



IZOPOL

Member of the Dansk Eternit Holding Group

Stogų sistemo EUROFALA medžiagų montavimo instrukcija

Nauja montavimo instrukcija



Banguoti cemento pluošto lakštai EUROFALA

Banguoti cemento pluošto lakštai EUROFALA NO/WO

Cemento pluošto užbaigimo elementai

Banguoti skaidrūs PVC lakštai

Montavimo ir sandarinimo priedai

Turinys:	
Stogų sistema EUROFALA	2-3
Stogo konstrukcija	4
Ventiliacija	5
Montavimas - lakštų EUROFALA paruošimas	6
Montavimas - lakštų EUROFALA montavimas	7
Montavimas - lakštų EUROFALA NO/WO montavimas	8
Montavimas - lakštų EUROFALA tvirtinimas	9
Montavimas - skaidrūs PVC lakštai	10
Montavimas - užbaigimo elementai	11-12
Užbaigimo detalės	13
Fasadų/sienų apdaila	14-15
Sandėliavimas ir priežiūra	16

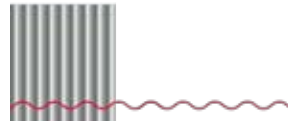
Stogų sistema EUROFALA

Pastatai turi būti patvarūs, funkcionalūs ir estetiški. Juos statant ar renovuojant, svarbiausia naudoti patikimas atitinkamų techninių charakteristikų medžiagas. Būtent dėl to stogų sistema EUROFALA jau daug metų plačiai naudojama statyboje.

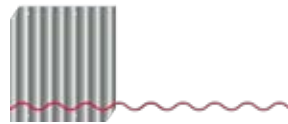
Banguoti cemento pluošto lakštai EUROFALA

Banguoti cemento pluošto lakštai EUROFALA naudojami stogams ir fasadams dengti. EUROFALA lakštais galima dengti stogus, kurių šlaitų nuolydis yra didesnis nei 12° (22 proc.). Jie gaminami šių spalvų: pilki (natūralios cemento spalvos) ir dažyti: pilki, plytų spalvos, raudoni, rudi, žali, mėlyni, grafito spalvos ir juodi (akrilinių dažų dangos). Taip pat siūlomi lakštai su nupjautais kampais ir išgręžtomis tvirtinimui skylėmis – EUROFALA NO/WO.

Lakštas EUROFALA



Lakštas EUROFALA NO/WO



Techniniai duomenys

Lakšto plotis (mm):	1150			
Lakšto ilgis(mm):	625	1250	1875	2500
Lakšto plotas (m ²):	0.72	1.44	2.16	2.88
Efektyvusis dengimo plotas(m ²):	0.49	1.14	1.79	2.44
Plokščių montavimo ilgis(mm):	475	1100	1725	2350
Montavimo plotis (mm):	1040			
Apytikris svoris 1 m ² :	ok. 11.7 kg			
Lakšto storis (mm):	6			
Bangos žingsnis (mm):	130			
Bangos aukštis (mm):	30			
Nuokrypis nuo statumo (mm):	≤ 6			
Min. tankis (g/cm ³):	1.4			
Min. sugniuždymo jėga(N/m)	2000			
Min. lenkimo momentas (Nm/m):	40			

PASTABA: negaminami EUROFALA NO/WO lakštai 625 mm ilgio.

Cemento pluošto užbaigimo elementai

Cemento pluošto užbaigimo elementai skirti stogo kraigo, karnizų, kraštų ir kampinių dalių bei fasadų kampinių dalių apsaugai. Jie gaminami tų pačių kaip ir EUROFALA lakštų spalvų.

Kraigo čerpė



Ilgis (mm):	1200			
Montavimo ilgis (mm):	1100			
Peties plotis (mm):	240 arba 300			
Storis (mm):	6			
Elemento svoris (kg):	5.9 / 7.4			
Pagrindo ir peties kampas:	10° - 60° (kas 5°)			

Temperatūrinės siūlės čerpė



Ilgis (mm):	1200			
Montavimo ilgis(mm):	1100			
Elemento plotis (mm):	600			
Storis (mm):	6			
Elemento svoris (kg):	7.4			
Pagrindo ir peties kampas:	5°			

Plokščia šoninė čerpė



Ilgis (mm):	1170			
Montavimo ilgis (mm):	1070			
Peties plotis (mm):	350			
Storis (mm):	6			
Elemento svoris (kg):	6.4 / 6.2			

Pusapvalė čerpė



Ilgis (mm):	480			
Montavimo ilgis (mm):	400			
Elemento plotis (mm):	206 / 230			
Storis (mm):	6			
Elemento svoris (kg):	1.3			

Vėjalentė



Ilgis (mm):	1200			
Montavimo ilgis (mm):	1100			
Peties plotis (mm):	240 arba 300			
Storis (mm):	6			
Elemento svoris (kg):	5.9 / 7.4			

Tiesi vėjalentė



Ilgis (mm):	1250	1875	2500	
Montavimo ilgis (mm):	1100	1725	2350	
Peties plotis (mm):	200			
Storis (mm):	6			
Elemento svoris (kg):	5.2	7.8	10.3	

Pusapvalės čerpės pradžios/galo uždanga



Elemento aukštis (mm):	228 / 211			
Elemento plotis (mm):	220 / 190			
Elemento storis (mm):	6			
Elemento svoris (kg):	0.4 / 0.3			

Stogų sistema EUROFALA

Sandarinimo priedai

Lipnios sandarinimo juostos naudojamos EUROFALA lakštų skersinių užlaidų sandarinimui, kai stogo šlaitų nuolydis mažesnis negu 22° (40%).

Banguotos tarpinės saugo, kad po stogo danga ir kraigu nepatektų paukščiai bei nesiskverbtų lietus ir sniegas.

Lipni sandarinimo juosta



Pjūvis: 5x9 mm
Medžiaga: polietilenas
Ritinio ilgis: 15 m
Ritinių kiekis pake: 5 vnt.
Metrų kiekis pake: 75 m
Poreikis: apie 1,35 m lakštui

Banguota tarpinė



Ilgis: 1,04 m
Plotis: 20 mm
Aukštis: 35 mm
Medžiaga: polietilenas

Poreikis

Banguoti lakštai EUROFALA	Spalva	Kiekis
Banguoti lakštai EUROFALA 625 mm x 1150 mm		
Banguoti lakštai EUROFALA 1250 mm x 1150 mm		
Banguoti lakštai EUROFALA 1875 mm x 1150 mm		
Banguoti lakštai EUROFALA 2500 mm x 1150 mm		

Banguoti lakštai EUROFALA NO/WO	Spalva	Kiekis
Banguoti lakštai EUROFALA 1250 mm x 1150 mm		
Banguoti lakštai EUROFALA 1875 mm x 1150 mm		
Banguoti lakštai EUROFALA 2500 mm x 1150 mm		

Užbaigimo elementai	Spalva	Kiekis
Vėjalentė 1200 mm x 300 mm x 300 mm		
Vėjalentė 1200 mm x 240 mm x 240 mm		
Tiesi vėjalentė 1250 mm x 200 mm x 200 mm		
Tiesi vėjalentė 1875 mm x 200 mm x 200 mm		
Tiesi vėjalentė 2500 mm x 200 mm x 200 mm		
Kampinė čerpė 1200 mm x 300 mm x 300 mm		
Kampinė čerpė 1200 mm x 240 mm x 240 mm		
Plokščia šoninė čerpė 1170 mm x 350 mm x 350 mm		
Temperatūrinės siūlės čerpė 1200 mm x 600 mm		
Pusapvalė čerpė 480 mm x 206 mm / 230 mm		
Pusapvalės čerpės pradžios uždanga 228 mm x 220 mm		
Pusapvalės čerpės galo uždanga 211 mm x 190 mm		

Sandarinimo priedai	Kiekis
Lipni sandarinimo juosta	
Banguota tarpinė	

Stogo konstrukcija

Minimalus stogo šlaitų nuolydis

Banguoti cemento pluošto lakštai EUROFALA naudojami, kai stogo šlaitų nuolydis yra didesnis negu 12° (22%).

Dėmesio: jei lakštai montuojami ant mažesnio nuolydžio stogų, garantija negalioja.

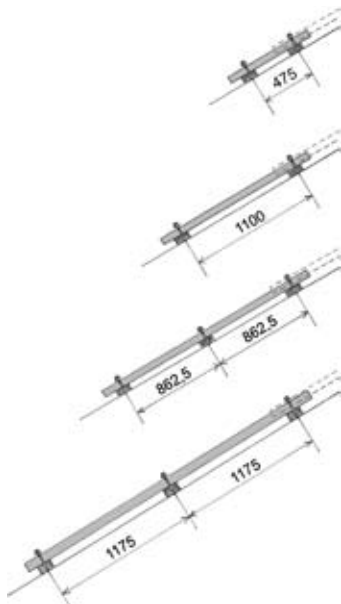
Gegnės

Lakštus EUROFALA galima kloti ant tokių stogų, kuriuose atstumas tarp gegnių (laikančios stogo konstrukcijos) ir jų skerspjūvis yra apskaičiuotas projektuotojo, sumontuoti laikantis to statybos objekto statybinės dokumentacijos. Renovuojant senesnius stogus, kuriuose atstumai tarp gegnių yra netipiniai, tai yra didesni už leistinus minimalius, gali tekti naudoti papildomas gegnes.

Atstumas tarp grebėstų

Lakštams EUROFALA atstumas tarp grebėstų priklauso nuo jų ilgio - žr. 1 pav. ir 1 lentelę.

DĖMESIO: ilgesni nei 1250 mm



1 pav. Atstumas tarp grebėstų lakštams EUROFALA.

1 lentelė Atstumas tarp grebėstų/lentjuosčių lakštams EUROFALA:

Lakšto dydis (mm)	Atstumas tarp grebėstų/lentjuosčių (mm)
625 x 1150	475
1250 x 1150	1100
1875 x 1150	862,5
2500 x 1150	1175

lakštai turi būti tvirtinami prie trijų grebėstų.

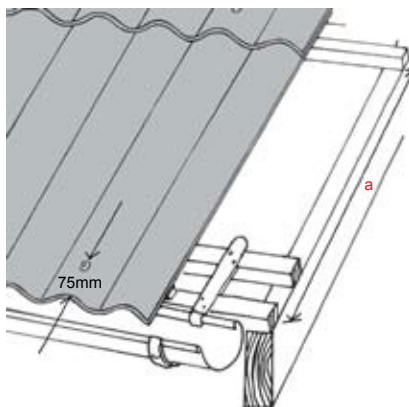
Grebėstų skerspjūviai

Kai atstumas tarp gegnių (laikančios stogo konstrukcijos) yra iki 90 cm, dažniausiai sutinkamas grebėstų skerspjūvis yra 38x56 mm. Kai atstumas tarp gegnių yra didesnis nei 90 cm, kiekvieno objekto grebėstų skerspjūvius, priklausomai nuo jo ypatybių ir statybos vietos (klimatinės zonos), projektuotojas turi apskaičiuoti atskirai.

DĖMESIO: Stogo konstrukcijos ir sienų stabilumas turi būti užtikrintas be EUROFALA lakštų. Būtina naudoti „vėjo“ stygas.

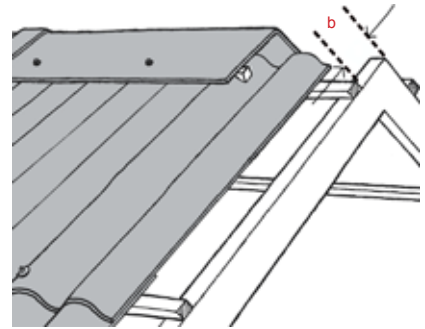
Stogo karnizas

Atstumas nuo EUROFALA lakšto briaunos iki pirmojo montavimo taško turi būti ne mažesnis nei 75 mm. Jei reikia įrengti didesnę karnizą, reikia pakeisti atstumą tarp pirmosios grebėstų poros (a) - žr. 2 pav.. Kadangi pastato stogo karnizai gali būti pažeidžiami mechanškai, iš banguotų EUROFALA lakštų padaryta



2 pav. Prie stogo karnizo atstumas nuo lakšto EUROFALA briaunos iki pirmojo tvirtinimo yra mažiausiai 75 mm

stogo karnizo dalis, nesiremianti į grebėstus, neturi būti ilgesnė nei 60 mm.



3 pav. Atstumą (b) reikia parinkti pagal stogo šlaito nuolydį ir panaudotos apdailos čerpės rūšį.

Kraigas

Atstumas tarp paskutinio grebėsto ir kraigo (b) - žr. 3 pav. nėra pastovus ir priklauso nuo stogo šlaito nuolydžio bei panaudotos apdailos čerpės rūšies.

Temperatūrinės siūlės

Jei stogo ilgis gerokai didesnis nei 40 m (pvz., 100 m), rekomenduojama kas 30 m daryti stogo temperatūrinės siūles.

Stogai nepalankiose klimatinėse sąlygose

Kalnuose esančių pastatų stogų atsparumas ir stogo konstrukcijos nuolydis būtinai turi būti apskaičiuojamas, atsižvelgiant į sniego dangos svorį.

Vietovėse, kuriose daug kritulių (pvz., kalnuose) įrengiant stogo dangą visuomet reikia naudoti lipnias sandarinimo juostas, apsaugančias skersines lakštų užlaidas.

Stogo dangos keitimas

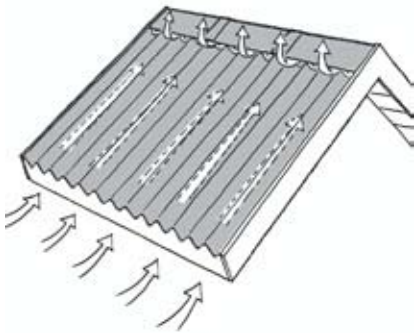
Renovuojant stogus su jau esamais grebėstais, kurių atstumai yra mažesni nei rekomenduojami, galima individualiai parinkti skersinių užlaidų dydį ir taip sumažinti statybos kainą (bus panaudoti jau naudoti grebėstai).

DĖMESIO: negalioja lakštams EUROFALA NO/WO.

Vėdinimas

Pastogės vėdinimas

Bendram naudojimui skirti statybos objektai ir stogai turi būti apsaugoti nuo pavojingos kondensato drėgmės susidarymo ir kaupimosi – tai reiškia, kad turi būti teisingas vėdinimas. Dėl EUROFALA lakštų formos gravitacinis (natūralus) stogo šlaitų vėdinimas vyksta savaime - žr. 4 pav.



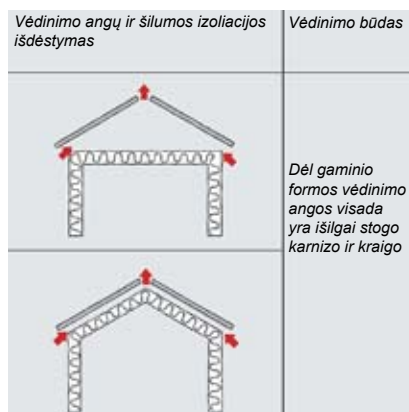
4 pav. Stogo šlaito savaiminio gravitacinio vėdinimo eiga.

Rekomenduojama, kad visame stogo šlaito paviršiuje vėdinamas oras būtų pasiskirstęs tolygiai. Daugeliu atveju dėl lakštų EUROFALA formos ši sąlyga įvykdoma be didesnių papildomų išlaidų.

DĖMESIO: sprendimą apie tinkamą pastato vėdinimą priima projektuotojas.

Vėdinimo angų išdėstymas

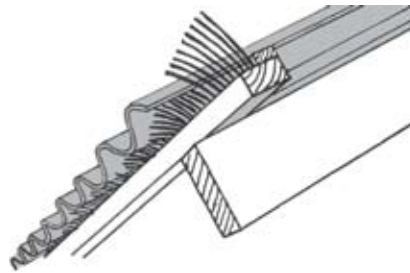
Teisingas vėdinimo angų išdėstymas leidžia laisvai vėdinti stogo plokštumas - žr. 5 pav.



5 pav. Vėdinimo angų išdėstymas.

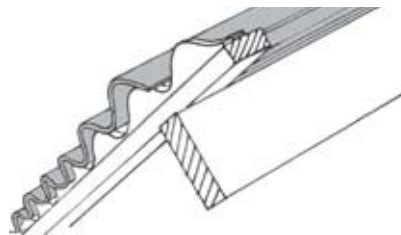
Oro patekimas per stogo karnizą

Karnize įrengtos „šukos“ po EUROFALA lakštais neleidžia patekti paukščiams po stogo dangą, prasiskverbti lietu ir sniegui bei užtikrina tolygų vėdinamo oro srautą gyvenamųjų pastatų stoguose, kur pastogės plotis neviršija 24 m, - žr. 6 pav.



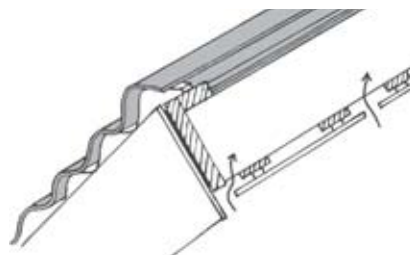
6 pav. Karnizo „šukos“ – vėdinimo plotas 1 m: 120 cm².

Banguota tarpinė po EUROFALA lakštais neleidžia patekti paukščiams po stogo dangą, prasiskverbti lietu ir sniegui. Tačiau naudojant tokią apsaugą, ribojamas laisvas vėdinamo oro judėjimas pastogės dalyje - žr. 7 pav.



7 pav. Banguota tarpinė.

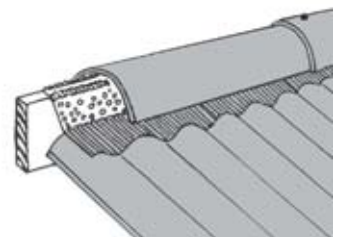
Jei vėdinimas nepakankamas, galima karnize įrengti papildomas angas, kurios leistų laisvai judėti orui - žr. 8 pav.



8 pav. Vėdinimo angos karnize įrengiamos, kai pastato plotis mažesnis nei 20 m – vėdinimo plotas viename tiesiniame metre, kai angos plotis yra 10 mm sudarys 100 cm².

Oro išėjimas prie kraigo

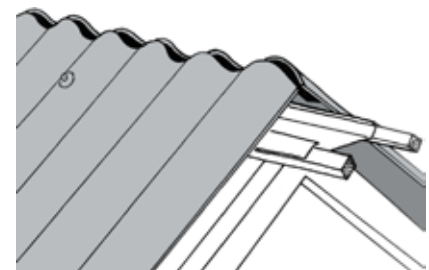
Banguota tarpinė arba kraigo juosta po apdailos čerpėmis saugo, kad po stogu nepatektų paukščiai, kad nesiskverbtų lietus ir sniegas bei užtikrina tolygų vėdinamo oro judėjimą gyvenamųjų pastatų pastogėse, kurių plotis neviršija 16 m - žr. 9 pav.



9 pav. Pusapvalė čerpė su kraigo juosta – vėdinimo plotas 1 m: apie 160 cm².

Galima kraigą padaryti ir tik iš EUROFALA lakštų, užtikrinant tinkamą stogo vėdinimą. Toks sprendimas tinkamesnis ūkiniam pastatams ir sandėliams - žr. 10 pav.

DĖMESIO: Koks turi būti atstumas tarp EUROFALA lakštų kraige, nusprendžia projektuotojas.



10 pav. Kraigo apdaila – įkypai nupjauti EUROFALA lakštai. Bangų viršūnės turi būti tiesiai viena prieš kitą. Kritulius (lietų, sniegą) sulaiko papildomai įrengtas latakas.

DĖMESIO: Jei pastato palėpė yra apšiltinta (mineraline vata, putplasčiu...), reikia laikytis principo, kad vidutinis atstumas tarp šilumos izoliacijos ir lakštų EUROFALA turi būti mažiausiai 50 mm.

DĖMESIO: pakankamas ir tinkamas gyvenamųjų pastatų vėdinimas laikomas toks, kai vėdinimo angų plotas sudaro bent 1/500 viso užstatymo ploto.

Montavimas–lakštų EUROFALA paruošimas

Darbo sauga

Nėra ypatingų reikalavimų įrankiams ir darbo metodams, taikomiems apdirbant IZOPOL S.A. gaminius. Apdirbimo būdas turi atitikti galiojančius darbo saugos ir higienos reikalavimus. Ypatingais atvejais (pvz., dirbant uždaroje patalpose) reikia naudoti papildomas asmenines apsaugos priemones, visų pirma, kvėpavimo takų apsaugos priemones.

DĖMESIO: mechaniškai apdirbant IZOPOL S.A. cemento pluošto gaminius, atsirandančios dulės klasifikuojamos kaip mineralinės dulės.

Įrankių apžvalga

Įrankių ir darbo metodų pasirinkimas priklauso nuo gaminio rūšies ir darbų apimtys. Atliekant paprastus darbus, pakanka rankinių įrankių.

Dengiant didelius ir sudėtingus stogus, reikia naudoti stacionarius arba nešiojamus elektrinius įrankius.

Paruošimas – pjovimas

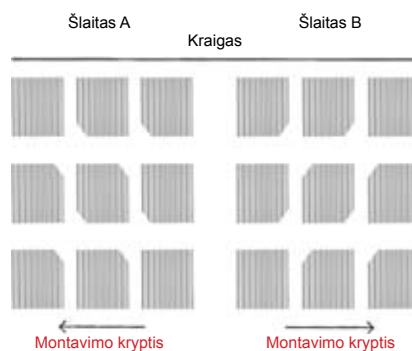
Cemento pluošto medžiagas galima pjauti, naudojant kampinio šlifavimo įrankį arba betonui pjauti skirtą diskinį pjūklą, arba rankiniu pjūklu. Lakštų briaunose likusius nešvarumus reikia pašalinti tuoj pat pabaigus apdirbimą.

Paruošimas – kampų pjovimas

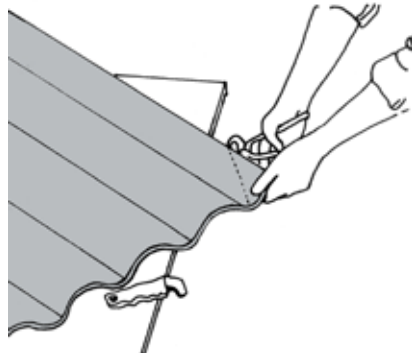
Prieš montuojant EUROFALA lakštus ant stogo, reikia apipjauti atitinkamus lakštų kampus - žr. 11 pav. Tai daroma tam, kad kampų sujungimuose nebūtų didelių sustorėjimų ir kad lakštams judant, sumažėtų įtampas - žr. 12 pav.

Lakštų EUROFALA atveju kampų pjovimo būdas griežtai priklauso nuo lakštų klojimo ant stogo krypties. Pjūvio ilgis turi atitikti skersinę užlaidą (150 mm) (a) - žr. 13 pav., o pjūvio plotis (b) - žr. 13 pav. - turi būti lygus išilginei užlaidai (pastovus dydis). Atsižvelgiant į stogo „judėjimą“, atstumas tarp nupjautų kampų turi būti 5-10 mm.

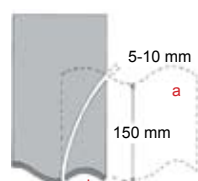
DĖMESIO: tiksliai ir vienodai apipjauti lakštų kampus galima, naudojant vieną iš jų kaip šabloną. Iš paletės imamų lakštų negalima apsukti aplink savo ašį.



11 pav. Kampų apipjovimas lakštuose, priklausomai nuo montavimo krypties.



12 pav. Vienas lakštų kampų apipjovimo pavyzdys. Įpjovimas rėztuku leidžia paprastai ir saugiai (iki pažymėtos vietos) replėmis nupjauti reikiamą lakšto kampą.



13 pav. Kampų apipjaustymo būdas.

Paruošimas – skylių sraigtams gręžimas

Prieš montuojant EUROFALA lakštus ant stogo, juose reikia išgręžti skylės tvirtinimui prie grebėstų. 10 mm skersmens skylės gręžiamos 2 ir 6 bangos viršūnėse (skaičiuojant nuo to krašto, kuriame pradėtas montavimas) statmenai lakšto paviršiui - žr. 14 pav. Lakšto apačioje nuo karnizo pusės skylės gręžiamos po vieną žr. 18 pav. 7 psl., o kraigo kryptimi, užleidžiant du gretimus persidengiančius lakštus, 75 mm atstumu nuo viršutinio lakšto briaunos - žr. 16 pav. 7 psl.. Skylės banguotuose lakštuose galima išgręžti rankiniu arba elektriniu grąžtu. Abiem atvejais naudojamas grąžtas iš kieto metalo, kurio skersmuo 4 mm didesnis už varžto skersmenį. Tai leidžia gauti stogo „judėjimui“ reikalingą laisvumą.

DĖMESIO: tvirtinimo skylių negalima daryti prakalant jas vinimi arba varžtu.

DĖMESIO: lakštuose, kurių ilgis didesnis negu 1250 mm, turi būti dvi papildomos 10 mm skersmens tvirtinimo skylės lakšto viduryje 2 ir 6 bangos viršuje. Jos skirtos lakšto tvirtinimui prie atraminio vidurinio grebėsto.

DĖMESIO: išgręžus skylės labai svarbu tuoj pat pašalinti nešvarumus, gręžimo dulkes ir drožles.

DĖMESIO: situacijose, kai stogo kraštai išsikiša labiau už sienų ribos, pvz., stogų karnizuose, gali prireikti padaryti papildomas 3, 4 tvirtinimo skylės vienoje eilėje – pvz., 2, 4, 6 ir 8 bangos viršuje.

Paruošimas – lakštai EUROFALA NO/WO

Čia pateiktos rekomendacijos netaikomos lakštams EUROFALA NO/WO – su nupjautais kampais ir išgręžtomis iš anksto skylėmis tvirtinimui.



14 pav. Tvirtinimo skylių vietas, pradedant dengti iš kairės pusės stogo šlaito.

Montavimas –EUROFALA lakštų klojimas

Darbas ant stogo

Niekada negalima lipti ant stogo, nesilaikant galiojančių darbo saugos ir higienos instrukcijų.

Dengiant stogą, rekomenduojama naudoti dvi už pastato kraigo užkabintas kopėčias - žr. 15 pav.

DĖMESIO: net jei stogo nuolydis labai mažas, ant lakštų vaikščioti negalima.



15 pav. Pavyzdys, kaip turi būti kabinamos vaikščiojimui po stogą skirtos kopėčios, montuojant banguotus lakštus.

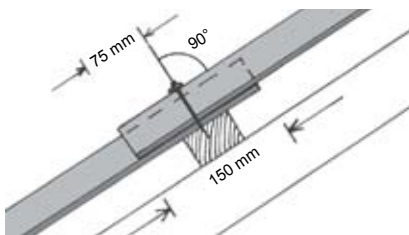
Stogo šlaito estetika

Dėl estetinių sumetimų viename stogo šlaite reikia kloti vienodo ilgio EUROFALA lakštus. Tikrai paskutinė eilė prie kraigo yra sutrumpinama, pritaikant prie stogo konstrukcijos pločio. Tačiau galima daryti stogo dangas iš skirtingo ilgio lakštų (skirtingo ilgio lakštų negalima naudoti skirtingose eilėse). Tai sumažina stogo dangos ir darbo jėgos kainą.

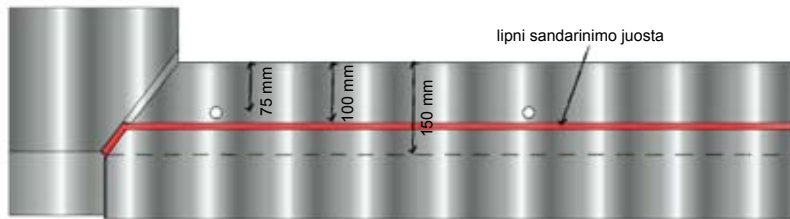
Skersinė užlaida

EUROFALA lakštai skersai užleidžiami vienas ant kito 150 mm - žr. 16 pav.

DĖMESIO: tvirtinimo vietos atstumas nuo apatinės lakšto briaunos turi būti 75 mm.



16 pav. EUROFALA lakštai skersai užleidžiami 150 mm. Tvirtinimo varžtas turi būti statmenas grebėstams ir stogo dangos plokštumai.



17 pav. Skersinės užlaidos apsauga lipnia sandarinimo juosta, kai stogo šlaito nuolydis yra mažesnis nei 22° (40%).

Skersinės užlaidos sandarinimas

Kai stogo šlaito nuolydis mažesnis nei 22° (40%), skersinę lakštų užlaidą reikia sandarinti lipnia sandarinimo juosta. Juosta turi būti klijuojama prie lakšto žemiau viršutinių tvirtinimo skylių linijos, tačiau ne žemiau negu lakšto, montuojamo užleidžiant 150 mm, briauna - žr. 17 pav.

Karnizas

Atstumas nuo pirmo, prie karnizo montuojamo lakšto briaunos iki tvirtinimo taško turi būti ne mažesnis nei 75 mm - žr. 18 pav..

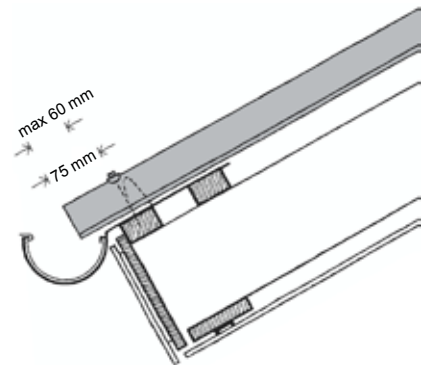
Dėl stogo karnizą veikiančių įvairių mechaninių jėgų, didžiausias banguotų EUROFALA lakštų ant grebėstų neparemtos dalies ilgis negali būti didesnis nei 60 mm - žr. 18 pav..

EUROFALA lakštų klojimas

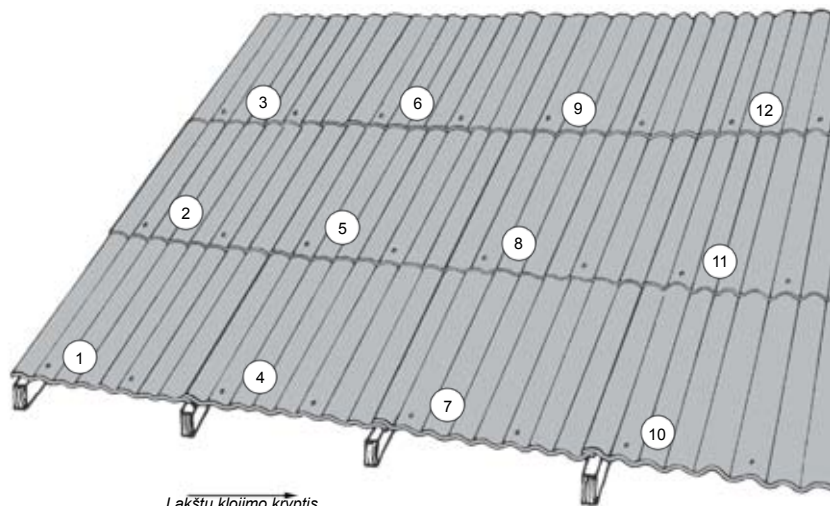
Lakštai dedami statmenai, pradedant nuo karnizo link kraigo. Kiekvienas kitas lakštas turi būti dedamas lygiagrečiai, periodiškai tikrinant, ar lakštai dedami vertikaliai ir ar jie yra toje pačioje plokštumoje. - žr. 19 pav.

EUROFALA lakštų negalima montuoti, nenupjovus kampų ir neparuošus atitinkamo skersmens tvirtinimo skylių. To nepadarius, nors ir sumažinamos darbo/montavimo išlaidos, susidaro labai didelė įtampa, kuri gali sugadinti sumontuotus gaminius ir dėl kurių stogo šlaitai gali būti nesandarūs. Taip pat pastebimai pablogėja ir stogo estetiškė išvaizda.

DĖMESIO: negalima naudoti sudrėkusių IZOPOL S.A. gaminių ir montuoti jų lyjant arba sningant.



18 pav. Atstumas lakšto briaunos iki tvirtinimo taško turi būti ne mažesnis nei 75 mm.



19 pav. Teisingas EUROFALA lakštų klojimas pagal numeraciją nuo 1 iki 12. Lakštai klojami iš kairės į dešinę.

Montavimas –EUROFALA NO/WO lakštų

Darbas ant stogo

Galioja tokie patys principai, kaip ir standartinių EUROFALA lakštų atveju - žr. 7 pav.

Lakštų NO/WO paruošimas

Kadangi gamykloje EUROFALA NO/WO lakštų kampai nupjauti ir išgręžtos tvirtinimo skylės, jų nereikia prieš montavimą paruošti. Lakštuose NO/WO yra nupjauti viršutinis kairysis ir apatinis dešinysis kampai bei išgręžtos skylės 2 ir 6 bangos viršuje (skaičiuojant iš kairės pusės), kurių skersmuo lakšto apačioje 10 mm ir viršuje 20 mm - žr. 20 pav.

DĖMESIO: lakštuose NO/WO, kurių ilgis didesnis nei 1250 mm, yra papildomos 10 mm skersmens tvirtinimo skylės 2 ir 6 bangos viršuje, kurios skirtos lakšto montavimui prie atraminių viduryje esančių grebėstų.



20 pav. Lakštas EUROFALA NO/WO – nupjautų kampų ir tvirtinimo skylių išsidėstymas.

DĖMESIO: naudojant EUROFALA NO/WO lakštus, labai svarbu tiksliai paruošti stogo konstrukciją - žr. 4 pav.

EUROFALA NO/WO lakštais dengtų stogų sandarumas ir estetika

EUROFALA NO/WO lakštais uždengtų stogų sandarumui ir estetikai reikia naudoti kraigo čerpes arba šonines plokščias čerpes ir vėjalentes.

Jei stogo kraštų apdailai nenaudojamos vėjalentės, kiekvienam

stogo šlaitui reikia nupirkti du papildomus standartinius EUROFALA lakštus ir atitinkamai nupjauti kampus statybvietėje. Lakštui Nr. 4 - žr. 21 pav. – reikia nupjauti tik apatinį dešinįjį kampą. Lakštui Nr. 21 - žr. 21 pav. – reikia nupjauti tik viršutinį kairįjį kampą. Tokiu būdu stogas tose vietose, kur NO/WO lakštuose yra nupjauti kampai, bus apsaugotas nuo nesandarumo ir pagerins jo estetiką.

Jei kraigo apdailai naudojami apvalios čerpės, kiekvienam stogo šlaitui reikia nupirkti 1 papildomą standartinį EUROFALA lakštą ir statybvietėje nupjauti atitinkamą kampą. Lakštas Nr. 4 - žr. 21 pav.

DĖMESIO: naudodami standartinius lakštus, neužmirškite padaryti reikalavimus atitinkančių tvirtinimo skylių - žr. 6 psl.

Dėl estetinių sumetimų stogo šlaitai turi būti daromi iš vienodo ilgio EUROFALA lakštų. Tiksliai paskutinė eilė prie kraigo yra sutrumpinama, pritaikant prie stogo konstrukcijos pločio. Tačiau galima daryti stogo dangą ir iš skirtingo ilgio lakštų (skirtingo ilgio lakštų negalima naudoti skirtingose eilėse). Tai sumažina stogo dangos ir darbo jėgos kainą.

Skersinė užlaida

Skersai EUROFALA lakštai užleidžiami vienas ant kito 150 mm - žr. 16 pav. 7 psl.

Skersinės užlaidos sandarinimas

Kai stogo šlaito nuolydis mažesnis nei 22° (40%), skersinę užlaidą reikia sutvirtinti lipnia sandarinimo juosta. Juosta turi būti klijuojama prie lakšto žemiau viršutinių tvirtinimo skylių linijos, tačiau ne žemiau negu lakšto, montuojamo užleidžiant 150 mm, briauna - žr. 17 pav. 7 psl.

Karnizas

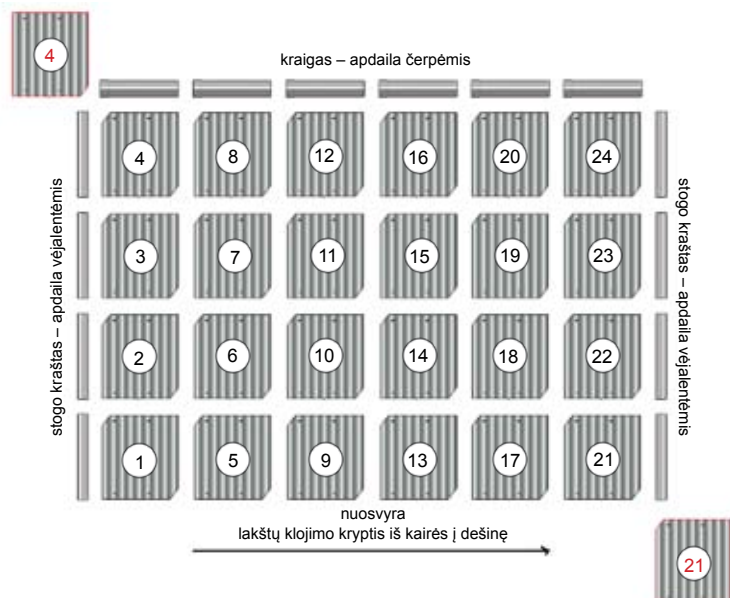
Kadangi lakšto apačioje yra iš anksto paruoštos 10 mm skersmens skylės, karnizo ilgis automatiškai yra 75 mm. - žr. 18 pav. 7 psl.

EUROFALA NO/WO lakštų klojimas

Lakštai klojami statmenai, pradedant nuo karnizo link kraigo. Kiekvienas kitas lakštas turi būti dedamas lygiagrečiai ir nuolat reikia tikrinti, ar lakštai dedami vertikaliai ir ar yra toje pačioje plokštumoje - žr. 21 pav.

DĖMESIO: negalima apskukti EUROFALA NO/WO lakštų taip, kad 20 mm skersmens skylės atsидurtų apačioje.

DĖMESIO: NO/WO lakštai turi būti klojami iš kairės į dešinę.



21 pav. Lakštų klojimas ir stogo šlaitų sandarumas, naudojant EUROFALA NO/WO lakštus.

Montavimas – EUROFALA lakštų tvirtinimas

Montavimo būdas

Banguotus EUROFALA lakštus galima tvirtinti ir prie medinių, ir prie metalinių konstrukcijų. Tvirtinami lakštai per iš anksto paruoštas tvirtinimo skylės 2 ir 6 bangos viršuje – žr. 22 pav. – nuo karnizo po vieną, o kraigo kryptimi uždedant du gretimus lakštus vieną ant kito – žr. 23 pav. – 75 mm atstumu nuo lakšto briaunos – žr. 16 pav. 7 psl. Ilgesni nei 1250 mm EUROFALA lakštai (ir standartiniai 1875 mm bei 2500 mm ilgio lakštai) turi būti tvirtinami prie trijų grebėstų – žr. skyrių „Stogo konstrukcija“.

Skylės tvirtinimui gręžiamos grąžtu iš kietmetalio, kurio gręžiamosios dalies skersmuo yra 4 mm didesnis nei varžto skersmuo – žr. 23 pav.

DĖMESIO: labiau išsikišusiuose lakštuose, pvz., stogų karnizuose, gali reikėti išgręžti 3 arba 4 tvirtinimo skylės vienoje eilėje – pvz., 2, 4, 6 ir 8 bangos viršuje.

Montavimo sistema

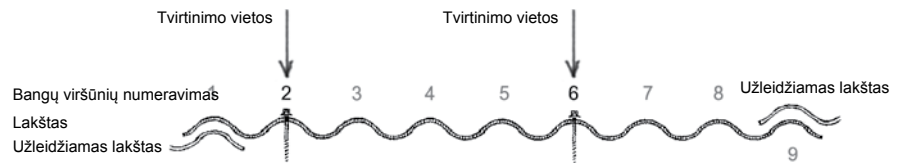
Į montavimo sistemą turi įeiti varžtas ir sandarinimo prispaudimo tarpinė.

Naudojami varžtai ir sandarinimo prispaudimo tarpinės turi būti parenkami taip, kad nepatektų lietus, būtų apsaugota nuo korozijos ir nebūtų gadinama stogo danga.

Montavimo prie medinės konstrukcijos sistema susideda iš mažiausiai 90 mm ilgio ir 6 mm skersmens medvaržčio bei sandarinimo prispaudimo tarpinės (aliuminio poveržlė ir bituminė/EPDM poveržlė – žr. 24 pav. arba apsauginė elastingos sintetinės medžiagos kepuraitė – žr. 26 pav.).

Medvaržtis turi būti įsukamas į grebėstą / lentjuostę giliau negu 40 mm.

Montavimo prie plieninės konstrukcijos sistema susideda iš mažiausiai 90 mm ilgio ir 5,5 mm skersmens savigręžio varžto bei sandarinimo prispaudimo tarpinės (aliuminio poveržlė ir bituminė/EPDM poveržlė – žr. 24 pav. arba apsauginė elastingos sintetinės medžiagos kepuraitė – žr. 26 pav.).



22 pav. EUROFALA lakštų montavimo vietos stogo šlaite yra 2 ir 6 bangos viršuje. Priešinyje parodytas stogo šlaito dengimas iš kairės į dešinę.

Montavimo sistemų tvirtinimas

Montavimo sistemas reikia prisukti statmenai grebėstams ir stogo dangos plokštumai.

1. Pirmiausia ant varžto uždedamas sandarinimo prispaudimo tarpinė – žr. 23 pav.

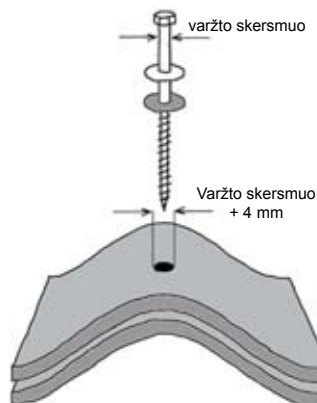
2. Varžtas per lakštuose esančias skylės priveržiamas prie konstrukcijos taip stipriai, kad sandarinimo prispaudimo elementas priglustų prie lakšto ir užtikrintų stogo dangos sandarumą bei reikalingą stogo dangos laisvą judėjimą – žr. 24, 26 ir 28 pav. Negalima priveržti per stipriai, kad prispaudimo elementas nesideformuotų – žr. 25 ir 27 pav.

DĖMESIO: montavimo sistemą veržiant per stipriai, lakštai gali trūkti.

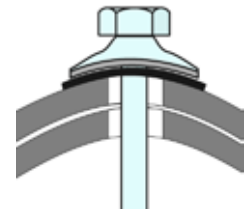
DĖMESIO: neteisingai sumontuotiems gaminiams IZOPOL S.A. nesuteikia garantijos.

DRAUDŽIAMA:

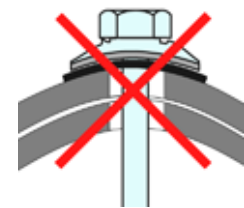
- naudoti plienines prispaudimo poveržles, nes negalima pamatyti deformacijos dėl per didelės priveržimo jėgos;
- cemento pluošto gaminių montavimui naudoti vinis;
- tvirtinimo skylių iškalti plaktuku vinimi arba varžtu.



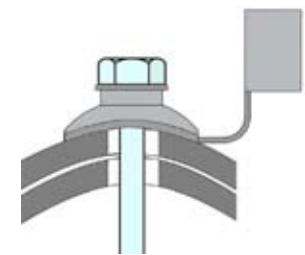
23 pav. Tvirtinimas per du lakštus, naudojant montavimo sistemą.



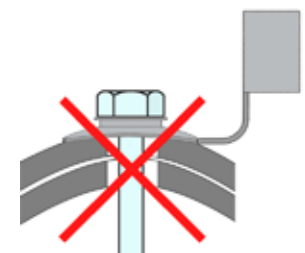
24 pav. Teisingai priveržta montavimo sistema.



25 pav. Per stipriai priveržta montavimo sistema.



26 pav. Teisingai priveržta montavimo sistema.



27 pav. Per stipriai priveržta montavimo sistema.



28 pav. Priveržta ir teisingai apsaugine kepuraitė apsaugota montavimo sistema.

Montavimas – skaidrūs pvc lakštai

Skaidrūs pvc lakštai

Skaidrūs pvc lakštai naudojami po pačia stogo danga esančių patalpų apšvietimui.

Transportavimas ir laikymas

Skaidrūs pvc lakštai ir vežant, ir laikant turi būti dedami horizontaliai, apsaugoti nuo tiesioginio saulės spindulių veikimo, uždengiant šviesiu neperšviečiamu uždangalu. Lakštai turi būti laikomi ant lygaus pagrindo kambario temperatūroje nedidelėje drėgmėje. Neleidžiama palikti lakštų ant įkaitusių paviršių.

Rekomenduojama gaminius laikyti vietose, apsaugotose nuo atmosferos veikimo, pvz., dengtuose sandėliuose, vėdinamose stoginėse.

Lakštų paruošimas montavimui

Ruošti lakštus montavimui reikia laikantis tų pačių principų, kaip ir EUROFALA lakštų atveju. Tie patys principai taikomi ir apdirbimui – lakštų trumpinimui, kampų nupjovimui bei tvirtinimo skylių montavimo varžtams gręžimui.

Klojimas

Skaidrūs lakštai klojami, laikantis tų pačių reikalavimų stogo šlaito nuolydžiui, užlaidoms, atstumams tarp grebėstų kaip ir EUROFALA lakštų atveju.

Dengiant stogus EUROFALA lakštais ir papildomai natūraliai šviesai patekti į patalpas įrengiant skaidrius lakštus, taikomi šie papildomi reikalavimai:

- bendras skaidrių lakštų plotas gali sudaryti ne daugiau kaip 15% stogo paviršiaus;
- bendras gretimų skaidrių lakštų plotas negali būti didesnis nei 15 m²;
- atstumas tarp skaidrių lakštų turi būti ne mažesnis nei gretimų skaidraus ploto arba skaidrių lakštų eilės ilgis. Šis ilgis negali būti didesnis nei 4,5 m.

Tvirtinimas

Skaidrūs lakštai tvirtinami prie konstrukcijos per išanksto paruoštas tvirtinimui skylės. Lakštai tvirtinami 1, 3, 5 ir 7 bangos viršūnėje 75 mm atstumu nuo apatinės lakšto briaunos.

Ypatingais atvejais (tvirtinant lakštus vietose prie kraigo, karnizo, stogo krašto) rekomenduojama juos tvirtinti kiekvienos bangos viršuje.

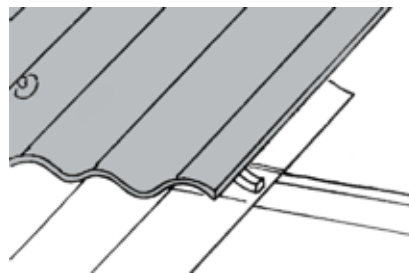
DĖMESIO: ilgesniuose nei 1250 mm lakštuose turi būti 10 mm skersmens tvirtinimo skylės 1, 3, 5 ir 7 bangos viršuje, skirtos lakšto tvirtinimui prie vidurinio grebėsto. Rekomenduojama, kad tvirtinimo prie vidurinio grebėsto vieta būtų iš apačios sutvirtinta EUROFALA lakšto 100 mm pločio juosta. Tai apsaugo peršviečiamų lakštų bangas nuo per didelio prispaudimo, tvirtinant juos prie vidurinio grebėsto. Tokiu pačiu būdu rekomenduojama sutvirtinti peršviečiamus lakštus, montuojamus stogo užbaigimo vietose prie kraigo, karnizo ar skersai, užleidžiant du peršviečiamus lakštus.

DĖMESIO: peršviečiami lakštai visada dedami apsaugine UV puse į viršų – apie tai informuoja lipdukas..

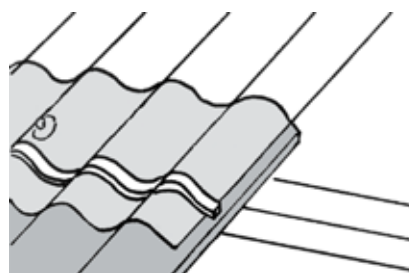
Sandūrų sandarinimas

Skaidrių lakštų fragmentus, kurie liečiasi su kitomis medžiagomis (išilginės/skersinės užlaidos), reikia sandarinti balta lipnia sandarinimo juosta - žr. 29, 30, 31, 32, 33 pav. Apačioje esančius EUROFALA lakštų išilginius/ skersinius fragmentus reikia papildomai nudažyti baltai – žr. 30, 32, 33 pav..

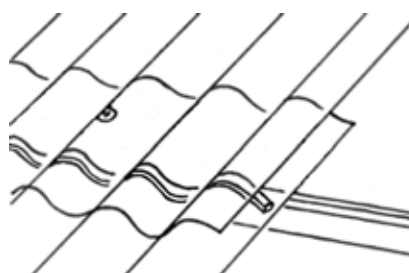
DĖMESIO: skaidrių lakštų negalima montuoti ant juodų stogų, padengtų ruberoidu, ir po jais negalima montuoti jokių izoliacinių medžiagų.



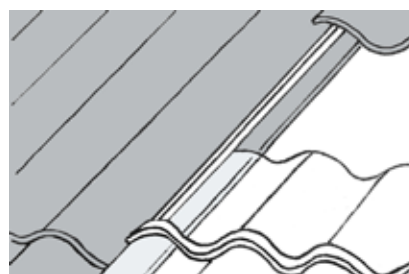
29 pav. Skersinė skaidrių lakštų, sumontuotų po banguotu EUROFALA lakštu, užlaida.



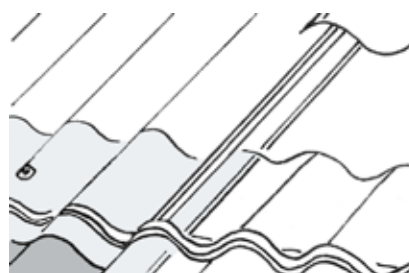
30 pav. Skersinė skaidrių lakštų, sumontuotų virš banguoto EUROFALA lakšto, užlaida.



31 pav. Skersinė dviejų skaidrių lakštų užlaida.



32 pav. Išilginė ir skersinė skaidrių lakštų, sumontuotų prie EUROFALA lakšto, užlaida.

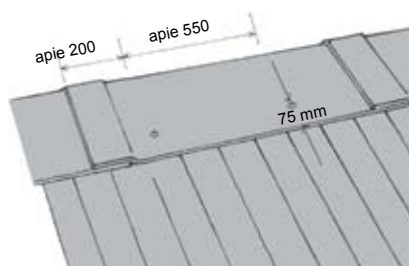


33 pav. Išilginė ir skersinė dviejų skaidrių lakštų užlaida.

Montavimas – užbaigimo elementai

Užbaigimo elementų paruošimas

Prieš montuojant užbaigimo elementus, reikia tose vietose, kur vėliau šis elementas bus montuojamas, padaryti 10 mm skersmens tvirtinimo skylės. Prireikus pjauti elementus, tam naudojame tuos pačius įrankius, kaip ir EUROFALA lakštų atveju – žr. 6 psl.



34 pav. Kampinės čerpės montavimo būdas.

Tvirtinimas

Prieš tvirtinant elementus, taip pat reikia paruošti 10 mm skersmens skylės juose ir EUROFALA lakštuose po tvirtinimo elemento montavimo vieta. Užbaigimo elementus reikia priveržti atitinkama jėga, naudojant montavimo prie medinių arba plieninių konstrukcijų sistemą – žr. 9 psl., 35b pav.

Kraigo apdaila

Kraigo apdailai naudojamos kampinės čerpės, pusapvalės čerpės arba plokščios šoninės čerpės. Čerpės pradamos montuoti nuo tos pusės, nuo kurios buvo pradėti montuoti EUROFALA lakštai.

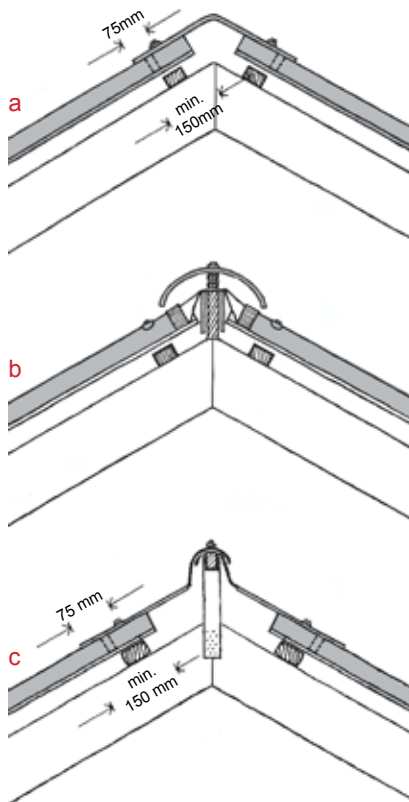
Kampinės čerpės

Kokios čerpės bus naudojamos konkrečiam kraigui, priklauso nuo stogo šlaitų nuolydžio kampo – žr. 2 lent.

DĖMESIO: tuo atveju, kai abiejų stogo šlaitų nuolydžio kampai skirtingi, prieš parenkant čerpes, patartumėme susisiekti su gamintoju.

Kiekviena kampinė čerpė tvirtinama 4 vietose (po du tvirtinimo taškus kiekviename petyje) – žr. 34 pav. Dydžiai 200 mm ir 550 mm yra apytikrės vertės, nes reikia, kad montavimo taškai būtų po apdailos elementu esančio lakšto bangos viršūnėje.

DĖMESIO: jau konstrukcijos ruošimo metu reikia atkreipti dėmesį į tai, kur bus paskutinis grebėstas/lentjuostė. Jo vieta turi būti parinkta taip, kad kampinę čerpę būtų galima tvirtinti 75 mm atstumu nuo jos briaunos – žr. 35a pav.



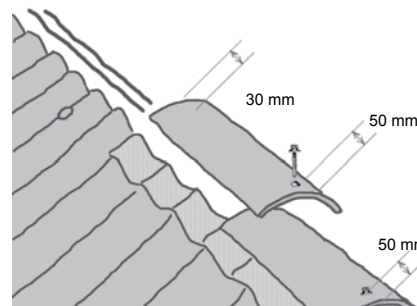
35 pav. Kraigo apdailos būdai:
a - kampinė čerpė;
b - apvali čerpė;
c - plokščia šoninė kabinama čerpė.

Pusapvalė čerpė

Šios rūšies čerpes galima naudoti bet kokio stogo nuolydžio kampo kraigams. Prieš montuojant šios rūšies čerpes, tvirtinamas kraigo grebėstas – žr. 35b pav.

Kiekviena apvali čerpė prie kraigo grebėsto tvirtinama dviejose vietose – žr. 36 pav.

Montavimo vietos atstumas nuo platesnės pusapvalės čerpės briaunos sudaro 50 mm, o nuo siauresnės – 30 mm.



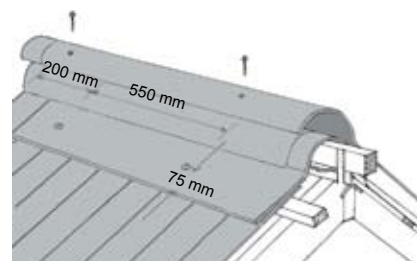
36 pav. Pusapvalės čerpės montavimas.

Šoninės plokščios kabinamos čerpės

Šoninės plokščios kabinamos čerpės naudojamos stogo kraigams, kai nuolydžio kampas yra nuo 12° iki 45°.

Kiekvienas šoninių plokščių kabinamų čerpių kompleksas tvirtinamas šešiose vietose (po du montavimo taškus kiekviename petyje ir nugaroje) – žr. 37 pav. Dydžiai 200 ir 550 yra apytikriai, nes reikia, kad montavimo taškai būtų po apdailos elementu esančio lakšto bangos viršūnėje.

DĖMESIO: jau konstrukcijos ruošimo metu reikia atkreipti dėmesį į tai, kur bus paskutinis grebėstas/lentjuostė. Jos vieta turi būti parinkta taip, kad šoninę plokščią kabinamą čerpę būtų galima tvirtinti 75 mm atstumu nuo jos briaunos – žr. 35c pav.



37 pav. Šoninės plokščios kabinamos čerpės montavimas.

2 lentelė. Kampinės čerpės rūšis (kampas), priklausomai nuo stogo šlaito nuolydžio kampo.

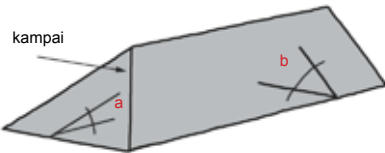
Stogo šlaito nuolydžio kampas	12°-15°	16°- 20°	21°- 25°	26°- 30°	31°- 35°	36°- 40°	41°- 45°	46°- 50°	51°- 55°	56°- 60°
Atitinkama kampinė čerpė	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°

Montavimas – užbaigimo elementai

Kampų apdaila

Kampų apdailai naudojami tie patys priedai, kaip ir kraigui.

Tai, kokią kampinę čerpę naudoti konkrečiame kampe, lemia stogo šlaitų nuolydžio kampas - žr. 38 pav. ir 3 lent.



38 pav. Kampuose susikertančių stogo šlaitų nuolydžiai

Kraščių apdaila

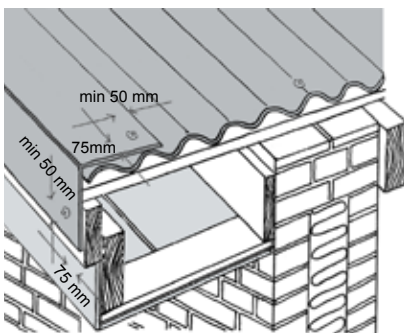
Šonų apdailai naudojami įvairaus ilgio ir peties vėjalentės.

Vėjalentės montuojamos nuo karnizo link kraigo prie tų pačių grebėstų, prie kurių pritvirtinti EUROFALA lakštai.

Vėjalentės pradedamos tvirtinti nuo karnizo pusės link kraigo, užleidžiant gretimas vėjalentes – vieną ant kitos - žr. 39 pav.



39 pav. Vėjalenčių montavimas.



40 pav. Vėjalenčių tvirtinimo vietų išsidėstymas.

3 lentelė. Stogo kampuose naudojamų kampinių čerpių parinkimas.

		Šlaito nuolydis <i>b</i> (laipsniai)								
		12°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°
Šlaito nuolydis <i>a</i> (laipsniai)	12°	10	15	15	15	20	20	20	25	25
	15°	15	10	15	15	20	20	20	25	25
	20°	15	15	15	15	20	20	25	25	25
	25°	15	15	15	20	20	20	25	25	30
	30°	20	20	20	20	25	25	25	25	30
	35°	20	20	20	20	25	25	25	30	30
	40°	20	20	25	25	25	25	30	30	30
	45°	25	25	25	25	25	30	30	30	35
	50°	25	25	25	30	30	30	30	35	35

Kiekviena vėjalentė tvirtinama keturiose vietose (po dvi vietas kiekviename petyje). Montavimo vietas atstumas nuo vėjalentės apatinės briaunos turi būti toks pats, kaip ir EUROFALA lakštų atveju. Atstumas nuo šoninės briaunos gali būti mažiausiai 50 mm - žr. 40 pav.

DĖMESIO: ilgesnės nei 1250 mm vėjalentės turi būti tvirtinamos ir prie vidurinio grebėsto.

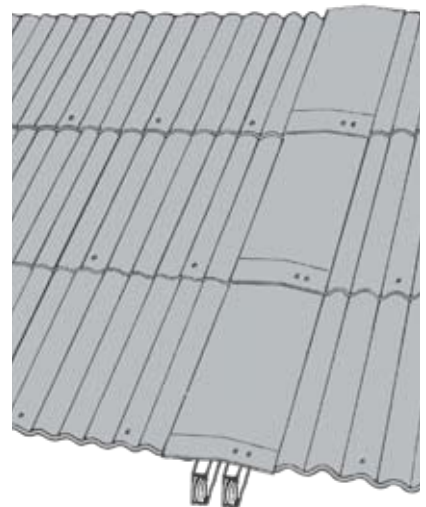
Vėjalentės, turinčios 20 cm spyną (apykaklę), turi būti užleidžiamos taip pat, kaip ir prieš tai sumontuoti EUROFALA lakštai. Vėjalentės, turinčios 10 cm užraktą (apykaklę), pritaikytos 1250 mm ilgio EUROFALA lakštams, suklotiems su 15 cm užlaida. Ilgesnėms kaip 1250 mm vėjalentėms turi būti įrengta papildoma konstrukcija vėjalenčių tvirtinimui.

Temperatūrinės siūlės

Kai pastatas yra labai ilgas, projektuotojai dažnai jį suskirsto į 30 m ilgio atkarpas, atskirtas temperatūrinėmis siūlėmis. Tose vietose, kur yra pastatų temperatūrinės siūlės, turi būti ir stogo temperatūrinės siūlės. Temperatūrinių siūlių vietose EUROFALA lakštai nėra užleidžiami vienas ant kito bangomis. Paliekamas tarpas, laisvam temperatūrinėmis siūlėmis atskirtų pastato dalių judėjimui. Stogo dangos sandarumui užtikrinti šioje vietoje reikia naudoti temperatūrinių siūlių čerpes. Po EUROFALA lakštais, tarp grebėstų turi būti padaryta konstrukcija, prie kurios būtų galima tvirtinti čerpes.

Temperatūrinių siūlių čerpes tvirtinamos paeiliui pradėdant nuo karnizo pusės link kraigo, tvirtinant tik vienoje temperatūrinės siūlės pusėje, keturiose tvirtinimo vietose. Karnizo dalyje – dviem varžtais vieną čerpę, o kraigo kryptimi – užleidžiant dvi gretimas temperatūrinių siūlių čerpes vieną ant kitos, žr. 41 pav.

Tvirtinimo vieta turi būti bent 50 mm atstumu nuo elemento briaunos.



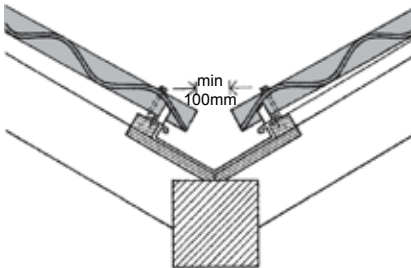
41 pav. Temperatūrinių siūlių čerpių tvirtinimo būdas.

Užbaigimo detalės

Įlaja

Visus įlajų apdailos darbus rekomenduojame daryti naudojant skardą, laikantis galiojančių normų ir reikalavimų.

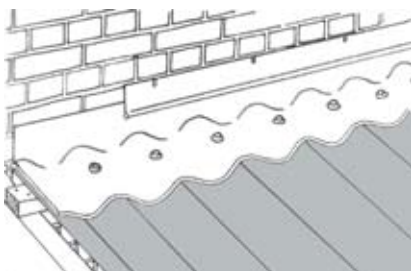
EUROFALA lakštai montuojami prie įlajos, užleidžiant ant skardos bent po 60 mm iš kiekvienos pusės. Atstumas tarp susieinančių stogo šlaitų lakštų briaunų sudaro mažiausiai 100 mm. Stogo šlaitai sandarinami, naudojant sandarinimo pleištus arba įtempiančias juostas - žr. 42 pav.



42 pav. Įlajos apdaila.

Šlaito ir sienos sandūra

Visus stogo šlaito ir pastato sienos sandūros apdailos darbus rekomenduojame daryti, laikantis skardinimo darbų tvarkos, naudojant skardą arba aliuminio/švino juostas, kurios užtikrina teisingą stogo šlaitų funkcionavimą ir pastato konstrukcinės dalies judėjimą - žr. 43 ir 44 pav.



43 pav. Stogo šlaito sandūros su siena apdaila.



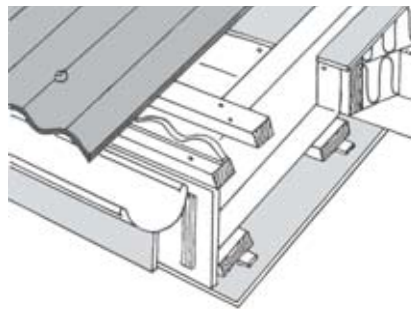
44 pav. Stogo šlaito sandūros su siena apdaila.

Stogo karnizas

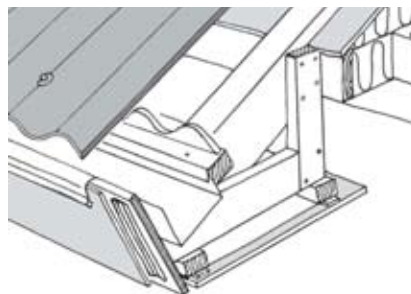
Stogo karnizas gali būti įrengtas taip, kad latakas būtų atviras - žr. 45 pav., arba uždengtas - žr. 46 pav.

EUROFALA lakštų stogai su uždengtu latakų saugo, kad į lataką nepatektų slenkantis sniegas.

DĖMESIO: po EUROFALA lakštais įrengtos tarpinės arba „šukos“ apsaugo nuo paukščių ir sniego bei lietaus pateikimo po stogo dangą.



45 pav. Karnizo su matomu latakų apdaila.



46 pav. Karnizo su uždengtu latakų apdaila.

Kamino apdaila

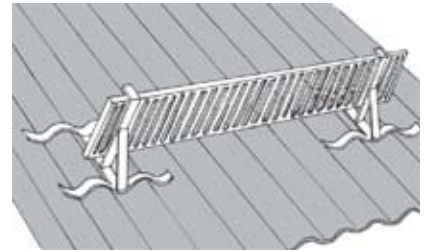
Kamino apdailos darbus reikia daryti, naudojant tradicinius apskardinimus arba aliuminio/švino juostas. Konstrukcija turi užtikrinti pastato konstrukcijos judėjimą ir kamino sandūros su stogo šlaitų sandarumą - žr. 47 pav.



47 pav. Kamino apdaila juostomis

Sniego apsaugos

Sniego užtvarų išsidėstymas nustatomas individualiai kiekvienai konstrukcijai - kiekvienam stogui, o atstumas tarp jų priklauso nuo šlaito pločio, stogo nuolydžio kampo ir klimatinės juostos.



48 pav. Sniego apsaugos.

Vaikščiojimo po stogą sistema

Kaminkrėčio laiptai ir suolai turi būti montuojami, laikantis projekto ir suderinus su kaminkrėčiu.

DĖMESIO: draudžiama vaikščioti sumontuotais EUROFALA lakštais.



49 pav. Kaminkrėčio laiptelis

DĖMESIO: sniego užtvaros ir vaikščiojimo po stogą sistemos atramos turi būti tvirtinamos, prisukant jas prie po EUROFALA lakštais esančios medinės arba plieninės konstrukcijos lakštų bangų viršūnėse.

Fasadų/sienų apdaila

Lakštų klojimas

Fasadus/sienas EUROFALA lakštais galima dengti trimis būdais: horizontaliai - žr. 50 pav., įžambiai - žr. 51 pav., vertikaliai - žr. 52 pav. 15 psl.

Lakštus reikia pradėti kloti nuo žemės lygio (paliekant reikiamą temperatūrinę siūlę) link pastato stogo. Išilgai užleidžiama vieną bangą, o skersai – 150 mm. Visais montavimo atvejais (horizontaliai, įžambiai, vertikaliai) kiekvienas lakštas kitoje eilėje turi būti lygiagretus gretimams.

Fasadus/sienas EUROFALA lakštais galima dengti ir suduriant (be išilginių užlaidų, be skersinių užlaidų ir be išilginių bei skersinių užlaidų). Tuomet gretimų eilių lakštams tvirtinti nenaudojami bendri grebėstai. Kiekvienai 1250 mm lakštų eilei reikalingi du atskiri grebėstai, o 1875 mm ir 2500 mm – trys atskiri grebėstai. Klojant EUROFALA lakštus suduriant, nereikia nupjauti kampų. Visos kitos montavimo rekomendacijos yra tokios pačios, kaip ir su išilginėmis bei skersinėmis užlaidomis.

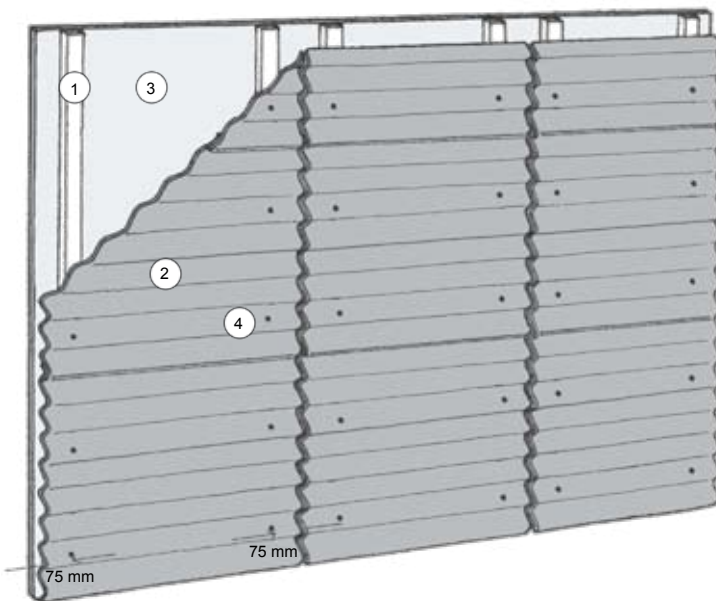
Atstumai tarp grebėstų

Atstumai tarp grebėstų priklauso nuo naudojamų lakštų ilgio – žr. 4 lent. Priklausomai nuo lakštų klojimo ant fasado/sienų būdo, grebėstus prie konstrukcijos reikia tvirtinti horizontaliai, įžambiai arba vertikaliai - žr. 50, 51 ir 52 pav.

DĖMESIO: ilgesni kaip 1250 mm lakštai turi būti tvirtinami prie trijų grebėstų.

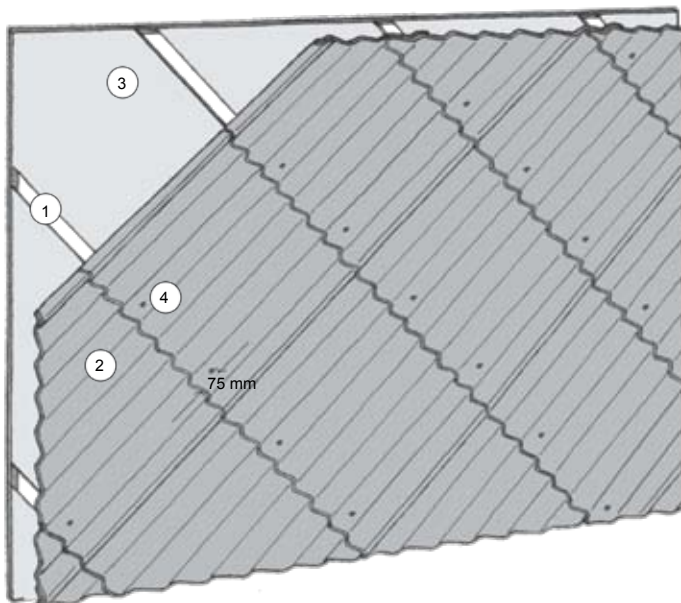
Paruošimas – pjovimas ir gręžimas

Cemento pluošto medžiagas galima pjauti, naudojant kampinio šlifavimo įrankį arba pjūklą su betonui pjauti skirtu disku. 10 mm tvirtinimo skylės geriausia išgręžti grąžtu su tvirto kietmetalio antgaliu. Paprastais darbams užtenka rankinių įrankių.



50 pav. Lakštų tvirtinimas prie fasadų/sienų horizontaliai su išilginiu užleidimu (per vieną bangą) ir be skersinės užlaidos (suduriant).

- 1 – žemės paviršiu statmeni grebėstai
- 2 – EUROFALA lakštai tvirtinami su išilginiu užleidimu (per vieną bangą) ir be skersinės užlaidos (suduriant)
- 3 – esama pastato siena / fasadas
- 4 – lakštų tvirtinimo vietos - 2 ir 6 bangos, skaičiuojant nuo montavimo pradžios viršūnėse



51 pav. Lakštų tvirtinimas prie fasadų/sienų įžambiai su išilgine užlaida (per vieną bangą) ir su skersine užlaida (150 mm).

- 1 – grebėstai įžambiai žemės paviršiu pasirinktu kampu.
- 2 – EUROFALA lakštai tvirtinami su išilgine užlaida (per vieną bangą) ir su skersine užlaida (150 mm).
- 3 - esama pastato siena / fasadas
- 4 - lakštų tvirtinimo vietos - 2 ir 6 bangos, skaičiuojant nuo montavimo pradžios viršūnėse

4 lentelė. Fasadų ir sienų apdailos atstumai tarp grebėstų

Lakštų matmenys (mm)	Atstumai tarp grebėstų (mm)
1250 x 1150	1100
1875 x 1150	862,5
2500 x 1150	1175

DĖMESIO: čia nurodyti atstumai tarp grebėstų galioja, klojant su skersinėmis ir išilginėmis užlaidomis.

Fasadų/sienų apdaila

Paruošimas – kampų apipjovimas

Prieš tvirtinant prie sienų / fasadų, atitinkamus lakštų kampus reikia nupjauti. Tai daroma tam, kad kampų sujungimuose nebūtų didelių sustorėjimų ir kad lakštams judant sumažėtų įtampa. Kampų nupjovimo būdas priklauso nuo EUROFALA lakštų klojimo krypties. Tose vietose, kur vienas ant kito užsikloja keturi kampai, du reikia nupjauti - žr. 6 psl. skyrių „Paruošimas – kampų pjovimas“, 11, 12, 13 pav.

Atsižvelgiant į stogo „judėjimą“, atstumas tarp nupjautų lakštų kampų turi būti 5-10 mm.

DĖMESIO: tiksliai ir vienodai apipjauti lakštų kampus galima, naudojant vieną iš jų kaip šabloną. Iš paletės imamų lakštų negalima apskuti aplink savo ašį.

Paruošimas – skylių varžtams gręžimas

Prieš montuojant EUROFALA lakštus, reikia išgręžti tvirtinimo skylės. 10 mm skersmens skylės gręžiamos 2 ir 6 bangos viršūnėse (skaičiuojant nuo to krašto, kuriame pradėtas montavimas) statmenai lakšto paviršiui.

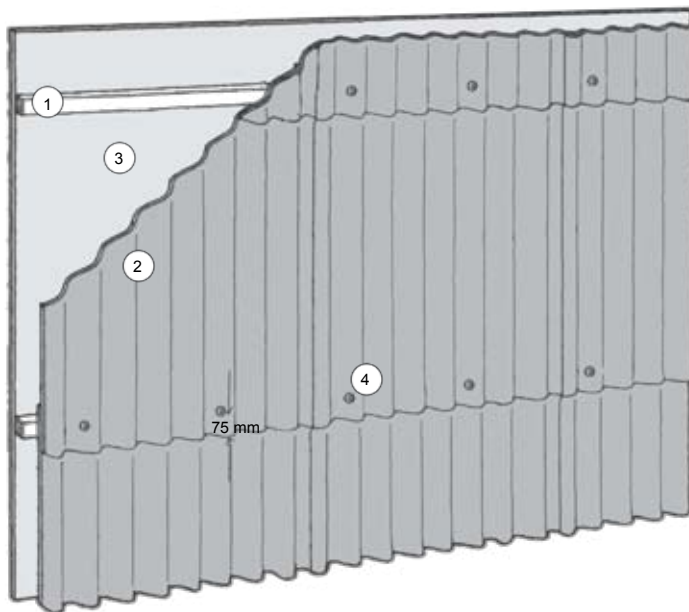
Prie žemės paviršiaus skylės gręžiamos po vieną, o stogo kryptimi, užleidžiant du gretimus užsiklojančius lakštus 75 mm atstumu nuo briaunos.

DĖMESIO: ilgesniuose kaip 1250 mm lakštuose turi būti 10 mm skersmens skylės 2 ir 6 bangos viršūnėse, skirtos tvirtinimui prie vidurio atraminio grebėsto.

DĖMESIO: labai svarbu išgręžus skylės nedelsiant nuvalyti dulkes ir nuopjovas sausu skudurėliu ar šepetėliu.

Tvirtinimas

EUROFALA lakštai tvirtinami prie medinių (montavimo prie medinių konstrukcijų sistema) ir prie plieninių (montavimo prie plieninių konstrukcijų sistema) konstrukcijų. Tvirtinama per išanksto paruoštas tvirtinimo skylės 2 ir 6 bangos viršuje nuo žemės paviršiaus po vieną, o stogo kryptimi – uždedant du gretimus lakštus vieną ant kito 75 mm atstumu nuo lakšto briaunos. Ilgesni nei 1250 mm EUROFALA lakštai (ir standartiniai 1875mm bei 2500mm ilgio lakštai) turi



52 pav. Lakštų tvirtinimas prie fasadų/sienų vertikaliai su išilginiu užleidimu (per vieną bangą) ir su skersiniu užleidimu (150 mm).

1 – žemės paviršiumi lygiagretūs grebėstai.

2 – EUROFALA lakštai tvirtinami su išilginiu užleidimu (per vieną bangą) ir su skersiniu užleidimu (150 mm).

3 – esama pastato siena / fasadas

4 – Lakštų tvirtinimo skylės 2 ir 6 bangos viršuje, skaičiuojant nuo montavimo pusės.

būti tvirtinami prie vidurinio grebėsto

Varžtai turi būti priveržiami taip, kad liktų laisvumo, reikalingo stogo dangos „judėjimui“ – žr. 9 psl.

Detalių apdaila

Kampai

Fasadų/ sienų kampų apdailai naudojami cemento pluošto apdailos elementai. Atskirų tipų kampų (įdubusių, iškilusių) apdailos būdai aprašyti papildomose instrukcijose.

Ypatingos vietos

Visos netipiškos fasadų sienų vietos, kurioms reikia atidžios apdailos (pvz., langų ir durų angos), yra tinkamai apskardinamos. Ypatingų vietų apskardinimo sprendimai aprašyti papildomose instrukcijose.

Sandėliavimas ir priežiūra

Sandėliavimas

Banguoti EUROFALA lakštai tiekiami ant vienkartinų palečių, supakuoti tvirta sintetinė medžiaga. Jei ši medžiaga nepažeista, ji saugo nuo neigiamo atmosferos poveikio. Ilgesnį laiką lakštus reikia sandėliuoti pastogėse, saugančiose nuo kintamų atmosferos sąlygų.

Sandėliuojant ir montuojant banguotus EUROFALA lakštus statyvietėje, paletes reikia laikyti sustatytas ant lygaus ir sauso pagrindo, jei yra galimybė – ant nuo drėgmės saugančios membranos, pvz., iš plėvelės ar kitos medžiagos.

Sintetinės medžiagos įpakavimą reikia nuimti, o lakštų rietuves pridengti, pvz., brezentu, kad aplink paletes vėdintųsi. Statyvietėje šias medžiagas sandėliuoti galima iki keturių mėnesių.

Visais atvejais lakštai turi būti ant lygaus ir sauso paviršiaus. Lakštai, sudrėkę ant palečių – dėl lietaus arba kondensacijos, turi tendenciją išskirti kalkes – atsiranda kalkių dėmės ir pakinta spalva. Tai nėra technologinis brokas ir dėl to pretenzijos nepriimamos.

DĖMESIO: banguotus EUROFALA lakštus visada reikia kelti, o ne traukti iš rietuvės.

Skaidrūs lakštai ir vežant, ir laikant turi būti sudėti horizontaliai ir apsaugoti nuo tiesioginio saulės spindulių poveikio, uždengiant šviesiu, nepermatomu brezentu. Lakštai turi būti laikomi ant lygaus pagrindo, kambario temperatūroje ir mažoje drėgmėje. Neleidžiama palikti lakštų ant įkaitusių paviršių. Rekomenduojama laikyti vietose, apsaugotose nuo atmosferos poveikio – uždaruose sandėliuose, vėdinamose pastogėse

DĖMESIO: netinkamai laikytiems ir transportuotiems gaminiams gamintojas neteikia garantijos.



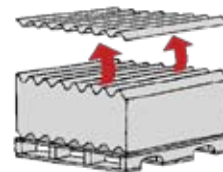
Gaminius reikia laikyti dengtose patalpose. Leidžiama į rietuvę sukrauti dvi paletes vieną ant kitos.



Atgabenus į statyvietę, reikia nuimti plastikinį apsauginį įpakavimą..



Vėliau gaminius reikia pastatyti ant lygaus ir sauso paviršiaus, o rietuvę uždengti brezentu, kuris apsaugos nuo kritulių ir užtikrins vėdinimą aplink paletes.



Kiekvieną lakštą imant iš paletės, reikia jį pakelti į viršų.

Negalima jokių būdų stumti/traukti iš paletės. Tai gali sugadinti žemiau esančių lakštų dažų sluoksnį.

Priežiūra

Gaminiai ir teisingai padaryti stogai nereikalauja priežiūros. Jie išlaiko gamintojo deklaruojamus fizinius cheminius ir atsparumo parametrus.

Samanos ir kerpės atsiranda dėl ypatingo namų supančio mikroklimato poveikio, tad pretenzijos dėl jų nepriimamos.

Rekomenduojama rūpintis, kad latakai ir lietvamzdžiai būtų švarūs (lapai, smėlis), ir kad kritulių vanduo galėtų laisvai nutekėti. Taip pat reikia stebėti, kad išilgai karnizo ir kraigo esančios vėdinimo angos veiktų tinkamai.

DĖMESIO: Jokiu būdu negalima vaikščioti ant montuojamos ar jau sumontuotos stogo dangos iš cemento pluošto gaminių, nesilaikant galiojančių darbo saugos ir higienos reikalavimų.

Pagalba

IZOPOL S.A konsultantai jums patars ir padės projektavimo bei statybos metu.

IZOPOL S.A. nuolat leidžia informacinius leidinius apie siūlomų gaminių savybes ir taikymą. Jų galima gauti statybinių medžiagų parduotuvėse, specializuotuose prekybos taškuose arba tiesiai iš IZOPOL S.A.

Išsami informacija ir naujaisi atnaujinimai pateikiami interneto svetainėje adresu:

www.izopol.pl.