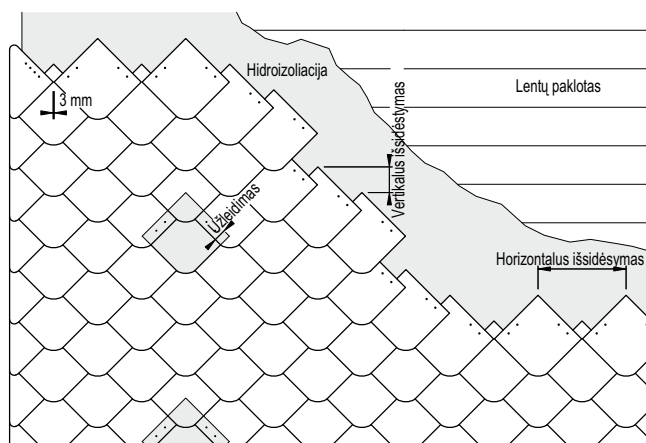
** Jei pastatas aukštesnis nei 20 m.

*** Be tvirtinimo elementų ir stogo konstrukcijos.

**** Jeigu dengiama ant grebėstų reikalingos gamykloje įrengtos skylės.

KORĖTASIS DENGIMAS, APVALUSIS / WABENDECKUNG, GERUNDET

Dengiama ant grebėstų arba ištisinio pakloto. Rekomenduojama dengti ant ištisinio pakloto. Plokštelės pasukus 45° kampu galima naudoti kairįjį ir dešinįjį dengimą. Kiekviena plokštelė tvirtinama 2 vinimis.



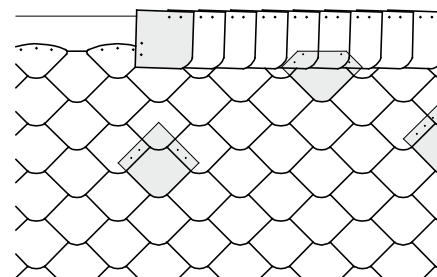
20 x 20 cm suapvalintų fasado plokštelių korėtasis dengimas.

Fasado apačioje apdaila įrengiama naudojant fasado apačios perimetrines plokšteles. Perimetrinės plokštelės tvirtinamos kaip ir fasadinės plokštelės. Plokštelės turi būti užleistos už fasado konstrukcijos 2–5 cm. Kad fasado apačios perimetrinės plokštelės būtų tokio pat pasvirimo kaip ir fasadinės plokštelės, gali reikėti naudoti pasvirimo kampą formuojančią juostą.

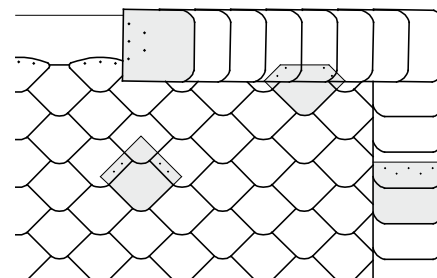
Fasado kampinės vietos gali būti dengiamos perrišant arba uždedant vieną ant kitos plokštelės. Šoninėse fasado juostose fasado plokštelės galima dėti dvigubu arba viengubu sluoksniu. Jeigu dengiama uždedant, būtina suapvalinti matomus

plokštelių kampus. Jeigu kampinės fasado dalys dengiamos su užlaida, ant jau padengtos ir pakištos pusės turi būti užleidžiama mažiausiai 20 mm. Aukščio ir šoninių įrištų, užbaigtų arba uždėtų dangų užlaidos turi atitikti bent jau plokštumos užlaidas. Uždėta danga turi būti mažiausiai 50 mm užleista virš plokštumos. Visos plokštelės užleidimo zonoje tvirtinamos 3 vinimis.

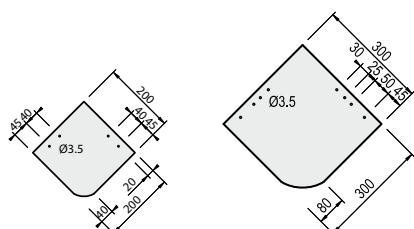
Viršutinės fasado dalies užbaigimas gali būti formuojamas kaip užbaigta fasado danga arba su perimetrinėmis plokštelėmis. Konstrukcijose su uždėtomis perimetrinėmis plokštelėmis, plokštelės tvirtinamos mažiausiai 4 vinimis.



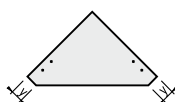
Fasado viršutinės dalies ir krašto įrengimas užbaigimo metodu



Fasado viršutinės dalies ir krašto įrengimas uždėjimo metodu



Perimetrinės fasado plokštelės turi būti:



Dangos matmenys, cm	Užleidimas, cm	Briauna y, cm
20x20	4	4
30x30	8	8
	7	7

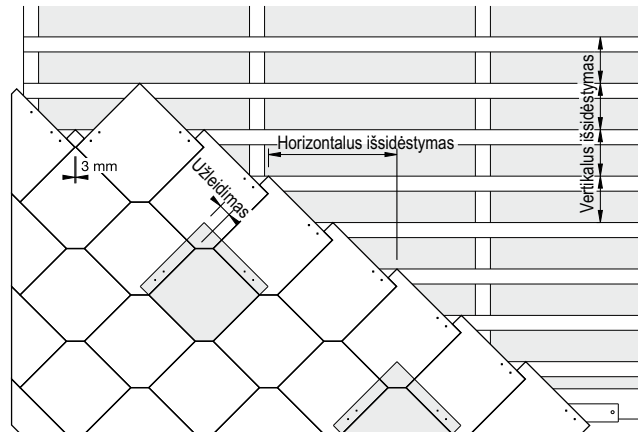
Dangos matmenys, cm	Užleidimas, cm	Svoris*, kg/m ²	Medžiagų poreikis			Išsidėstymas, cm	
			Plokštelės, vnt/m ²	Vinys, vnt/m ²	Tašai, m/m ²	Vertikalčiai	Horizontalčiai
30x30**	8	18,5	24,0	48,0	10,31	9,7	42,7
	7	16,2	21,0	42,0	8,93	11,2	42,7
20 x20	4	15,1	42,0	84,0	12,05	8,3	28,6

* Be tvirtinimo elementų ir stogo konstrukcijos.

** Jei pastatas ne aukštesnis nei 20 m.

KORĖTASIS DENGIMAS, NUPJAUTASIS / WABENDECKUNG, GESTUTZT

Dengiama ant grebėstų arba ištisinio pakloto. 20x20 cm plokštelės rekomenduojama dengti ant ištisinio pakloto. Plokštelės pasukus 45° kampu galima naudoti kairįjį ir dešinįjį dengimą. Kiekviena plokštelė tvirtinama 2 vinimis.



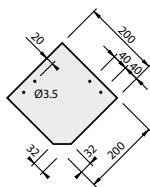
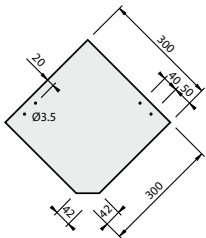
30 x 30 cm apipjautų plokštelių korėtas dengimas.

Fasado apačioje apdaila įrengiama naudojant fasado apačios perimetrines plokštelės. Perimetrinės plokštelės tvirtinamos kaip ir fasadinės plokštelės. Plokštelės turi būti užleistos už fasado konstrukcijos 2–5 cm. Kad fasado apačios perimetrinės plokštelės būtų tokio pat pasvirimo kaip ir fasadinės plokštelės, gali reikėti naudoti pasvirimo kampą formuojančią juostą. Fasado kampinės vietos gali būti dengiamos

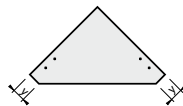
perišant arba uždėdant vieną ant kitos plokštelės. Šoninėse fasado juostose fasado plokštelės galima dėti dvigubu arba viengubu sluoksniu. Jeigu dengiama uždėdant, būtina suapvalinti matomus plokštelių kampus. Jeigu kampinės fasado dalys dengiamos su užlaida, ant jau padengtos ir pakištos pusės turi būti užleidžiama mažiausiai 20 mm. Aukščio ir šoninių įrištų, užbaigtų arba uždėtų dangų užlaidos turi atitikti bent jau plokštumos

užlaidas. Uždėta danga turi būti mažiausiai 50 mm užleista virš plokštumos. Visos plokštelės užleidimo zonoje tvirtinamos 3 vinimis.

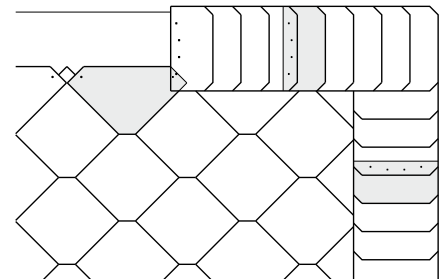
Viršutinės fasado dalies užbaigimas gali būti formuojamas kaip užbaigta fasado danga arba su perimetrinėmis plokštelėmis. Konstrukcijose su uždėtomis perimetrinėmis plokštelėmis, plokštelės tvirtinamos mažiausiai 4 vinimis.



Perimetrinės fasado plokštelės turi būti:



Dangos matmenys, cm	Briauna y, cm
20x20	3
30x30	4



Dangos matmenys, cm	Užleidimas, cm	Svoris*, kg/m ²	Medžiagų poreikis			Išsidėstymas, cm	
			Plokštelės, vnt/m ²	Vinys, vnt/m ²	Tašai, m/m ²	Vertikalčiai	Horizontalčiai
30x30**	4	12,3	15,2	30,4	6,50	15,4	42,7
20 x20	3	12,9	35,9	71,8	10,21	9,8	28,6

KILPINIS APVALUSIS DENGIMAS / GESCHLAUFTE DECKUNG, GERUNDET

Dengiama ant grebėstų arba ištisinio pakloto. Dešinijį ir kairijį dengimą galima atlikti naudojant tas pačias fasadines plokšteles. Tuomet reikia plokštelę pasukti 90° kampu. Plokšteles pasukus 45° kampu galima įrengti korėtajį dengimą. Kiekviena plokštelė tvirtinama 2 vinimis.

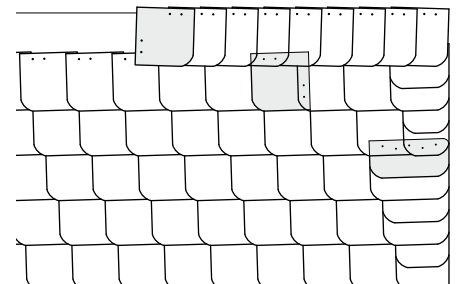
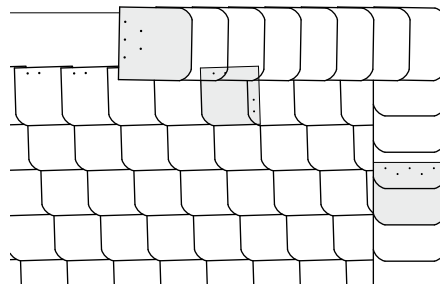
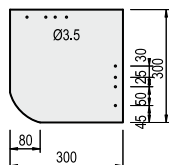
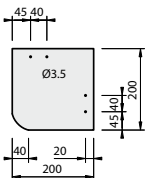


20 x 20 cm fasadinių plokštelių apvalusis kilpinis dengimas.

Fasado apačioje apdaila įrengiama naudojant fasado apačios perimetrines plokšteles. Perimetrinės plokštelės tvirtinamos kaip ir fasadinės plokštelės. Plokštelės turi būti užleistos už fasado konstrukcijos 2–5 cm. Kad fasado apačios perimetrinės plokštelės būtų tokio pat pasvirimo kaip ir fasadinės plokštelės, gali reikėti naudoti pasvirimo kampą formuojančią juostą.

Jeigu kampinės fasado dalys dengiamos su užlaida, ant jau padengtos ir pakištos pusės turi būti užleidžiama mažiausiai 20 mm. Aukščio ir šoninių įrištų, užbaigtų arba uždėtų dangų užlaidos turi atitikti bent jau plokštumos užlaidas. Uždėta danga turi būti mažiausiai 50 mm užleista virš plokštumos. Visos plokštelės užleidimo zonoje tvirtinamos 3 vinimis.

Viršutinės fasado dalies užbaigimas gali būti formuojamas kaip užbaigta fasado danga arba su perimetrinėmis plokštelėmis. Konstrukcijose su uždėtomis perimetrinėmis plokštelėmis, plokštelės tvirtinamos mažiausiai 4 vinimis.



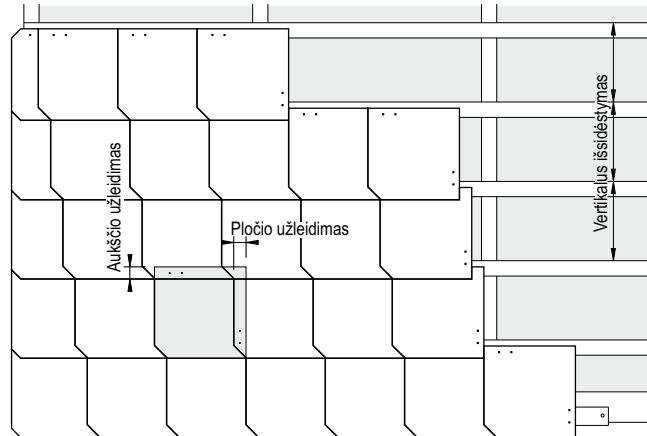
Dangos matmenys, cm	Užleidimas		Svoris*, kg/m ²	Medžiagų poreikis			Vertikalus išsidėstymas, cm
	Aukštis, cm	Plotis, cm		Plokštelės, vnt/m ²	Vinys, vnt/m ²	Tašai, m/m ²	
30 x 30**	4	9	14,0	18,3	36,6	3,85	26,0
20 x 20	4	4	13,7	39,1	78,2	6,25	16,0

* Be tvirtinimo elementų ir stogo konstrukcijos.

** Jei pastatas ne aukštesnis nei 20 m.

KILPINIS DENGIMAS, APIPJAUTASIS / GESCHLAUFTE DECKUNG, GESTUTZT

Dengiama ant grebėstų arba ištisinio pakloto. Dešinijį ir kairijį dengimą galima atlikti naudojant tas pačias fasadines plokšteles. Tuomet reikia plokštelę pasukti 90° kampu. Plokšteles pasukus 45° kampu galima įrengti korėtajį dengimą. Kiekviena plokštelė tvirtinama 2 vinimis.

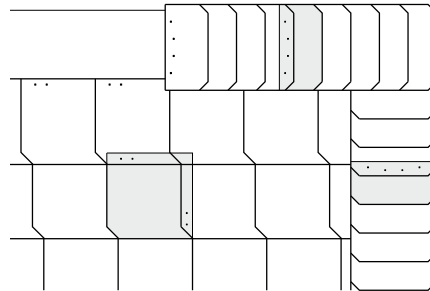
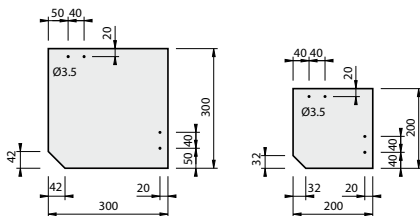


30 x 30 cm fasadinių plokštelių apipjautasis kilpinis dengimas.

Fasado apačioje apdaila įrengiama naudojant fasado apačios perimetrines plokšteles. Perimetrinės plokštelės tvirtinamos kaip ir fasadinės plokštelės. Plokštelės turi būti užleistos už fasado konstrukcijos 2–5 cm. Kad fasado apačios perimetrinės plokštelės būtų tokio pat pasvirimo kaip ir fasadinės plokštelės, gali reikėti naudoti pasvirimo kampą formuojančią juostą.

Jeigu kampinės fasado dalys dengiamos su užlaida, ant jau padengtos ir pakištos pusės turi būti užleidžiama mažiausiai 20 mm. Aukščio ir šoninių įrištų, užbaigtų arba uždėtų dangų užlaidos turi atitikti bent jau plokštumos užlaidas. Uždėta danga turi būti mažiausiai 50 mm užleista virš plokštumos. Visos plokštelės užleidimo zonoje tvirtinamos 3 vinimis.

Viršutinės fasado dalies užbaigimas gali būti formuojamas kaip užbaigta fasado danga arba su perimetrinėmis plokštelėmis. Konstrukcijose su uždėtomis perimetrinėmis plokštelėmis, plokštelės tvirtinamos mažiausiai 4 vinimis.



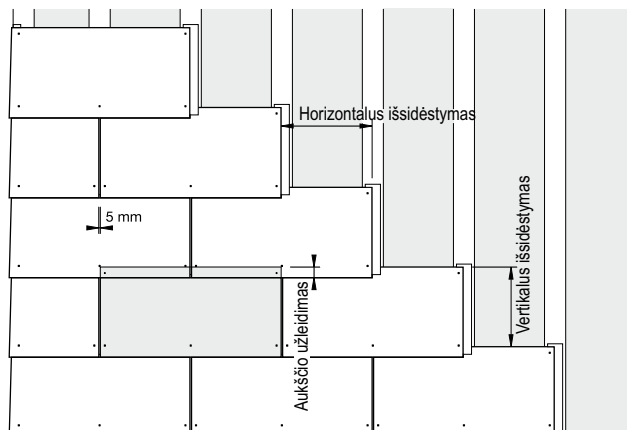
Dangos matmenys, cm	Užleidimas		Svoris*, kg/m ²	Medžiagų poreikis			Vertikalus išsidėstymas, cm
	Aukštis, cm	Plotis, cm		Plokštelės, vnt/m ²	Vinys, vnt/m ²	Tasai, m/m ²	
30 x 30**	4	4	12,0	14,8	29,6	3,85	26,0
20 x 20	3	3	12,5	34,6	69,2	5,98	17,0

* Be tvirtinimo elementų ir stogo konstrukcijos.

** Jei pastatas ne aukštesnis nei 20 m.

STAČIAKAMPIS DENGIMAS / QUADERDECKUNG

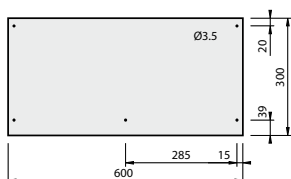
Dengiama ant vertikalų medinių grebėstų. Dengiama įrengiant 5 mm sandūros siūlę. Sandūros siūlė sandarinama aliuminio sandarinimo juosta. Ši sandarinimo juosta klojama tamsiąja puse į išorę ir turi padengti apatinę plokštelių eilę. Dėl sandūros siūlių susiformavimo reikalingi platesni atraminės grebėstai, mažiausiai 30x70 mm. Kiekviena plokštelė tvirtinama 2 vinimis apdengiamoje zonoje ir 3 nerūdijančio plieno vinimis matomoje zonoje.



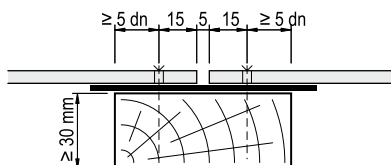
60 x 30 cm fasadinių plokštelių stačiakampis dengimas.

Fasado apačioje apdaila įrengiama naudojant fasado apačios perimetrines plokšteles. Perimetrinės plokštelės tvirtinamos kaip ir fasadinės plokštelės. Plokštelės turi būti užleistos už fasado konstrukcijos 2–5 cm. Kad fasado apačios perimetrinės plokštelės būtų tokio pat pasvirimo kaip ir fasadinės plokštelės, gali reikėti naudoti pasvirimo kampą formuojančią juostą.

Fasado krašto plokštelių užlaidos turi atitikti plokštelių fasado plokštumoje užlaidas. Prie fasado kraštų plokštelės tvirtinamos kaip ir fasado plokštumos srityje. Fasado viršus užbaigiamas naudojant viršutinę apdailos plokštelę. Ji tvirtinama kaip plokštelės fasado plokštumos srityje.



60 x 30 cm fasadinė plokštelė.



Sandūros siūlės įrengimas
dn – tvirtinimo varžto skersmuo.

Dangos matmenys, cm	Aukščio užleidimas, cm	Svoris*, kg/m ²	Medžiagų poreikis				Išsidėstymas, cm	
			Plokštelės, vnt/m ²	Vinys, vnt/m ²	Cinkuotos vinys, vnt/m ²	Tašai, m/m ²	Vertikaliai	Horizontaliai
60x 30	3,5	10,3	6,3	12,6	18,9	3,78	26,5	30,25

* Be tvirtinimo elementų ir stogo konstrukcijos.

VERTIKALUSIS DENGIMAS / VERTIKALDECKUNG

Dengiama ant vertikalų medinių grebėstų. Dengiama įrengiant 5 mm sandūros siūlę. Sandūros siūlė sandarinama aliuminio sandarinimo juosta. Ši sandarinimo juosta klojama tamsiąja puse į išorę ir turi padengti apatinę plokštelių eilę. Dėl sandūros siūlių susiformavimo reikalingi platesni atraminės grebėstai, mažiausiai 30x70 mm. Viduryje galima naudoti ne mažesnius nei 30x50 mm atraminius grebėstus.

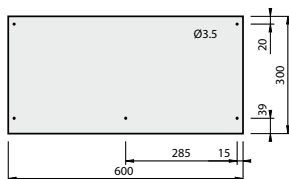
Kiekviena plokštelė tvirtinama 2 vinimis apdengiamoje zonoje ir 3 nerūdijančio plieno vinimis matomoje zonoje.



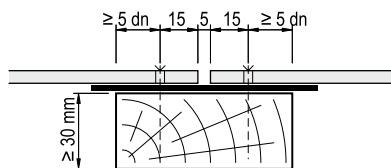
60 x 30 cm fasadinių plokštelių stačiakampis dengimas.

Fasado apačioje apdaila įrengiama naudojant fasado apačios perimetrines plokšteles. Perimetrinės plokštelės tvirtinamos kaip ir fasadinės plokštelės. Plokštelės turi būti užleistos už fasado konstrukcijos 2–5 cm. Kad fasado apačios perimetrinės plokštelės būtų tokio pat pasvirimo kaip ir fasadinės plokštelės, gali reikėti naudoti pasvirimo kampą formuojančią juostą.

Fasado krašto plokštelių užlaidos turi atitikti plokštelių fasado plokštumoje užlaidas. Prie fasado kraštų plokštelės tvirtinamos kaip ir fasado plokštumos srityje. Fasado viršus užbaigiamas naudojant viršutinę apdailos plokštelę. Ji tvirtinama kaip plokštelės fasado plokštumos srityje.



60x30 cm fasadinė plokštelė.



Sandūros siūlės įrengimas
dn – tvirtinimo varžto skersmuo.

Dangos matmenys, cm	Aukščio užleidimas, cm	Svoris*, kg/m ²	Medžiagų poreikis				Išsidėstymas, cm	
			Plokštelės, vnt/m ²	Vinys, vnt/m ²	Cinkuotos vinys, vnt/m ²	Tašai, m/m ²	Vertikaliai	Horizontaliai
60x 30	3,5	10,3	6,3	12,6	18,9	3,78	26,5	60,5

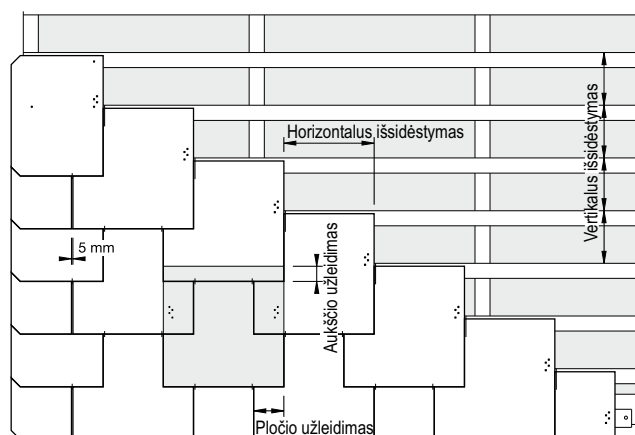
* Be tvirtinimo elementų ir stogo konstrukcijos.

PATRAUKTAS DVIGUBAS DENGIMAS / GEZOGENE DOPPELDECKUNG

Dengiama ant grebėstų. 30x60 cm ir 20x40 cm fasadinės plokštelės gaminamos apipjautais kampais. Kiekviena plokštelė tvirtinama 2 vinimis, 30x60 cm ir 40x40 cm papildomai naudojami 2 plokštelių kabliai kiekvienai plokštei.

Pastatuose, kurių aukštis mažesnis už 20 m, 20x40 ir 30x30 cm fasadinėms plokštelėms galima naudoti 2 plokštelių kablius. Tik kraštuose būtina šias plokšteles papildomai pritvirtinti 2 vinimis.

Jeigu tvirtinama be vinių, tik plokštelių kabliais, gali atsirasti plokštelių persitūrimas, todėl, norint to išvengti, būtina papildomai fasadinės plokšteles pritvirtinti 1 vinimi.



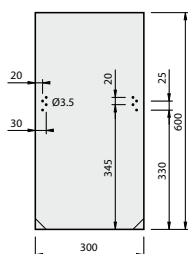
40x40 cm fasadinių plokštelių dvigubas dengimas.

Fasado apačioje apdaila įrengiama naudojant fasado apačios uždedamąsias plokšteles. Uždedamosios plokštelės tvirtinamos 2 vinimis. Plokštelės turi būti užleistos už fasado konstrukcijos 2–5 cm. Kad fasado apačios plokštelės būtų tokio pat pasvirimo kaip ir fasadinės plokštelės, gali reikėti naudoti pasvirimo kampą formuojančią juostą.

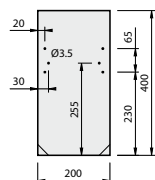
Pastato kampai dengiami užbaigtos dangos principu. Užbaigimo juostoje negalima naudoti mažesnio pločio plokšteles nei 10 cm. Jeigu kampinės fasado dalys dengiamos su užlaida, ant jau padengtos ir pakištos pusės turi būti užleidžiama mažiausiai 20 mm. Aukščio ir šoninių įrištų, užbaigtų arba uždėtų dangų užlaidos turi atitikti bent jau plokštumos užlaidas. Uždėta danga

turi būti mažiausiai 50 mm užleista virš plokštumos. Visos plokštelės užleidimo zonoje tvirtinamos 3 vinimis.

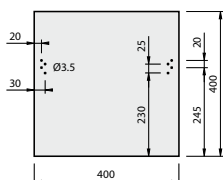
Viršutinės fasado dalies užbaigimas gali būti formuojamas kaip užbaigta fasado danga arba su perimetrinėmis plokštelėmis. Konstrukcijose su uždėtomis perimetrinėmis plokštelėmis, plokštelės tvirtinamos mažiausiai 4 vinimis.



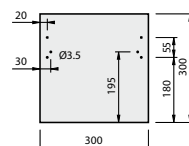
30x60 cm.



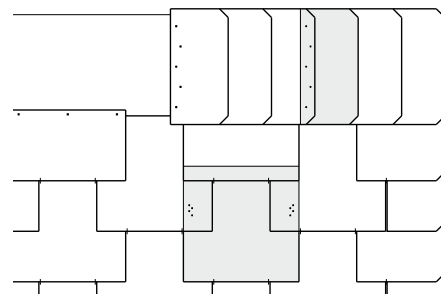
20x40 cm.



40x40 cm.



30x30 cm.



Dangos matmenys, cm	Užleidimas		Svoris**, kg/m ²	Medžiagų poreikis				Išsidėstymas, cm	
	Aukštis, cm	Plotis, cm		Plokštelės, vnt/m ²	Vinys, vnt/m ²	Kabliai, vnt/m ²	Tašai, m/m ²	Vertikalus	Horizontalus
30 x 60	5	10	14,8	9,1	18,2	18,2	3,64	27,5	20,0
	5	5	11,9	7,3	14,6	14,6	3,64	27,5	25,0
20 x 40	5	5	13,8	19,1	38,2	38,2*	5,72	17,5	15,0
40 x 40	5	10	13,7	9,5	19,0	19,0	5,72	17,5	30,0
	5	5	11,9	8,2	16,4	16,4	5,72	17,5	35,0
30 x 30	5	10	16,2	20,0	40,0	40,0***	8,00	12,5	20,0
	5	5	13,0	16,0	32,0	32,0***	8,00	12,5	25,0

* Būtina tik pastatuose, aukštesniuose nei 20 m, arba tvirtinant tik plokštelių kabliais.

** Be tvirtinimo elementų ir stogo konstrukcijos.

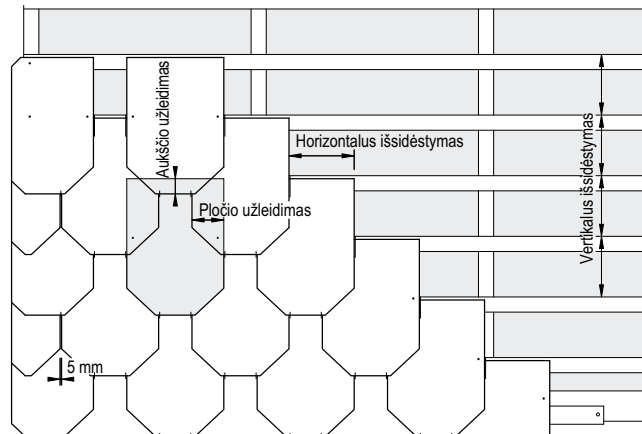
*** Būtina tvirtinti plokštelių kabliais.

PATRAUKTAS DVIGUBAS DENGIMAS, 32 x 45 IR 32 x 60 / GEZOGENE DOPPELDECKUNG 32 x 45 UND 32 x 60

32x45 ir 32x60 cm fasadinės plokštelės dengiamos ant grebėstų. Fasadinės plokštelės be išgręžtų skylių ir nupjautais kampais pasukus 180° galima naudoti kaip plokšteles su statmenais kampais.

Kiekviena plokštelė tvirtinama 2 plokštelių kabliais į kiekvieną plokštelę. Fasado kraštuose ir kampuose fasado plokštelės papildomai tvirtinamos 2 vinimis į kiekvieną plokštelę.

Jeigu tvirtinama be vinių, tik plokštelių kabliais, gali atsirasti plokščių persitūmimas, todėl, norint to išvengti, būtina papildomai fasadinės plokšteles pritvirtinti 1 vinimi.



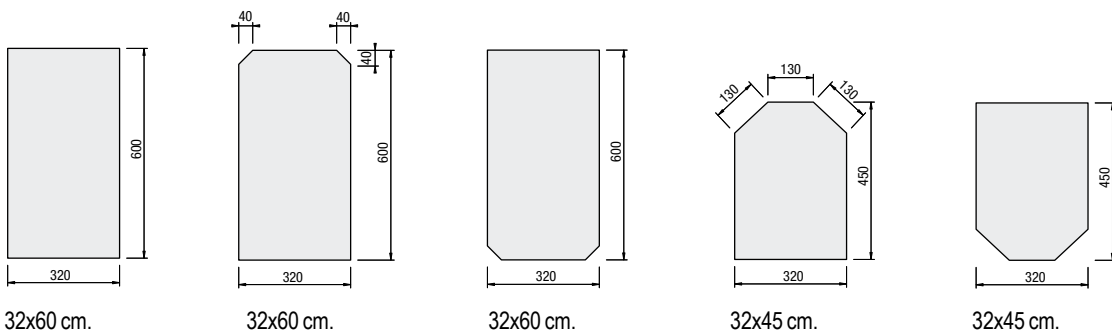
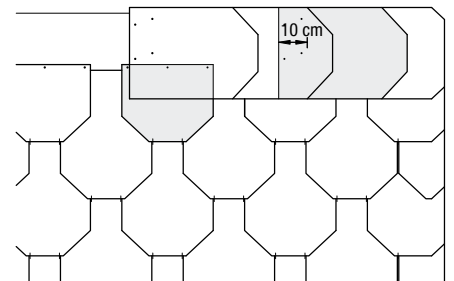
32 x 45 cm fasadinių plokštelių patrauktas dvigubas dengimas.

Fasado apačioje apdaila įrengiama naudojant fasado apačios uždedamąsias plokšteles. Uždedamosios plokštelės tvirtinamos 2 vinimis. Plokštelės turi būti užleistos už fasado konstrukcijos 2–5 cm. Kad fasado apačios plokštelės būtų tokio pat pasvirimo kaip ir fasadinės plokštelės, gali reikėti naudoti pasvirimo kampą formuojančią juostą.

Pastato kampai dengiami užbaigtos dangos principu. Užbaigimo juostoje negalima naudoti mažesnio pločio plokštelių nei 10 cm. Jeigu kampinės fasado dalys dengiamos su užlaida,

ant jau padengtos ir pakištos pusės turi būti užleidžiama mažiausiai 20 mm. Aukščio ir šoninių įrištų, užbaigtų arba uždėtų dangų užlaidos turi atitikti bent jau plokštumos užlaidas. Uždėta danga turi būti mažiausiai 50 mm užleista virš plokštumos. Visos plokštelės užleidimo zonoje tvirtinamos 3 vinimis.

Viršutinės fasado dalies užbaigimas gali būti formuojamas kaip užbaigta fasado danga arba su perimetrinėmis plokštelėmis. Konstrukcijose su uždėtomis perimetrinėmis plokštelėmis, plokštelės tvirtinamos mažiausiai 4 vinimis.



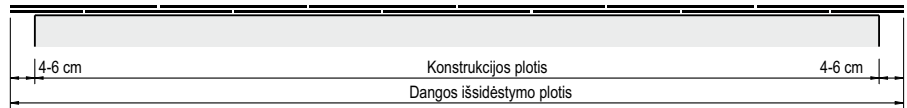
Dangos matmenys, cm	Užleidimas		Svoris*, kg/m ²	Medžiagų poreikis			Išsidėstymas, cm	
	Aukštis, cm	Plotis, cm		Plokštelės, vnt/m ²	Kabliai, vnt/m ²	Tasai, m/m ²	Vertikalus	Horizontalus
32 x 45	5	10,5	14,4	11,7	23,4	5,00	20,0	21,5
	5	10	13,6	8,3	16,6	3,64	27,5	22,0
32 x 60	5	5	11,1	6,8	13,6	3,64	27,5	27,0

* Be tvirtinimo elementų ir stogo konstrukcijos.

PLOKŠTELIŲ IŠDĖSTYMAS

Prieš klojant dangą reikia suskirstyti dengiamą plotą. Nuo kampo prie vėjalentės reikia atžymėti bent 3 stogo plokštelių eiles. Kai sužymimos kraštinės linijos prie vėjalentės, reikia suskirstyti dengiamą plotą nuo vidurio, kad kraštuose būtų naudojamos vienodai apipjautos plokštelės.

Iš žemiau esančios lentelės galite pasirinkti apdengiamą plotą pagal dengimo tipą. Jeigu dengiamas plotas yra didesnis, nei nurodyta lentelėje, reikia skaičiuoti pagal šią formulę: (plokštelės plotis x lapų skaičius) + (siulės plotis



x (stogo dangos plokštelių skaičius - 1)) = apdengiamas plotis.

Reikia nepamiršti, kad plokštelės plotis visuomet turi būti naudojamas horizontalus plotis. Tai reiškia, kad, pvz., atliekant korėtajį dengimą visuomet bus reikšminga stogo dangos lapo įstrižainė.

Stogo plokštelių skaičius	Bendras dengiamas plotis g (m) n stogo dangos plokštelėms								
	Rombinis dengimas 40 x 44	Smailojo šablono dengimas 40 x 40	Dvigubas dengimas 30 x 60 30 x 30	Dvigubas dengimas 32 x 60 32 x 45	Dvigubas dengimas 40 x 40	Dvigubas dengimas 20 x 40	Korėtasis dengimas 20 x 20	Korėtasis dengimas 30 x 30	Stačiakampis / vertikalusis dengimas 60 x 30
1	0,600	0,434	0,300	0,320	0,400	0,200	0,283	0,424	0,600
2	1,205	0,873	0,605	0,645	0,805	0,405	0,569	0,851	1,205
3	1,810	1,312	0,910	0,970	1,210	0,610	0,855	1,278	1,810
4	2,415	1,751	1,215	1,295	1,615	0,815	1,141	1,705	2,415
5	3,020	2,190	1,520	1,620	2,020	1,020	1,427	2,132	3,020
6	3,625	2,629	1,825	1,945	2,425	1,225	1,713	2,559	3,625
7	4,230	3,068	2,130	2,270	2,830	1,430	1,999	2,986	4,230
8	4,835	3,507	2,435	2,595	3,235	1,635	2,285	3,413	4,835
9	5,440	3,946	2,740	2,920	3,640	1,840	2,571	3,840	5,440
10	6,045	4,385	3,045	3,245	4,045	2,045	2,857	4,267	6,045
11	6,650	4,824	3,350	3,570	4,450	2,250	3,143	4,694	6,650
12	7,255	5,263	3,655	3,895	4,855	2,455	3,429	5,121	7,255
13	7,860	5,702	3,960	4,220	5,260	2,660	3,715	5,548	7,860
14	8,465	6,141	4,265	4,545	5,665	2,865	4,001	5,975	8,465
15	9,070	6,580	4,570	4,870	6,070	3,070	4,287	6,402	9,070
16	9,675	7,019	4,875	5,195	6,475	3,275	4,573	6,829	9,675
17	10,280	7,458	5,180	5,520	6,880	3,480	4,859	7,256	10,280
18	10,885	7,897	5,485	5,845	7,285	3,685	5,145	7,683	10,885
19	11,490	8,336	5,790	6,170	7,690	3,890	5,431	8,110	11,490
20	12,095	8,775	6,095	6,495	8,095	4,095	5,717	8,537	12,095
21	12,700	9,214	6,400	6,820	8,500	4,300	6,003	8,964	12,700
22	13,305	9,653	6,705	7,145	8,905	4,505	6,289	9,391	13,305
23	13,910	10,092	7,010	7,470	9,310	4,710	6,575	9,818	13,910
24	14,515	10,531	7,315	7,795	9,715	4,915	6,861	10,245	14,515
25	15,120	10,970	7,620	8,120	10,120	5,120	7,147	10,672	15,120
26	15,725	11,409	7,925	8,445	10,525	5,325	7,433	11,099	15,725
27	16,330	11,848	8,230	8,770	10,930	5,530	7,719	11,526	16,330
28	16,935	12,287	8,535	9,095	11,335	5,735	8,005	11,953	16,935
29	17,540	12,726	8,840	9,420	11,740	5,940	8,291	12,380	17,540
30	18,145	13,165	9,145	9,745	12,145	6,145	8,577	12,807	18,145

ĮLAJOS

Dengimo rūšis	Skardinė įlaja	Plokštelėmis padengta įlaja	Dešinioji/kairioji persidengianti plokštelinė įlaja
Vokiškas dengimas	■	■	■
Rombo formos dengimas	■	■	
Smaliabriaunio rombo dengimas	■	■	
Dvigubas dengimas	■	■	
Vertikalus dengimas	■	■	

*Netinka dirbant su 30x40 ir 40x40 formato plokštelėmis.

Įdubos parengiamos naudojant metalą arba įlajų plokštes. Viršutinėje lentelėje parodyti galimi įlajų įrengimo variantai, priklausantys nuo dengimo rūšies. Renkantis įlajos įrengimo būdą, reikia atsižvelgti į atitinkamo stogo ploto dydį bei pastato padėtį. Norint, kad įlaja būtų nepralaidi lietaui, reikia laikytis šių minimalių įlajos įrengimo nuolydžių:

Skardinė įlaja: nėra
Rantyta įlaja: 25°
Plokštelinė įlaja: 30°

Įrengiant įlają su plokštelėmis reikia plokštelėms ties karnizu naudoti pasvirimo kampą formuojančią juosta. Tada visos įlajos plokštelės bus vienodo nuolydžio.

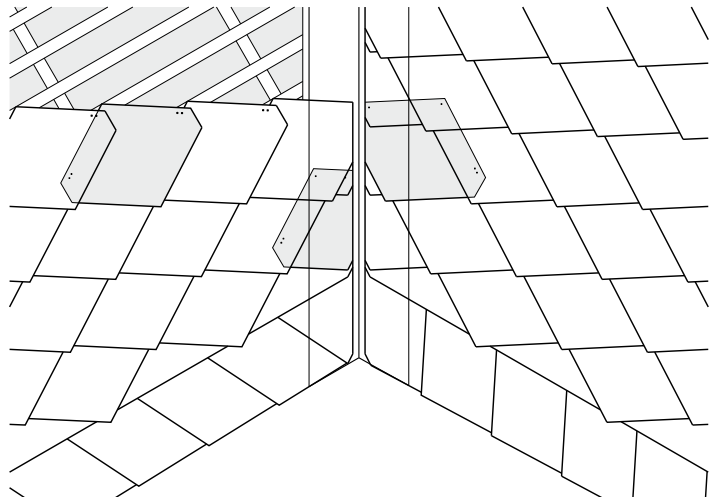
SKARDINĖS ĮLAJOS ĮRENGIMAS

Kai dengiama ant grebėstų, tarp kurių atstumas yra pakankamai retas > 13 cm, įlajos įrengimui reikia naudoti atitinkamo pločio impregnuotas lentas, kurios bus skardinės įlajos pagrindu.

Stačiuoju kampu link įlajos linijos stogo plokštelių persidengimas ant skardinės įlajos turi būti:

Mažiausiai 12 cm, jeigu stogo nuolydis <50°
Mažiausiai 10 cm, jeigu stogo nuolydis ≥50°

Stogo plokštelių dengimas ant skardinės įlajos atliekamas perdengiant plokšteles. Įlajos zonoje galima panaudoti didesnio formato stogo plokšteles. Stogo plokštelių kampai turi būti parengiami (suapvalinami) atsižvelgiant į vandens tekėjimo kryptį.



Skardinės įlajos įrengimas naudojant rombo formos dangos plokšteles, formatas, 40x44 cm

PLOKŠTELĖMIS PADENGTA ĮLAJA

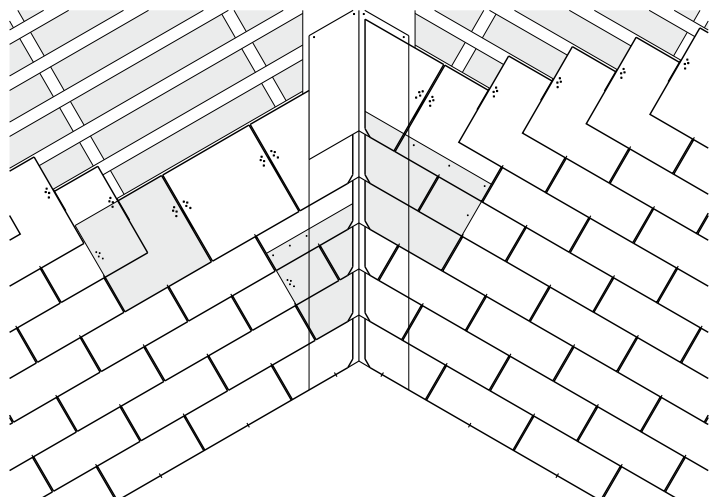
Plokštelėmis padengta įlaja gali būti įrengiama tik tada, kai įlajos nuolydis prilygsta prijungiamų nuolydžiams. Įlajos įrengimui reikia naudoti 13x40 cm arba 20x40 cm plokšteles. Kaip įlajos pagrindas reikalingas išlenktas įlajos klojinys.

Įlajos plotis turi būti mažiausiai 5 plokštelės (formatas 13x40 cm) ir 4 plokštelės (formatas 20x40 cm).

Įlajos plokštelės reikia padengti tris kartus, mažiausiai 1 cm persidengimu. Stačiuoju kampu link įlajos linijos stogo plokštelių persidengimas įlajos zonoje turi būti:

Mažiausiai 12 cm, jeigu stogo nuolydis ≥40°
Mažiausiai 10 cm, jeigu stogo nuolydis ≥50°

Išorinių įlajos plokštelių ir stogo plokštelių kampai ties įlaja turi būti parengiami atsižvelgiant į vandens netekėjimo kryptį. Kiekviena įlajos plokštelė turi būti sutvirtinta su mažiausiai 2 vinimis.



Plokštelinės įlajos įrengimas stogo dangai naudojant smaliabriaunio rombo formatą, 40x40 cm įlajos plokštelių formatas 13x40 cm

DEŠINIOJI / KAIRIOJI PERSIDENGIANTI PLOKŠTELINĖ ĮLAJA

Dešinėsios arba kairiosios persidengiančios plokštelinės įlajos gali būti įrengiamos tik naudojant vokišką dengimą (stogo dangos plokštelių formatas 30x40 cm ir 40x40 cm). Kai įlajos nuolydis nesutampa su prijungiamų stogo plotų nuolydžiams, reikia dengti nuo plokštesnio link statesnio stogo. Kai stogo nuolydis yra toks pats, dengti reikia nuo mažesnio link didesnio stogo ploto.

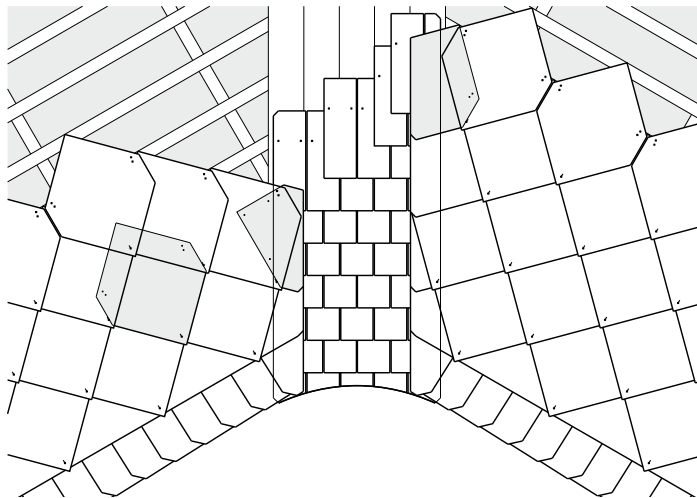
Įlajos įrengimui reikia naudoti 13x40 cm ar 13x40 cm formato plokšteles. Įlajos plokštelių formos turi būti apipavidalintos tiesia užpakaline linija su nedideliu kampo nukirtimu.

Įlajos įrengimui reikalingas 16-18 cm pločio įlajos klojinys, kuris į išorinę vidurinę pusę įdubos padengimo kryptimi turi būti truputį paslenkamas.

Įlajai įrengti plotis turi būti naudojamos mažiausiai 7 įlajos plokštelės, bet ne daugiau kaip 9 plokštelės.

Šoninis įlajos plokštelių persidengimas (viena po kita) turi būti mažiausiai 65 mm, aukščio persidengimas ilajos zonoje turi būti 1/3 didesnis negu didžiausias aukščio persidengimas stogo plote.

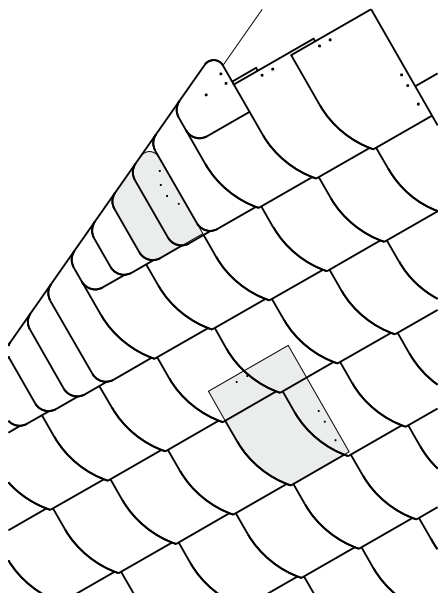
Įlajos zonos plokštelės turi būti sutvirtintos mažiausiai su 3 vinimis.



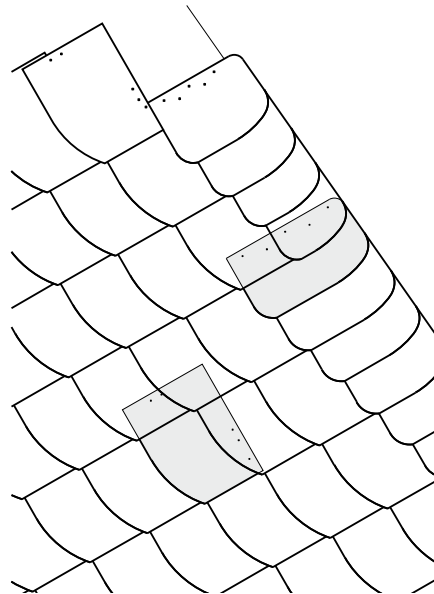
Dešininė perdengta plokštelinė įlaja naudojant vokiško dengimą, stogo plokštelių formatas, 30x30 cm
 Įlajos plokštelių formatas 13x50 cm

STOGO ŠLAITAI

Dengimo rūšis	Atlikimas	Pastaba
Vokiškas dengimas, pradinė padėtis	Perdengiant dvigubai	
Vokiškas dengimas, galinė padėtis	Perdengiant dvigubai	Galima naudoti stogo šlaito plokšteles
Rombo formos dengimas	Naudojant uždėtines plokšteles	
Smaliabriaunio rombo dengimas	Naudojant uždėtines plokšteles	
Dvigubas dengimas	Naudojant uždėtines plokšteles	
Vertikalus dengimas	Naudojant uždėtines plokšteles	



Vokiškas padengimas su perdengta pradine padėtimi



Vokiškas padengimas su perdengta galine padėtimi

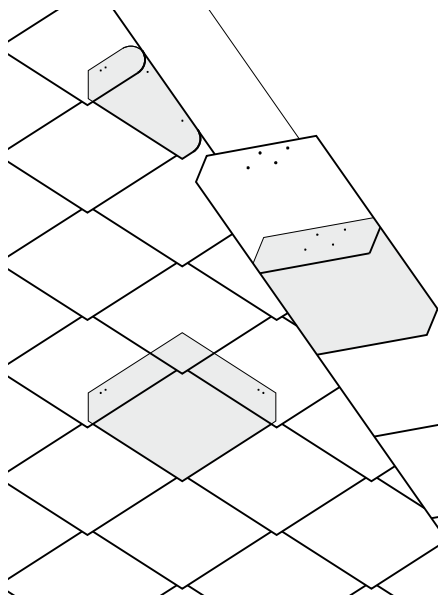
Įvairių padėčių dengimo aukščio ir pločio persidengimai turi atitikti bent jau atitinkamo stogo plokštelių persidengimą. Naudojant uždėtines plokšteles persidengiamas turi būti mažiausiai 10 cm.

Stogo ploto šlaitų dengimas, pritaikomas prie pagrindinės vėjo krypties, perdengiamas taip, kad išsikištų už stogo konstrukcijos. Laisvas išsikišimas už apačioje esančios stogo konstrukcijos turi būti 4-6 cm.

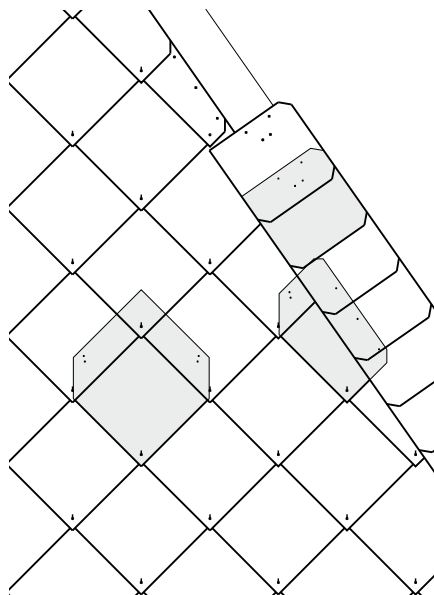
Stogo šlaitus (vėjalentes) galima įrengti ir naudojant skardą.

Stogo laito (vėjalentės) zonoje stogo plokštelės pritvirtinamos mažiausiai 3 vinimis vienai stogo plokštelei. Įrengiant persidengiantį dengimą, plokšteles reikia papildomai pritvirtinti su 1 plokštelių kabliu.

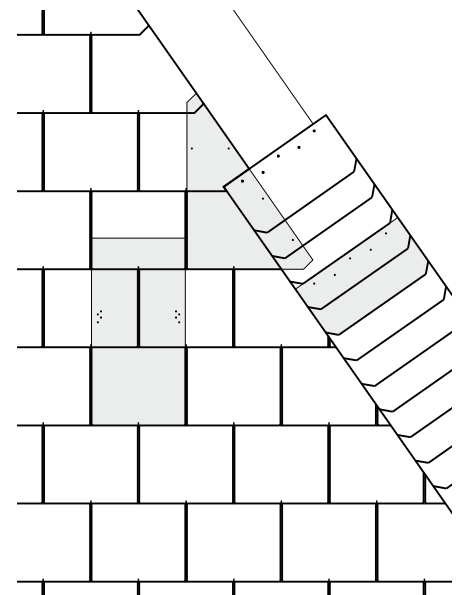
Išoriniai stogo plokštelių kampai privalo turėti vandens nutekėjimo pjūvį, suapvalinti išoriniai kampai.



Rombo formos dengimas su dengimu ant viršau



Smaliabriaunio rombo dengimas dengimu ant viršaus



Dvigubas dengimas su dengimu ant viršaus

VIDUTINĖS DARBO LAIKO SANAUDOS STOGO DANGOS ĮRENGIMUI

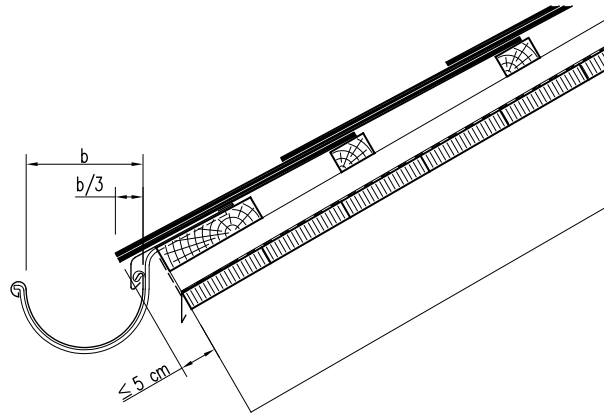
Dengimo būdas	Naudojamos plokštelės	Darbo laiko sąnaudos
Vokiškas dengimas / Deutsche Deckung	40x40 cm	20 min/m ²
	30x40 cm	27 min/m ²
	30x30 cm	35 min/m ²
	25x25 cm	45 min/m ²
	20x20 cm	45 min/m ²
	Vėjalentės įrengimas perdengiant (formatas 30x30 cm)	18 min/m
	Vėjalentės įrengimas uždedant (formatas 30x30 cm)	20 min/m
Rombinis dengimas / Rhombusdeckung	40x44 cm	17 min/m ²
	Vėjalentės įrengimas	8 min/m
Smaliabriaunio rombo dengimas / Spitzschablonendeckung	40x40 cm	20 min/m ²
	Vėjalentės įrengimas	10 min/m
Dvigubas dengimas / Doppeldeckung	32x60 cm	18 min/m ²
	32x45 cm	22 min/m ²
	30x60 cm	22 min/m ²
	20x40 cm	40 min/m ²
	40x40 cm	23 min/m ²
	30x30 cm	38 min/m ²
	Vėjalentės įrengimas (formatas 32x60 cm)	8 min/m
Horizontalus dengimas / Waagerechte Deckung	60x30 cm	20 min/m ²
	40x20 cm	24 min/m ²
	30x20 cm	28 min/m ²
	Vėjalentės įrengimas (formatas 60x30 cm)	12 min/m
Kilpinis dengimas / Geschlaufte	30x30 cm	25 min/m ²
	20x20 cm	45 min/m ²
Korėtasis dengimas / Wabendeckung	30x30 cm	26 min/m ²
	20x20 cm	45 min/m ²
Stačiakampis, vertikalus dengimas / Quader-/vertikaldeckung	60x30 cm	12 min/m ²
Perimetras / Firsgebände	20x40	15 min/m

KARNIZAS

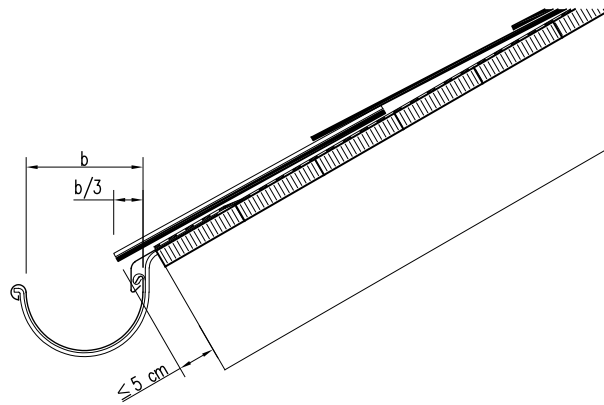
Stogo plokštelės karnizo zonoje dengiamos atsižvelgiant į nutekamojo latako konstrukciją ir galimai būtinas vėdinimo angas. Lataką reikia įleisti į stogo konstrukciją.

Kad stogo dangos plokštelės prie karnizo zonos būtų tokio pat nuolydžio kaip ir stogo paviršius, reikia naudoti plokštelių pasvirimo kampą formuojančią juostą. Stogo dangos plokštelės prie nutekamojo latako turi būti užleistos ≤ 5 cm. Jei būtina nutekamojo latako konstrukcija, tuomet šoninė užlaida yra mažiausiai 12 cm. Nutekamojo latako konstrukcijos įrengimo aukštyje užleidžiama tiek pat, kaip ir stogo plokštumoje. Karnizo zonos plokštelės tvirtinamos mažiausiai 3 vinimis į kiekvieną stogo plokštelę.

Dengiant ant grebėstų, ypač snieguotose vietose, kraigo zonoje būtini dvigubi grebėstai arba tarpiniai grebėstai.



Nutekamojo latako įrengimas dengiant ant grebėstų.



Nutekamojo latako įrengimas dengiant ant lentų pakloto.

DVIŠLAIČIO STOGO KRAIGAS

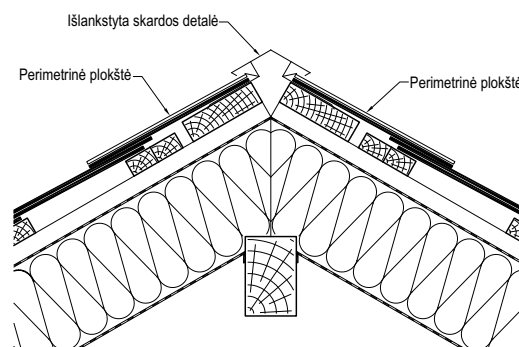
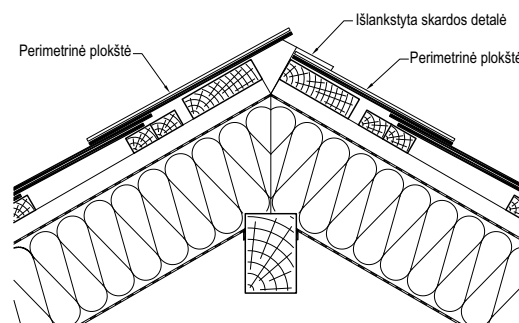
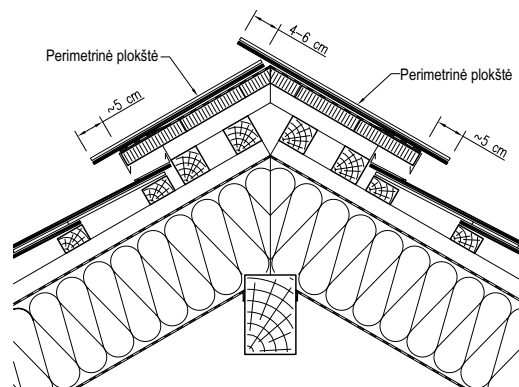
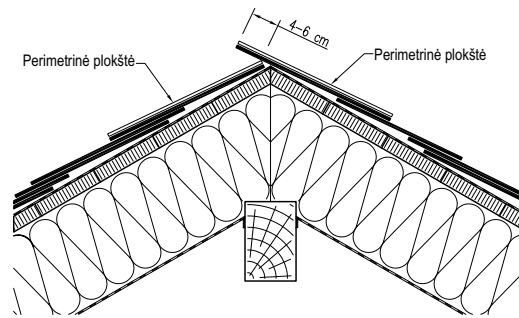
Nepriklausomai nuo dengimo tipo, kraigai dengiami naudojant perimetrines kraigo plokšteles. Kraigo plokštelės užleidimas stogo ploto dangos turi atitikti mažiausią stogo plokštelių aukščio užlaidą. Šoninė kraigo santvaros užlaida padidinama, nes vinys kalamos su perstūmimu.

Kraigų dangos kiekviena plokštelė tvirtinama šonuose mažiausiai 4 vinimis. Užbaigiamosios plokštelės matomai tvirtinamos vinimis iš nerūdijančio plieno arba vario. Baigiamosios plokštelės turi būti klojamos prie kraigo krašto arba aštraus kampo mažiausiai 50 cm atstumu. Dvišlaičiame stoge, stogo plokštumos kraigo perimetrinės plokštelės, nukreiptos pagrindinio vyraujančio vėjo kryptimi, turi būti klojamos su išsikišimu. Laisvasis išsikišimas virš galutinai apdengto stogo krašto turi būti 4–6 cm.

Priklausomai nuo kraigo suformavimo, gali reikėti kraigo perimetrinių plokštelių pasvirimo kampą, kad jų nuosvyra būtų tokia pat, kaip ir ankstesnių, derinti naudojant plokštelių pasvirimo kampą formuojančią juostą.

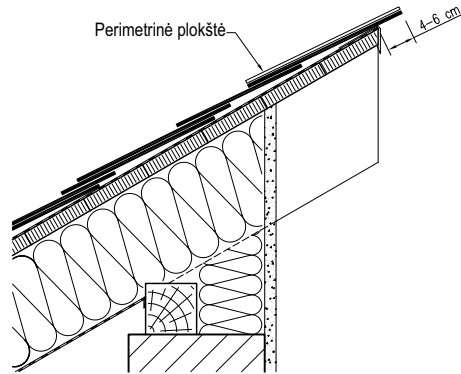
Formuojant kraigą galima naudoti vienpusius arba dvipusius orui laidžius profilius iš metalo. Ant stogo konstrukcijos juos reikia atitinkamai pritvirtinti vinimis arba sraigtais.

Dvišlaičio stogo kraigai gali būti formuojami panaudojant išlankstyta skardą arba taikant stogo dangos plokštelių šoninį dvigubą dengimą. Kai montuojama naudojant kraigo skardas, tai stogo dangos plokštelės gali būti tvirtinamos ir prie kraigo grebėstų.

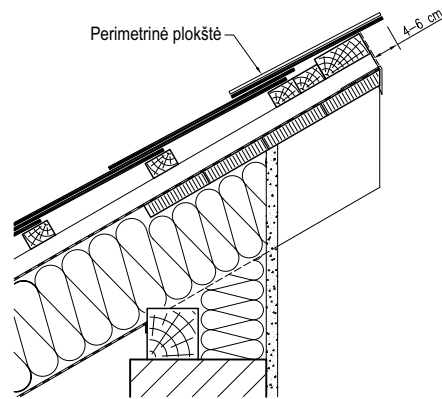


VIENŠLAIČIO STOGO KRAIGAS

Nepriklausomai nuo dengimo tipo, vienšlaičiai kraigai dengiami naudojant kraigo perimetrines plokšteles. Kraigo plokštelių užleidimas turi atitikti mažiausią stogo ploto aukščio užlaidą. Šoninės kraigo plokštelių užleidimas padidinamas, nes vinys kalamos su perstūmimu. Kraigo stogo dangos kiekviena plokštelė tvirtinama šoninėje užlaidoje mažiausiai 4 vinimis. Matomos užbaigiamosios plokštelės tvirtinamos vinimis iš nerūdijančio plieno arba vario. Užbaigimo plokštelės turi būti klojamos prie kraigo krašto arba aštraus kampo mažiausiai 50 cm atstumu. Priklausomai nuo kraigo suformavimo, gali reikėti kraigo perimetrinių plokštelių pasvirimo kampa, kad jų nuosvyra būtų tokia pat kaip ir ankstesnių, derinti naudojant plokštelių pasvirimo kampa formuojančią juostą.



Vienšlaičio stogo kraigas dengiant ant lentų pakloto.

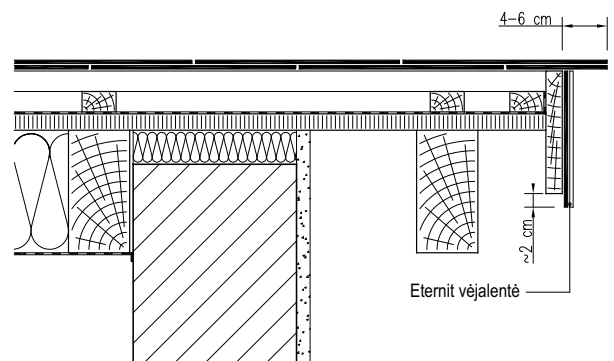


Vienšlaičio stogo kraigas dengiant ant grebėstų.

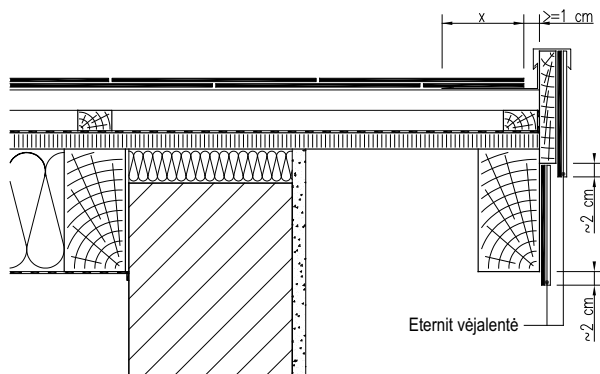
VĖJALENTĖ

Įvairių vietų dengimo užlaidos viršuje ir šonuose turi būti ne mažesnės nei joms priklausančios stogo plokštumos. Formuojant vėjalentę, stogo dangos plokštelės turi išsikišti 4–6 cm už stogo konstrukcijos. Kaip alternatyva gali būti naudojami vėjalenčių profiliai be užlaidos.

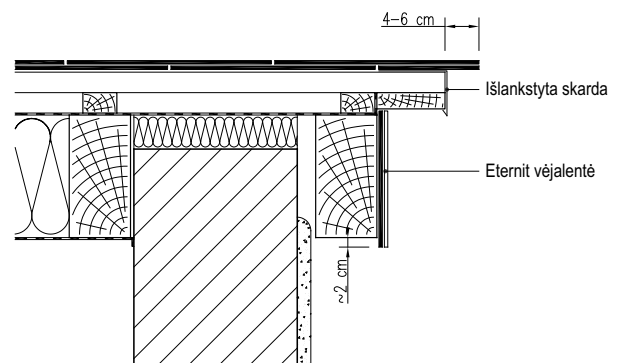
Stogo plokštelės tvirtinamos mažiausiai 3 vinimis kiekvienoje stogo plokštelėje užlaidos srityje. Stogo dangos plokštelių išoriniai kampai prie krašto, dėl kampo suapvalinimo arba apipjovimo, turi pasižymėti vandenį nukreipiančiu pjūviu. Mažiausias išlankstytos skardos užleidimas x , po plokštelių danga, yra 10 cm.



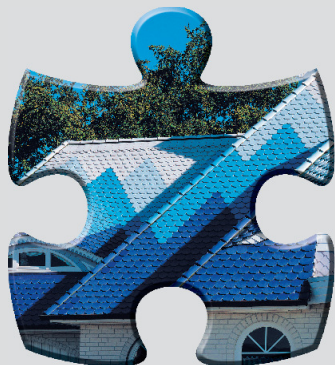
Vėjalentės įrengimas naudojant Eternit stogo plokšteles.



Vėjalentės įrengimas naudojant iškištą Eternit stogo plokšteles ir išlankstyta skardą.



Vėjalentės įrengimas naudojant Eternit stogo plokšteles ir išlankstyta skardą.



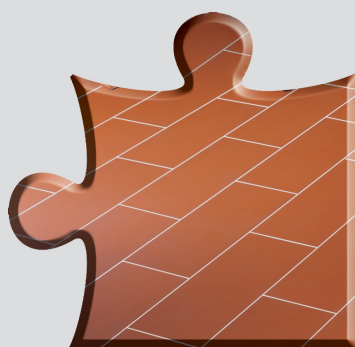
STOGAS

- Pluoštinio cemento plokštelės
- Banguoti lakštai
- Betoninės čerpės
- Keraminės čerpės



FASADAS

- Fasado plokštės
- Cementinės dailylentės Cedral
- Fasadų sistemos
- Plokštės balkonams



INTERJERAS

- Statybinė plokštė
- Pertvarų plokštės
- Nuo drėgmės apsaugančios plokštės

„Eternit Baltic“
UAB „Eternit Baltic“ J. Dalinkevičiaus g. 2H, Naujoji Akmenė, LT-85118 Lietuva
Tel.: (8 425) 56 999 / 58 354
Faks.: (8 425) 56 666
Informacinė telefono linija: 8 616 22 000
www.eternit.lt www.eternitbaltic.lv www.eternit.ee

