

1. ĮPAKAVIMAS

Daugiasluoksnės plokštės **MV System** atvežamos užsakovui ant laikančiųjų medinių padėklų arba nelaikančiųjų putų polistirolo padėklų (supakuotos).

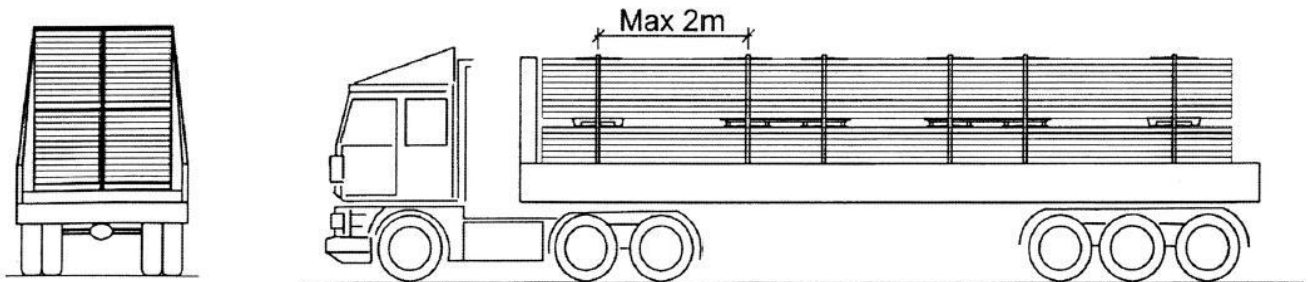
Pagrindiniai paketo parametrai:

- Maksimalus paketo aukštis 1,2m;
- Maksimalus paketo plotis 1,17m;
- Maksimalus paketo ilgis 13,6m;
- Maksimali paketo masė 4500kg.

2. TRANSPORTAVIMAS

- Daugiasluoksnių plokščių **MV System** transportavimui tinka tik techniškai tvarkingos transporto priemonės, atviros, su kėbulu pakrauti iš viršaus.
- Pakrovimo erdvė turi būti švari. Iš sienų ir grindų paviršių neturi kyšoti jokių aštrių elementų. Išsikišusius elementus reikia pridengti taip, kad jie nepažeistų plokščių (pvz., medinėmis tarpinėmis ar putų polistirolo gabalais).
- Iškrovimo erdvės ilgis (kėbulas) turi būti toks, kad plokštės užimtų jį visą. Plokščių išlindimas už galinio borto leidžiamas, bet ne daugiau, kaip 1,5m.
- Plokščių, kurių ilgis 16÷21m, pervežimui vežėjas privalo gauti specialų leidimą, o taip pat apsaugoti išlendančią plokščių dalį nuo išlinkimo specialios atramos pagalba. Plokščių pervežimo kroviniu automobiliu su priekaba atveju, abiejų kėbulų paviršius turi būti vieno lygio.
- Pervežant plokštes krovininiais automobiliais leidžiama išdėstyti paketus dviem aukštais (1 pav). Išskyrus plokštes su nerudijančio plieno paviršiumi, kurias draudžiama išdėstyti dviem aukštais.

- Atsižvelgiant į visuomeninių kelių būklę, vairuotojai-pervežėjai privalo kas kart nuo kart (kas 100km) patikrinti krovinio (plokščių) tvirtinimą ir, esant butinybei, jį sutvirtinti.
- Rekomenduojamas pakrovimo erdvės plotis - 2420÷2500mm; maksimalus plokščių pervežimo greitis – iki 70km/val.
- Transporto priemonė, pervežanti plokštes, privalo turėti specialias juostas ar panašias (mažiausiai 50mm pločio), krovinio pritvirtinimui prie kėbulo. Juostų kiekis priklauso nuo plokščių ilgio; atstumas tarp juostų ~ 2m. Rekomenduojama transporto priemonėje turėti 2 rinkinius plokščių kobinių su užkabinimo kilpomis, kurių ilgis ~ 6m, keliamoji galia - 5t.



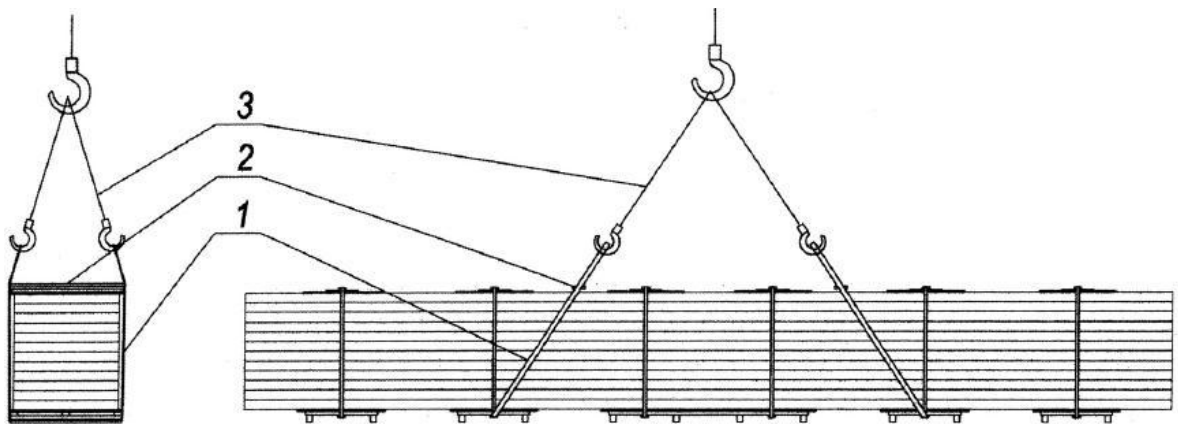
Pav. 1: Daugiasluoksnių statybinių plokščių transportavimas

3. IŠKROVIMAS

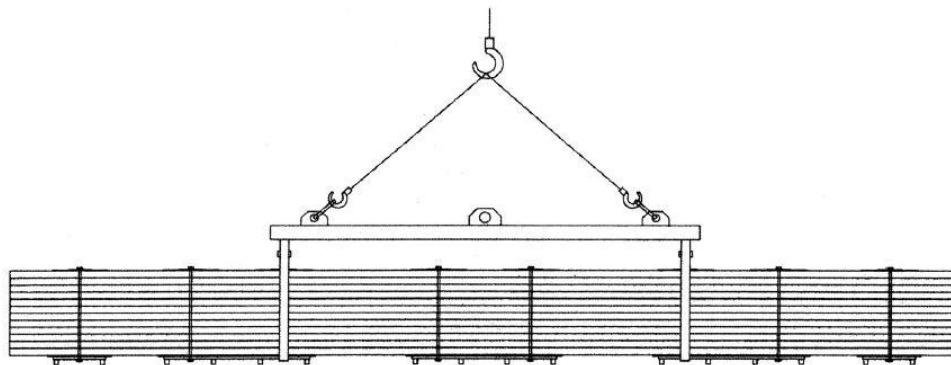
- Prieš pakeliant daugiasluoksnes statybines plokštes **MV System**, reikia patikrinti techninę paketų bei plokščių būklę apžiūros būdu.
- Plokštes iškrauti reikia keliamuoju, tiltiniu kranu ar keliamąja mašina su traversos pagalba ar keturšakiais lyniniais kilpiniais kobiniais, kurių ilgis ~ 6m.
- Kadangi plokštės paketuose užkabinamos juostų (1) pagalba už apatinio paketo padėklo, tai viršutinėje paketo dalyje dera naudoti medinius spyrius (2), kurių ilgis L = 1,2m (2 pav), leidžiančius išlaikyti atstumą tarp juostų, kuris turi būti didesnis už plokščių plotį, norint išvengti pirmųjų plokščių pažeidimų.

- Ant kiekvieno paketo plokščiųjų kobinių su užkabinimo kilpomis užkabinimo vieta ant medinių padėklų pažymėta spalvotu flomasteriu arba kreida.
- Iškraunant 8÷21m ilgio plokštes, reikia papildomai naudoti specialią 10m ilgio traversą (3 pav).
- Paketų užkabinimo iškraunant schema priklauso nuo paketų ilgio.

Plokščių pakrovimas ir iškrovimas draudžiamas be plokščiųjų kobinių su užkabinimo kilpomis panaudojimo.



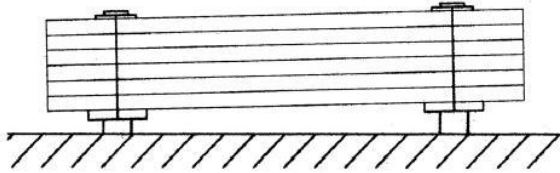
Pav. 2: Daugiasluoksnių statybinių plokščių iškrovimas (1-pakelimo juostos; 2-mediniai spyriai; 3-kobiniai)



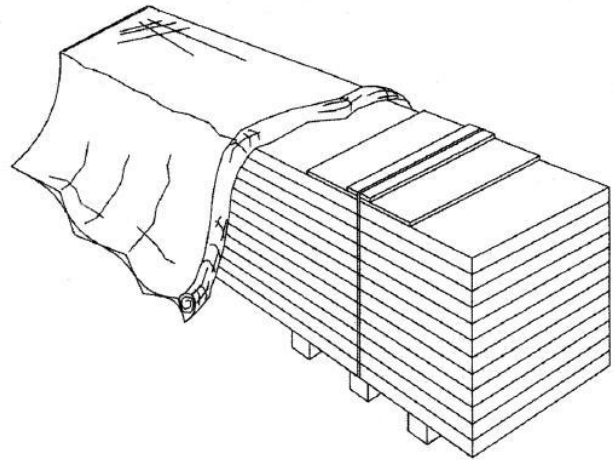
Pav. 3: Daugiasluoksnių statybinių plokščių iškrovimas ilgų plokščių

4. SANDĖLIAVIMAS

- Daugiasluoksnes plokštes **MV System** rekomenduojama krauti lengvai pasvirusias išilgai šoninio krašto, kad laisvai nutekėtų vidun patenkantis lietaus vanduo (4 pav).
- Plokštes, sandėliuojamas po atviru dangumi, būtina apsaugoti nuo lietaus, sniego, smarkių vėjų ir teršalų. Efektyviai plokščių apsaugai reikia panaudoti brezentinius tentus, (5 pav) (**draudžiama naudoti celofanines dangas**). Tentas praleidžia orą ir leidžia greitai išgaruoti drėgmei. Būtina vengti vandens susikaupimo tarp plokščių, todėl kad ilgalaikis saugojimas be vėdinimo gali sugadinti plokštes.
- Norint išvengti atspaudų ir įlenkimų ant plokščių paviršių, statybų aikštelėje leidžiama paketus sukrauti daugiausia dviem aukštais; pakrovimo metu būtina pasekti, kad apatinis viršutinio aukšto paketo padėklas būtų tiksliai padėtas ant apatinio aukšto tarpiklių (**išskyrus plokštes su mineralinės vatos užpildu ir nerūdijančio plieno paviršiumi**).
- Paviršius, ant kurio bus sukrautos plokštės, turi būti lygus ir tvirtas, norint išvengti rimtų plokščių pažeidimų. Dalinai išpakuotas plokštes rekomenduojama kaskart kruopščiai apsaugoti nuo kritulių ir smarkių vėjų.
- Laikinas stogo plokščių saugojimas ir jų sandėliavimas montavimo metu ant stogo, esant papildomam slėgiui į konstrukciją, galimas tik ant laikančios sistemos rėmo rygelių, be to, tik leidus priežiūros viršininkui. Leidimą būtina gauti kiekvieną kartą. Paketus reikia paremti taip, kad apatiniai mediniai paketų padėklai būtų sudėti ant laikančiojo rėmo rygelių. Norint išvengti pavojingų situacijų, plokščių paketų krovimas aukštais ant stogo konstrukcijos griežtai draudžiamas.



Pav. 4: Daugiasluoksnių statybinių plokščių sandėliavimas pasvirus



Pav. 5: Daugiasluoksnių statybinių plokščių sandėliavimas lauke

5. PLOKŠČIŲ MONTAVIMAS

5.1 Oro sąlygos

Daugiasluoksnių plokščių **MV System** montavimo taisyklingumas didele dalimi priklauso nuo tokių oro sąlygų kaip: vėjo stiprumas, krituliai ir matomumas. Vėjo stiprumas neturi viršyti 40 pagal Boforto skalę (9 m/s) dėl, palyginus, nedidelės plokščių masės ir didelio paviršiaus ploto. Nedera montuoti plokščių, esant krituliams (lyjant ar sningant), o taip pat esant tirštam rūkui. Matomumo pablogėjimo atveju dėl sutemų ir dirbtinio apšvietimo nebuvimo, plokščių montavimas turi būti nutrauktas. Sandarinimo darbai turi būti atliekami, esant aplinkos temperatūrai, aukštesnei, nei 4 C.

5.2 Darbo sauga ir higiena

Visi daugiasluoksnių plokščių **MV System** montavimo darbai turi būti vykdomi pagal bendrąsias darbo saugos ir higienos taisykles, būtinas, vykdant montavimo ir stogo dengimo darbus; o taip pat pagal „Technines statybos-montavimo darbų vykdymo ir priėmimo

sąlygas“ (I dalis – Bendrieji statybos darbai, Statybos technikos institutas, Varšuva), įpareigotų asmenų priežiūroje. Be to, norint išvengti kritimų iš aukščio plokščių montavimo metu, būtina naudoti šiuos įrengimus:

- Apsauginius lyninius barjerus apie statinio perimetrą;
- Apsaugines montavimo juostas ir diržus;
- Saugumo aparatus.

5.3 Pasirengimas montavimui

Prieš pradėdant montuoti daugiasluoksnes plokštes **MV System** būtina:

1. Patikrinti, ar konstrukcija surinkta tiksliai, ir ar ji atitinka techninį projektą (galimus neatitikimus pašalinti);
2. Patikrinti tarpatramių atstumus, atstumus tarp stulpų ir rygelių, įsitikinti, ar jie atitinka techninį projektą ir nuolatinių apkrovų lentelės nurodymus;
3. Patikrinti, ar lygiai sujungti tarpatramiai;
4. Patikrinti linijinį stulpų ir rygelių išdėstymą sieninėje objekto;
5. Patikrinti cokolinių darbų atlikimą, o taip pat kitų darbų, atliktų „šlapiaisiais“ metodais;
6. Parengti būtinus montavimui įrankius. Tinkamas konstrukcijos parengimas palengvins montavimo darbus, užtikrins taisyklingą plokščių sujungimą, o taip pat suteiks objektui estetišką vaizdą.

Šalia plokščių draudžiami suvirinimo darbai, todėl kad tai gali rimtai pažeisti plokščių paviršius.

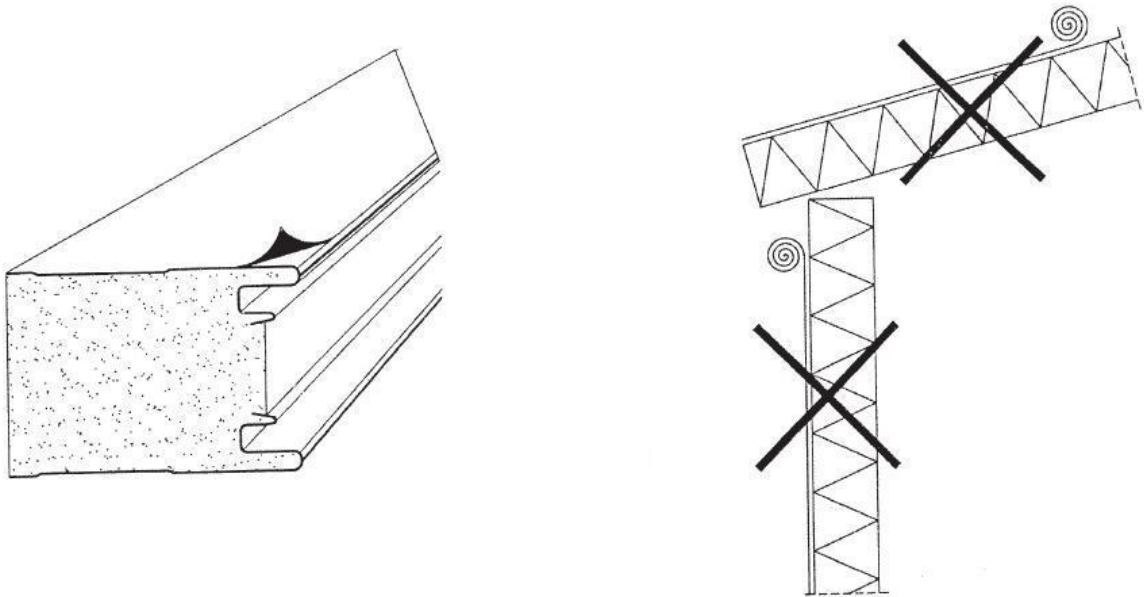
5.4 Apsauginė plėvelė

- Daugiasluoksnių plokščių paviršius nuo teršalų ir pažeidimų apsaugotos specialia plėvele. Šia plėvele plokštės padengiamos gamybos metu. Plėvelę reikia nuimti montavimo metu, bet ne vėliau kaip po **dvių mėnesių nuo daugiasluoksnių plokščių**

MV System įsigijimo dienos. Visa tai reikalinga, kad per ilgą laiką, veikiant oro sąlygoms, plėvelė suskeldėja ir sunkiai nusiima nuo plokščių paviršių.

- Daugiasluoksnėms plokštėms **MV System** (variantas – mikroprofilis ir metalizuotas lakas, pvz., „Silver Metallic“- RAL 9006): prieš pradėdant montuoti, reikia įplėsti plėvelę ant išilginių plokščių kraštų.
- Papildomų elementų montavimo vietose, pvz., jungių, stoglangių ar lietaus kanalizacijos (6 pav) prieš montuojant, būtina nuimti apsauginę plėvelę nuo vidinės plokštės paviršiaus.

Baigus montuoti, draudžiama palikti įplėštą plėvelę, kadangi pakliuvus po plėvele vandeniui, gali išblukti lakas (6 pav).



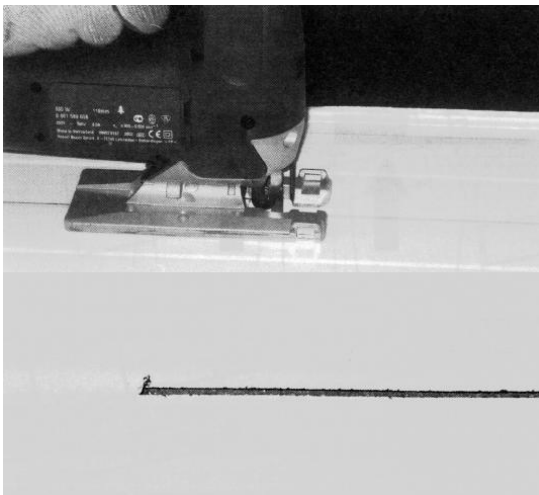
Pav. 6: Daugiasluoksnių statybinių plokščių apsauginės plėvelės pašalinimas

5.5 Plokščių ir skardinių elementų pjovimas statybų aikštelėje

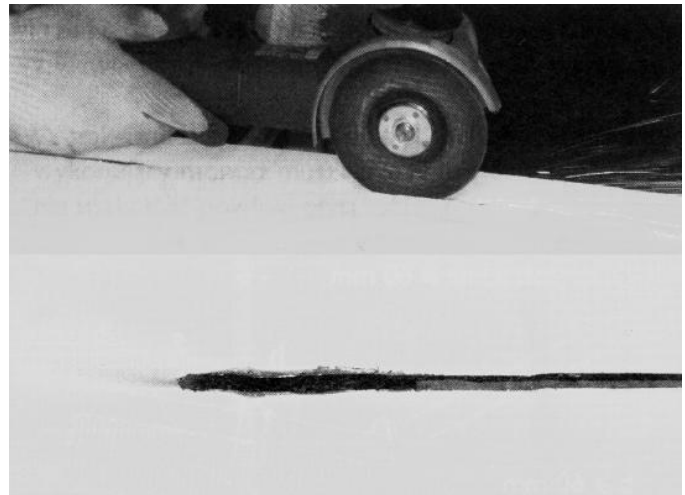
- Daugiasluoksnių plokščių **MV System** pjovimui patariama naudoti metalo pjovimo pjūklą su smulkių dantelių ašmenimis ir diskinius metalo pjūklus, jei jie turi pakankamai tiksliai nukreipiamąsias. Pjuvenas reikia pašalinti iškart po pjovimo (7 pav).

- Plokščių ir skardinių elementų pjovimui draudžiama naudoti elektrinį diskinį pjūklą ir kitus instrumentus, kurių panaudojimas gali sukelti pjovimo vietos perkaitimą ir antikorozinės dangos pažeidimus (7a pav).
- Įpjovos stoginių ir sieninių plokštėse, daromos prieš montuojant plokštes, susilpnina skerspūvij, todėl šios vietos privalo būti užstandinamos.
- Skardinių elementų pjovimui dera naudoti rankines žirkles.
- Siekiant apsaugoti dangas nuo pažeidimų, plokštes ir skardinius elementus reikia pjauti ant atramų, padengtų minkšta medžiaga, pvz., veltiniu ar putplasčiu.
- Jei elementai padengti apsaugine plėvele, tai prieš montavimą ją reikia nuimti.

Draudžiama pjauti plokštes ant stogų, kilnojamųjų pakylų, polių.



Pav. 7: Daugiasluoksnių statybinių plokščių pjovimui rekomenduojama naudoti metalo pjovimo pjūklus



Pav. 7a: Daugiasluoksnių statybinių plokščių pjovimui nerekomenduojama naudoti elektrinį diskinį pjūklą

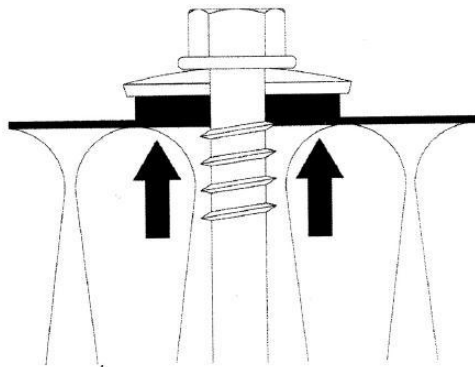
5.6. Plokščių montavimo jungtys (savisriegiai)

Daugiasluoksnių plokščių **MV System** sujungimas su laikančiąja konstrukcija atliekamas tik tais savisriegiais, kuriuos pataria naudoti plokščių gamintojas. Jungties tipas priklauso nuo laikančiosios konstrukcijos rūšies ir plokštės storio. Teisingai pritvirtinus plokštes prie

konstrukcijos, jungtis privalo išlikti statmena, todėl patariama naudoti specialius savisriegių tvirtinimo suktuvus su antgaliais ilgoms jungtims įsukti.

Savisriegius iš nerūdijančio plieno tinka naudoti plokščių pritvirtinimui objektuose:

- Drėgnuose, kur drėgmė didesnė, nei 70%;
- Su agresyvia chemine aplinka patalpose;
- Kuriuose būtina kruopščiai apsaugoti sandėliuojamą įrangą. Dėka specialiai parinkto sriegio, sriegio nebuvimo po jungties galvute, o taip pat tarpiklio su vulkanizuotu EPDM sluoksniu, vienas gręžimas užtikrina nuolatinį vandens nepraleidžiantį sujungimą, neleidžiantį atsirasti plyšiui tarp daugiasluoksnės plokštės ir atramos (rygelio, perdangos, ilginio ar kito plieninės konstrukcijos elemento) (8 pav).



Pav. 8: Daugiasluoksnių statybinių plokščių tvirtinimo savisriegiais schema

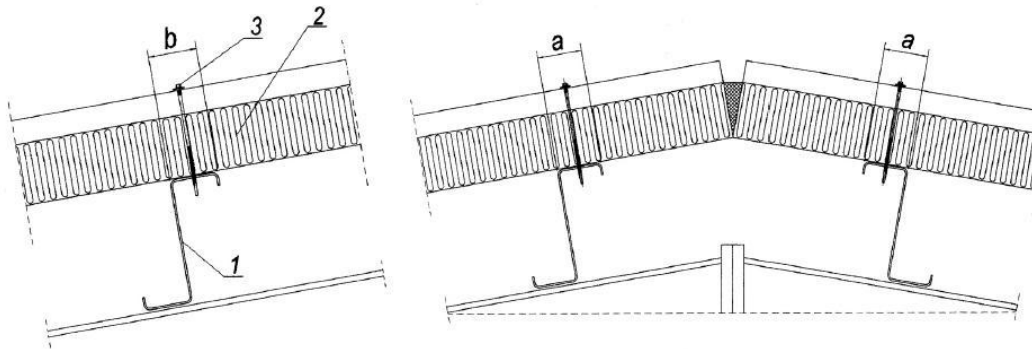
5.7. Stoginių plokščių montavimas

Minimalus stogo, surinkto iš stoginių plokščių **MV System**, nuolydis yra:

- 5% stogams, surinktiems iš nepjaustytų plokščių be skersinio sujungimo ir be stoglangių;
- >7% stogams, surinktiems iš išilginio sujungimo plokščių arba su stoglangiais.

Mažiausias stogo tarpatramių plotis (9 pav):

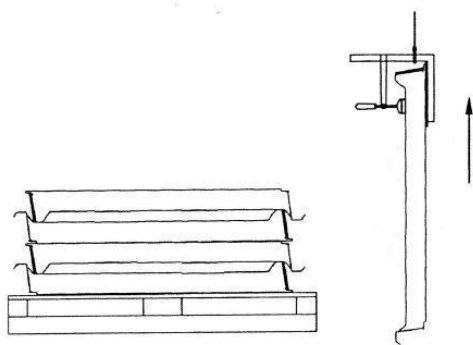
- kraštinės atramos $\geq 40\text{mm}$ - a
- tarpinės atramos $\geq 60\text{mm}$ – b



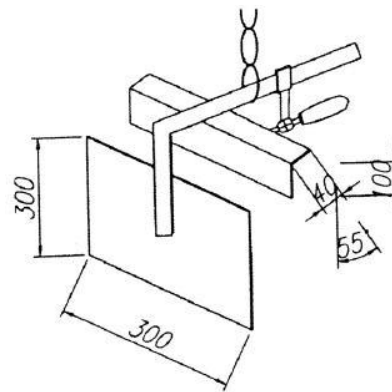
Pav. 9: Daugiasluoksnių statybinių plokščių tvirtinimo schema ant stogo

Būtina patikrinti kiekvienos atramos atitikimą techniniam projektui.

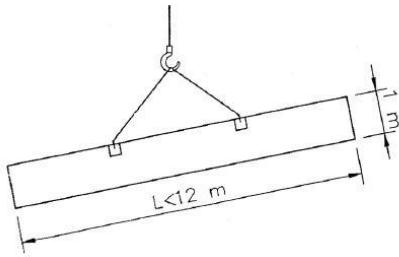
- Stogines plokštes geriausia dengti keliamuoju kranu.
- Plokštes iš paketo galima iškrauti po vieną (10 pav), naudojantis specialiais instrumentais. Ilgesnes nei 7,5 m stogines plokštes dengti reikia traversos pagalba, naudojant dvitėjį arba lovį plokštei užkabinti keliose vietose per traversos ilgį, kas 3 - 4 m (13 pav).
- Dengiant plokštes kranu, būtina atsižvelgti į stogo nuolydį, norint išvengti plokščių kraštų pažeidimų (12, 13 pav).



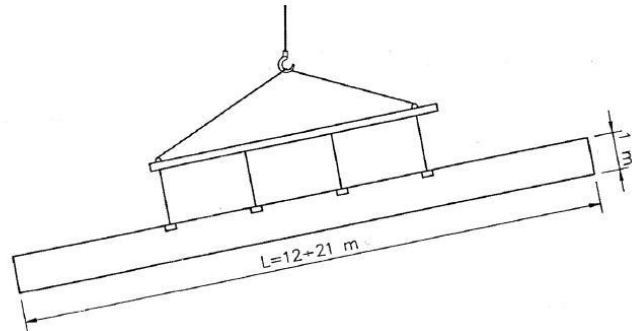
Pav. 10: Daugiasluoksnių statybinių plokščių iškrovimas



Pav. 11: Daugiasluoksnių statybinių plokščių pakelimo mechanizmas

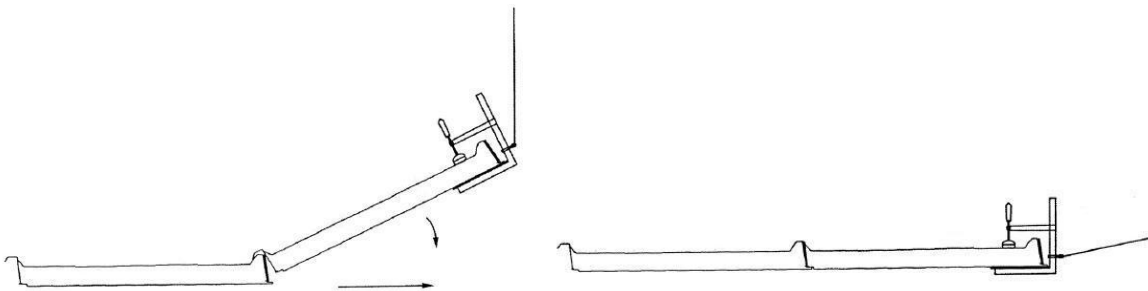


Pav. 12: Daugiasluoksnių statybinių plokščių
iškrovimas, kai $L < 12\text{m}$



Pav. 13: Daugiasluoksnių statybinių plokščių
iškrovimas, kai $L > 12\text{m}$

- Nedidelio lyginamojo svorio plokštes galima iškrauti ir dengti ant stogo rankomis.
- Prieš dengiant plokštes ant stogo konstrukcijos, reikia nuimti apsauginę plėvelę nuo vidinės plokštės apkalos (6 pav).
- Dengiant ir montuojant stogines plokštes, darbininkai turi būti apsiavę minkšta avalyne (kad nepažeistų plokščių dangos).
- Kiekvieną dengiamą elementą būtina padėti ant žemiau esančio, trapecinį kyšulį uždedant ant šalia esančios prijungiamos plokštės viršutinės apkalos (14, 14a pav).



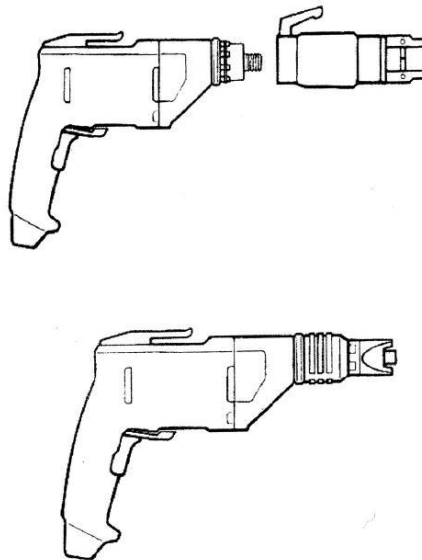
Pav. 14 ir 14a : Daugiasluoksnių statybinių plokščių plokščių dengimas ant stogo

DĖMESIO!

Sujungiant stogines plokštes su mineralinės vatos arba putų polistirolo užpildu ant apatinės apkalos kyšulio paviršiaus būtina užtepti butilo siūlių sandariklio (hermetiko), siekiant išvengti vandens ir drėgmės prasiskverbimo.

MV System nepataria užsandarinti stogo nuolydžio tokiomis medžiagomis, kaip pvz silikonu.

- Siekiant apsaugoti tarpiklius, būtina iki minimumo apriboti pasislinkimą pagal išilginę ašį.
- Specialus montavimo gniaužtuvas leidžia teisingai sujungti elementus, nerizikuojant pažeisti plokščių kraštus. Montuojant reikia naudoti mažiausiai du montavimo instrumentus.



Pav. 15: Daugiasluoksnių statybinių plokščių savisriegių suktuvus

- Iš pradžių plokštės tvirtinamos viena jungtimi (savisriegiu) prie pokraiginės juostos, o po to tvirtinama prie pastogės ir kitų sijų (išskyrus kraiginę juostą).

- Jungčių pritvirtinimui patariama naudoti specialius savisriegių tvirtinimui skirtus suktuvus su atitinkamais antgaliais ilgų jungčių įsukimui ir gręžimo gylio reguliatoriumi jungties galvutės atžvilgiu (15 pav).
- Leidžiama naudoti universalų suktuvą, turintį gręžimo gylio reguliatorių jungties įsukimo atžvilgiu, kurio techniniai duomenys yra šie:
 - galingumas 600 ÷ 750 Vt,
 - apsisukimų dažnis 1 500 – 2 000 aps/min.,
 - sukimo darbinis momentas 600 – 700 Ncm
- Kraštinės plokštės tvirtinamos prie konstrukcijos (sijos) trimis savisriegiais viršutinėje plokštės trapecijos dalyje.
- Tarpinės plokštės tvirtinamos prie konstrukcijos (sijos) dviem savisriegiais.

DĖMESIO!

Atsižvelgiant į skirtingas apkrovas, veikiančias kraštus ir kitas plokščių zonas, jungčių kiekį techniniame projekte galutinai nustato konstruktorius.

- Kraštinės ir tarpinės stogo plokštės tvirtinamos tomis pat jungtimis, t.y. savisriegiais karštai valcuotoms sijoms arba L02 šaltai lenktoms sijoms.
- Siekiant užtikrinti plokščių sujungimų sandarumą, dera naudoti papildomus savisriegius L03A, įsukant juos kas ~ 430 mm per visą sandūros ilgį.
- Įsukant savisriegius L03A, patariama naudoti universalų suktuvą (15a pav).

Pabaigus darbus, nuo stogo būtina vandeniu nuplauti pjuvenas ir nešvarumus, likusius po montavimo.

5.7.1. Kraigas

Pabaigus tvirtinti stogo plokštes **MV System**, būtina:

- Priklijuoti pokraiginę juostą tarp kraigo tarpatramiu;

- Užpildyti poliuretano putomis tuščią erdvę tarp plokščių (tik plokštėmis su putų poliuretano ir polistireno užpildu); putoms sukietėjus, pašalinti perteklių ir ant plokščių iš abiejų kraigo pusių uždėti poliuretaninę tarpinę.

DEMESIO!

Stogo plokščių su mineralinės vatos užpildu sandūras pagal užpildo storį reikia užsandarinti butilo siūlių sandarikliu (hermetiku) ir mineraline vata:

- Jungtimis (savisriegiais) L03 ir hermetiškomis kniedėmis pritvirtinti kraiginę juostą prie plokščių gubrių.
- Prie kraiginės juostos priklijuoti lipnią poliuretano tarpinę.
- Ant viršutinės rygelio dalies uždėti kraiginę juostą ir ją pritvirtinti prie stogo plokštės jungtimis (savisriegiais) L03.

5.7.2. Pastogė

Pastogės montavimą iš stogo plokščių **MV System** būtina atlikti taip:

Variantas I: latakas:

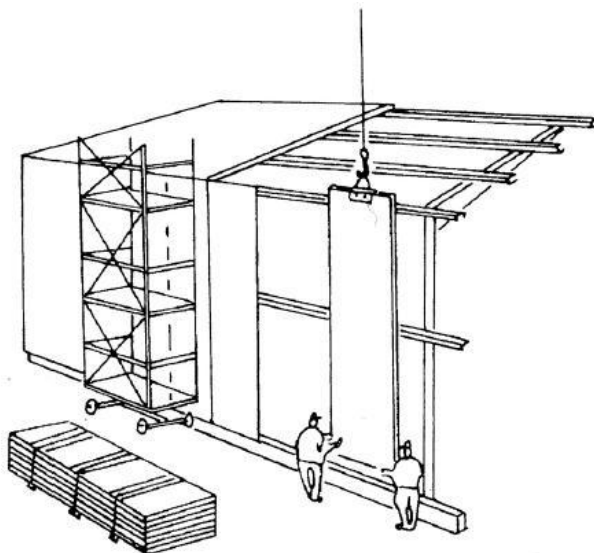
- Vandens nutekėjimui nuo stogo reikia ant pastogės plokščių kraštų pritvirtinti nuolają;
- Užpildą įpjauti po išorine plokštės paviršiumi elektriniu grąžtu su apsisukimų dažniu ne mažesniu kaip 3 000 aps./min. ir ilgu spiraliniu grąžtu mažiausiai 65mm ilgio, apie 5mm skersmens (įpjauti plokštę reikia skersai po išoriniu paviršiumi);
- Įstatyti lataką tvirtinimo elementą ir pritvirtinti jį prie apatinės plokštės paviršiaus;
- Pritvirtinti prie lataką tvirtinimo elemento lataką kablį taip, kad užtikrinti tinkamą lataką pasvirimą.;
- Nuolają įstatyti po išorine plokštės paviršiumi ir priklijuoti hermetiškais kniedėmis, išilgai nuolają užtepti siūlių sandarikliu (hermetiku);
- Įstatyti lataką PVC;
- Ant pastogės kyšulių uždėti sniego užtvaram.

Variantas II: plieninis latakas:

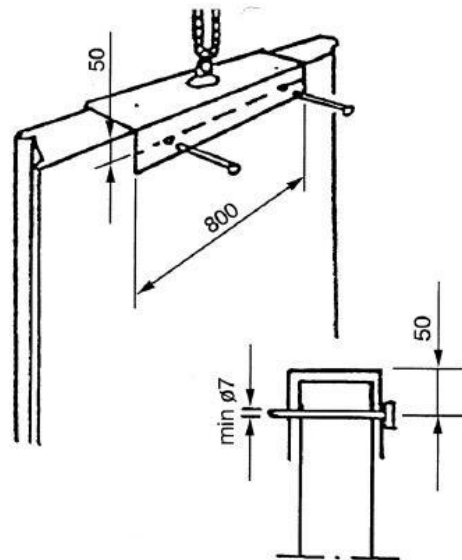
- Vandens nutekėjimui nuo stogo ant pastogės plokščių su mineralinės vatos ir polistirolu užpildu kraštų reikia pritvirtinti apvadą, ant plokščių su poliuretano užpildu kraštų – apvadą;
- Užpildą įpjauti po išorine plokštės paviršiumi elektriniu grąžtu, kurio mažiausias apsisukimų dažnis 3 000 aps./min., su ilgu spiraliniu grąžtu, kurio ilgis mažiausiai 65mm ir skersmuo 5mm (įpjauti skersai plokštę po jos išorine paviršiumi);
- Įstatyti apvadą ir jį priklijuoti;
- pridėti prie plokštės apatinio paviršiaus nuolają ir ją priklijuoti prie plokštės;
- pritvirtinti prie plokštės lataką kablį taip, kad latakas būtų tinkamai pasviręs;
- įstatyti plieninį lataką ir išilgai nuolajos užtepti siūlių sandarikliu (hermetiku);
- ant pastogės kyšulių uždėti sniego užtvarą.

5.8. Sieninių plokščių montavimas

Sieninių plokščių pastatymą geriausia vykdyti keliamuoju kranu.

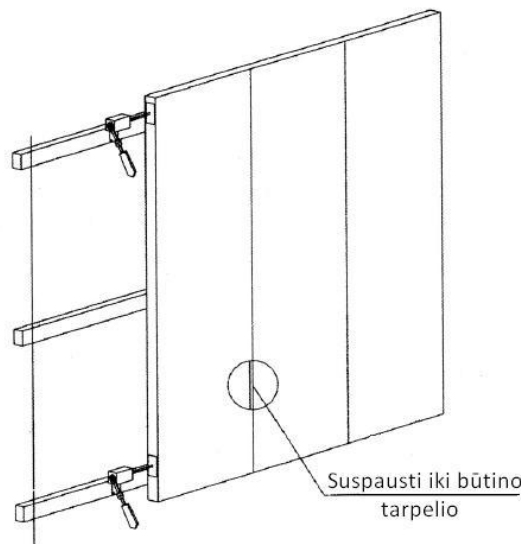


Pav. 16: Daugiasluoksnių statybinių plokščių montavimas vertikaliai



Pav. 17: Daugiasluoksnių statybinių plokščių pakelimo kampuočiai

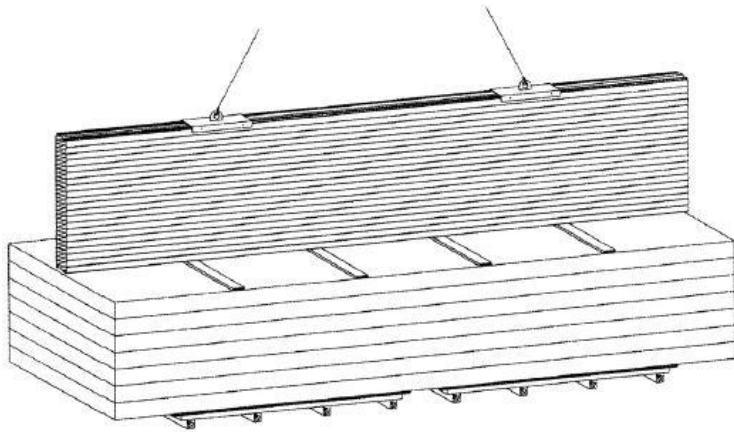
- Paruošti kranui atitinkančius plokštės ilgį kobinius (16 pav).
- Plokštes galima iškrauti tiesiai iš paketo plieniniu kampuočiu, iš vidaus išklotu minkšta medžiaga, pvz., veltiniu ar guma. Kampuočio plotis turi atitikti plokštės plotį (17 pav).
- Viršutinę plokštę iš paketo reikia išstumti tiek, kad galima būtų išgręžti dvi skylės varžtų įdėjimui kiaurai kampuočių ir plokštę (17 pav).
- Nedidelio lyginamojo svorio plokštes galima iškrauti ir dengti sieną rankiniu būdu (19, 20 pav).



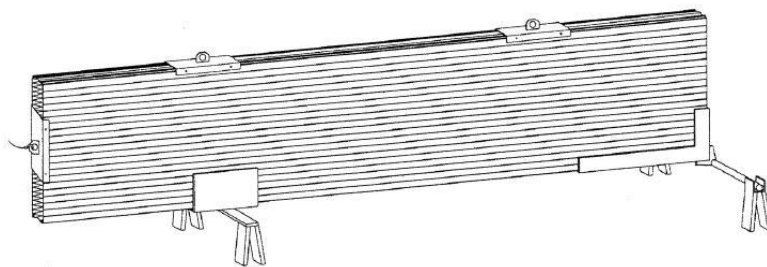
Pav. 18: Daugiasluoksnių statybinių plokščių tvirtinimo schema prie sienos

- Pakeliant iš paketo ilgas plokštes, skirtas vertikaliam montavimui, būtina taip užtikrinti plokštės apsaugą, kad išvengti, pirmiausia, didesnio už leistiną išlinkimo, viršijančio $L/250$, o taip pat išvengti keliamos plokštės kraštų pažeidimų ir likusių pakete plokščių pažeidimų.
- Sienines plokštes **MV System** su mineralinės vatos užpildu, skirtas vertikaliam montavimui, iš pradžių reikia pastatyti ant šono ant paketo, paskui pastatyti tinkamus kampuočius ir tik po to, keliant, apsukti plokštę vertikaliai aukštyn (19 pav).

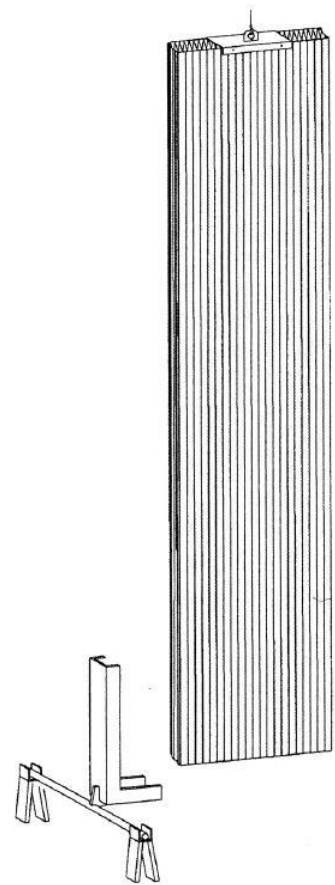
- Plokštes **MV System**, skirtas vertikaliam montavimui, reikia kelti su kampočio pagalba (23, 24, 25 pav). Plokštes su vatos užpildu **MV System** galima kelti taip pat su specialiu gniaužtu (22 pav).
- Prieš plokščių montavimą reikia nuimti apsauginę plėvelę nuo plokščių vidinės pusės (6 pav) ir uždėti ant pamatinės sijos impregnuotą poliuretano tarpinę.
- Ant tarpinės reikia padėti nuolają, kurio plotis atitinka plokštės storį.



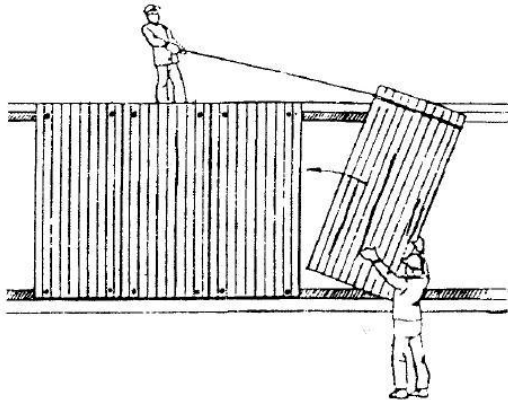
Pav. 19: Plokščių pakelimo iš paketo I etapas



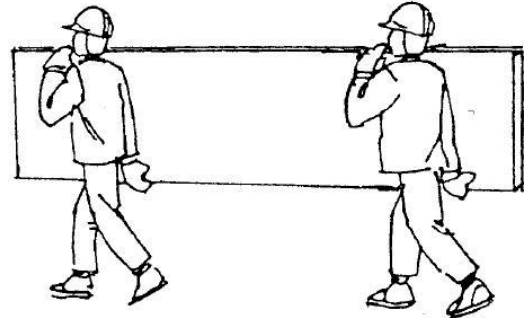
Pav. 19: Plokščių pakelimo iš paketo II etapas



Pav. 19: Plokščių pakelimo iš paketo III etapas



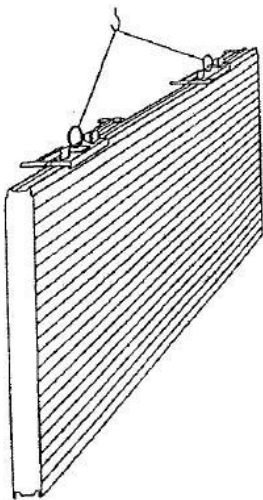
Pav. 20: Daugiasluoksnių statybinių plokščių priglaudimas montuojant



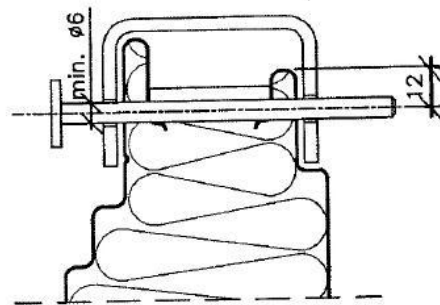
Pav. 21: Daugiasluoksnių statybinių plokščių nešimas

DĖMESIO!

Prieš tvirtinant sienines plokštes su mineralinės vatos užpildu prie konstrukcijos, užtepti butilo siūlių sandariklio (hermetiko) ir sandariklio (hermetiko), padidinančio atsparumą ugniai, atitinkamai ant vidinės ir išorinės užrakto lizdo pusės. Reikia užtepti butilo siūlių sandariklio (hermetiko) ant abiejų plokštės su putų polistirolio užpildu ir frezuota sandūra užrakto lizdo pusių.



Pav. 22: Daugiasluoksnių statybinių plokščių kelimo kranu schema

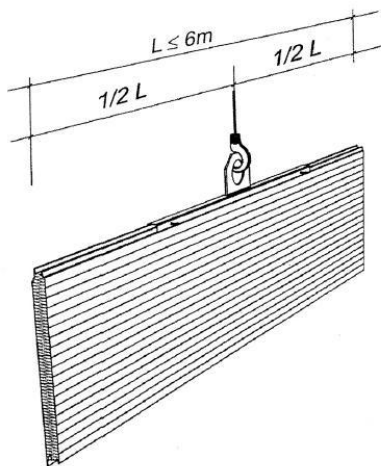


Pav. 23: Daugiasluoksnių statybinių plokščių pakelimo kampuočiai

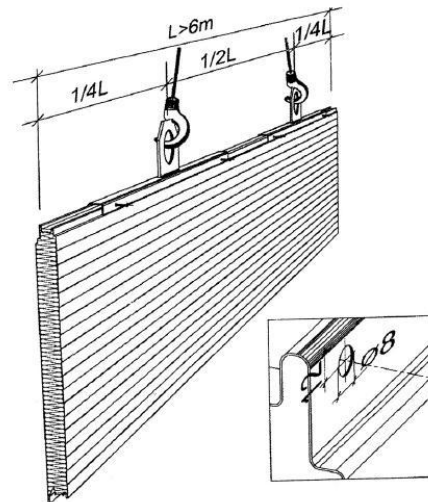
- Po to, kai kraštinė plokštė bus pridėta prie konstrukcijos, reikia ją pastatyti vertikaliai.
- Horizontaliai pastatyti nuolają; plokštę drauge su nuolaja (kalbama apie vertikalaus montavimo plokštes) pritvirtinti prie pamatinės sijos.
- Kruopštus kraštinės plokštės pastatymas leis išvengti nelygaus likusiųjų plokščių išdėstymo.
- Sieninės plokštės tvirtinamos su įlaidu, tai labai pagreitina plokščių montavimą.
- Specialus montavimo gniaužtas – instrumentas (14 pav) leidžia kiek būtina suspausti tarpinę dengiamų plokščių išilginėje sandūroje ir teisingai sujungti elementus, nerizikuojant pažeisti plokščių kraštų. Montuojant reikia naudoti mažiausiai du montavimo instrumentus (18 pav).

Plokštės suspaudimo jėga turi atitikti sieninės plokštės storį ir tipą.

- Montuojant sienines plokštes, reikia naudoti savisriegius L01 karštai valcuotiems rygeliams arba L02 šaltai lenktiems rygeliams.
- Įsukti jungtis (savisriegius) patariama specialiais suktuvais su atitinkama įranga (15, 15a pav).



Pav. 24: Daugiasluoksnių statybinių plokščių kelimo kranu schema kai $L < 6m$



Pav. 25: Daugiasluoksnių statybinių plokščių kelimo kranu schema kai $L > 6m$

Firmos MV System patirtis rodo, kad daugelio trūkumų, išryškėjusių objektų, pastatytų pagal lengvų atitvarinių konstrukcijų ir daugiasluoksnių plokščių MV System technologiją, eksploataavimo metu, yra:

- Taikymas konstrukcinių sprendimų, neatitinkančių tų gamintojo nurodymų, kurie pateikti informacinėje medžiagoje ;
- Gamintojo rekomenduotų medžiagų pakeitimas kitomis;
- Profesionalių instrumentų ir įrangos nebuvimas;
- Atitinkamos kvalifikacijos montuotojų grupių nebuvimas.

Siekiant išvengti didelių materialinių išlaidų, susijusių su trūkumų pašalinimu, rekomenduojame vykdyti nurodymus, esančius prieinamoje informacinėje medžiagoje: kataloguose ir elektroniniuose kataloguose internetiniame tinklapyje www.mvsystem.lt. Be to, siūlome konsultuotis mūsų firmos darbuotojų.

6. PLOKŠČIŲ PLOVIMAS IR JŲ PAVIRŠIŲ PRIEŽIŪRA

Užbaigus montavimą ir nuėmus apsaugines plėveles, visus nešvarumus (riebalines dėmes, dulkes) nuvalyti nuo plokščių kempine arba medvilniniu skudurėliu, suvilgytu plovikliu (pH ~ 7), o po to nuplauti vandeniu. Plauti patariama, kai oro temperatūra teigiama.

DĖMESIO!

1. Ši instrukcija parašyta standartiniams konstrukciniams sprendimams, rekomenduotiems plokščių gamintojo. Montuojant plokštes, būtina visada vykdyti nurodymus, esančius statomo objekto technikinėje dokumentacijoje.

2. Dėl vykdomų tiriamųjų darbų ir tolesnio siūlomos sistemos vystymo MV System pasilieka turinio pakeitimų ir pataisymų teisę be išankstinio perspėjimo.