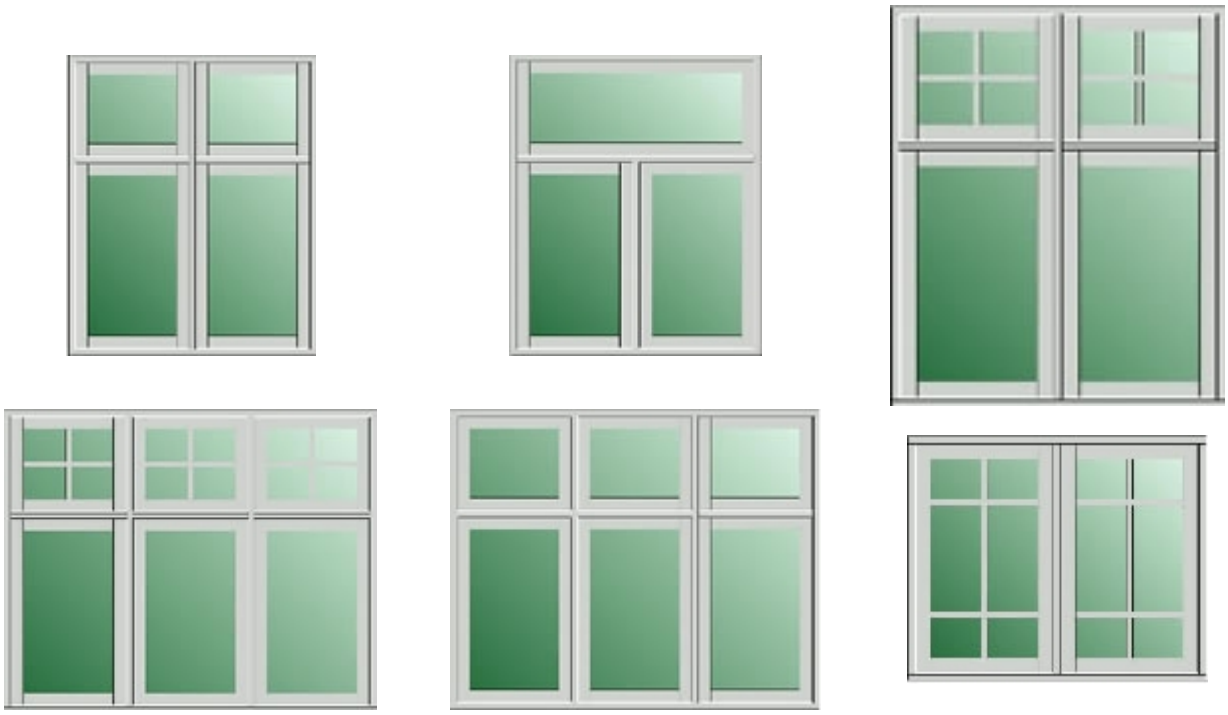
P.Varkojis ir Ko



UAB „P.VARKOJIS IR KOMPANIJA“

MEDINIŲ LANGŲ IR DURŲ NAUDOJIMO IR PRIEŽIŪROS INSTRUKCIJA

2011

TURINYS

ĮVADAS.....

1. **GAMINIŲ APRAŠAS.....**
2. **LANGŲ MONTAVIMAS.....**
3. **MEDINIŲ LANGŲ IR DURŲ EKSPLOTAVIMO SĄLYGOS.....**
4. **MEDINIŲ LANGŲ IR DURŲ PRIEŽIŪRA.....**
5. **LANGŲ RASOJIMAS.....**
6. **GARANTIJA IR TERMINAI.....**

ĮVADAS

Langai – daugiausiai funkcijų atliekanti pastato konstrukcija. Langas turi sulaikyti šaltį, garsą ir vėją, turi praleisti šviesą bei įleisti į patalpas gryno oro. Langai daro didžiulę įtaką patalpų mikroklimatui. Net nepagalvojame, kiek daug dalių sudaro langą: stakta, rėmas, stiklas ar stiklo paketas, lankstai, rankenos, orlaidės, montavimo detalės, izoliacinės ir sandarinimo medžiagos. Pirkėjas dabar gali atsižvelgdamas į lango eksploatacijos vietovės ypatumus, pasirinkti: norimą langų spalvą, stiklo paleto tipą, saugius lango apkaustus, priedus vėdinimui ir t.t.

92 mm storio euro langai – atsidaro į vidų , stiklo paketo storis 48 mm, kurio šilumos perdavimo koeficientas U = 0,5 W/(m²·K). Lango šilumos perdavimo koeficientas yra 0,87 W/(m²·K). Kuo mažesnis šilumos perdavimo koeficientas, tuo efektyvesnė lango šilumos izoliacija. Tašas šiam langui gaminti klijuojamas iš keturių sluoksnių. Tai sąlygoja žymiai geresnes lango šilumos laidumo savybes. 92 mm storio langai dažomi kokybiškais švediškais Becker Acroma dažais, kaustymui naudojami vokiški Roto Frank AG apkaustai.

Skandinaviški langai – atsidaro į išorę, jie tinka gyvenamąjam namui, sodybai, vasarnamiui ar butui. Langai gali būti sudaryti iš keletos varčių skirtingai išdėstytų. Stiklai gali būti suskirstyti skirtukais arba sudalinti atskirais paketais.

Medis – tai gamtos, kuri mus supa, simbolis. Tai medžiaga spinduliuojanti šiluma ir jaukumu. Žmogus, kurio aplinkoje yra medžio, parodo, jog vertina tikras, o ne tariamas vertybes. Medis "kvėpuoja" sugeria nepakartojamai jaukią aplinką. Dėl mediniams langams keliamų aukštų kokybės reikalavimų, naudojant pažangias technologijas, sukurta nauja medinių langų karta: pakeistas medienos apdirbimas, medienos džiovinimas kontroliuojamas kompiuteriu, langai gaminami iš trisluoksnio vandeniui atspariais klijais klijuoto tašo. Pakeistas lango profilis: vietoje dvigubo lango rėmo su atskirais stiklais, naudojamas viengubas su stiklo paketu. Lango varčioje montuojamos dvi sandarinimo tarpinės. Langų apsaugai nuo atmosferinio poveikio sukurta visiškai nauja dažymo sistema, pritaikyta medinių paviršių dažymui. Montuojami šiuolaikiški apkaustai, leidžiantys lengvai langą atidaryti, atversti vėdinimui ir eksploatacijos metu juos pareguliuoti.

1. GAMINIŲ APRAŠAS

UAB „P.Varkojis ir kompanija" gamina įvairių matmenų ir konfigūracijos europinio (EURO 68, EURO 92) ir skandinaviško tipo (atsiveriančius į išorę) langus bei duris. Visos gamybai naudojamos medžiagos yra sertifikuotos ir atitinka joms keliamus reikalavimus.

Europinio ir skandinaviško tipo langai gaminami iš pušies medienos. Medienos ruošiniai yra klijuoti tašai, todėl yra mažesnės medienos susitraukimo ir plėtimosi deformacijos, sumažėja iškrypimo, plyšių ir įtrūkimų tikimybė. Pušies medienos ruošiniai gali būti dygiuoti arba nedygiuoti.

Gaminiai gali būti gaminami pagal europinį (į vidų), bei pagal skandinavišką (į išorę) standartą pagal užsakovo pageidavimą.

- Europinio standarto gaminiai yra iš klijuotos medienos (pušies).Konstrukcijos storis 68 mm ir 92 mm.
- Skandinaviško standarto gaminiai yra iš klijuotos medienos (pušies).

Staktos storis 115 mm, o varstomos dalies storis 68 mm.

- Medienos drėgnumas 12 ± 3 %.
- Medienos apdailai yra naudojami švedų gamybos dažai Becker Acroma.Dažų storis 90 ÷ 120 mikronų (sausa plėvelė).
- Gaminio šilumos pralaidumo koeficientas U nuo 1,6 iki 0,87 w/m²K (priklauso nuo konstrukcijos, varstymo tipo, stiklo paketo rūšies).
- Standartinio gaminio garso izoliacijos lygis apie 33 Db (keičiant stiklo paketo rūšį, gaminio konstrukcija gali būti kitokia).
- Lankstai ir užraktai europinio standarto langams ROTO NT.
- Skandinaviško standarto gaminiams lankstai ir fornitūra IPA.

Gaminio komplektą sudaro:

1. pilnai įstiklinti langų ir durų (varčios) ir staktos,
2. uždarymo mechanizmų komplektas su rankenomis ir raktais (jeigu nėra kitokių užsakovo pageidavimų),
3. gaminio pakuotė (paletė didesniam negu 8 vienetai kiekiui, įpokavimas į celofaninę plėvelę),
4. griovelis apkalimams bei palangei įtvirtinti (jeigu to pageidauja užsakovas),
5. saugojimo, montavimo ir naudojimo instrukcija.

Mediniuose languose ir duryse yra sumontuota aukštos kokybės vokiška ROTO NT furnitūra, IPA

Stiklo paketų pasirinkimas yra labai didelis. Galima sukonstruoti paketus, tenkinančius tam tikrus Jūsų reikalavimus.

- Į 68mm pločio varčios langą galima įdėti 24-34mm storio stiklo paketus;
- Į 92mm pločio varčios langą galima įdėti 48mm storio stiklo paketus

Populiariausi stiklo paketai yra iš dviejų skaidrių stiklų, kurių vienas yra padengtas selektyvine danga vidinėje stiklo pusėje. Selektyvinė danga-tai metalo dulkių danga, kuri atspindi pro stiklo paketą judančią šilumą (kaip veidrodis šviesą). Taigi žiemą selektyvinė danga taupo šilumą, o vasarą ji apsaugo, kad į patalpas patektų mažiau saulės šilumos ir būtų vėsesnės.

Paketų tarpai tarp stiklų dažniausiai užpildomi argono dujomis. Šios inertinės dujos izoliuoja šilumą geriau, nei nejudantis oras. Vietoj argono gali būti naudojamos ksenono arba kriptono dujos, jų šilumos izoliavimo rodikliai dar geresni. Tačiau tokių paketų kaina yra didesnė.

Stiklo paketai gali būti įvairaus storio, stiklų skaičiaus, atspalvio.

Pastaruoju metu labai populiarėja stiklo paketai, kuriuose vietoj aliuminio rėmelio yra naudojami plastikiniai „Swisspacer“ arba „Thermix“ rėmeliai. Jie neleidžia šilumai skverbtis laukan pro paketo kraštus, be to, mažina stiklo rasojimo galimybę.

Populiariausių stiklo paketų rodikliai:

Įstiklinimas	**2 stiklų paketas su paprastais stiklais**	**2 stiklų paketas su 1 selektyviniu stiklu (aragono dujų užpildas**	**3 stiklų paketas su 2 selektyviniais stiklais (aragono dujų užpildas)**
Šilumos perdavimo koeficiantas k (W/k²·K)	2,80	1,20	0,5 – 0,8
Vidutinė stiklo paviršiaus temperatūra	9,10 ºC	15,3 ºC	17,5 ºC

Vidaus oro temperatūra +21 ºC, lauko temperatūra -10 ºC.

Medinių „Euro 68“ ir „Euro 92“ langų bandymais nustatyti charakteringi rodikliai (bandymams naudotas 1,82mm² ploto varstomas langas, su vienos kameros ir selektyviniu stiklu stiklo paketu , dviem kameromis ir dviem selektyviniais stiklais stiklo paketai):

Rodiklio pavadinimas	**Reikšmė**
Šilumos perdavimo koeficiantas k (W/k²·K)	1,60
Oro pralaidumas, m²/m·h(Δp═50Pa)	4 klasė
Nepralaidus vandeniui, kai oro slėgis Δp.Pa	iki 250
Garso izoliacija dB	34

Medinių „Euro 92mm“ langų bandymais nustatyti.

Rodiklio pavadinimas	**Reikšmė**
Šilumos perdavimo koeficiantas k (W/k²·K)	0,87
Oro pralaidumas, m²/m·h(Δp═50Pa)	4 klasė
Nepralaidus vandeniui, kai oro slėgis Δp.Pa	iki 600
Garso izoliacija dB	36

2. LANGŲ MONTAVIMAS

Visi bendrovės gaminiai turi būti sumontuoti remiantis statybos taisyklėmis-ST 2491109.01:2008 „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“. Toliau pateikiami reikalavimai, pagal kuriuos langas turi būti įmontuotas.

DĖMESIO !
Jeigu langai ar durys sumontuoti ne pagal gamintojo reikalavimus, garantija neteikiama skilus stiklo paketams, rėmams, atsiradus išlinkimui, lūžus furnitūros dalims, jei tai galėjo įvykti dėl lango apkrovos ir deformacijos.

2.1. LANGŲ MONTAVIMO DARBŲ SEKA

- ❑ Sutikrinama komplektacija ir gabaritai;
- ❑ Paruošiama anga;
- ❑ Nustatomas tvirtinimo vietų skaičius ir tvirtinimo būdas;
- ❑ Išdėstomos atraminės ir montavimo kaladėlės;
- ❑ Gaminys pastatomas ant kaladėlių;
- ❑ Naudojant gulsčiuką ir keičiant kaladėlių aukštį sureguliuojamas gaminio vertikalumas ir horizontalumas;
- ❑ Gaminys įtvirtinamas angoje;
- ❑ Išimamos nereikalingos pagalbinės montavimo kaladėlės;
- ❑ Užsandarinami tarpai tarp lango rėmo ir angokraščio.

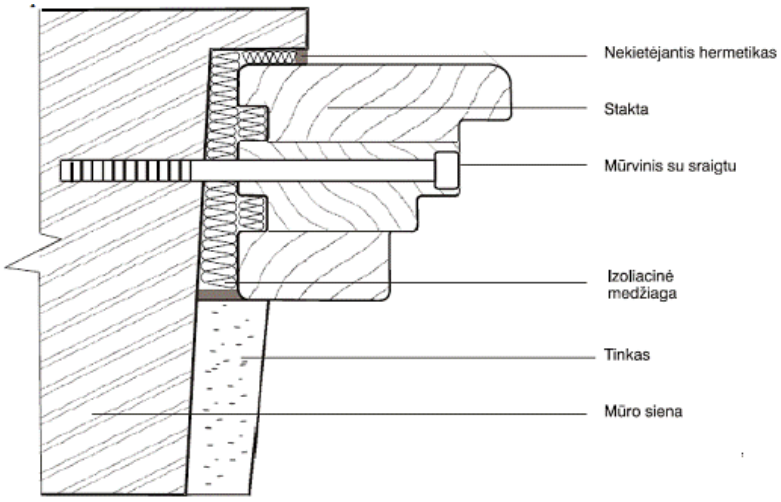
PASTABA !
Kai naudojama per daug sandarinimo putų arba jos yra netinkamos, besiplėsdamos gali deformuoti rėmą. Tuomet gaminiai varstant stringa. Tokiais atvejais reguliavimas retai kada padeda.

2.2. TVIRTINIMO BŪDAI

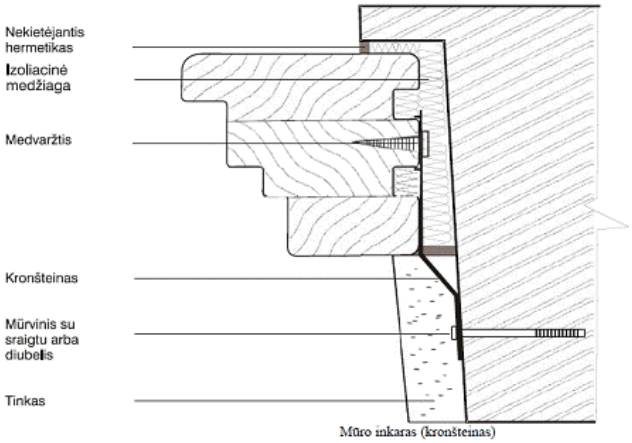
Langus prie sienos rekomenduojama tvirtinti vienu iš šių būdų:

2.2.1. Gręžiant tiesiai per rėmą (žr. 1 pav.). Šiuo atveju tiesiai per rėmą gręžiama tokio diametro skylė, kad būtų galima įtvirtinti mūrvinę. Rekomenduojamas mūrvinės diametras -10mm (minimalus tvirtinimo gylis-30mm);

2.2.2. Tvirtinant inkarais(žr. 2 pav.), inkaras savisriegiu varžtu (6×40) prisukamas prie rėmo. Inkarai tvirtinami prie pastato sienos varžtais arba mūrvinėmis (minimalus tvirtinimo gylis-30mm).



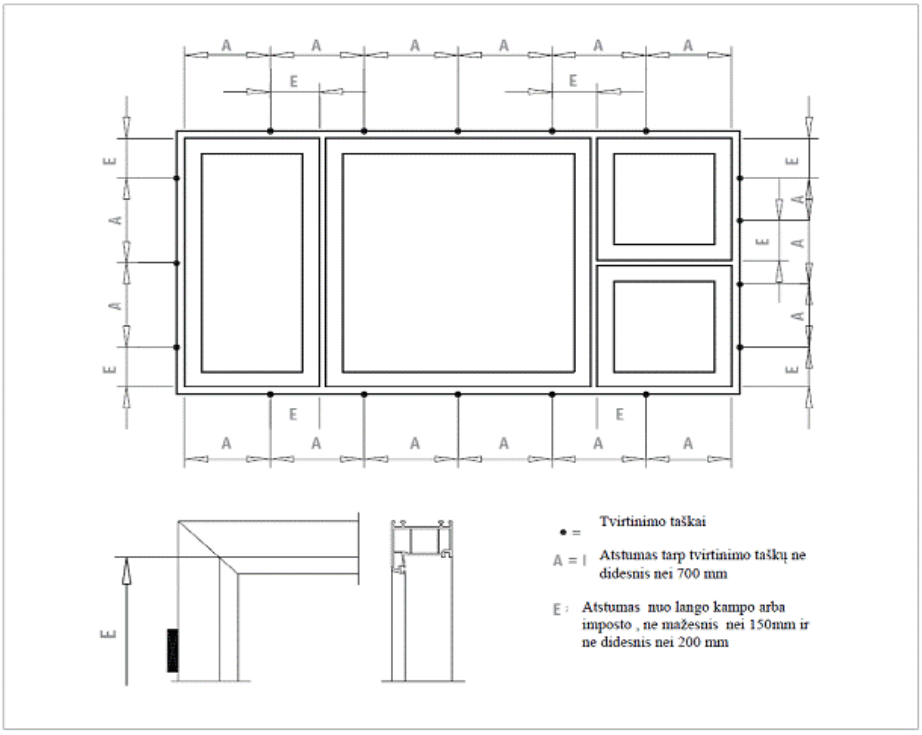
1. pav. Langų/durų tvirtinimas mūrvine per rėmą



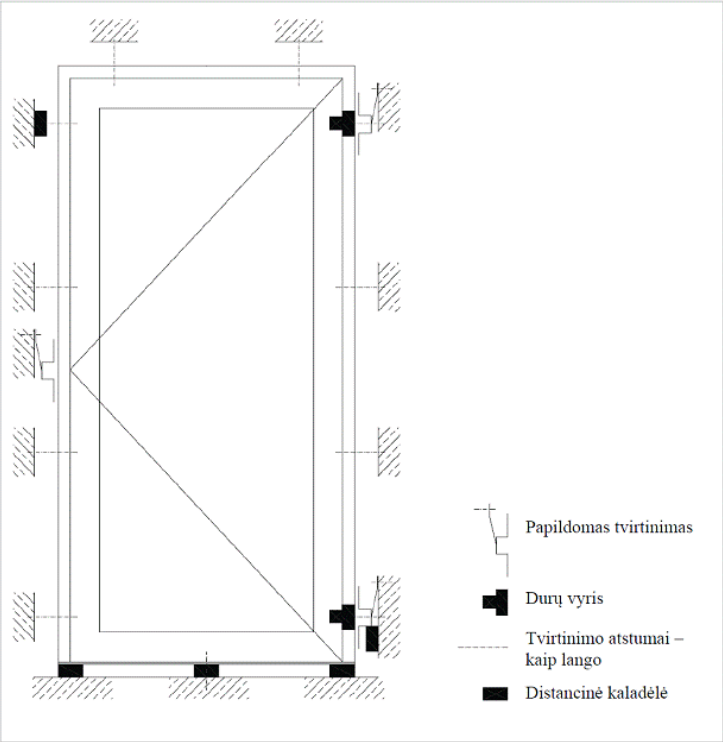
2. pav. Langų/durų tvirtinimas inkarais

2.3. TVIRTINIMAS

2.3.1. Prieš montuojant būtina nusistatyti atraminių ir distancinių kaladėlių vietas.
2.3.2. Kaladėlės turi būti išdėstomos taip, kad naudojant padidėjus apkrovoms, rėmas galėtų šiek tiek pasislinkti.
2.3.3 Kaladėlėms naudojami plastikiniai arba kietos medienos pleištai bei plokštelės.
2.3.4. Tvirtinimo vietų skaičius ir atstumas nustatomas pagal schemą(3 pav. ir 4 pav.)



3 pav. Tvirtinimo vietų schema



4.pav.Durų tvirtinimo schema

2.4. SANDARINIMAS

2.4.1. Tarpai turi būti sandarinami taip, kad nedeformuotų gaminių rėmų. Minimalus tarpo plotis-15mm. Sandarinimo putos turi būti naudojamos pagal instrukciją. Užsandarinti reikia taip, kad tarp rėmo ir sienos neliktų jokių tuštumų ir neužpildytų tarpų.
2.4.2. Praėjus porai dienų (žiemą kelioms) visiškai išsiplėtusias ir sustingusias sandarinimo putas reikia apipjaustyti rėmo lygyje ir tuomet galima atlikti vidinio irišorinio angokraščių apdailą.

DĖMESIO!
❑ Gaminiai turi būti sumontuoti sienos šiltinimo zonoje. Gaminių kraštai turi būti tinkamai užsandarinti, kad į juos nepatektų vanduo ir drėgnas oras.
❑ Reikia papildomai hidroizoliuoti angokraštį iš vidaus ir iš išorės, nes sandarinimo putos drėgmės neizoliuoja.
❑ Būtina angokraštį apšiltinti iš išorės, nes nepakankamai apšiltinus gali peršalti lango ar durų rėmas.
❑ Jeigu sandarinimo putų pateko ant gaminių dažytų ir lakuotų paviršių, kuo greičiau jas nuvalykite, nes gaminys gali būti estetiškai sugadintas.

3. MEDINIŲ LANGŲ IR DURŲ EKSPLOTAVIMO SĄLYGOS

3.1.BENDROSIOS SĄLYGOS

Eksplotuojant medinius langus būtina suprasti, kad tai yra aukštos kokybės gaminys, kurį reikia tinkamai naudoti ir labiau prižiūrėti nei plastikinius langus.

Dažnai sumontuoti gaminiai būna sugadinami darant patalpų apdailos darbus-aptaškomi įvairiais skiediniais, subraižomi stiklo paketai ir gaminių rėmai, į furnitūros judančias dalis priberiama įvairių statybinių šiukšlių, nesilaikant tinkamo patalpų mikroklimato (temperatūros ir drėgmės) langai ar durys iškrypsta, išbrinksta.

Pasirūpinkite, kad patalpa apdailos metu (tinkuojant, betonuojant) ir kelis mėnesius po jos būtų pakankamai vėdinama, nes padidėjus drėgmei ant rėmo gali atsirasti pelėsių, langai gali iškrypti (tapti nesandarūs, sunkiai varstytis), lakuotas paviršius gali pabalti, mediena pakeisti spalvą. Dangos ir medienos atspalvis gali pakisti nuo statybinių medžiagų, kuriomis gaminiai būna aptaškomi ar turi kokį sąlytį su jomis. Tokiu atveju gaminiai yra nepataisomai sugadinami.

Apdailos darbų metu būtina apdengti gaminius skaidria plėvele, kartonu ar pan., kad tinkas, glaistas ar dažai, nepatektų ant dažytų, lakuotų paviršių, stiklo, į spynas, vyrius ir kitas furnitūros dalis. Užklijuotą plėvele laikyti ne ilgiau kaip 3 paras. Sumontavus būtinai įplėšti taip, kad tarp plėvelės ir gaminio nesikauptų drėgmė.

Subraižius paketą ar rėmą, gaminys būna estetiškai sugadintas. Tokio tipo defektai taip pat retai kada gali būti pašalinami, nekeičiant gaminio ar jo dalies nauja.

Pribyrėjus į apkaustus įvairių sienų tinkavimo, glaistymo, šlifavimo metu atsiradusių dulkių ir šiukšlių, apkaustai stringa, sunkiai veikia, kartais lūžta. Be to blogai užsidarančios varčios gali iškrypti.

Viena dažniausiai nepaisomų sąlygų, naudojant medinius langus ir duris, yra aplinkos mikroklimatas. Esant netinkamam mikroklimatui gaminiai brinksta, iškrypsta. Dėl to jie gali pradėti pūti, įsimesti pelėsis, jie būna nesandarūs, nepatogūs naudoti.

DĖMESIO!
❑ Langų rasojimas yra vienas iš ženklų, kad temperatūros ir drėgmės santykis(mikroklimatas) Jūsų namuose yra netinkamas.
❑ Kondensatas, susidaręs ant langų ar durų, gali turėti įtakos pelėsio atsiradimui, stiklajuosčių ir rėmo deformacijoms.
❑ Langai ir durys turi būti eksplotuojami patalpose, kuriose nebūtų per daug drėgmės ar jos netrūktų, kad jie nerasotų arba neperdžiūtų. Žiemos metu nekelkite patalpose temperatūros aukščiau kaip 25ºC, kai yra dideli šalčiai lauke. Kitaip gali atsirasti langų ar durų varstomosios dalies deformacijų, jie taps nesandarūs.
❑ Atliekant patalpų apdailos ar remonto darbus būtina apsaugoti furnitūrą nuo šiukšlių, dulkių, klijų, dažų. kitaip gali būti pažeista

antikorozinė danga arba sulūžti furnitūra.

- Jeigu kuo nors uždengiate langus ar duris nuo pažeidimų statybų metu arba naudojate langines, būkite atsargūs, kad pažeistumėte stiklo ir gaminio rėmo.
- Kad nelūžtų langų ar durų furnitūra, papildomai neapkraukite lango varčios , neremkite ir nekelkite jos papildomais daiktais. Nedėkite jokių papildomų daiktų tarp varčios ir staktos (nepriverkite laidų, kabelių), dėl to gali deformuotis langų ar durų rėmas, furnitūra.

3.2. STIKLO PAKETAI

Stiklo paketai yra viena svarbiausių langų ir durų sudedamųjų dalių, tad juos būtina saugoti bei vengti skilimą skatinančių veiksnių.

Didžiausią plotą lange sudaro stiklo paketas, todėl jo šilumos laidumo ir skaidrumo charakteristikos yra labai svarbios.

DĖMESIO!

- Neklijuokite jokių plėvelių ant stiklo (ypač ant tonuotų stiklų). Esant skirtingiems šiluminiams įtempimams, stiklo paketas gali suskilti.
- Tonuotų stiklų visas plotas turi būti apšviestas arba būti šešėlyje. Esant tik tam tikram plotui šešėlyje, nevienodai įkaitęs stiklas truks.
- Jeigu stiklą veikia didesnis nei 36º C temperatūrų skirtumas, stiklo termotrūkio tikimybė labai padidėja.
- Šildymo prietaisų atstumas nuo stiklo paviršiaus turi būti ne mažesnis kaip 20 cm.
- Viryklės, šaldytuvų atstumas nuo stiklo paviršiaus turi būti ne mažesnis kaip 30cm.
- Šildymo prietaisų, esančių šalia stiklo, temperatūra neturi viršyti 65º C.
- Pradėję šildyti patalpas, radiatorių temperatūrą kelkite palaipsniui, o ne staigiai.
- Naudodami kaloriferius nenukreipkite šilto oro srauto į stiklą.
- Dėl šaldymo ir kondiconavimo įrenginių, esančių netoli stiklo, taip pat gali trūkti stiklas.
- Stiklo termotrūkis gali būti ir dėl nepakankamos patalpos šilumos (ypač jeigu ji visiškai nešildoma žiemos metu).
- Stiklo paviršius jokiu būdu neturi liestis su vidinėmis ir išorinėmis žaliuzėmis-dėl paviršių temperatūrų skirtumų gali trūkti stiklo paketas. Atstumas tarp žaliuzių ir stiklo paviršiaus turi būti ne mažesnis kaip 2 cm.
- Garantija paketų termotrūkiams, trūkiams dėl slėgio pokyčių, smūgių neteikiama.

Skilusį stiklo paketą apklijuokite lipnia stora juosta įvairiomis kryptimis skersai skilimo ir apdenkite grindis kartonu ar kuo kitu, kad krintantis stiklas nepažeistų grindų dangos. Kreipkitės į profesionalius stiklintojus arba į UAB „P.Varkojis ir kompanija“.

ĮSPĖJIMAS!

Neleiskite vaikams artintis prie skilusio ar sudužusio stiklo!

4. MEDINIŲ LANGŲ IR DURŲ PRIEŽIŪRA

MEDINIŲ LANGŲ IR DURŲ PRIEŽIŪRA APIMA:

- Išorinės ir vidinės dažų ar lako dangos priežiūra;
- Furnitūros funkcionavimo patikrinimą ir reguliavimą;
- Tarpinių patikrinimą;
- Tarpinių valymą, vandens nubėgimo ertmių valymą;
- Stiklo patikrinimą;
- Išorinės dangos padengimą specialia priežiūros priemone (nereikia dengtiems aliuminiuo dangteliais).

DĖMESIO!

Saugokitės valydami langus, nepersisverkite. Jei reikia, naudokite ilgesnes langų šluostes. Nepalikite be priežiūros vaikų, kai valote pravirus langus.

4.1. KAIP PRIŽIŪRĖTI DAŽŲ, LAKŲ DANGAS

Norėdami išlaikyti savo langus gražius ir nepažeistus, Jūs privalotelako ar dažų dangą prižiūrėti kiekvienais metais-valyti juos ir naudoti įvairias medžio dangų priežiūros priemones.

Jeigu Jūsų langų ar durų dažų arba lako danga šiek tiek pakeitė atspalvį, tai yra natūrali aplinkos poveikio (saulės, oro, drėgmės) pasekmė.

Mažiausiai du kartus per metus nuo paviršių nuvalykite dulkes ir nešvarumus. Jų nenuvalius gali atsirasti pelėsis ir kerpės. Švarų paviršių nuvalykite vandeniu suvilgyta kempinėle ar šluoste. Nenaudokite stiprių buitinių valiklių, nes jie gali pažeisti lako dangą arba lakas ir mediena gali pakeisti spalvą. Be to stiprūs valikliai gali pažeisti stiklą ir lango furnitūrą.

Prašome įdėmiai perskaityti valiklių gamintojų instrukcijas ir jų laikytis. Valydami mūrą ar kitus paviršius šalia lango, uždenkite ar kitaip apsaugokite langą. Jeigu rūgštinis valiklis pateko ant lango paviršiaus, tuoj pat nuplaukite švariu vandeniu.

Nenaudokite miltelinių ir kitokių abrazyvinių* valiklių.

Lakuotų ir dažytų paviršių priežiūrai rekomenduojame naudotą priemonę . Naudojant kurią nors iš šių priemonių, paviršius yra padengiamas apsauginiu sluoksniu, kuris apsaugo nuo nešvarumų, danga tampa elastingesnė ir blizgesnė. Šias priemones galite tepti šluoste arba kempinėle. Papildomai paviršiaus nereikia poliruoti. Prieš naudodami priežiūros priemones, būtinai perskaitykite gamintojo instrukciją.

.....

* Abrazyviniai valikliai – tai šiurkštūs valikliai, arba valikliai, turintys kietų dalelių.

DĖMESIO!

Dažų dangą nuvalyti ir ištepti priežiūros priemonėmis reikia vieną kartą per metus (pvz. prieš žiemą), o lako dangą-du katrus per metus (geriausia-rudenį ir pavasarį).

4.2. KAIP PERDAŽYTI, PERLAKUOTI LANGUS IR DURIS

Jūsų gaminiams labiausiai tinka akriliniai dažai ir lakas. Jie neturės nepageidaujamos sąveikos su tarpinėmis ir ankstesnėmis langų ar durų dangomis. Rekomenduojame naudoti švedų firmos Becker Acroma akrilinius dažus.

Prieš dažant ar lakuojant gaminius, prašome susipažinti su pagrindinėmis dažymo rekomendacijomis:

- Nedažykite sandarinimo siūlų, tarpinių, užraktų, rankenėlių, plastikinių apdailų, silikono siūlų prie stiklo paketo, vabzdžių tinklelio ir kitų judančių dalių.

Šių priemonių galite nusipirkti specializuotose statybinių medžiagų, remonto ir buitinių prekių prekybos centruose ir parduotuvėse.

- Prieš dažydami paruoškite paviršių. Ankstesnę dažų ar lako dangą nušveiskite švitriniu popieriumi arba šlifavimo kempinėle. Nuvalykite dulkes sausu švelniu skudurėliu.
- Nenaudokite abrazyvinių ar kitokių paviršių žeidžiančių valiklių.
- Prieš dažydami naudokite riebalų nuėmiklius arba gruntus.
- Stebėkite, kad nudažytas paviršius nebūtų pažeistas varstant, liečiantis prie kitų paviršių, kol dažai visiškai išdžius.
- Prieš uždažydami nudažytas ar nulakuotas langų ar durų varčias, sutepkite tarpines riebalais (pvz., maistiniu aliejumi), kad susilietusios su dažų ar lako danga, neatplėštų jos nuo medinio paviršiaus, kol danga visiškai išdžius.

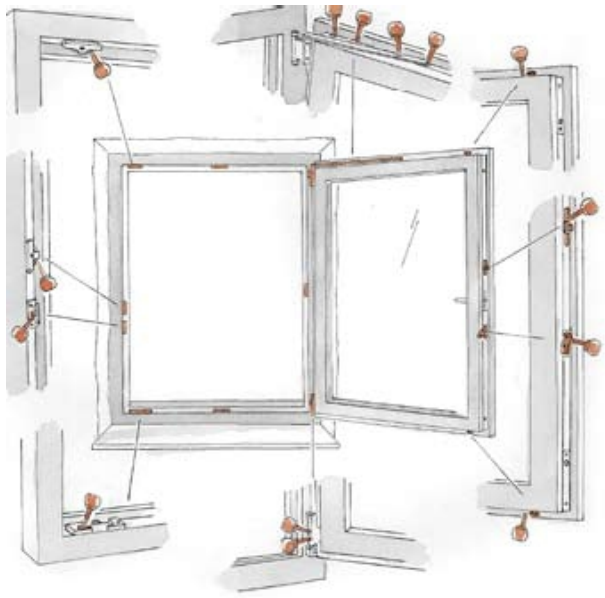
DĖMESIO!
Šlifavimas, valymas cheminiais valikliais, dažymas, lakavimas ir kiti apdailos darbai turi būti atliekami gerai vėdinamose patalpose. Dažykite tik atvirus langus ir neuždarykite jų tol, kol dažai neišdžius. Prieš dažant turi visiškai išdžiūti riebalų nuėmiklis arba gruntas.

*Šių priemonių galite nusipirkti specializuotose statybinių medžiagų, remonto ir buitinių prekių prekybos centruose ir parduotuvėse.

4.3. KAIP PRIŽIŪRĖTI FURNITŪRĄ

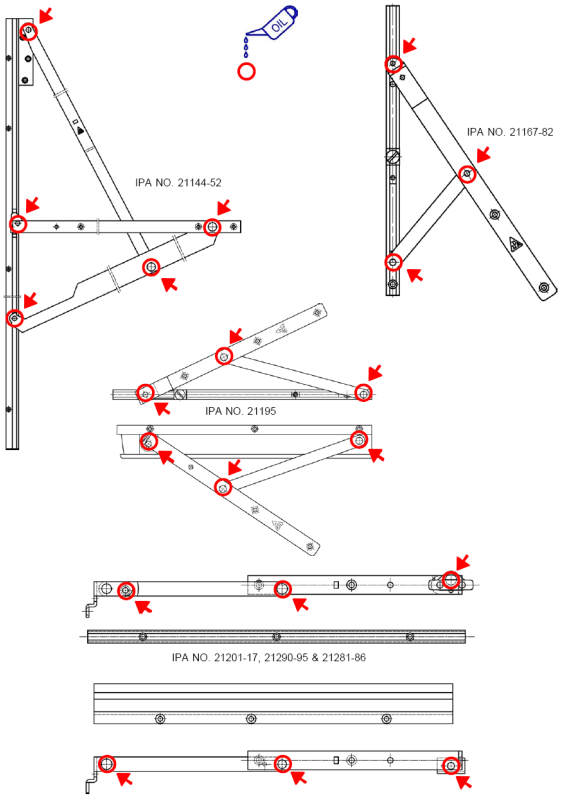
Jūsų 68ir 92 Euro languose yra sumontuota aukštos kokybės vokiška ROTO NT furnitūra,o skandinaviškp tipo sumontuota IPA furnitūra, Assa gamybos spynos. Kad ji nepriekaištingai veiktų ir ilgai būtų naudojama, turi būti visada švari ir sutepta. Taigi porą kartų per metus (rudenį, pavasarį) būtina atlikti šiuos darbus:

- Sausu skudurėliu nuo furnitūros nuvalyti dulkes, statybines liekanas, šiukšles.
- Patikrinti, ar tvirtai laikosi ir nėra nusileidę varstomų langų ir durų lankstai. Jeigu jie kliba, priveržti varžtus, arba, jei reikia, juos pakeisti. Tai yra lango saugiausios vietos.
- Jeigu lankstai yra be apdailinių dangtelių, įsitikinkite, ar visiškai yra iš apačios įkištas viršutinio lanksto „pirštas“.
- Langų furnitūrą valykite tik silpnais ir nemilteliniais valikliais (pvz. tinka muiluotas vanduo).Rūgštiniai ir milteliniai valikliai gali pažeisti furnitūros antikorozinę dangą, dėl to ji gali pradėti koroduoti. Nusausinkite sausu skudurėliu.
- Nuvalę furnitūrą sutepkite judančius mazgus ir uždarymo vietas tepalu arba alyva, skirta siuvimo mašinoms.
- ROTO NT furnitūros tepimo schema 4 pav. ,

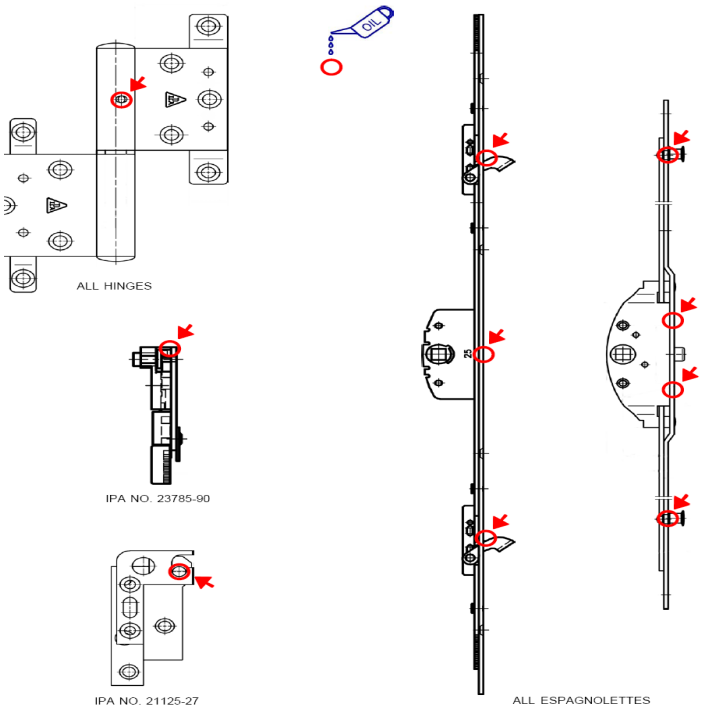


5.pav. Tepimo schema.

- IPA furnitūros tepimo schema 6 pav. ir 7 pav.



6. pav. Tepimo schema



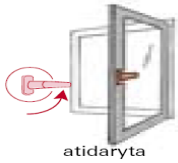
7. pav. Tepimo schema

ROTO NT – APKAUSTAI LANGAMS APTARNAVIMO IR SAUGUMO INSTRUKCIJA VARTOTOJAMS

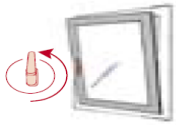
Pagrindinės funkcijos



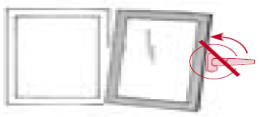
uždaryta



atidaryta



atversta



nesukinėti rankenos, kai langas atidaryta

Galimos papildomos funkcijos*



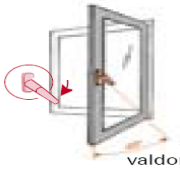
45° mikroventiliacija



daugiapakopė mikroventiliacija 25°



daugiapakopis 45° atvertimas



dviem kryptim varstomas langas



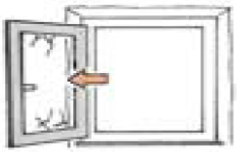
stabdis valdomas rankena atidaromas langas

* Priklausomai nuo langu apkaustu komplektacijos.

Langai funkcionuos ilgus metus ir vartotojų saugumas bus užtikrintas, jeigu bus laikomasi žemiau pateiktų nurodymų.



Lango varčios negalima apkrauti jokiu papildomu svoriu.



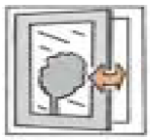
Negalima spausti lango varčios prie angokraščio.



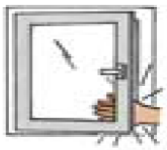
Negalima dėti jokių daiktų tarp lango staktos ir varčios.



Jeigu prie lango gali prieiti mažamečiai vaikai ar psichikos sutrikimų turintys asmenys, reikia sumontuoti spec. atsargumo priemones, pvz. rakinamą rankeną ar atidarymo blokadą.



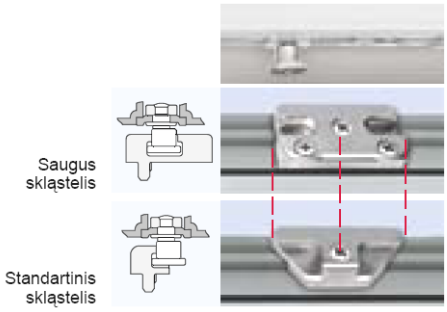
Pučiant stipriam vėjui negalima palikti atidarytų langų.



Dėmesio! Užsitrenkdamas langas gali sužaloti. Uždarant langą negalima kišti rankos tarp staktos ir varčios.

APKAUSTŲ SISITEMA ROTO NT – KONKRETI NAUDA JŪSŲ LANGAMS.

Grybo formos uždarymo fiksatorius V Prispaudimo ir aukščio reguliavimas ir priešįsilaužiminė apsauga viename elemente. Roto siūlo daugiafunkcinę ir maksimaliai saugią uždarymo sistemą. Skirtingų funkcijų skląstelių varžtų tvirtinimo pozicijos sutampa. Todėl skląstelių pakeitimas į priešįsilaužiminius, net ir sumontavus langą, nesukelia jokių problemų.



Atvertimas. Varčioje integruota apsauga nuo skersvėjo užtikrina varčios stabilumą atvertimo padėtyje. Nuo stipraus vėjo užsitrenkiantys langai liko praeityje.



Atvertimo dydis 140 arba 80 mm keičiamas persukant žirklių antgalį.

Paviršius RotoSil. Naujas sidabro spalvos paviršius. Optimali paviršiaus apsauga: cinkavimas, chromotavimas ir papildomas lakavimas. Papildoma apsauga prieš koroziją.

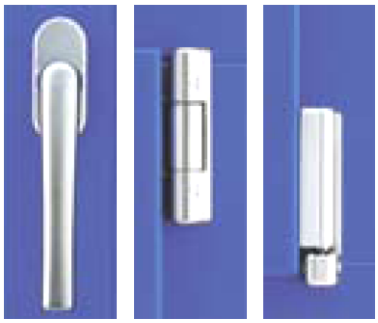


Mikroventiliacija. Šiuolaikinių sandarių langų problema – garų ir drėgmės kaupimasis. Šią problemą galima išspręsti tinkamai parinkus apkaustus. Roto NT mikroventiliacija – tik viena detalė ant staktos, kurią galima sumontuoti jau esamame lange, tiesiog priglaudžiama prie skląstelio ir prisukama.



Klaidingo valdymo ribotuvas. Dar vienas daugiafunkcinis elementas: klaidingo valdymo ribotuvas ir varčios sukėlėjas viename. Sukėlėjas neleidžia „nukristi" lango varčiai rankenos pusėje o varčia visada užsidaro tame pačiame lygyje. Klaidingo valdymo ribotuvas neleidžia valdyti rankeną neteisingai. Visa tai garantuoja saugią eksploataciją ir lango ilgaamžiškumą.





Rankenos ir dangteliai. Stilingos linijos ir spalvos sukuria harmoningą visumą. Gražios formos rankenos rotoline spalviniai derančios su dangteliais taps tikra būsto puošmena.

Roto Frank atstovybė • Verkių 34 • 08221 Vilnius • www.roto.lt
2005 m. liepa. Galimi pakeitimai. . WB 109-2 LT-0 © 2004 Roto Frank AG ® Roto registruotas prekinis ženklas

PRIEŽIŪRA:

Jūsų languose sumontuoti aukštos kokybės originalūs Roto NT apkaustai. Tai reiškia:patogus aptarnavimas, nepriekaištingas funkcionavimas ir ilgaamžiškumas. Pastovus (bent 1 kartą metuose)apkaustų tepimas tepalu užtikrina lengvą funkcionavimą ir padeda išvengti pirmalaikio apkaustų susidėvėjimo. Taip pat patartina reguliariai patikrinti varžtų. stabilumą, esant reikalui juos tvirtai prisukti ar pakeisti.

DĖMESIO!

Tik kvalifikuoti langų gamintojų specialistai gali atlikti šiuos darbus:

- ❑ Keisti furnitūros detales;
- ❑ Nukabinti ir užkabinti langų varstomas dalis (varčias);
- ❑ Reguliuoti apkaustus (ypač žirkles, lankstus).

Jei varstomoji dalis stringa, įsitikinkite, ar furnitūroje, judančiuose mazguose nėra dažų, dulkių, akmenukų ar šiukšlių. Juos būtina pašalinti, nuvalyti judančias dalis ir jas sutepti. Jeigu to nepadarysite, galite sulaužyti furnitūrą. Be to netinkamai užsidarius furnitūrai, varčia gali būti deformuojama arba iškristi iš lango rėmo.

4.4 KAIP PRIŽIŪRĖTI TARPINES IR VANDENS NUBĖGIMO ERTMES

Jeigu jūsų langų ar durų varčiose yra guminės (elastomero) tarpinės, jas būtina bent du kartus per metus sutepti silikono tepalu (pav., naudojamų automobilių durelių tarpinėms sutepti). Taip tarpinės netrūkinės, bus elastingos, neprišals žiemą, gerai priglus prie rėmo – langas bus sandarus. Valydami langus, būtinai nuvalykite ir tarpines. Įvairios šiukšlės gali jas suplėšyti arba deformuoti.

Apžiūrėdami ir valydami tarpines, atvėrę varčią, nesunkiai patikrinsite, ar nėra užsikimšusios kondensato nubėgimo ertmės, kurios yra aliuminėje nuolajoje, pritvirtintoje ant lango staktos apačios. Jeigu ertmėse yra šiukšlių, purvo, būtinai jį išvalykite, kad patekęs vanduo išbėgtų į išorę, priešingu atveju, jis gali kauptis ant rėmo ir ir bėgs į patalpų vidų.

Minėtos ertmės yra varčiose. Jeigu šios ertmės yra užkimštos, tarp rėmo ir stiklo paketo kaupiasi vanduo. Ilgainiui stiklo paketas, mirkdamas vandenyje, pradeda rasoti tarp stiklų, oksiduojasi selektyvinė danga, atsiranda dėmių. Be to, besikaupiantis vanduo drėkina rėmą (jis pradeda pūti) ir stiklajuostes (jos deformuojasi).

4.5. KAIP PRIŽIŪRĖTI PLASTIKINES IR ALIUMINES DETALES

Plastikines ir aliumines detales valykite švelniu valiklio ir vandens tirpalu. Abrazyviniai valikliai gali subraižyti šių detalių paviršių, pažeisti dažus. Galite naudoti nestiprius alkoholio ir vandens tirpalo valiklius.

4.6. KAIP PRIŽIŪRĖTI STIKLO PAKETUS

Stiklo paketams nereikia kokios nors ypatingos priežiūros. Juos reikia saugoti nuo veiksnių, skatinančių jų skilimą. Be anksčiau minėtų veiksnių, stiklo paketus reikia saugoti nuo varčių trankymo, kurį gali sukelti skersvėjis. Nepalikite atvertų langų ar durų be priežiūros. Stipriai vėjuotomis dienomis apskritai jų nevarstykite.

ĮSPĖJIMAS
❑ Nevalykite stiklo milteliniais ir abrazyviniais valikliais. ❑ Sunkiai valomų nešvarumų (dažų, statybinių mišinių likučių ir pan.) jokiu būdu nevalykite aštrias daiktais (šiurkščiomis kempinėmis, šluostėmis, žirklėmis, peiliais, skutimosi peiliukais ir pan.) Naudodami aštrius daiktus galite subraižyti stiklo paviršių.

Jeigu po kelių stiklo valymo cheminiais valikliais ant jo atsirado riebalinio pobūdžio dėmių, vadinasi naudojatę netinkamą valiklį. Pabandykite dėmes nuvalyti kitu stiklo paketams tinkamu valikliu.

Prieš naudodami minėtus valiklius būtinai perskaitykite jų naudojimo instrukciją.

Skilusį stiklo paketą apklijuokite lipnia stora juosta įvairiomis kryptimis skersai skilimo ir apdenkite grindis kartonu ar kuo kitu, kad krintantis stiklas nepažeistų grindų dangos.Kreipkitės į profesionalius stiklintojus arba į UAB „P.Varkojis ir kompanija“ įgaliotus atstovus.

ĮSPĖJIMAS!
Neleiskite vaikams artintis prie skilusio ar sudužusio stiklo**!**

5. LANGŲ RASOJIMAS

DAŽNIAUSIAI UŽDUODAMI KLAUSIMAI:

- **Kas yra kondensatas?**

Drėgmė, kuri nusėda ant langų ar durų, yra vandens kondensatas. Jis susidaro iš vandens garų, esančių ore. Jis gali susidaryti tiek ant išorinio, tiek ant vidinio stiklo paviršiaus.

- **Kodėl susidaro kondensatas?**

Kai šiltas drėgnas oras liečiasi su vėsesniaias paviršiais, drėgmės perteklius ore kondensuojasi. Tai vyksta todėl, kad vėsus oras, kuris yra prie pat vėsaus paviršiaus, negali išlaikyti jame esančios drėgmės, kaip tai gali supantis šiltas oras.Langų rasojimas gali būti įspėjamasis signalis. Tai gali reikšti, kad vidaus patalpų drėgmė gali daryti nematomą žalą kitoms Jūsų namų vietoms.

- **Iš kur atsiranda vidaus drėgmė?**

Yra daug veiksnių, lemiančių drėgmės didėjimą ore. Keturių suaugusių asmenų šeima normaliai prakaituodama ir kvėpuodama išskiria apie 0,30 litro vandens garų per valandą. Ruošiant maistą tris kartus per dieną į orą yra išskiriama apie 2,30-2,80 litro vandens garų. Vienas prausimasis po dušu – dar papildomai 0,30 litro vandens garų. Be to visa kita veikla, kuriai yra naudojamas vanduo (indų, grindų plovimas, skalbimas ir pan.) drėkina orą. Kasdien keturių suaugusių asmenų šeima į namų orą išskiria apie 60 litrų vandens garų ir kuo daugiau yra vandens garų ore, tuo didesnis to oro santykinis drėgnumas. Papildomi drėgmės atsiradimo šaltiniai: kambariniai augalai, gamtinių dujų deginimas, skalbinių džiovinimas ir pan.

- **Kas yra santykinis oro drėgnumas?**

Oras gali išlaikyti tik tam tikrą ribotą kiekį vandens garų. Šis kiekis priklauso nuo oro temperatūros. Kai tam tikros temperatūros oras yra maksimaliai prisotintas tokiu kiekiu vandens garų, kurį oras gali išlaikyti, tuomet santykinis oro drėgnumas yra lygus 100 %. Kai jame yra pusė kiekio, kurį oras

gali išlaikyti – santykinio oro drėgnumas yra 50 %. Vėlesnis oras gali išlaikyti mažesnį kiekį vandens garų, nei šiltesnis. Taigi, 10º C šilumos ir 100 % drėgnumo ore yra mažiau vandens garų, nei 20º C šilumos ir 100 % drėgnumo ore.

- **Kaip išmatuoti vidaus patalpų santykinį oro drėgnumą?**

Jūs galite naudoti drėgmės matuoklį, kuris vadinamas hidrometru. Tai nebrangus prietaisas, kurį galima įsigyti daugelyje buitinių prekių ir įrankių parduotuvių.

- **Kokie yra drėgmės pertekliaus požymiai?**

Langų rasojimas dažnai parodo vidaus patalpose esant drėgmės perteklių. Patikrinkite, ar nėra vandens ar ledo ant Jūsų langų. Pasižiūrėkite, ar ant lubų, spintų nėra drėgnų plotų. Vandens pripildytos sienų lauko dažų sluoksnio pūslės taip pat gali rodyti vidaus patalpų drėgmės perteklių.

- **Ar santykinis drėgnumas įtakoja sveikatą?**

Daugelis mokslininkų ir gydytojų sutinka, kad santykinis oro drėgnumas turi įtakios žmonių sveikatai. Rekomenduojamas drėgnumas vidaus patalpose yra nuo 30 % iki 50 %. Remiantis Pasaulinės sveikatos organizacijos specialistų išvadomis, didesnis nei 65 % santykinis oro drėgnumas padidina viršutinių kvėpavimo takų ligų riziką, be to, toks drėgnumas neigiamai veikia sergančiųjų astma arba alergijomis sveikatą.
Mažesnis santykinis oro drėgnumas (‹30 %) gali sukelti odos išsausėjimą, niežulį, peršulį.

- **Ką drėgmės perteklius gali padaryti mano namams?**

Oro drėgmės perteklius greitinanamų fizinį nusidėvėjimą. Drėgmė skerbiasi į sienas ir kitas namo konstrukcijas. Tuščiose ertmėse ji gali kauptis ir šaltuoju metų laiku sušalti. Ledui besiplečiant, metai po metų yra iš lėto ardomos namo konstrukcijos. O šiltuoju metų laiku jis tirpsta, dėl to drėksta lubos, sienos. Be to, esant drėgmės pertekliui, veisiasi pelėsis.

- **Ar kondensatas susidaro tik žiemą?**

Kondensatas dažniausiai susidaro žiemą, tačiau jis gali susidaryti ir tada, kai ore esantys vandens garai liečiasi su paviršiais, kurių temperatūra yra žemesnė nei rasos taškas (temperatūra, prie kurios oras tampa prisotintas vandens garu ir išskiria rasą). Pvz., šaltomis žiemos dienomis šilto vidaus oro drėgmė gali kondensuotis ant įprastai šaltesnio stiklo paviršiaus. Retais atvejais, pavasarį ir rudenį (labai retai karštomis ir drėgnomis vasaros dienomis) gali susidaryti išorinis kondensatas ant langų. Paprastai tai rodo , kad langas gerai sulaiko šilumą viduje.

- **Ar kondensato susidarymo intensyvumas priklauso nuo namo?**

Dažniausiai, taip. Anksčiau, kai energijos taupymas daugeliui žmonių nerūpėjo, namai buvo ne tokie sandarūs, kokie yra naujos statybos. Šilumos izoliacinės medžiagos buvo paprastos. Sienos ir lubos buvo daromos iš poringesnių medžiagų, langai buvo nesandarūs ir šilumą sulaikydavo kelis kartus prasčiau nei šiuolaikiniai medžio ir PVC (plastiko) langai. Todėl ore esantys vandens garai galėjo lengviau judėti į patalpas ir iš jų. Šiyuolaikiniai namai dėl naujų statybos technologijų, šilumos izoliacinių medžiagių yra kur kas sandaresni ir taupesni energijos suvartojimo požiūriu. Tokie yra šiuolaikiniai langai – taupantys šilumą ir sandarūs. Esant sandariai patalpai, drėgmė, atsiradusi iš vonios kambario, virtuvės, skalbyklų, augalų, žmonių ir t.t. padidina santykinį patalpų oro drėgnumą. Prastesnėmis sąlygomis ši drėgmė tampa žalinga ir kenksminga.

- **Kuo susiję drėgmė ir konfortas?**

Ar namuose jaučiatės patogiai, priklauso nuo daugelio veiksnių, tarp jų temperatūros ir oro, jo santykinio drėgnumo, oro judėjimo, patalpose esančių paviršių temperatūros, šviesos kiekio, saulės radiacijos intensyvumo. Kadangi drėgmė yra vienas iš pagrindinių komforto veiksnių. Jūs turite įdėmiai stebėti ir reguliuoti jos kiekį namuose tiek žiemą, tiek vasarą. Kai kurie žmonės mano, kad padidėjusi drėgmė namuose suteikia didesnį komfortą žiemą. Jiems atrodo, kad yra lengviau kvėpuoti drėgnesniu oru. Tačiau esant drėgnam patalpų orui, žmogaus organizmas neatiduoda savo drėgmės tiek, kiek jam reikėtų atiduoti. Be to padidėja peršalimo ligų tikimybė. Kartais nutinka ir taip, kad patalpų orą reikia papildomai drėkinti, nes per sausas oras taip pat veikia neigiamai žmogaus organizmą. Taigi reikia sekti savo namų aplinką ir siekti, kad ji būtų komfortiška ir sveika Jums ir Jūsų šeimai. Daugelis žmonių jaučiasi gerai, kai namuose yra 30-50 % santykinis oro drėgnumas, ir apie 20-22º C šilumos. Ko gero daugelis esate patyrę diskomfortą vasarą, kai aukšta temperatūra ir labai drėgnas oras. Kad padidėtų darbo našumas, pagerėtų miegas, savijauta, vis dažniau yra naudojami patalpų kondicionieriai, kurių pagrindinė paskirtis šalinti perteklinę drėgmę vasaros metu. Gerą savijautą vasarą lemia daugelis veiksnių: oro temperatūra, paviršių temperatūra, santykinis oro drėgnumas, oro judėjimas ir tiesioginė saulės radiacija. Daugelis žmonių vasarą jausis gerai, kai vidaus patalpų santykinis oro drėgnumas bus 25-55 %, o oro temperatūra bus 22-28º C šilumos.

- **Jeigu aš padidinsiu santykinį oro drėgnumą žiemą, ar galiu sumažinti temperatūrą ir taupyti šilumą?**

Jums gali atrodyti, kad tarp santykinio oro drėgnumo ir kaip šiltai Jūs jaučiatės yra ryšys, tačiau žmogaus kūnas greitai apsipranta su drėgmės lygio pokyčiu. Tad jeigu Jūs jaučiate šaltį , kai yra 18º C drėgmės kiekis neturės reikšmės. Esant didesnei ar mažesnei drėgmei Jūs ir toliau jausite šaltį.

- **Be drėkintuvo išjungimo, kaip aš dar galiu sumažinti drėgmę patalpose?**

1. Reguliariai vėdinkite patalpas, o jeigu suaktyvėja veikla Jūsų namuose (daugiau žmonių patalpose, daugiau ruošiate virtuvėje, dažniau skalbiate, džiovinate kambariuose), vėdinti reikia dažniau (jeigu languose yra orlaidės, tai dar nereiškia, kad jos pakankamai vėdina, tai priklauso nuo Jūsų šeimos gyvenimo būdo). Vėdindami išjunkite šildymo prietaisus arba sumažinkite jų veikimą, taip taupysite energiją.
2. Nieko nedžiaukite ant šildymo prietaisų šalia langų (džiovinkite vonios kambariuose, balkonuose ar tam numatytose kitose vietose).
3. Kai ruošiate maistą virtuvėje, naudokite gartraukį. Kai prausiatės vonioje ar duše, įjunkite ventiliatorius, kol veidrodis neberasos. Tačiau atsargiai, nenaudokite ventiliatorių per daug ilgai, jį galite perkaitinti.
4. Nelaikykite malkų namuose ar rūsiuose, džiūdamos jos išskiria drėgmę.
5. Neauginkite labai daug augalų.

6. Jeigu Jūsų namuose įrengta mechaninio vėdinimo sistema, įsitikinsite, ar patenka grynas oras.
7. Jeigu lauko oro temperatūra krinta, turėtumėte sumažinti drėgmės kiekį savo namuose. Tai galėsite padaryti sumažinę drėgmės šaltinių kiekį.

- **Ar kondensato kiekis priklauso nuo langų tipo?**

Erkerių ir žiemos sodų langai paprastai rasoja dažniau, nes oro cirkuliacija prie langų paviršių būna nepakankama. Be to, jie yra vėsesni, kadangi tiesiog nesiliečia su pastato išorės sienomis. Tokiais atvejais rekomenduojama naudoti papildomus elektrinius pučiamuosius šildytuvus, kurie pagerina šilto oro cirkuliaciją prie langų.

Aukšti langai (vitrininiai) rasoja dažniau, jeigu lango rėmas nėra pakankamai apšiltintas.

- **Ar langų rasojimui turi įtakos užuolaidos, roletai ir vidinės žaliuzės?**

Užuolaidos ir kiti langų dangalai gali padidinti kondensato susidarymo galimybę, nes jie trikdo šilto oro cirkuliavimą prie langų paviršių nuo šildymo prietaisų. Taigi esant užtrauktoms užuolaidoms, nuleistiems roletams ar vidinėms žaliuzėms langai gali rasotidaugiau.

- **Kodėl aplink stiklo kraštą susidaro apie 3 cm pločio kondensato kraštas?**

Jeigu panašaus pločio kondensato kraštas susidaro ties rėmo ir stiklo kraštu, tai gali būti dėl to, kad stiklo paketo rėmelis yra aliuminis, todėl, kaip ir kiti metalai, jis praleisdamas šaltį šaldo stiklą. Šaltesnėje stiklo vietoje ir susiformuoja kondensatas.Kadangi stiklo vidurys lieka šiltesnis nei stiklo kraštas prie paketo rėmelio, jis nerasoja. Susidariusi kondensato juosta nereiškia, kad langas yra netinkamos kokybės ar kad jis praleidžia šaltį į vidų. Dažnai yra rekomenduojama naudoti plastikinius rėmelius (*Swisspacer* arba *Thermix*) vietoj aliuminių. Plastikas kur kas geriau sulaiko šilumą, stiklo paviršius prie rėmelio būna šiltesnis, dėl to mažėja rasojimo galimybė. Taip pat dėl to yra geresnės lango šiluminės charakteristikos.

- **Kodėl susidaro kondensatas langų viduje (rėmo ir varčios viduje)?**

Visos varstomosios dalys daugiau ar mažiau praleidžia orą. Kai šiltesnis ir drėgnesnis oras liečiasi su vėsesniu oru ar paviršiais, vėsdamas jis išskiria drėgmę. Ši drėgmė virsta kondensatu ant langų rėmų ir varčių vidinių pusių. Kad kondensatas nesikauptų ant lango minėtų paviršių, o išbėgtų į lauką, yra daromos kondensato nubėgimo etrtmės, kurios yra aliuminėje nuolajoje. Jeigu ertmės yra užaklintos, kondensatas gali kauptis rėmo viduje, susikaupęs vanduo gali bėgti į patalpų vidų, o šaltuoju metų laiku virtęs ledu gali sugadinti, deformuoti ar netgi sulaužyti langą. Tad svarbu, kad nepamirštumėte kartais patikrinti, ar Jūsų langų kondensato nubėgimo angos nėra užaklintos purvu, šiukšlėmis.

- **Kodėl susidaro kondensatas langų išorėje?**

Rasa ant langų išorės yra natūralus gamtos reiškinys. Taip atsitinka daugeliui lauke esančių paviršių, kai jų temperatūra nukrinta žemiau lauko oro rasos taško ir tai jokiu būdu nereiškia, kad Jūsų langai yra netinkamos kokybės. Tiesą sakant, išorės rasojimas rodo, kad langas gerai sulaiko vidaus šilumą (šiluma nepraeina iki išorinio lango paviršiaus).

- **Ar kondensatas gali sugadinti langus?**

Dėl kondensato nuo langų ar durų gali luptis dažai, lakas, išsikreipti stiklajuostės. Nuo ilgalaikės drėgmės langas ar durys bringsta ir keičia savo formą, dėl to gali nesandariai užsidaryti, arba visiškai neužsidaryti, įsiveisęs pelėsis gali skverbtis į medieną, taip ji pūna, lango išvaizda suprastėja. Langui atnaujinti reikia nemažai laiko, pastangų ir pinigų.

- **Ar yra atvejų, kai langų rasojimas yra laikinas reiškinys?**

Yra trys atvejai, kai lango rasojimas yra laikinas:

1. Nauja statyba, remontas, apdaila: medis, tinkas, cementas ir kitos statybinės medžiagos, kurios buvo naudojomos naujoje statyboje ar renovacijoje yra didelis drėgmės šaltinis. Kai prasideda šildymo sezonas, tuomet konstrukcijose esanti drėgmė išsiskiria į vidaus patalpų orą. Paprastai šis konstrukcijų džiūvimo procesas trunka vieną šildymo sezoną.
2. Šildymo sezonas: šildymo sezono pradžioje yra galimybė susidaryti laikinam kondensatui. Per drėgnas vasaros dienas namo konstrukcijos įgeria tam tikrą kiekį drėgmės, po kelių šildymo sezono savaičių ji dingsta.
3. Temperatūros kaita: staigus, žymus lauko ar vidaus oro temperatūros kritimas taip pat gali turėti įtakos laikino kondensato susidarymui šildymo sezono metu.

- **Kodėl susidaro kondensatas tarp stiklų stiklo pakete?**

Kondensato susidarymas tarp stiklų stiklo pakete yra viena nemaloniausių ir erzinančių problemų. Ši problema ne tik trikdo vaizdą pro stiklą, tačiau išgaravus kondensatui gali likti dėmių ant stiklo paviršiaus stiklo paketo viduje. Šio kondensato susidarymas rodo, kad pažeistas stiklo paketo hermetikas. Stiklo paketo hermetikas išlaiko dujas, kuriomis yra užpildytas paketas. Todėl dėl jo stiklo paketas ilgą laiką nepraranda šiluminių savybių. Dažniausiai hermetiko nesandarumas – tai stiklo paketo gamybos defektas. Tuomet atsižvelgiant į gamintojo teikiamą garantiją, reikia susisiekti su gamintoju ir stiklo paketas turi būti pakeistas. Tačiau pasitaiko atvejų, kai hermetiką pažeidžia per didelis vandens kiekis lango viduje, ant rėmo, prie paketo. Jis susikaupia dėl užsikimšusių kondensato išbėgimo ertmių (varčioje jas galite matyti iš apačios) ilgainiui veikiantis hermetiką vanduo prasiskverbia pro hermetiką, taip paketas pradeda rasoti tarp stiklų. Tokiu atveju paketas yra negarantinis ir už šią klaidą yra atsakingas savininkas. Norint išvengti tokios klaidos reikia prižiūrėti, kad nebūtų užaklintos kondensato nubėgimo ertmės, kad vanduo nepatektų per sienų konstrukcijas į lango vidų (tarp stiklo ir rėmo).

- **Kaip reikia vėdinti namus?**

1. Ryte atverkite langus ir vėdinkite patalpas apie 20-30 minučių (ypač vonią ir miegamąjį).
2. Jeigu Jūsų languose yra orlaidės, jos neužtikrina visiško ir gero patalpų vėdinimo. Vėdinkite kambarius 3-4 kartus per dieną. Sudarykite skersvėjį, taip kambariai išsivėdins greičiau. Vėdinkite po maisto ruošimo, pasinaudoję vonia ar dušu.
3. Vėdinkite kambarius, sumažinkite arba išjunkite šildymą.

4. Susikaupusį drėgną orą patalpose šildyti yra brangiau nei prišildyti šviežiai prileistą orą.
5. Šildykite patalpas tolygiai, jeigu temperatūra naktį yra žemesnė nei 5º C ir daugiau laipsnių, yra didelė tikimybė, kad susidarys kondensatas ant vėsesnių paviršių (sienų kampuose, langų ir t.t.).

6. GARANTIJA IR TERMINAI

6.1. <u>GARANTIJA SUTEIKIAMA:</u>

6.1.1. varčios ir staktos rėmui – 5 metai;
6.1.2. stiklo paketams – 5 metai;
6.1.3. aliuminėms nuolajoms ir dangteliams – 5 metai;
6.1.4. furnitūrai(rankenoms, spynioms, lankstams ir t.t) – 5 metai.

6.2. <u>PARDUODAMA GAMINIUS BE MONTAVIMO DARBŲ PASLAUGOS, GARANTINIU LAIKOTARPIU UAB „P.VARKOJIS IR KOMPANIJA“</u>

6.2.1. stiklo paketas nerasos tarp stiklų, jame neatsiras dulkių, dėmių;
6.2.2. vyriai laikys varstomąją dalį ir neišlūš nuo jos svorio, nekoroduos;
6.2.3. veikiančios išorės oro sąlygos nesukels nepataisomų dangos ir rėmo defektų;
6.2.4. rėmas nesutrūkinės nuo savo storio bei medžiagos kokybės, jeigu jis sumontuotas pagal gamintojo reikalavimus ir jeigu buvo laikomasi anksčiau minėtų patalpų mikroklimato sąlygų;
6.2.5. aliuminės nuolajos nesideformuos nuo oro sąlygų, neatsilupinės dažai;
6.2.6. dažų ar lako danga neatsilupinės, nesuskilinės, jeigu buvo laikomasi anksčiau minėtų patalpų mikroklimato sąlygų;
6.2.7. sandarinimo tarpinės ir silikoninės siūlės išlaikys elastingumą ir nesuskilinės.

6.3. <u>PARDUODAMA GAMINIUS SU MONTAVIMO DARBŲ PASLAUGA, GARANTINIU LAIKOTARPIU UAB „P.VARKOJIS IR KOMPANIJA“</u>

6.3.1. stiklo paketas nerasos tarp stiklų, jame neatsiras dulkių, dėmių;
6.3.2. stiklo paketas neskils dėl natūralių rėmo deformacijų. Terminai, mechaniai, slėgio pokyčio padidėjusios apkrovos langui, trūkiai nėra garantijos objektas;
6.3.3. vyriai laikys varstomąją dalį ir neišlūš nuo jos svorio, nekoroduos, nesulūš vidinės fiksuojančios detalės taisyklingai naudojant langus ir duris;
6.3.4. veikiančios išorės oro sąlygos nesukels nepataisomų dangos ir rėmo defektų;
6.3.5. rėmas nesutrūkinės nuo savo svorio bei medžiagos kokybės, jeigu buvo laikomasi anksčiau minėtų patalpų mikroklimato sąlygų;
6.3.6. aliminės nuolajos nesideformuos nuo oro sąlygų, neatsilupinės dažai;
6.3.7. dažų ar lako danga neatsilupinės, nesuskilinės, jeigu buvo laikomasi anksčiau minėtų patalpų mikroklimato sąlygų;
6.3.8. sandarinimo tarpinės ir silikoninės siūlės išlaikys elastingumą ir nesuskilinės;
6.3.9. bus sandarumas rėmo-varčios bei rėmo-sienos sandūrose (jei rėmo-sienos sandarinimas numatytas sutartyje).

6.4.<u>Garantinis aptarnavimas neatliekamas, jei:</u>

6.4.1.Gaminys mechaniškai pažeistas transportavimo, montavimo, eksploatacijos metu arba dėl netinkamos statybų proceso eigos, kai šias operacijas atlieka pirkėjas arba jo samdyti asmenys ar įmonės.
6.4.2.Gaminys buvo naudojamas su vartotojo išreguliuotu lango varstymo mechanizmu ir dėl to buvo pažeistas gaminio medinis rėmas arba varstymo mechanizmas.
6.4.3.Gaminys buvo papildomai keičiamas ar modifikuojamas ne gamintojo ar jo atstovų.
6.4.4.Gaminio valymui buvo naudotos medžiagos, pažeidžiančios dažų dangą arba antikorozinį apkaustų sluoksnį.
6.4.5.Gaminys buvo naudojamas pažeidžiant eksploatavimo taisykles.
6.4.6.Langus remontavo ne pardavėjo atstovai.
6.4.7.Iš apkaustų nebuvo išvalytos statybinės šiukšlės.
6.4.8. Klientas perdažydamas langus ir duris nudažė tarpines, užraktus, rankenėles, plastikines apdailas, silikono siūles prie paketo ir kitas jungiančias dalis.
6.4.9.Įmonė neduoda garantijos langų ir durų apdailai, kai yra pasirenkamos tamsios spalvos. Langai ir durys yra nudažomi ir beicuojami tamsiomis spalvomis, pietų pusėje tamsūs dengiamojo sluoksnio tonai gali padidinti langų ir išorinių durų išorės paviršiaus temperatūrą (iki 80° C). Paviršiui įkaitus, iš sakingų spygliuočių medienos gali pradėti sunktis sakai. Todėl įmonė nesiūlo spygliuočių medienos iš išorės dengti tamsių tonų medžiagomis.