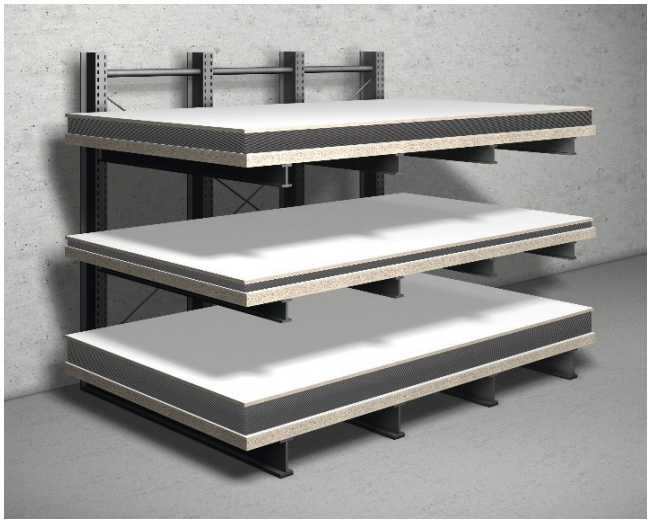
Apdirbimo instrukcija

FONDI kompaktiniai laminatai

FONDI

1. Sandėliavimas

FONDI kompaktinis laminatas turi būti laikomas uždarose ir sausose patalpose, kurių temperatūra – nuo 18 °C iki 25 °C, o santykinis drėgnis – apytiksliai 50-65 %. Kai nuimama originali pakuotė, kompaktinis laminatas turi būti visu paviršiumi dedamas ant stabilių horizontalių ir tiesių apsauginių plokščių. Laminato negalima dėti tiesiai ant grindų. Be to, jį būtina apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių. Apsaugai viršutinė plokštė iš viršaus dengiama laminuota apsaugine plokšte (ne neapdirbta medienos drožlių plokšte), kuri turi būti to paties ar didesnio formato. (žr. 1 paveikslą).



1 paveikslas: Horizontalus kompaktinio laminato sandėliavimas

Jei nėra galimybės sandėliuoti horizontaliai, kompaktinis laminatas turi būti laikomas apytiksliai 80° kampu naudojant atramą visam paviršiui ir priešpriešinę atramą. Vertikaliai sandėliuojamo laminato apsaugai taip pat turi būti naudojama laminuota apsauginė plokštė, kuri turi būti to paties arba didesnio formato. (žr. 2 ir 3 paveikslus)

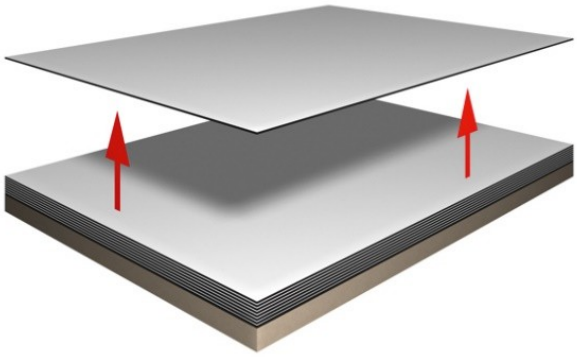
2 paveikslas: Tinkamas kompaktinio laminato sandėliavimas

3 paveikslas: Netinkamas kompaktinio laminato sandėliavimas

1.1 Tvarkymas

Nuėmus pakuotę ir dar nepradėjus apdirbimo darbų, kompaktinius laminatus būtina patikrinti, ar nėra matomų pažeidimų.

Dėl palyginti didelio svorio kompaktinius laminatus transportuoti ir tvarkyti būtina itin atsargiai. Visi kompaktinius laminatus transportuojantys ir (arba) tvarkantys darbuotojai turi naudoti asmens apsaugos priemones: mūvėti pirštines, avėti apsauginę avalynę ir vilkėti tinkamus drabužius. Plokštes reikia pakelti. Laminato pusės su dekoru niekada nespaudžiamos viena prie kitos ir netempiamos viena per kitą (žr. 4 paveikslą).



4 paveikslas: Tinkamas kompaktinio laminato kėlimas

1.2 Aplinkos sąlygos

Kompaktinį laminatą veikia aplinkos sąlygų pokyčiai – kinta jų matmenys. Todėl elementų sandėliavimo ir apdirbimo sąlygos turėtų kuo labiau atitikti tas aplinkos sąlygas, kurios bus jų tolesnio naudojimo vietoje. Prieš pradedant montavimo darbus kompaktinio laminato elementai turėtų būti tam tikrą laiką laikomi montavimo vietoje tomis sąlygomis, kuriomis vėliau bus eksploatuojami. Sandėliavimo rekomendacijų taip pat būtina laikytis statybos aikštelėse.

2. Apdirbimas

Dėl didelio tankio ir dėl to susidarančių pjovimo jėgų apdirbant kompaktinį laminatą, palyginti su kitomis iš medienos pagamintomis medžiagomis, įrankiai nusidėvi labiau. Siekiant užtikrinti optimalų darbą pjaustant ir kad nesusidarytų kvapai, būtina naudoti aštrius ašmenis. Dažniausiai naudojami kietmetalio įrankiai. Apdorojant didelius kiekius ir automatizuotuose apdirbimo centruose rekomenduojama naudoti įrankius su deimantine danga. Jei norite gerų rezultatų, pasirūpinkite, kad įrankių ašmenys būtų geros būklės. Kad gamyba būtų ekonomiška, ypač prieš pradedant didelės gamybos partijos apdirbimo procesą arba įgyvendinant sudėtingus projektus, rekomenduojama pasitarti su gamintojais, kokie įrankiai tam tiktų labiausiai.

2.1 Ištraukimas

Pavojus sveikatai dėl dulkių susidarymo
Apdirbimo metu gali susidaryti dulkių. Kyla odos ir kvėpavimo takų sudirginimo rizika. Priklausomai nuo apdirbimo būdo ir dalelių dydžio, ypač įkvėpus dulkių, gali kilti papildomas pavojus sveikatai.

Dulkių susidarymą būtina įvertinti nustatant riziką darbo vietoje. Apdirbimo procesų metu (pjovimo, frezavimo, obliavimo) būtina naudoti efektyvias dulkių ištraukimo sistemas pagal galiojančius saugos ir sveikatos reikalavimus. Jei nėra tinkamos ištraukimo sistemos, būtina dėvėti tinkamas kvėpavimo takų apsaugos priemones.

Gaisro ir sprogimo pavojus
Apdorojimo metu susidarančios dulkės gali sukelti gaisro ir sprogimo pavojų. Privaloma laikytis galiojančių saugos ir priešgaisrinės apsaugos reikalavimų.

2.2 Pjaustymas ir gręžimas

Kompaktinio laminato pjaustymui norimu formatu rekomenduojama naudoti formatinio pjaustymo stakles arba stalinius diskinius pjūklus. Kad būtų gautas geras pjaustymo rezultatas, reikia atsižvelgti į dantų skaičiaus (Z), pjovimo greičio (vc) ir padavimo greičio (vf) santykį. Atliekant apdailos darbus statybos aikštelėje, galima naudoti įleidžiamus pjūklus ir tinkamą kreipiamąjį bėgelį.

Atkreipkite dėmesį į šiuos aspektus:

- Matoma pusė (dekoro pusė) yra viršuje
- Tinkamai išsikišę pjūklo ašmenys
- Sūkių skaičius ir dantų skaičius pritaikyti padavimo greičiui
- Kad plokštės apačioje įpjovos būtų lygios, rekomenduojama naudoti skersinio pjovimo diskinį pjūklą

Priklausomai nuo pjūklo disko ašmenų išsikišimo, keičiasi pjūvio pradžios ir pabaigos kampas, taigi ir pjūvio krašto kokybė. Jei viršutinis pjūvio kraštas yra nelygus, pjūklo diską reikia kilstelėti aukščiau. Jei apatinis pjūvio kraštas yra nelygus, pjūklo diską reikia šiek tiek nuleisti. Būtina išsiaiškinti, koks aukščio nustatymas yra geriausias.

Kompaktinio laminato apdirbimui rekomenduojama naudoti įrankius su deimantine danga. Įrankių su kietmetalio danga tinkamumas yra ribotas. Kiek tai įmanoma, nederėtų naudoti įrankių su segmentuotais ašmenimis, nes paprastai perpjovimas persidengimo zonoje išlieka matomas. Dėl didelio pjovimo slėgio yra itin svarbu saugiai įtvirtinti ruošinį ir tinkamai valdyti įrankį. Yra daug kraštų apdirbimo galimybių. Dėl frezavimo likusius pėdsakus galima pašalinti šveičiant švitriniu popieriumi. Tolygi krašto spalva išgaunama ištepant aliejumi, kurio sudėtyje nėra silikono. Aštrius kampus ir kraštus būtina suapvalinti, kad išvengtumėte sužalojimų.

FONDI kompaktiniam laminatui apdirbti tinka aliejus, kurio sudėtyje nėra silikono, pavyzdžiui, tokios priemonės: „Innotec“ produktas „Innoplast Protector“ arba rinkoje parduodamas linų sėmenų aliejus.

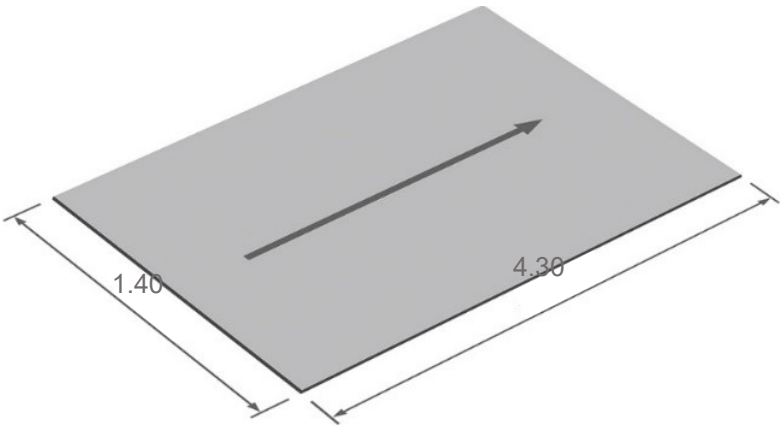
Plastiko medžiagoms skirti grąžtai labiausiai tinka kompaktiniam laminatui gręžti. Laikykitės įrankio gamintojo nurodymų. Galima naudoti ir metalui bei medienai skirtus spiralinius grąžtus, tačiau būtina sumažinti sukimosi greitį ir padavimo greitį.

5 paveikslas: Minimalūs atstumai nuo gręžimo skylių iki plokštės krašto

Jei skylės gręžiamos kiaurai, kompaktinį laminatą būtina padėti ant tvirto pagrindo, į kurį galima įgręžti. Prieš grąžtui prasiskverbiant kiaurai, reikia sumažinti padavimo greitį, kad būtų išvengta įtrūkimų skylės galinėje pusėje. Jei daromos tik įgrąžos, dar vadinamos „aklosiomis skylėmis", nepragręžtos plokštės dalies storis turi būti ne mažesnis nei 1,5mm. Lygiagrečiai plokštės paviršiui išgręžtų skylių iš šonų likusios plokštės dalies storis turi būti ne mažesnis nei 3mm (žr. 5 paveikslą). Pjovimo, frezavimo ir gręžimo įrankius visada rinkitės pasitarę su įrankių gamintoju.

3. Apdirbimas

Nors kompaktiniam laminatui būdingas geras matmenų stabilumas, dėl aplinkos sąlygų pasikeitimo jie gali pakisti. Kompaktinio laminato gamybos arba apdirbimo kryptį lemia pluoštinio vidinio sluoksnio kryptis (žr. 6 paveikslą).



6 paveikslas: Kompaktinio laminato gamybos ar apdirbimo kryptis

Formato pokyčiai išilgine kryptimi yra maždaug perpus mažesni nei skersine kryptimi. Formato pokyčius būtina įvertinti dar projektavimo ir apdirbimo proceso pradžioje. Paprastai turėtų būti numatytas 2,0 mm / m plėtimosi tarpas. Dėl skirtingų aplinkos sąlygų priekinėje ir galinėje kompaktinio laminato elementų dalyje gali atsirasti deformacijų. Todėl labai svarbu, kad tvirtinant kompaktinio laminato sienines plokštes visuomet būtų numatyta galimybė užtikrinti tinkamą galinės plokščių pusės ventiliaciją, kuri leistų suvienodinti temperatūrą ir drėgmės lygį.

Kai naudojamas kompaktinis laminatas su dekoru iš abiejų pusių, gamybos kryptį galima nustatyti tik pagal gamyklinius matmenis. Jos negalima nustatyti kompaktiniame laminate, kuris buvo supjaustytas tam tikru formatu. Išimtis – medžio raštai ir kryptingai atspausdinti dekorai. Dirbant su tam tikru formatu supjaustytomis plokštėmis svarbu užtikrinti, kad montuojant visada sutaptų gamyklinė plokštės kryptis. Atsižvelgiant į tai, kad su jau supjaustytomis plokštėmis gali kilti maišatis, gamyklinė kryptis turėtų būti pažymėta ant plokščių likučių.

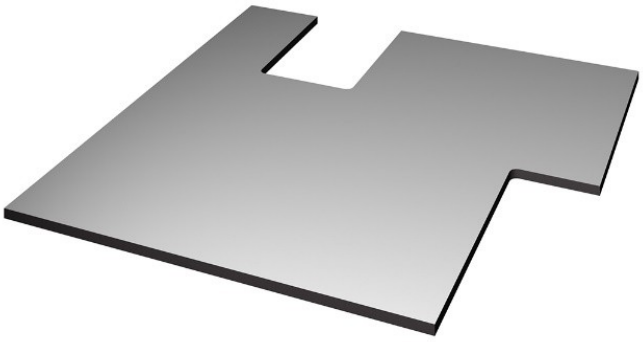
Dėmesio:

- Numatykite 2,0 mm / m plėtimosi tarpą – kompaktinio laminato montavimas visada turi būti atliekamas nevaržant jokiems apribojimams.
- Užtikrinkite pakankamą galinės plokštės pusės ventiliaciją – kompaktiniai laminatai turi sugebėti subalansuoti drėgmės lygį priekinėje ir galinėje pusėse.
- Montuojant tam tikru formatu pjaustytas dalis, užtikrinkite, kad tai būtų daroma ta pačia kryptimi.

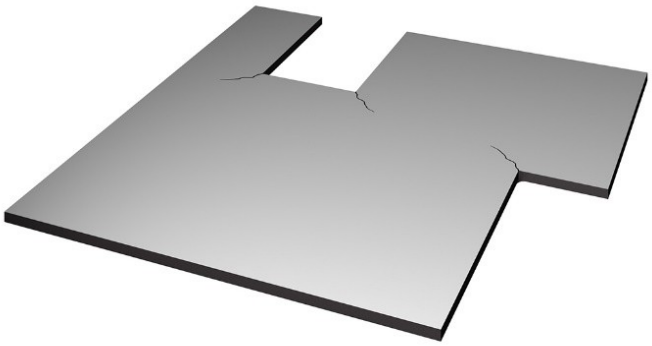
3.1 Išpjovos

Išpjovos ir angos, pavyzdžiui, jungikliams, ventiliatorių grotelėms ar prieigos prie tam tikrų vietų angoms, visada turi būti suapvalintos, nes dėl aštrių kampų gali atsirasti įtrūkių (žr. 7 ir 8 paveikslus).

Vidinių kampų išpjovų kraštai turi būti spinduliu suapvalintais kampais (mažiausias vidinis spindulys yra 5 mm). Visi kraštai turi būti lygūs, juose neturi būti įtrūkių ir įrantų Grioveliai bei įlaidai taip pat turi būti suapvalinti, kad būtų išvengta įpjovų įtrūkių. Išpjovas galima daryti tiesiogiai, tam naudojant skaitmeninio valdymo stakles arba paruošti iš anksto atitinkamu spinduliu išgręžiant skyles, o tada darant išpjovą nuo vienos iki kitos išgręžtos skylės. Interguotiems komponentams turi būti palikti pakankami tarpai plėtimuisi.



7 paveikslas: Kampai su 5mm spinduliu



8 paveikslas: Kampai su mažesniu spinduliu

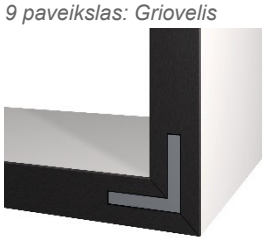
3.2 Kampinės jungtys

Kompaktinio laminato elementų jungtys, galinčios išlaikyti didesnes apkrovas, formuojamos kartu derinant klijus ir tvirtinimo įtaisus, kaiščius arba pusmėnulio formos jungtis (pvz., pagamintas iš kompaktinio laminato) arba griovelius. Atkreipkite dėmesį į tai, kad kompaktinio laminato elementai vienas su kitu gali būti jungiami tik ta pačia gamykline kryptimi. 9-14 paveikslėliuose parodytos kelios galimybės, kaip tvirtai sujungti kompaktinio laminato elementus.

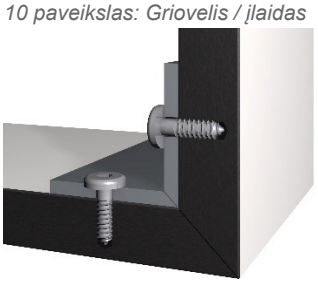
9 paveikslas: Griovelis

10 paveikslas: Griovelis / įlaidas

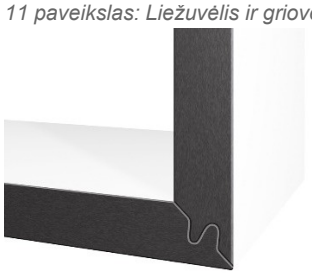
11 paveikslas: Liežuvėlis ir griovelis



12 paveikslas: Kampinis pametimas



13 paveikslas: Metalo profiliuotis, tvirtinamas varžtais



14 paveikslas: Profiliuotos jungtys

3.3 Klijavimas

Kartu klijuojant du kompaktinio laminato elementus svarbu užtikrinti, kad nebūtų erdvinio judėjimo. Kad būtų išvengta apkrovų, klijuojami tik vienodomis sąlygomis laikyti kompaktinio laminato elementai ir tai visada atliekama ta pačia gamykline abiejų elementų kryptimi. Didelių matmenų paviršių klijavimas galimas tik išimtiniais atvejais. Jungtys, kurios patiria dideles apkrovas, pavyzdžiui, dėl vibracijos, smūgių ar pan., turėtų būti sutvirtintos mechaniniais jungiamaisiais elementais. Prieš klijuojant plokštes būtina jas nušlifuoti, nuvalyti nuo jų dulkes, riebalus ir nešvarumus ir, jei reikia, iš anksto apdirbti. Rekomenduojama savarankiškai išbandyti. Laikykitės klijų gamintojo rekomendacijų darbui. **Priklausomai nuo naudojimo tipo. Klijavimo metu turi būti laikomasi šių nurodymų:**

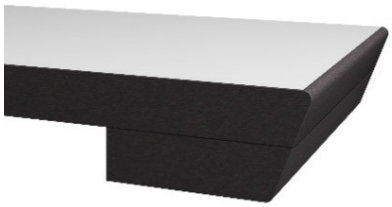
3.3.1 Klijavimas baldų gamyboje

Klijavimas dvigubinant ir formuojant sandūrines jungtis
Plokštės atrodys vizualiai storesnės, jei jas dvigubinsite arba aukštinsite. Dvigubinimo procese išilgai krašto klijuojamos atitinkamos kompaktinės laminato juostelės.

Sandūrinių jungčių klijavimas, pavyzdžiui, jungiant du kompaktinio laminato stalviršius, naudojamas kaip papildoma atrama permetamosioms jungtims ir (arba) metalinėms plokštelėms. Daugiau informacijos rasite 4.7 poskyryje „Stalviršių sandūros ir kampinės jungtys“. Čia būtina užtikrinti, kad kompaktinio laminato elementai bus išdėstyti ta pačia apdirbimo kryptimi. Įtempį kompensuojantys vienkomponenčiai „Otto Chemie“ klijai „1K Ottocoll M500" yra, pavyzdžiui, tinkama priemonė.

Klijų rekomendacijos:

OTTO CHEMIE	**INNOTEC**	**JOWAT**	**SIKA**
Ottocoll M500	Adheseal Project	Jowat 690.00	SikaTack* Panel
Ottocoll M560	Powerbond XS 330 15		



15 paveikslas: Dvigubinimas

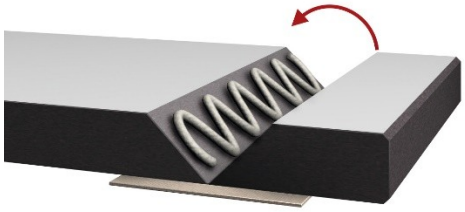
Aukštinimas
Jei storis yra ne didesnis nei 100 mm arba estetiniais sumetimais ant krašto turi matytis dekoras, galimas sprendimas – nuleidimas arba aukštinimas (16 paveikslas). Pirma, du komponentai, kurie bus jungiami, yra nusklembiami 45 laipsnių kampu. Tada ruošinys dedamas ant lygaus paviršiaus, fasadine puse žemyn, taip, kad nusklembtų elementų galiukai susiliestų. Tada ant šios sandūrinės jungties klijuojama lipni juosta.

Būtina užtikrinti, kad dalys yra dedamos ta pačia kryptimi. Tada abu ruošiniai atsargiai apverčiami. Po to užtepama klijais (17 paveikslas), o trumpesnis ruošinys arba paaukštinimas yra apverčiamas į viršų (18 paveikslas). Kol klijai sustings, paaukštinimas arba nusklembta jungtis turi būti įtvirtinti tinkamoje padėtyje prilaikomi lipnios juostos. „Ottocoll P 85“ yra vieni iš galimų naudoti klijų.

Klijų rekomendacijos:

OTTO CHEMIE	**WÜRTH**	**INNOTEC**
Ottocoll P85	PUR Rapid	Repaplast Repair
Ottocoll P86 16 17 18		Timber Fix 30

16 paveikslas: Kompaktinio laminato paaukštinimas



17 paveikslas: Užtepkite klijų ant nuosklembos ir užlenkite

18 paveikslas: Užlenkite paaukštinimą ir sutvirtinkite lipnia juosta

3.3.2 Klijavimas interjero dizaino srityje

Kompaktinių laminatų klijavimas sienų dangos srityje turi būti atliekamas naudojant specialiai tam sukurtą nuolat elastingą klijų sistemą. Kompaktinis laminatas gali būti klijuojamas kaip sienų apdaila prie medžio masyvo, daugiasluoksnės ar metalinės pagrindo medžiagos. Turi būti užtikrintas nurodytas klijų storis, kad būtų galima elastingai sugerti bet kokius lentos judesius. Norint nepastebimai klijuoti kompaktinį laminatą ant pagrindo, rekomenduojame Panel-loc iš MBE.

Klijų rekomendacijos:

OTTO CHEMIE	JOWAT	INNOTEC	MBE	SIKA	PRO PART	DKS Technik
Ottocoll M500 Ottocoll M560	Jowat 690.00	Adheseal Project Powerbond XS 330	Panel-loc	SikaTack* Panel		

3.3.3 Paviršių klijavimas

Didelių matmenų paviršiaus klijavimas galimas tik išimtiniais atvejais. Jungtys, kurios patiria dideles apkrovas, pavyzdžiui, dėl vibracijos, smūgių ar pan., turi būti sutvirtintos mechaniniais jungiamaisiais elementais.

Dėl to, kad medžiaga nesugeria drėgmės ar besiformuojančių dujų, nerekomenduojama FONDI kompaktinių laminatų klijuoti visu paviršiumi su laminatu.

3.4 Varžtų įsriegimas

sriegti varžtus kompaktiniame laminate yra nesudėtinga. Taip pat galima naudoti savisriegius varžtus. Rekomenduojama naudoti varžtus su tankaus žingsnio sriegiu, nes jie yra atsparesni ištraukimui. Visais atvejais būtina iš anksto pragręžti skyles. Didelio įtempio apkrovoms rekomenduojama naudoti įsriegiamąjį lizdą, pavyzdžiui, RAMPA ES tipo arba RAMPA E tipo, skirtą plonam kompaktiniam laminatui nuo 6 mm. Tai taip pat leidžia užtikrinti geresnį surenkamumą naudojant iš anksto paruoštus elementus ir lengvesnį išardymą. Lygiagrečiai plokštės lygiui turi būti išlaikomas ne mažesnis nei 25 mm atstumas, o išgręžtos skylės skersmuo turi būti parinktas taip, kad plokštė neskiltų.

Paviršinių varžtų jungčių su kiaurai pragręžtomis skylėmis tarpai turi būti pakankami, kad būtų galima kompensuoti dėl temperatūros ir drėgmės svyravimų atsirandantį matmenų svyravimą. Gręžiamos skylės skersmuo turėtų būti 2-3 mm didesnis už tvirtinimo elemento skersmenį. Taip, dėl išsiplėtimo ir susitraukimo vykstančio judėjimo keičiantis oro sąlygoms, išvengsite medžiagos įtempio. Reikėtų vengti naudoti varžtus su įleistine galvute (žr. 19 paveikslą), nes jie trukdo plokštei plėstis. Todėl reikia naudoti varžtus su plokščiaja galvute (žr. 20 paveiklą). Juos, su galvutės apdaila laku, taip pat galima įsigyti iš įvairių gamintojų (pvz., MBE).

19 paveikslas: Neteisingai

20 paveikslas: Teisingai

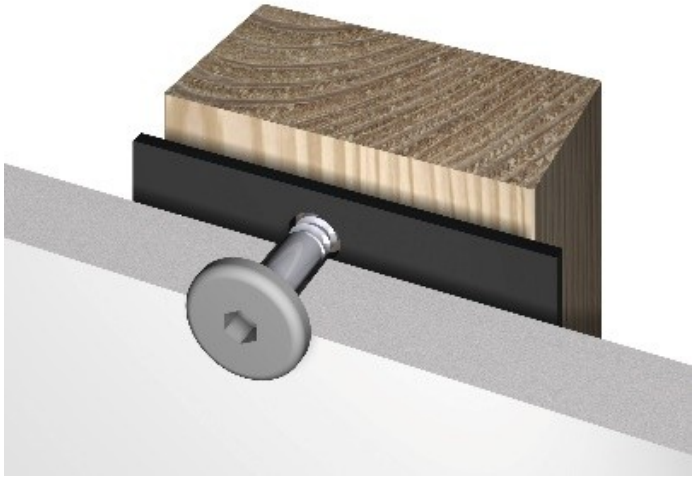
DĖMESIO:

- Gręžiamos skylės skersmuo turi būti 2-3mm didesnis už įsriegiamą elementą;
- Venkite naudoti varžtus su įleistine galvute
- Suformuokite slankiuosius ir fiksuotuosius taškus.

Fiksuotųjų ir slankiųjų taškų konstrukcija tinka tiek vertikaliam, tiek horizontaliam dizainui, nepriklausomai nuo to, kam bus naudojama.

3.4.1 Fiksuotieji taškai

Fiksuotasis taškas skirtas tolygiai paskirstyti dėl plėtimosi atsirandantį judėjimą ir turėtų būti įrengtas kuo arčiau centro. Išgręžtos skylės skersmuo yra lygus tvirtinimo elemento skersmeniui.

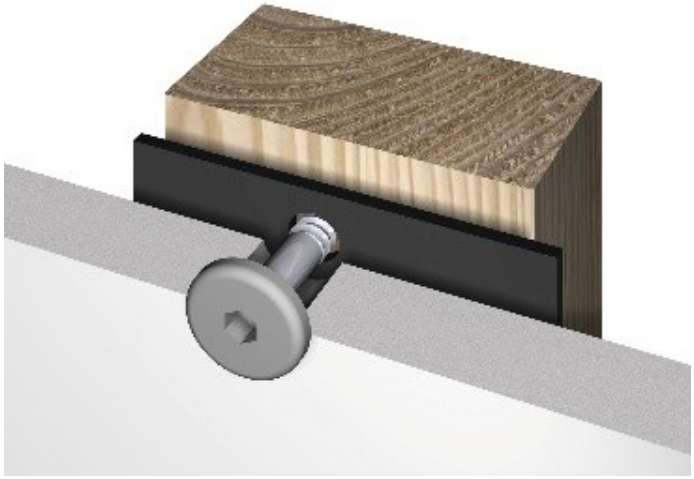


21 paveikslas: Neteisingas kompaktinio laminato fiksavimas

3.4.2 Slankieji taškai

Slankiųjų taškų išgręžtos skylės skersmuo turi būti 2-3 mm didesnis už tvirtinimo elemento skersmenį (žr. 22 paveikslą). Išgręžtą angą varžto galvutė turėtų uždengti. Jei būtina, naudojamos poveržlės. Paveiksluose parodyta, kaip medinė pagrindo konstrukcija apsaugota nuo drėgmės naudojant EPDM sandarinimo juostą. EPDM yra etileno propileno dieno monomero santrumpa. Tai sintetinis kaučiukas. EPDM yra labai atsparus UV spinduliams, ozonui ir kitokiam atmosferos poveikiui.

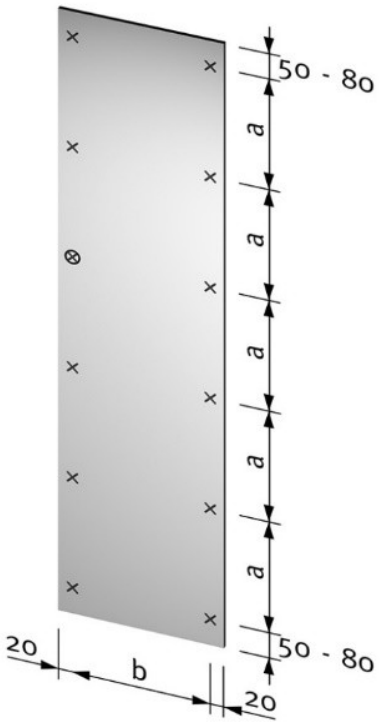
Reikiamas plėtimosi tarpas nustatomas pagal didžiausią fiksuotojo taško atstumą iki plokštės krašto. Kiekvienam ilgio metrui slankiojo taško išgręžtos skylės skersmuo turi būti padidintas 2mm. Bet kokiu atveju, varžtas turi būti įsukamas pačiame išgręžtos skylės centre. Jei būtina, tam galima naudoti atitinkamus gręžimo šablonus. Vykdant vidaus darbus galima taikyti lentelėje nurodytus tvirtinimo atstumus.

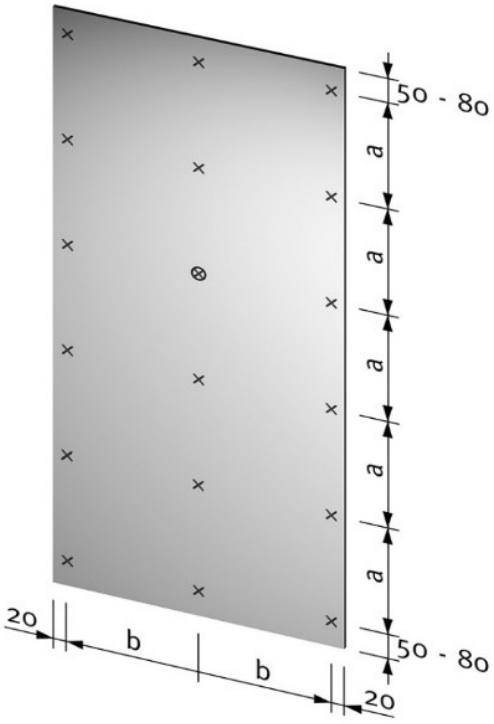


22 paveikslas: Teisingas kompaktinio laminato fiksavimas

Vykdant vidaus darbus galima naudoti lentelėje nurodytus tvirtinimo atstumus:

Plokštės storis	Didžiausias tvirtinimo atstumas	
[mm]	a [mm]	b [mm]
8	790	500
10	920	670
12	960	900
13	970	920





23 paveikslas
⊗ = fiksuotas taškas
x = slankusis taškas

24 paveikslas
⊗ = fiksuotas taškas
x = slankusis taškas

4. Naudojimas

4.1 Sienų apdaila

Dėl savo tvirtumo ir tinkamumo kasdieniam naudojimui FONDI kompaktinis laminatas ypač tinka vidaus sienų apdailai. Rekomenduojame naudoti ne mažesnio nei 8mm storio plokštę. Prieš pradedant tvirtinti plokštes, sienos ir pagrindo konstrukcija turi būti visiškai sausos. Visada pasirūpinkite, kad po plokštėmis būtų užtikrinta tinkama oro cirkuliacija. Medžiaga neturėtų būti veikiama susikaupusios drėgmės. Visos jungiamos plokštės turi būti tvirtinamos ta pačia gamykline kryptimi.

4.1.1 Pagrindo konstrukcija ir ventiliacija

Kompaktinis laminatas turėtų būti tvirtinamas prie tvirtos, korozijai atsparios ir tarpusavyje sujungtos pagrindo konstrukcijos, kuri patikimai išlaikytų sienų apdailos plokščių svorį ir užtikrintų vėdinimą už plokščių. Atliekant sausosios statybos darbus, pagrindo konstrukcija ir kompaktinis laminatas turi būti tvirtinami prie rėminio karkaso.

Tvirtinimo elementai pasirenkami atsižvelgiant į pagrindo kontrukciją ir sieninės plokštės svorį. Dėl skirtingų aplinkos sąlygų priekinėje ir galinėje elementų dalyje gali atsirasti deformacijų. Todėl labai svarbu, kad tvirtinant kompaktinio laminato sienines plokštes visuomet būtų numatyta galimybė užtikrinti tinkamą galinės plokščių pusės ventiliaciją, kuri leistų suvienodinti temperatūrą ir drėgmės lygį. Konstrukcijos ventiliacija turėtų būti išvesta į patalpą.

Jei nėra galinės dalies ventiliacijos arba galinės ventiliacijos tarpas yra mažesnis nei 2 cm, sugeriantys mineraliniai pagrindai, pavyzdžiui, sienos arba tinkas, turi būti iš anksto padengti vandeniui nelaidžiu, elastingu barjeriniu sluoksniu. Tokias galimas sistemas rasite 13 psl. pastraipoje „Tiesioginis tvirtinimas“.

Šis barjerinis sluoksnis paprastai dengiamas tepant ir neleidžia vandeniui prasiskverbti į mūrą, o tai ypač svarbu, kai plokštės naudojamos drėgnoje patalpoje. Daugiau informacijos apie kompaktinio laminato naudojimą esant drėgnoms sąlygoms žr. poskyryje „Sanitarinių ir dušo patalpų pertvaros“ 13 psl.

Naudojant vertikalią rėminę konstrukciją paprastai pavyksta užtikrinti oro cirkuliaciją. Jei pagrindo konstrukcija yra išdėstyta horizontaliai, būtina įrengti taip, kad būtų užtikrinta tinkama ventiliacija. Pagrindo konstrukcija turi būti vertikaliai statmena, kad

būtų galima be apkrovos sumontuoti visą plokštės paviršių. Tinkamos pagrindo konstrukcijos sudaromos iš vertikalių medienos, aliuminio arba kompaktinio laminato juostų.

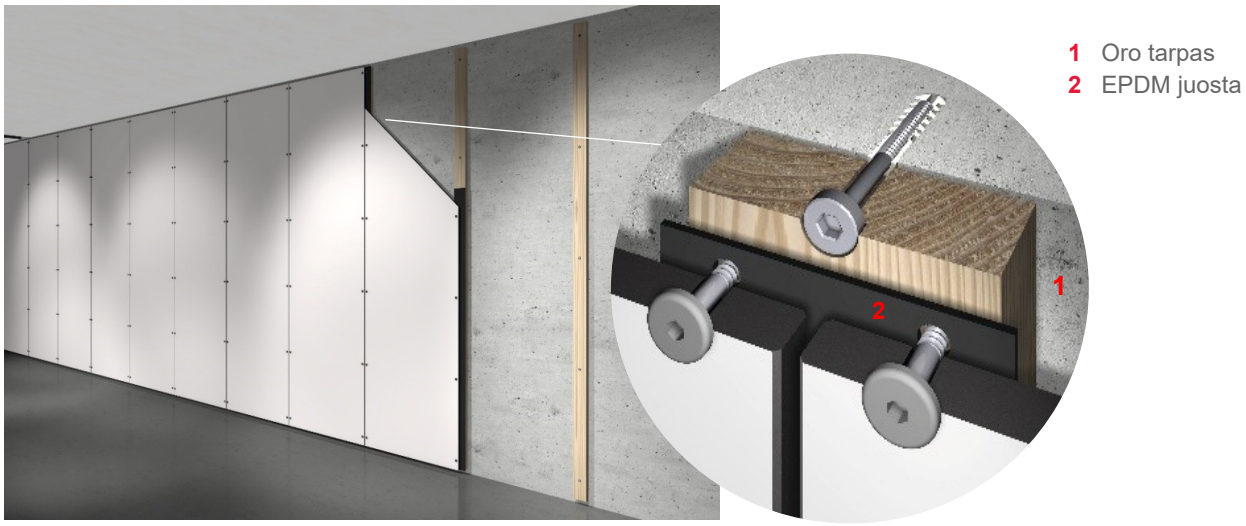
Didžiausias atstumas tarp lentjuosčių ir / arba pagrindo konstrukcijos priklauso nuo pasirinkto kompaktinio laminato storio. Svarbu užtikrinti, kad oro patekimo ir pasišalinimo vietos liktų neuždengtos, kad nebūtų kliudoma oro cirkuliacijai. Taip pat įsitikinkite, kad paviršiaus, kurį reikia išklijuoti plokštėmis, drėgnis reiškmingai nesiskiria nuo pritvirtintos sieninės plokštės drėgnio.

Galimi tokie tvirtinimo variantai:
→ matomas mechaninis tvirtinimas
→ nematomas mechaninis tvirtinimas
→ nematomas tvirtinimas klijuojant

DĖMESIO
- Kompaktinis laminatas visada turi būti montuojamas nevaržant jokiems apribojimams.
- Būtina užtikrinti galimybę kompaktiniam laminatui kompensuoti priekinės ir galinės plokštės dalies drėgmės skirtumus.

4.1.2 Matomas mechaninis tvirtinimas

Tvirtinimas ant pagrindo konstrukcijos atliekamas naudojant varžtus arba kniedes. Būtina numatyti pakankamą plėtimosi tarpą ir tinkamą slankiųjų bei fiksuotųjų taškų padėtį. Kai mediena naudojama kaip pagrindo konstrukcija, atsajai turi būti naudojama EPDM juosta. EPDM yra etileno propileno dieno monomero santrumpa. Tai sintetinis kaučiukas. EPDM yra labai atsparus UV spinduliams, ozonui ir kitokiam atmosferos poveikiui. Tvirtinimo elementų galima įsigyti su laku dengtomis galvutėmis, kurios dera prie pasirinkto dekoro. Kniedės turi būti tvirtinamos taip, kad kniedės laisvumas slankiuosiuose taškuose būtų apie 0,2mm.



25 paveikslas: Matomas mechaninis tvirtinimas

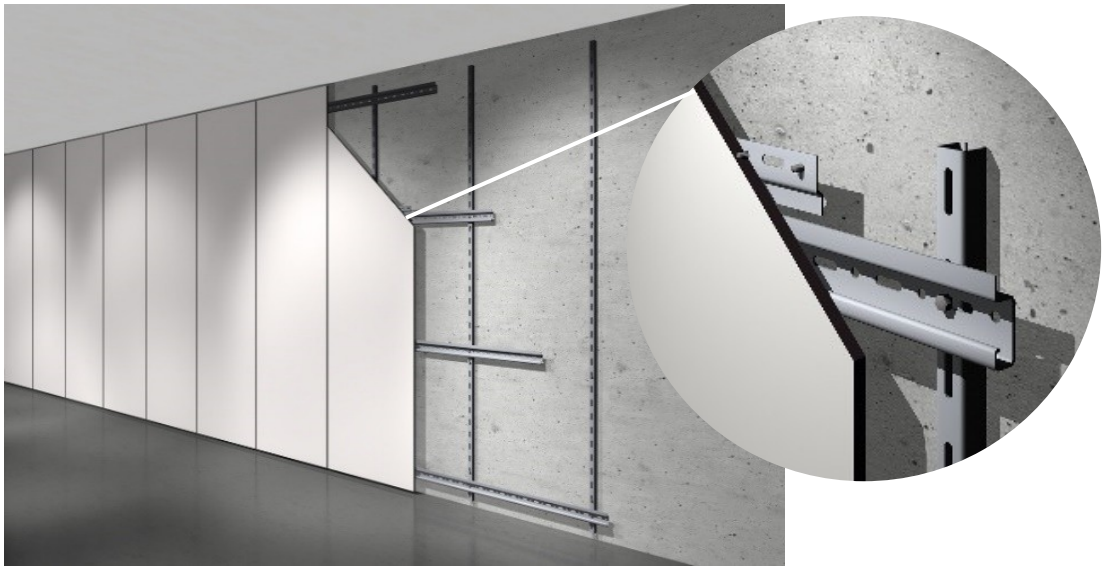
4.1.3 Nematomas mechaninis tvirtinimas

Nematomas kompaktinio laminato tvirtinimas pakabinant leidžia lengvai atlikti išmontavimo darbus ir yra estetiškai patrauklesnis nei matomi tvirtinimo būdai. Plokštes galima greitai ir paprastai išmontuoti. Už elementų ištiestus kabelius ir vamzdynus lengva pasiekti. Priklausomai nuo pasirinktos tvirtinimo sistemos, dar vienas privalumas yra tai, kad vėliau galima koreguoti elementų padėtį. Taip pat galimas montavimas nesukuriant įtempio tvirtinamiems elementams. Taikant tuos montavimo būdus, kai elementai kabinami, būtina numatyti pakankamai vietos elementams pakelti ir nuleisti. Šis laisvas tarpas arba „pakabinimo tarpas“ išliks matomas kaip šešėlinis tarpelis.

Pakabinamas naudojant sekcines juostas
Taikant šį tvirtinimo būdą, griovelis išpjaunamas horizontalioje pagrindo konstrukcijoje, kad prie sienos elemento būtų galima pritvirtinti bėgelį su įlaidu. Kad būtų paprasčiau montuoti, bėgelio su įlaidu liežuvėlis turėtų būti plonesnis už griovelį. Bėgeliai su įlaidais kompaktinio laminato elementuose neturėtų tęstis per visą elementų plotį, jie turėtų būti su pertrūkiais, kad būtų užtikrinta vertikali oro cirkuliacija. Puikiai tinka naudoti iš faneros arba metalinių Z formos profiliuočių pagamintus bėgelius su įlaidais. Jei, naudojant plonus kompaktinio laminato elementus, jų neįmanoma patikimai sujungti susriegiant varžtais, juos taip pat galima papildomai suklijuoti.

Pakabinimas naudojant metalinę furnitūrą
Sieniniams elementams tvirtinti taip pat siūlomos metalinės furnitūros sistemos (žr. 26 paveikslą). Pasirinktą sistemą reikia

naudoti vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis, kad tvirtinimo darbai būtų atlikti saugiai.



26 paveikslas: nematomas mechaninis tvirtinimas

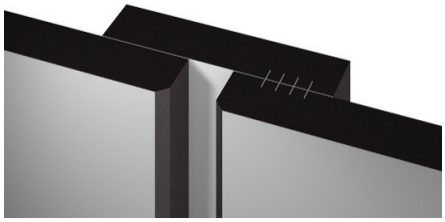
4.1.4 Nematomas tvirtinimas klijuojant

Kompaktinį laminatą taip pat galima tvirtinti klijuojant plokštes prie standžios pagrindo konstrukcijos, naudojant specialiai šiam tikslui sukurtas ilgalaikio elastingumo lipnias sistemas. Kai pagrindo konstrukcijai yra naudojama mediena, būtinas pirmasis etapas – tepimas gruntu, nes taip užtikrinamas tvirtas sukibimas ir drėgmės pasišalinimas.
Sistemos yra sudarytos iš klijų, tvirtinimo juostos ir atitinkamų medžiagų, skirtų paviršiams gruntuoti prieš klijavimą. klijavimą. Tvirtinimo juosta yra skirta pradiniam pritvirtinimui. Nuolatinis tvirtinimas atliekamas naudojami klijus. Reikiamo atstumo nustatymas yra dar viena tvirtinimo juostos funkcija. Taip užtikrinama, kad užtepamas reikiamas klijų storis, kad būtų galima elastingai sugerti bet kokius plokštės judesius. Vadovaukitės klijų gamintojo apdirbimo nurodymais.

4.1.5 Detalieji projektai

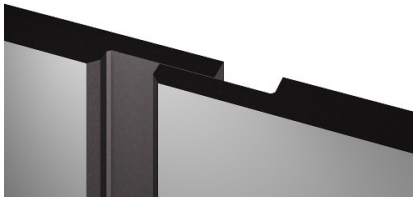
Nepriklausomai nuo pasirinktos pagrindo konstrukcijos ir tvirtinimo sistemos, paprastai yra naudojami toliau parodyti detalieji projektai, kuriais užtikrinama, kad sienų apdaila plokštėmis bus nepertraukiama ir nesudėtingai tvirtinama.

Siūlių ir sandūrinių jungčių formavimas
Yra daug galimų horizontalių ir vertikalių jungčių ar siūlių formavimo variantų (žr. 27-29 pav.). Tačiau svarbu užtikrinti, kad elementai turėtų pakankamai laisvos vietos plėtimuisi.



27 paveikslas

28 paveikslas



29 paveikslas

Viršutinė užbaigiamoji dalis
Viršutinė užbaigiamoji sieninių plokščių apdailos dalis turi būti tam tikru atstumu nuo lubų, kad būtų užtikrintas funkcinis vėdinimas. Ji yra naudojama vidinei ventiliacijai. Atstumas tarp lubų ir kompaktinio laminato taip pat užtikrina reikiamą plėtimosi tarpą. Kad ventiliacija tinkamai funkcionuotų, atstumas iki lubų turi būti ne mažesnis už ventiliacijai numatytą tarpą.

1 Oro tarpas
2 Tvirtinimo juosta
3 Klijai

30 paveikslas: Viršutinė užbaigiamoji dalis

Apatinė užbaigiamoji dalis

Apatinė užbaigiamoji sienų apdailos kompaktiniu laminatu dalis gali būti įrengiama dviem būdais. Užbaigiamoji dalis, esanti tam tikru atstumu nuo grindų, paprastai funkcionuoja taip pat, kaip ir kompaktinio laminato užbaigiamoji dalis. Atstumas tarp kompaktinio laminato ir grindų užtikrina pakankamą oro cirkuliaciją už kompaktinio laminato plokštės ir neleidžia drėgmei kauptis už sienos apdailos. Tačiau atstumas iki grindų turi būtų ne mažesnis nei 50 mm. Sumontuoti pagrindai turi būti kuo plonesni, kad išliktų pakankamai didelis ventiliacijos skerspjūvis.

1 Oro tarpas
2 Plytelių pagrindas
3 Sujungimas silikonu
4 Mažiausias atstumas iki grindų – 50 mm

31 paveikslas: Apatinė užbaigiamoji dalis

Kai tvirtinama įleidžiant į grindis – toks metodas dažniausiai naudojamas kompaktiniam laminatui dušo zonoje – būtina, kad kompaktinis laminatas tiesiogiai nesiliestų su grindimis, nes plokštė bus linkusi išsiplėsti ir vėl susitraukti. Taip vadinama sutvirtinimo juosta montuojant išlaiko reikiamą atstumą, taip užtikrinant, kad vėliau liks plokštės plėtimosi tarpas.

Vėliau tarpą tarp kompaktinio laminato ir grindų galima užsandarinti silikonine siūle, kad į vidų nepatektų drėgmė. Kad būtų užtikrinta oro cirkuliacija, apatinės užbaigiamosios dalies atveju tarpas ventiliacijai turi būti didesnis.

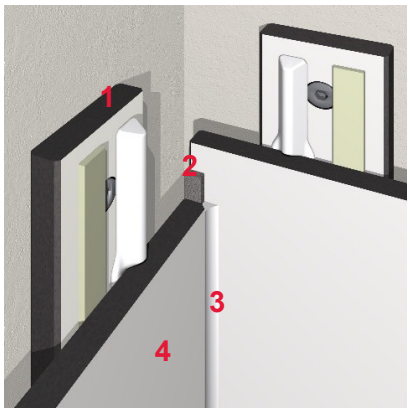
1 Sutvirtinimo juosta (sandarinimo juosta)
2 Silikono siūlė

32 paveikslas: instaliacija dušo zonoje

Kampiniai sprendimai

Jei kampuose naudojami sprendimai su kompaktiniu laminatu, tarp kompaktinio laminato ir sienos taip pat turi būti paliekamas atstumas, ne mažesnis už pagrindo konstrukcijos storį. Kampinė jungtis tarp dviejų kompaktinių laminatų elementų turi būti pakankamai didelė, kad dydžio svyravimai dėl klimato sąlygų pokyčių galėtų būti kompensuojami. Jei kampinę jungtį reikia sandarinti, pavyzdžiui, kai ji naudojama dušo patalpose, tai taip pat daroma naudojant sutvirtinimo juostą, kad būtų paliktas

tarpas plėtimuisi. Tarpas tarp atskirų kompaktinio laminato elementų nuo galinčios patekti drėgmės yra apsaugomas papildoma sandarinamąja silikonine siūle (33 paveikslas). Čia taip pat rekomenduojama užbaigti nuožulniu kraštu.

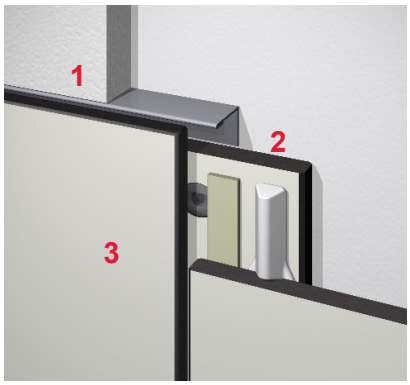


33 paveikslas: Kampinis sprendimas drėgnoje patalpoje

1 Kompaktinio laminato juosta
2 Sandarinimo juosta
3 Silikoninė siūlė
4 Kompaktinis laminatas

Paviršiaus apdaila

Ligoninėse kompaktinis laminatas yra naudojamas pusinei sienų apdailai, kuri skirta apsaugai nuo galimų smūgių. Tam reikalingas tolygus perėjimas tarp kompaktinio laminato ir gipso kartono plokščių. Kad būtų užtikrinta funkcinė kompaktinio laminato ventiliacija, kaip optinę užbaigiamąją dalį galima naudoti nerūdijančiojo plieno gembę (34 paveikslas).

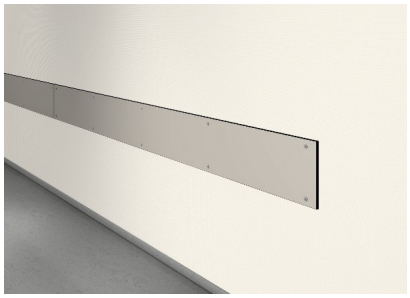


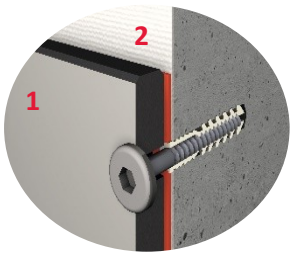
34 paveikslas

1 Gipso kartono plokštė
2 Nerūdijančiojo plieno gembė
3 Kompaktinis laminatas

Tiesioginis tvirtinimas

Kai kompaktinis laminatas yra naudojamas dalinei sienų apdailai, jo sienelės paprastai tvirtinamos tiesiogiai prie sienos matomomis varžtų jungtimis. Kadangi galinė kompaktinio laminato elementų dalis nėra ventiliuojama, tarp kompaktinio laminato ir sienos turi būti įrengtas garų barjeras. Rekomenduojama naudoti ne aukštesnę nei 300mm kompaktinio laminato sienelę. Drėgmei atsparus sluoksnis turi būti įrengiamas sienos pusėje.





35 paveikslas: tiesioginis tvirtinimas

1 Kompaktinis laminatas
2 Drėgmei atsparus barjerinis sluoksnis

Galimi drėgmei atsparaus barjerinio sluoksnio variantai

Tepama danga

→ OTTO CHEMIE: OTTOFLEX tepama danga (plėvelė)
→ FERMACELL: „Fermacell“ tepama danga (plėvelė)
→ KNAUF: „Knauf“ paviršiaus sandariklis

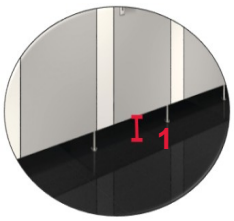
Sandarinimo membranos

→ OTTO CHEMIE: OTTOFLEX sandarinimo membrana

→ KNAUF: „Knauf“ sandarinimo ir šalinimo membrana

4.2 Sanitarinių ir dušo patalpų pertvaros

Kai kompaktinis laminatas naudojamas sanitarinėse patalpose, rengiant projektą ir atliekant tvirtinimo darbus svarbu užtikrinti, kad kompaktinis laminatas nebūtų veikiamas stovinčio vandens ir kad patalpos ventiliacija būtų pakankama. Būtina naudoti tik korozijos nesukeliančias statybines medžiagas ir tvirtinimo įtaisus. Naudojant patalpose, kuriose vyrauja didelė drėgmė, būtina mechaniškai sutvirtinti kampines jungtis, pavyzdžiui, naudojant kaiščius arba spaustukus, ir naudoti lipnią sistemą, kuri po sustingimo būtų atspari vandeniui. Komercinės paskirties patalpose, padidinto dėvėjimosi zonose, turi būti išlaikytas ne mažesnis nei 120mm atstumas tarp grindų ir apatinio plokštės krašto.



1 Tarpas 120mm

36 paveikslas

Svarbu tinkamai vėdinti patalpas ir užtikrinti, kad pasinaudojus dušo kabina kompaktinis laminatas galėtų išdžiūti .

Absorbuojantys mineraliniai posluoksniai, pavyzdžiui, sienos ir / arba tinkas, turi būti gruntuojami vandeniui atspariu, elastingu barjeriniu sluoksniu. Šis barjerinis sluoksnis paprastai dengiamas teptuku ir neleidžia vandeniui prasiskverbti į pagrindo konstrukciją. Vokietijos statybos konfederacija yra parengusi informacinį lapelį apie tokio tipo sandarinimą ir barjeriniam sluoksniui skirtus produktus („Hidroizoliaciniai barjeriniai sluoksniai plytelių ir plokščių tvirtinimo sprendiniams“).

Šiame informaciniame lapelyje aprašomi skystos būsenos sandarinimo mišiniai, naudojami su plytelėmis ir plokštėmis, skirti vidaus ir išorės darbams, atsižvelgiant į nustatytas drėgmės poveikio klases ir posluoksnius. Medžiagų drėgmės poveikio klases būtina suderinti su gamintojais arba tiekėjais. Privaloma laikytis atitinkamų gamintojų apdirbimo nurodymų.

DĖMESIO

- sandarinama dušo zonos apdailos pagrindo konstrukcija;
- kabinos durims skirtus elementus visada naudokite kaip išilginius pjūvius;
- kompaktinis laminatas negali būti veikiamas susikaupusios drėgmės;
- turi būti užtikrinama galimybė kompaktiniam laminatui kompensuoti priekinės ir galinės plokštės dalies drėgmės skirtumus.

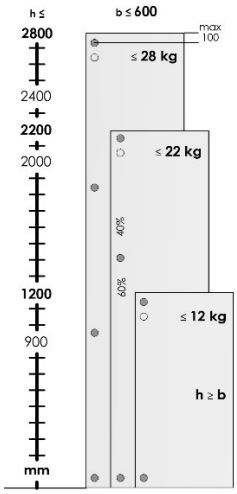
37 paveikslas: Naudojimo pavyzdys sanitarinėje zonoje ©andreaswimmer.com

4.3 Baldų durelės

Durelių plotis neturėtų būti didesnis už jų aukštį. Durelių plotis neturėtų būti didesnis už jų aukštį. Kadangi formato pokyčiai išilgine kryptimi yra perpus mažesni nei skersine kryptimi, pjaunant durelių varčias rekomenduojama pjauti išilgine kryptimi kompaktinio laminato atžvilgiu. Dėl didelių temperatūros ar santykinio drėgnio skirtumų tarp priekinės ir galinės durelių pusės kompaktinis laminatas gali deformuotis. Todėl reikia užtikrinti pakankamą oro cirkuliaciją, pavyzdžiui, įrengiant tualeto kabinas

arba persirengimo kambarius. Durų plotis, aukštis ir svoris yra veiksniai, lemiantys reikalingą vyrių skaičių. Kiti veiksniai, pavyzdžiui, tvirtinimo vieta arba tai, ar tikimasi papildomos apkrovos (pvz., pritvirtinus kabliukus paltams) gali labai skirtis ir juos būtina įvertinti.

Todėl pateikta informacija (žr. 38 paveikslą) yra tik rekomendacinio pobūdžio, skirta 13mm storio ir iki 600mm pločio durims. Rekomenduojama atlikti bandomąjį montavimą. Jei numatoma didelė apkrova, galima sumontuoti papildomą vyrį (maks. 100mm žemiau viršutinio vyrio). Viršutiniai ir apatiniai vyriai turi būti išdėstyti ne rečiau nei 100mm atstumu, matuojant nuo išorinio plokštės krašto. Tinkamus vyrius, pavyzdžiui, tiekia bendrovės „Häfele“, „Blum“ („Expando T“) arba „Prämeta“ („3000“ serija) (žr. 39 paveikslą) .



38 paveikslas: Rekomendacinės vertės 13 mm storio durims

39 paveikslas: Vyris
šaltinis: © Prämeta

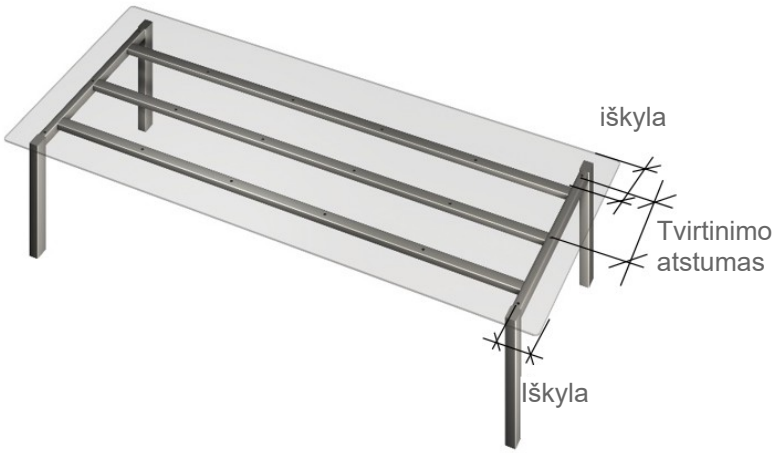
4.4 Stalviršiai

Kompaktinį laminatą labai tinka naudoti stalviršiams, pavyzdžiui, biuruose, konferencijų salėse, mokyklose ir dirbtuvėse. Plokštės storis, tvirtinimo atstumai ir iškyša virš pagrindo konstrukcijos turi būti nustatomi atsižvelgiant į numatomą apkrovą.

Stalviršiai turi būti ne plonesni nei 10mm, kad būtų pakankamai medžiagos tvirtai įsriegti varžtų jungtis. Tvirtinti prie pagrindo konstrukcijos galima keliais būdais. Svarbu užtikrinti, kad tvirtinant nesusidarytų įtempis. Varžtai gali būti įsriegiami tiesiai į plokštę arba gali būti naudojama įsriegiama įvorė. Tvirtinimo taškai pagrindo konstrukcijoje turi būti įrengiami paliekant pakankamai vietos plėtimuisi. Išgręžtos skylės skersmuo turi būti 2-3mm didesnis už tvirtinimo įtaiso skersmenį.

40 paveikslas: Rekomenduojamas kompaktinio laminato stalviršio tvirtinimas

Plokštės storis [mm]	Iškyla [mm]	Tvirtinimo atstumas [mm]
10	max. 100	310
12	max. 150	390
13	max. 200	440



41 paveikslas: Naudojimo su tarpais pavyzdys

4.5 Kompaktinio laminato stalviršių tvirtinimas

Dėl savo tvirtumo ir atsparumo drėgmei, kompaktinis laminatas labai dažnai naudojamas darbiniams paviršiams virtuvėse ar tualeto patalpose, kur montuojamos plautuvės.

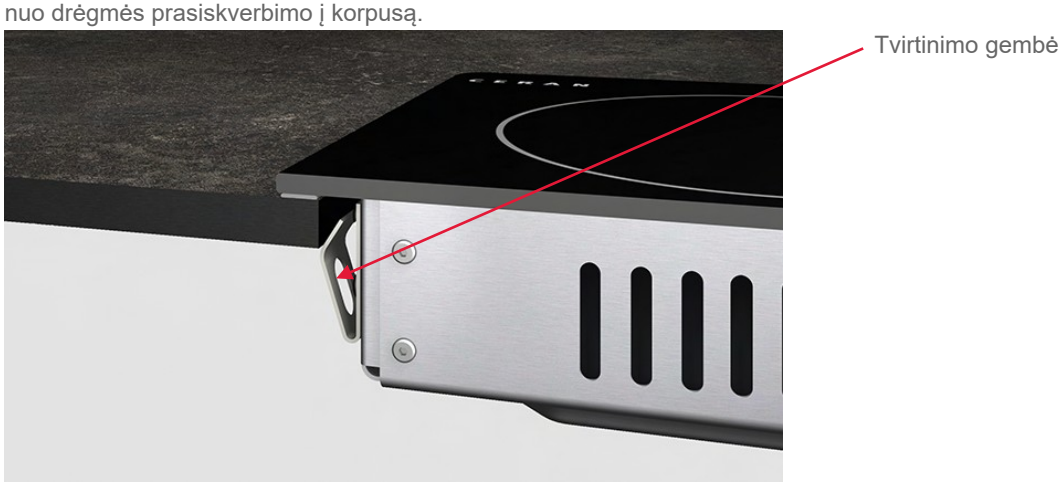
Projektuojant ar apdirbant kompaktinius stalviršius, būtina iš anksto atsižvelgti į jų formatų pokyčius. Aplinkos sąlygų pokyčiai gali sukelti stalviršio traukimąsi ar plėtimąsi. Kompaktiniams stalviršiams formatų pokyčiai išilgine kryptimi yra maždaug perpus mažesni nei skersine kryptimi. Paprastai turi būti numatomas 2,0 mm / m plėtimosi tarpas. Daugiau informacijos galima rasti 3 skyriuje „Apdirbimas“, psl. 2.

4.6 Plautuvių ir kaitviečių montavimas

Išpjovos kaitvietėms ar plautuvėms turi būti daromos pagal gamintojo pateiktus matmenis ir išdėstymo informaciją ir (arba) naudojant gamintojo pateiktus šablonus. Uždari arba integruoti gamintojo sausieji sandarikliai turi būti naudojami pagal montavimo instrukcijas (žr. 42 paveikslą).

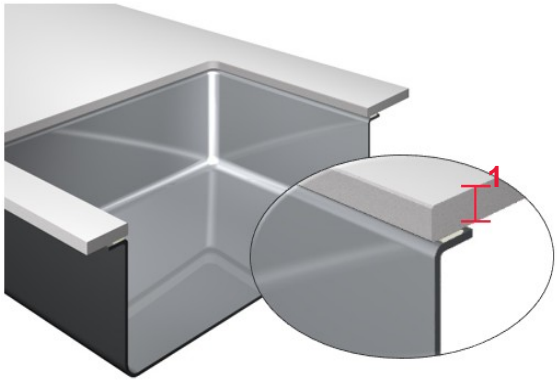
Darant išpjovas kompaktinio laminato stalviršyje, būtina laikytis 3.1 poskyryje „Išpjovos“ pateiktų nurodymų, kad būtų išvengta įtrūkių.

Išpjovos kraštai turi būti kruopščiai apsaugoti nuo drėgmės patekimo į korpusą. Iš tiesų, kompaktinio laminato stalviršis turi vienalytę ir drėgmei atsparią plokštės struktūrą, todėl sujungimų sandarinimas nėra būtinas. Tačiau toks sandarinimas apsaugo nuo drėgmės prasiskverbimo į korpusą.



42 paveikslas: Sandarinimo ir tvirtinimo gembė

Svarbu užtikrinti teisingą kaitvietės centravimą ir pakankamą saugos atstumą nuo pjūvio krašto. Kaitvietė neturėtų remptis į pjūvio kraštą, nes tam tikromis eksploatacijos sąlygomis temperatūra gali pakilti iki 150°C. Kiti montavimo variantai: montavimas įleidžiant arba pagrindo konstrukcijos sprendimas.



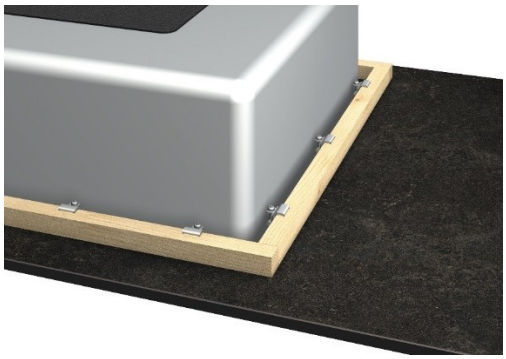
1 12mm atstumas

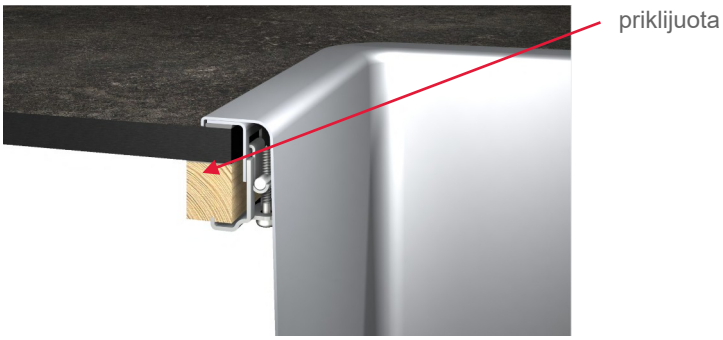
43 paveikslas: Kaitvietės montavimas įleidžiant

44 paveikslas: Pagrindo konstrukcijos montavimo sprendimas

Montuojant plautuves, kompaktinio laminato stalviršiui būtinas specialus sprendimas. Tam naudojamos specialios tvirtinimo juostelės, kurios klijuojamos ant stalviršio krašto (žr. 46 paveikslą).

Montavimui klijuoti tinka naudoti įtempį kompensuojančią lipnią sistemą, pavyzdžiui, „Otto Chemie“ klijus „Ottocoll M500". Daugiau informacijos apie rekomenduojamus klijus rasite 3.3 poskyryje „Klijavimas“, 5 psl.

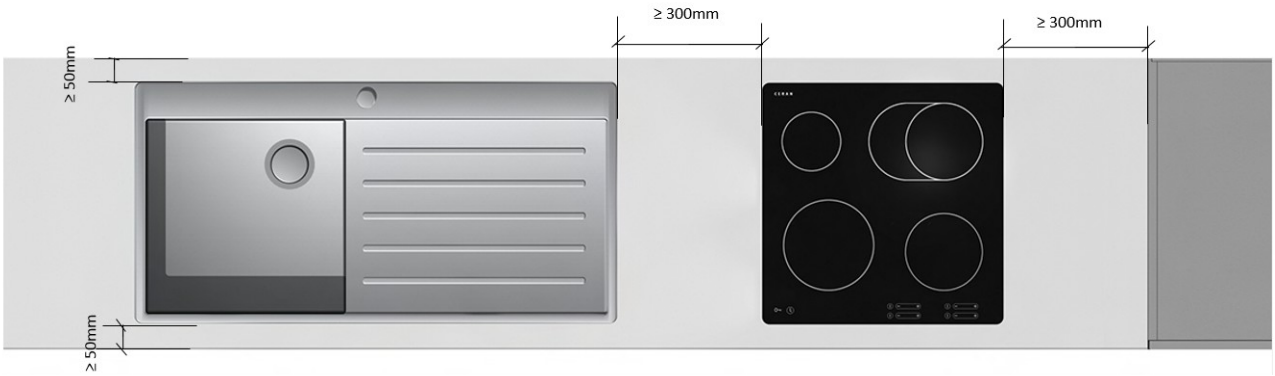




45 paveikslas

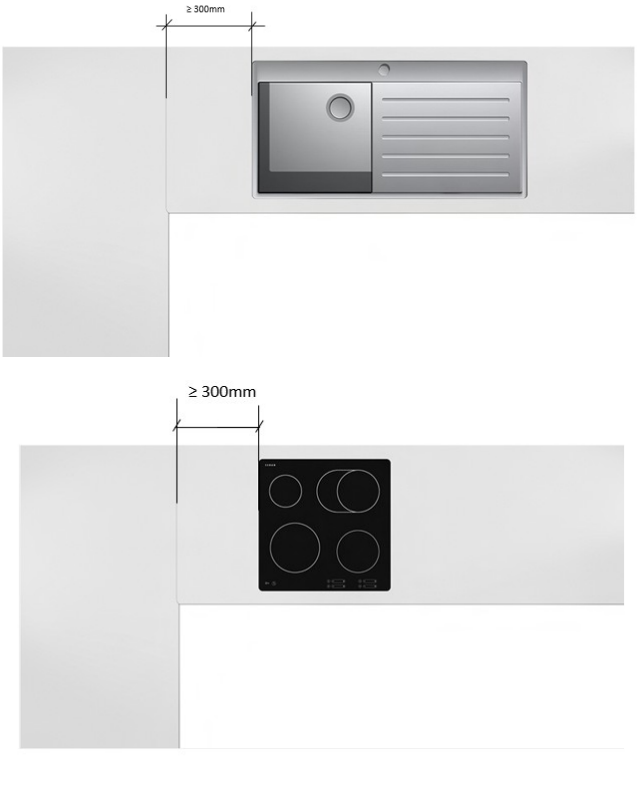
46 paveikslas: Prie krašto priklijuota grindjuostė

Likusio stalviršio stovo plotis bet kurioje vietoje turi būti ne mažesnis nei 50 mm. Ergonomikos sumetimais atstumas tarp kaitvietės zonos ir vertikalios spintelės turi būti ne mažesnis nei 300 mm. Atsižvelkite į kaitvietės gamintojo nurodytą saugos atsargą. Tokį pat atstumą rekomenduojama išlaikyti ir tarpui tarp plautuvės ir kaitvietės (žr. 47 paveikslą).



47 paveikslas: Rekomenduojamas atstumas tarp plautuvės ir kaitvietės

Tiek dėl saugumo, tiek ergonomikos sumetimais virtuvės projektą derėtų aptarti su virtuvių specialistu, o montavimo darbus turėtų atlikti specialistas, turintis atitinkamą kvalifikaciją. Ypač elektros, dujų ir vandens tiekimo jungtis turi įrengti kvalifikuoti specialistai. Kampinių jungčių zonose, planuojant išpjovas ar angas, būtina įvertinti, kad reikės palikti ne mažesnį nei 300mm atstumą (žr. 48 ir 49 paveikslus).



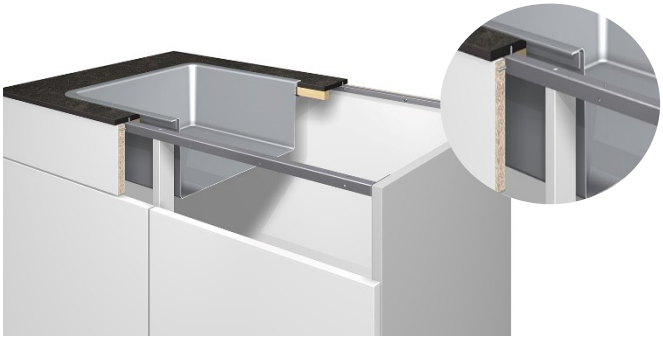
48 paveikslas: Teisingas mažiausias 300 mm atstumas

49 paveikslas: Neteisingas mažiausias atstumas

Išpjovus stalviršį, bet koks tolesnis transportavimas turi būti atliekamas itin atsargiai, kad plokštė nesulūžtų. Kompaktinio laminato stalviršiai turi būti gabenami vertikaliai, nes horizontaliai gabenamos plokštės yra lengviau pažeidžiamos.

Tradiciniams baziniams įrenginiams paprastai galima naudoti standartinę konstrukciją. Įrengiant plautuvės ir (arba) viryklės bazinius įrenginius, rekomenduojama įrengti metalinius skersinius (žr. 50 paveikslą). Metalinis skersinis apsaugo kompaktinio laminato stalviršį nuo galimo išlinkimo, nes stalviršiai susilpnėja dėl plautuvės ir (arba) kaitvietės išpjovų, o pagrindo įrenginių sąlyčio paviršiai sumažėja.

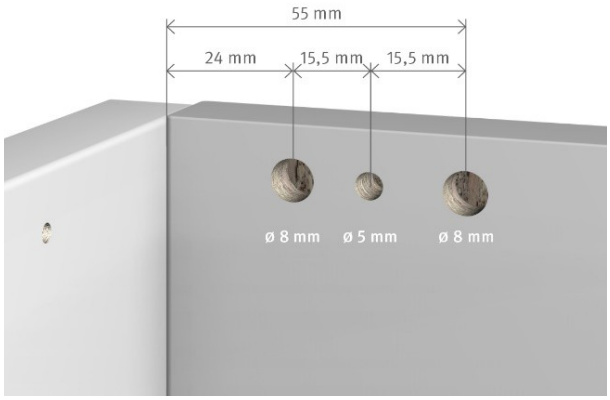
Metaliniai skersiniai atlieka ne tik stabilizavimo funkciją. Jie taip pat naudojami stalviršiui arba plokštėms tvirtinti (žr. 51 paveikslą).



50 paveikslas: Stabilizavimas naudojant metalinį skersinį

51 paveikslas: Stabilizavimas naudojant metalinį skersinį

Metalinių skersinių tvirtinimui korpuso šonuose reikia išgręžti skyles. Gręžimo schemoje yra dvi Ø 8 mm ir 7 mm gylio skylės. Turi būti išgręžta dar viena Ø 5 mm ir 13 mm gylio skylė, jei tvirtinimas atliekamas naudojant 6,3 × 13 mm „Euro“ tipo varžtus (žr. 51 ir 52 paveikslus).



51 paveikslas: Rekomenduojami atstumai išgręžiamoms skylėms

52 paveikslas: Naudojimo pavyzdys

Metalinius skersinius galima įsigyti 600, 800, 900, 1 000 ir 1 200 mm pločio spintelėms, taip pat skirtingam korpuso šoniniam storiui. Komplekte esantys tvirtinimo varžtai naudojami kompaktinio laminato stalviršiams montuoti. Atkreipkite dėmesį, kad tvirtinimo varžtas prie stalviršio prisukamas per metaliniame skersinyje esančią skylę.

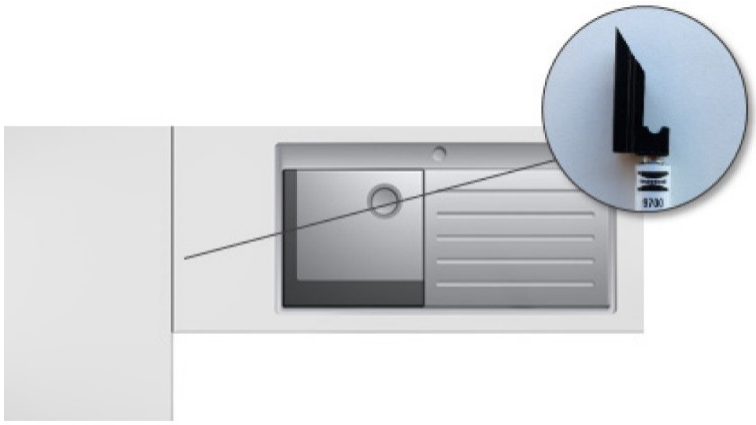
4.7 Stalviršių sandūros ir kampinės jungtys

Paprastai 4300 mm ilgio stalviršį galima montuoti nejungiant, todėl nereikia formuoti plokštės jungčių. Kita vertus, dažnai tenka formuoti kampines stalviršio jungtis. Jų negalima susilpninti įpjovomis ar išpjovomis, pavyzdžiui, kaitvietėms ar plautuvėms. Stalviršių kampinės jungtys daromos nuožulniai nupjaunant diskiniu pjūklu arba skaitmeninio valdymo pjovimo staklėmis (CNC) ir (arba) rankinėmis pjovimo staklėmis, tam naudojant šablonus (žr. 53 ir 54 paveikslus).

53 paveikslas: Kampinė stalviršio jungtis su nuožulniu kraštu

54 paveikslas: Kampinė stalviršio jungtis

Stalviršių sandūros ir kampinės jungtys turi būti formuojamos itin tiksliai, kad gerai priglustų. Naudojant kompaktinio laminato stalviršius, sandarinti nebūtina, nes stalviršio struktūra yra vienalytė. Tačiau sandūrinių jungčių ir kampinių jungčių sandarinimas neleidžia drėgmei prasiskverbti į korpusą. Šiuo tikslu naudojamas sandariklis virtuvinių stalviršių sandūrinėms jungtims (kampinėms jungtims) sandarinti. Lankstus sandariklis patikimai apsaugo nuo drėgmės ir skysčių prasiskverbimo į sandūrinę jungtį. Jis yra atsparus valymo priemonėms, vandeniui, riebalams, aliejui ir kt. ir gali būti pilkos, baltos, juodos ir rudos spalvos. 10 g tūbelės turinio vidutiniškai pakanka 600 mm ilgio sandūrinės jungties ilgiui (žr. 55 paveikslą).



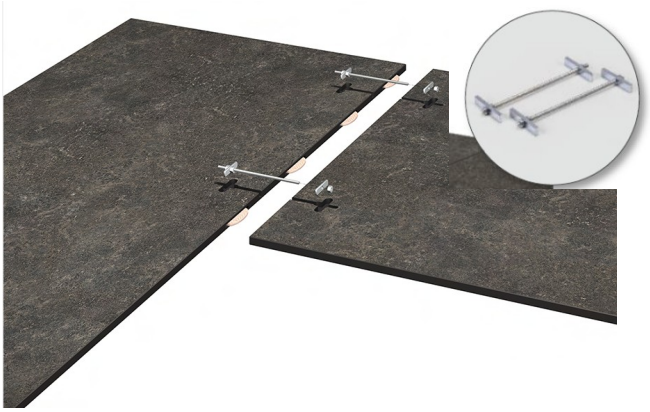
55 paveikslas: Sandūrinės jungties klijavimas

Stalviršio išilginiai kraštai jau yra nuožulniai išfrezuoti. Jei skersinės kraštinės taip pat yra nuožulnios, galima atsisakyti kampinėms jungtims įprasto kontūrinio frezavimo. Nuožulnusis išfrezavimas atskiria du stalviršius vieną nuo kito, t. y. stalviršio priekyje esantis nuožulnusis frezavimas yra specialiai akcentuotas, kaip ir akmeninių stalviršių atveju (žr. 56 paveikslą). Jei kompaktinio laminato stalviršį reikia supjaustyti tam tikru ilgiu, rekomenduojama taikyti identiško dizaino nuožulnumą.

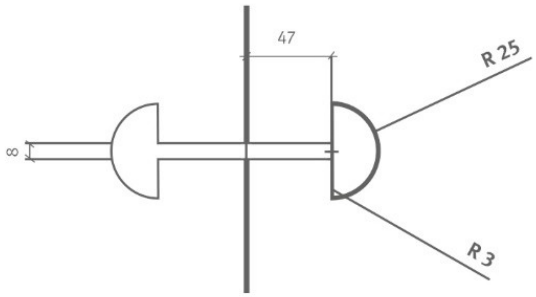
56 paveikslas

Kaip naudoti sandariklį: pirmiausia pradurkite tūbelės apsauginę membraną ir užsukite juodą tepimo priemonę (žr. 55 paveikslą). Tada tepimo priemone tepkite sandariklį stalviršio sandūrinės jungties viršumi, sandarinimo mišinį tolygiai išspaudžiant iš tūbelės. Iš karto po to, kai užtepamas sandariklis, stalviršiai turi būti sujungti ir prisukti varžtais. Bet kokius sandariklio likučius, kurie gali išsispausti sujungus, būtina nedelsiant pašalinti tinkama valymo priemone.

Atskiri stalviršiai tvirtinami mechaninėmis tvirtinimo sistemomis (stalviršių jungtimis), o jų tvirtinimui naudojamos pagalbinės tvirtinimo priemonės, vadinamosios permetamosios jungtys / metalinės plokštelės, jie taip pat papildomai klijuojami. Dėl mažo medžiagos storio kompaktinio laminato stalviršiui būtina naudoti specialias stalviršiams skirtas jungtis. 12mm storio stalvišiams skirtos jungtys montuojamos į išfrezuotą 8mm gylio kišenę (žr. 57 ir 58 paveikslus)



57 paveikslas: Tvirtinimas naudojant stalviršio jungtį



58 paveikslas: Išfrezuota kišenėlė jungčiai

Stalviršio jungčių skaičius nustatomas pagal stalviršio plotį. Įprasta naudoti po dvi jungtis iki ≤ 799 mm pločio ir tris jungtis ≥ 800 mm pločio stalviršiams. Tinkamas sandūrinės jungties įleidimas pasiekiamas naudojant stalviršio paviršių kaip atskaitos kraštą frezuojant griovelius permetamosioms jungtims ir užtikrinant, kad jos būtų tvirtai įstatytos.

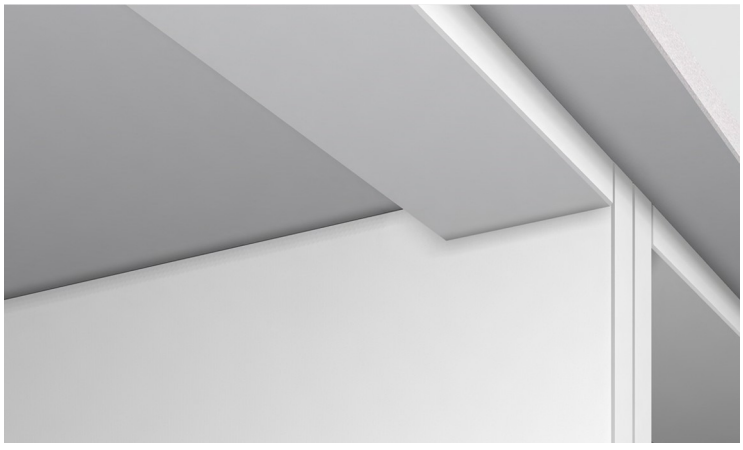
Atlikite šiuos žingsnius:

1. Uždėkite stalviršius ant spintelės rėmo ir patikrinkite, ar jungtys, įskaitant permetamąsias jungtis ir griovelius, tinkamai priglunda.
2. Užtepkite klijus, kaip tai aprašyta 3.3.1 skyrelyje „Klijavimas baldų gamyboje“.
3. Tolygiai ir nepertraukiamai užtepkite sandarinimo medžiagą ant viršutinio išfrezuoto arba išpjauto krašto, jei būtina, naudodami pagalbinę tepimo priemonę. Tai turėtumėte padaryti prieš pat prisukdami stalviršio jungtis varžtais.
4. Sujunkite stalviršius, įstatykite jungiamąsias detales ir šiek tiek priveržkite varžtus. Horizontaliai sulygiuokite stalviršius naudodami pleištus arba svertus, o vertikaliai - guminį plaktuką arba G formos spaustuvus (naudokite spaustuvų dangtelius). Išlyginę stalviršių jungtis priveržkite pirštais. Priveržd ami stebėkite, kad abu stalviršio paviršiai išliktų išlygiuoti ir išsispaustų sandarinimo mišinio perteklius. Kol sandariklis kietėja, neveikite stalviršių jokia apkrova.
5. Nedelsdami pašalinkite sandarinimo mišinio perteklių. Stalviršio paviršių nuvalykite tinkama valymo priemone, pavyzdžiui, citrusinių valikliu arba acetonu. Dėmesio: acetonas gali pakenkti paviršiui, jei paliekamas ilgesnį laiką. Todėl rekomenduojame apsaugoti sandūrinės jungties vietą naudojant lipnią apsauginę juostą.

4.8 Tvirtinimas ir sandūra su siena

Prieš užsandarindami ilgąjį stalviršio kraštą prie sienos, įsitikinkite, kad jis ne tik tinkamai pritvirtintas, bet ir sujungtas su rėmu. Priešingu atveju gali atsirasti įtempimas, kuris paveiks klijų jungtį.

Norint prijungti plokštes prie korpuso, jas galima prisukti varžtais (instrukcijos 3.4 skyriuje) arba klijuoti (instrukcijos 3.3 skyriuje). Klijuojant svarbu naudoti elastingą klijų sistemą su reikiamu klijų storiu, kad būtų galima elastingai sugerti bet kokius plokštės judesius. **Nepriklausomai nuo pasirinkto tvirtinimo būdo, būtina numatyti 2 mm/lm išsiplėtimo tarpą.** Siekiant užtikrinti pakankamą kompaktinio laminato plokštės vėdinimą, viršutinę korpuso dalį būtina suprojektuoti kaip skersinį (žr. 59 pav.).



59 paveikslas: Viršus su skersiniu

Dviejų stalviršių kampinės jungtys pagamintos naudojant drėgmei atsparius lamelės tipo jungiamuosius diskus (pvz., metalines plokšteles).

Montuodami atkreipkite dėmesį, kad stalviršis nebūtų pasviręs į sieną. Dėl to jungties srityje gali kauptis vanduo. Nuvalykite ir nuriebalinkite stalviršį ir sienos jungtį sandarinimo taško srityje ir iš anksto apdirbkite sukibimą skatinančia medžiaga, priklausomai nuo naudojamo sandariklio.

Rekomenduojame naudoti aukšto slėgio laminatu dengtą plokštę kaip galinę sienelę. Išsamią informaciją apie apdirbimą ir surinkimą galite rasti internete, atsisiuntimo srityje, skiltyje „Virtuvės sienelės“.

5. Rekomenduojami valymo ir naudojimo būdai

Dėl higieniško ir tankaus paviršiaus FONDI kompaktiniam laminatui „Compact“ nereikia jokios ypatingos priežiūros. Laikomasi nuostatos, kad tokie išpilti skysčiai kaip arbata, kava, vynas ir pan. turėtų būti nedelsiant išvalyti, nes palikus juos išdžiūti, vėliau valant prireiks įdėti daugiau pastangų. Kai tai būtina, valymui reikėtų naudoti švelnias priemones. Valymo priemonėse neturi būti jokių šveičiamųjų komponentų, nes jie gali neigiamai paveikti blizgumo lygį arba subraižyti paviršių.

Naudojant kasdien reikėtų laikytis šių nurodymų:

→ Padėjus smilkstančią cigaretę ant kompaktinio laminato paviršiaus, jis bus pažeistas. **Visada naudokite peleninę.**

→ Kompaktinio laminato paviršių negalima naudoti pjaustymui, nes ant itin atsparių kompaktinio laminato paviršių taip pat gali likti pjovimo žymių. **Visada naudokite pjaustymui skirtą lentelę.**

→ Reikėtų vengti ant kompaktinio laminato paviršiaus dėti įkaitusius virtuvės reikmenis, pavyzdžiui, puodus ir keptuves, tiesiai nuo kaitvietės ar iš orkaitės, nes, priklausomai nuo jų įkaitimo lygio, gali pasikeisti blizgumas arba paviršius gali būti pažeistas. **Visada naudokite apsaugą nuo kaitros.**

→ **Išsiliejusius skysčius visada būtina nedelsiant iššluostyti arba išvalyti,** nes ilgai veikiant tam tikroms medžiagoms gali pakisti kompaktinio laminato paviršių blizgumo lygis. Išsiliejusius skysčius būtina greitai ir kruopščiai išvalyti, ypač išpjovų ir jungčių vietose.

→ Šios rekomendacijos ypač taikytinos matiniams kompaktinio laminato paviršiams, nes ant jų nusidėvėjimo požymiai pastebimi labiau.

6. Šalinimas

Dėl didelės šilumingumo vertės kompaktiniai laminatai yra itin tinkami šiluminiam perdirbimui atitinkamuose deginimo įrenginiuose. Būtina laikytis konkrečiose šalyse taikomų įstatymų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių atliekų šalinimą.