

VALSTYBINĖ DARBO INSPEKCIJA

STATYBOS RANGOVAS

DARBUOTOJŲ SAUGA IR SVEIKATA

TURINYS

1. Įžanga	3
2. Darboviečių įrengimas statybvietėse	4
3. Kritimo iš aukščio ir griuvimo pavojus statybvietėse	16
4. Pastolių statymas ir naudojimas	23
5. Nešiojamų kopėčių naudojimas	36

Statybos aikštelėse (statybvietėse) darbuotojai veikiami ypač didelės rizikos, nes darbo sąlygos nuolat keičiasi, naudojamos įvairios statybinės mašinos bei įrenginiai ir dirba įvairių profesijų įvairaus profesinio pasiruošimo darbuotojai. Darbo vieta gali būti nepatogi, nesaugi, veikiama nepalankių meteorologinių sąlygų.

Todėl vienas pagrindinių darbdavių uždavinių yra įgyvendinti būtinas darbų organizavimo priemonės dėl pavojų statybvietėse pašalinimo iki darbų pradžios, užtikrinti saugią ir sveiką darbo aplinką. Darbuotojų pareiga – darbus vykdyti pagal numatytą technologiją, teisingai naudojant kolektyvines ir asmenines apsaugines priemones ir darbo įrenginius.

Valstybinė darbo inspekcija (toliau tekste – VDI), vykdydama darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų įgyvendinimo kontrolę, ypatingą dėmesį skiria šiems klausimams.

Atsižvelgiant į aukštą traumatizmo statybose, ypač dėl kritimų iš aukščio, lygį VDI nuo 1999 metų vykdo ilgalaikę nelaimingų atsitikimų dėl kritimo iš aukščio prevencijos programą.

2002 metais VDI patikrino 775 statybos įmones bei firmas ir rado per 3000 norminių teisės aktų pažeidimų. VDI duomenimis, 2002 metais dėl nelaimingų atsitikimų (mirtinų, sunkių ir lengvų) statyboje nukentėjo 383 darbuotojai, iš jų 23 žuvo – daugiau negu kurioje nors kitoje ekonominės veiklos srityje. Pagrindinė nelaimingų atsitikimų statyboje priežastis – darbuotojų kritimas iš aukščio (28%). Dėl kritimų iš aukščio įvyko 19% lengvų, 46% sunkių ir 26% mirtinų nelaimingų atsitikimų.

Siekiant padėti statybos dalyviams tinkamai įgyvendinti Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatus, parengtus pagal Europos Sąjungos direktyvą 92/57/EEC (toliau – Nuostatus), rengti ir įgyvendinti priemones, atitinkančias Nuostatų reikalavimus, bendradarbiaujant su Danijos specialistais parengtas šis leidinys. Jame pateikiami Danijoje taikomi reikalavimai ir rekomendacijos apie saugius ir darbuotojų sveikatą saugojančius darbo metodus ir kitas darbuotojų saugos ir sveikatos priemones.

DARBOVIEČIŲ ĮRENGIMAS STATYBVIETĖSE

TAIKYMO SRITIS

1. Šioje dalyje pateikiamas pagal Danijos praktiką parengtas ES direktyvos 92/57/EEC dėl minimalių saugos ir sveikatos reikalavimų laikinose arba kilnojamose statybvietėse įgyvendinimo komentaras.

2. Šie reikalavimai statyviečių įrengimui galioja ir tada, kai darbus atlieka darbuotojas, pats darbdavys arba pagal rangos sutartį dirbantis savarankiškas darbuotojas.

Tačiau 44 – 54 punktų reikalavimai netaikomi, jei nedirba darbuotojai.

Be to, 44 – 54 punktų reikalavimai netaikomi darbe, kai:

- darbas statybvietėje trunka ne ilgiau kaip 3 pilnas darbo dienas, o darbų apimtis ne didesnė kaip 6 žmogaus darbo dienos;

- darbuotojas, dirbantis statybvietėje, dienos darbą pradeda ir baigia kitoje vietoje nei statybvietė.

3. Šie reikalavimai netaikomi įmonėms, išgaunančioms naudingąsias iškasenas.

PLANAVIMAS IR BENDRADARBIAVIMAS

4. Prieš darbų pradžią statybvietėse, kuriose tuo pačiu metu dirba du ar daugiau darbdavių ir daugiau nei 10 asmenų, kiekvienas darbdavys su kitais darbdaviais sutaria raštu, kaip bus įrengta statybvietė, kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga ir sveikata.

Jei reikia, susitarimai nuolat atnaujinami.

5. Kiekvienas darbdavys statybvietėje pasirūpina, kad būtų įrengti ir tinkamai eksploatuojami bei prižiūrimi bendro naudojimo įrenginiai bei priemonės (keliai, komunikacijos, inžineriniai tinklai ir pan.), dėl kurių sutarta su statytoju (užsakovu) arba kitais darbdaviais.

6. Kai statybvietėje numatomas darbas trunka ilgiau nei 30 darbo dienų ir tuo pačiu metu dirba ne mažiau nei 20 darbuotojų arba planuojama darbo apimtis didesnė nei 500 žmogaus darbo dienų, prieš įrengiant statybvietę statytojas arba rangovas turi parengti darbuotojų saugos ir sveikatos planą ir ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki darbų pradžios privalo išsiusti Valstybinės darbo inspekcijos inspektavimo (teritoriniam) skyriui pranešimą (3 priedas).

7. Atliekant statybos darbus, ypač kai veikia labai pavojingi rizikos veiksniai, kurie pateikiami 2 priede, darbdavys (rangovas) tiems darbams būtinai parengia darbų vykdymo (technologijos) projektą ar technologijos kortelę. Jei tokio pobūdžio yra tik dalis darbų, technologinės kortelės rengiamos tik tai darbų daliai.

Jei darbą vykdo keli darbdaviai, darbų vykdymo (technologijos) projektai derinami tarp darbdavių.

8. Pastatų dalys, konstrukcijos ir įrenginiai, tuneliai, praėjimai, iškasos, kėlimo platformos ir kt., esantys statybvietėje, atsižvelgiant į naudojimo sąlygas, turi būti tinkamai suprojektuoti ir saugiai įrengti.

9. Visose darbo vietose turi būti kiek įmanoma pakankamai vietos, kad būtų galima saugiai patalpinti reikalingus įrankius, pagalbines priemones bei medžiagas ir kad visus su darbu susijusius veiksmus būtų galima atlikti saugiai – saugiose ir patogiose darbo pozicijose bei atliekant saugius judesius.

Visose darbo vietose turi būti saugios priėjimo sąlygos, pakankamai geros išėjimo galimybės ir pakankamai šviežio oro.

10. Dirbant aukštyje, kai ypač sudėtinga užtikrinti saugos ir sveikatos reikalavimus, reikia naudoti tinkamas pagalbines technines priemones, kad būtų galima dirbti saugiai.

Dirbant ant paklotų, pastolių ir panašių atvirų konstrukcijų ilgesnį laiką, kai numatoma, kad atmosferos sąlygos žalingai veiks darbuotojo sveikatą, darbo vietos, ypač žiemą, kiek įmanoma patikimai uždengiamos.

11. Atliekant darbą toje pačioje vietoje ilgesnį laiką, reikia naudoti tokias priemones, kurios apsaugo nuo blogų oro sąlygų, pavyzdžiui, pastatyti pritaikytą palapinę ar stoginę arba perkelti darbus į pastatus ir stogines su dienos šviesa.

12. Stoginės, paviljonai ir kt., įskaitant vagonėlius su patogumais, statomi kuo toliau nuo krentančių medžiagų, dulkių ir kitų oro teršalų, triukšmo, vibracijų, blogo kvapo ir kt.

Stoginės ir panašūs įrenginiai statomi taip, kad į juos patektų dienos šviesa ir kad nuo jų eitų atsarginio išėjimo keliai į atvirą vietovę mažiausiai 2 kryptimis. Atsarginio išėjimo keliai turi būti mažiausiai 2 m pločio ir su laisvu praėjimu.

Stoginės ir kt. turi būti stabilios, su horizontaliomis grindimis, o visos durys darinės į išorę.

13. Techniniai įrenginiai turi būti pastatyti ir įrengti taip, kad darbo metu keltų kuo mažesnę pavojų ir kuo labiau būtų apsaugoti nuo pašalinių asmenų.

Medžiagos, įskaitant atliekas, gabenamos, sandėliuojamos ir saugomos, kad nekeltų pavojaus darbuotojų saugai ir sveikatai. Pavojingos cheminės medžiagos ir preparatai, kurios yra sprogstamosios, oksiduojančios, labai degios, degios, labai toksiškos, toksiškos ir kitos laikomos tinkamoje, užrakintoje vietoje.

14. Jeigu statybvietėje dirbs neįgalieji darbuotojai, tai atsižvelgiama į jų poreikius.

10. Statybvietėje esantys pavojingi aukščių skirtumai, iškasos, duobės, ir pan. saugiai atitveriami, uždengiami arba ar kitaip tinkamai apsaugomi, kad neįkristų žmonės ar darbo priemonės.

11. Žemės kasimo darbai, įskaitant iškasų kasimą, vamzdžių arba kabelių atkasimą ir kt., atliekami naudojant tinkamas šlaitų konstrukcijas, sutvirtinimus ar kitokias tinkamas priemones, kad būtų sumažinta žemių nuošliaužos rizika.

Priemonių reikia imtis atsižvelgiant į grunto savybes ir, pavyzdžiui, netoliese gali būti senesnės iškasos su nesutvirtintu gruntu ar gali veikti atmosferos sąlygos. Be to, reikia atsižvelgti į ypatingas apkrovas, esančias arti iškasų, arba darbus šalia jų, kurie gali sukelti vibracijas.

Jei reikia, prieš pradedant darbus, būtina ištirti žemės grunto savybes ir surinkti informaciją dėl teritorijoje galimų inžinerinių tinklų iš ankstesnės statybų veiklos.

17. Iškasos, šuliniai, tuneliai, kur vykdomi darbai arba vyksta judėjimas, turi būti apsaugotos nuo darbo priemonių kritimo ir nuslydimo bei prasiveržusio vandens ar slenkančio smėlio ir kt. pavojaus.

Reikia užtikrinti, kad darbo metu būtų galimybė greitai išeiti ir kad tinkamoje vietoje būtų reikalingas skaičius saugių išėjimų.

Medžiagas ir gaminius reikia dėti ir transportuoti tinkamu saugiu atstumu nuo iškasų krašto. Atstumas turi būti ne mažesnis kaip 1 m.

18. Prie pastatų, konstrukcijų ir kt. grindyse, stoguose, sienose, aukštų perdangose esančių angų, keliančių pavojų nukristi arba nuslysti, įrengiami aptvarai, uždangos arba kitos tinkamos saugos priemonės.

Dirbant ant netvirto pagrindo, pavyzdžiui, dengiant stogą, kuris negali išlaikyti reikiamo svorio, būtina įrengti tinkamas saugos priemones nuo įlūžimo ir kritimo pavojaus.

19. Kai yra pavojus nukristi iš aukščiau nei 2 m, arba jei yra didelė rizika ir iš žemiau – ant darbo pakloto, platformų, pastolių, priėjimo kelių ir kt. – visur turi būti įrengti aptvarai arba kitos saugos priemonės

Tačiau tai netaikoma tokiems darbams, kurių atlikimui aptvarai trukdytų, arba vykdant trumpalaikes darbo užduotis, kai pavojus įrengiant ir nuimant aptvarus yra didesnis nei pavojus, nuo kurio norima apsisaugoti (pvz., surenkamų konstrukcijų montavimas). Tokiu atveju reikia imtis kitų tinkamų saugos priemonių (žr. 21 p.).

20. Atliekant darbus ant stogų, atsižvelgiant į stogo nuolydį, taikomos šios saugos priemonės:

1) Stogo nuolydis $< 15^\circ$:

Jei stogo kraštas aukščiau nei 3,5 m nuo darbo ar žemės paviršiaus, palei kraštą reikia įrengti aptvarus arba kitas tokias pat veiksmingas saugos priemones. Jei stogo darbai atliekami ant vaikščiojimui saugaus pagrindo ir geromis vėjo bei atmosferos sąlygomis, aukštį galima padidinti iki 5 m. Jei dirbant darbus prie stogo krašto nebūtinai prieiti arčiau nei 2 m, vietoj apsauginių aptvarų galima aiškiai ir patikimai (tvirtai) pažymėti pavojingą zoną. Už pažymėtosios vietos vaikščioti draudžiama.

2) Stogo nuolydis $> 15^\circ$:

Jei stogo kraštas yra aukščiau nei 2 m virš pagrindo ar žemės paviršiaus ir darbo metu vaikščiojama arba dirbama 5 m aukštyje arba aukščiau, prieš pradedant darbus prie stogo pagrindo statomi pastoliai, užtvara, tinklas ir pan., kurie apsaugotų darbuotojus nuo kritimo. Jei stogas slidus ar nesaugu juo vaikščioti, nepaisant aukščio, kuriame vyks darbai, visuomet naudojamos stogo kopėčios, jei jų negali atstoti lentjuostės.

3) Stogo nuolydis $> 34^\circ$:

Reikia naudoti priemones, nurodytas stogo šlaitams $> 15^\circ$ ir, be to, įrengti užtvarką, tinklą ir pan., kad vertikalus atstumas nuo darbo vietų iki užtvaros ir kt. nebūtų didesnis nei 5 m. Be to, nepaisant aukščio, kuriame vyks darbai, visuomet naudojamos stogo kopėčios, jei jų negali atstoti lentjuostės.

4) Stogo nuolydis $> 60^\circ$:

Reikia naudoti priemones, nurodytas stogo nuolydžiui $> 34^\circ$, tačiau vertikalus atstumas nuo darbo vietos iki užtvaros ir kt. turi būti ne didesnis kaip 2 m.

Aptvarai, užtvara, tinklas ir kt. nebūtinai, jei darbas trumpalaikis (iki 4 val.) ir atliekamas naudojant saugos diržą su pririšimo lynu.

Vietose, kur keliamos ir nuleidžiamos medžiagos ir kt., bei prie vamzdžių, kuriais nuleidžiamos atliekos, įrengiami aptvarai, užtvara, tinklas ir pan., kai vertikalus atstumas nuo stogo krašto iki darbo ar žemės paviršiaus ties ta vieta didesnis nei 2 m.

21. Saugos priemonės, nurodytos 20 punkte, naudojamos ir esant mažesniems kritimo aukščiams nei 2 m, jei dėl darbų pobūdžio, atmosferos sąlygų, stogo dangos savybių ar kitų sąlygų iškyla didelis pavojus nukristi arba jei kritimas ant pagrindo yra ypač pavojingas.

22. Saugos priemonės nuo darbuotojų kritimo, kaip, pavyzdžiui, pastoliai, aptvarai, užtvaros, uždangos, stogo kopėčios, kilnojami keltuvai su darbo platforma, saugos tinklai arba diržai su pririšimo lynu, parenkamos tokios, kad pavojus jas įrengiant ir nuimant būtų mažesnis už pavojų, nuo kurio norima apsisaugoti.

Tačiau saugos diržą su pririšimo lynu galima naudoti tik tuomet, kai nepakanka kitų saugos priemonių.

23. Aptvarus, apsaugančius nuo kritimo, sudaro porankis, skersinis ir ištisinis bortelis. Jie turi būti pakankamai stiprūs ir saugūs.

Užtvaros ir perdangos turi būti pakankamai tvirtos ir stabilios.

24. Jei iškyla pavojus, kad daiktai ar medžiagos nukris, būtina imtis tinkamų saugos priemonių, pavyzdžiui, atitveriant ar uždengiant. Medžiagas, darbo įrenginius ir kt., laikomus ant stogų ir pan., reikia išdėlioti taip, kad jie nenuslystų arba jų nenu-pūstų vėjas.

25. Susidarius kitoms sąlygoms, kurios kelia pavojų darbuotojams, reikia imtis atitinkamų saugos priemonių, pavyzdžiui, aptverti tą teritoriją, paremti ar, iškilus griuvimo pavojui, uždengti arba užlenkti kyšančius daiktus, armatūrą ir kt.

26. Dirbant darbus ant kelio dangos arba kitose vietose, kur iškyla eismo pavojus, reikia imtis priemonių, kurios veiksmingai apsaugotų darbuotojus, pavyzdžiui, tinkamai aptverti arba pažymėti ženklais.

27. Vietos, kuriose atliekami ypač pavojingi darbai, pavyzdžiui, pastatų ir konstrukcijų griovimas bei sprogdinimas, turi būti įrengtos taip, kad būtų kuo mažiau rizikos veiksnių ir naudojant reikalingas saugos priemones.

Kai darbo metu susidaro dulkės arba kitokia oro tarša, jonizuojanti spinduliuotė, aukšta temperatūra, triukšmas, blogas kvapas ir kt., visa tai reikia kuo daugiau apriboti darbo vietoje arba visiškai pašalinti.

Vėdinimo įrangą reikia įrengti ir pastatyti taip, kad būtų išvengta sveikatai kenksmingo triukšmo ir skersvėjo bei kad būtų galima ją saugiai eksploatuoti. Vėdinimo įrangoje turi būti įmontuotas kontrolinis daviklis, kuris leistų kontroliuoti jos efektyvumą.

28. Iškilus pavojui, kad darbo aplinkos ore gali būti sveikatai pavojingų cheminių medžiagų, reikia užtikrinti oro kontrolę ir imtis veiksmingų saugos priemonių, kad būtų apsaugoti darbuotojai nuo tų medžiagų poveikio.

Tos pačios taisyklės galioja dirbant vietose, kur gali trūkti deguonies. Būtina nuolatinė oro kontrolė.

Be to, būtinas stebėjimas iš išorės ir turi būti imtasi priemonių, kad nukentėjusysis, esant reikalui, būtų greitai ir veiksmingai išgelbėtas bei jam suteikta pagalba.

29. 27 ir 28 p. apibūdintais atvejais pašaliniam draudžiama dirbti arba būti arti vietos, kur gali iškilti pavojus darbuotojo sveikatai.

30. Jei dirbant iškyla užteršimo pavojus biologinėmis, cheminėmis ar kitomis medžiagomis, kurias saugos ar sveikatos sumetimais būtina nuvalyti nuo odos paviršiaus, netoliese turi būti pakankamai tinkamų pagalbinių priemonių, pavyzdžiui, akių plovimo skystis, atsarginis dušas, praustuvas, jei reikia, karštas vanduo ir specialios valymo priemonės.

31. Atitinkamose vietose turi būti pastatyti stabilūs saugos ženklai, informuojantys apie ypatingą pavojų statybvietėje arba kitas sąlygas, pavojingas saugos arba sveikatos atžvilgiu.

Darbo vietoje darbuotojai turi turėti galimybę pasinaudoti telefonu.

Atsižvelgiant į statybos darbų apimtį ir/arba veiklos rūšį, darbo vietoje turi būti tinkamos gaisrinės saugos ir gelbėjimo priemonės bei reikalingos pirmosios pagalbos priemonės bei įranga. Taip pat, jei būtina, turi būti numatytos patalpos pirmajai pagalbai teikti. Minėtose patalpose turi būti pagrindinė pirmosios pagalbos įranga bei priemonės.

32. Ten, kur gali susidaryti ypač pavojingos situacijos, darbo vietoje būtina įrengti aliarmo sistemas, kurios tinkamai praneštų apie pavojų.

Gaisrinės saugos priemonės reikia reguliariai tikrinti ir prižiūrėti.

33. Statybvietėje įrengiama tiek ir tokio dydžio bei pobūdžio judėjimo kelių, kad judėjimas darbuotojų saugai ar sveikatai nekeltų pavojaus. Priėjimo ir transportavimo keliai bei eismo rajonai turi būti įrengti taip, kad būtų galima naudoti atitinkamas pagalbines technines priemones.

Durų, vartų, liukų ir kt. vieta, skaičius ir dydis turi būti parenkami, atsižvelgiant į darbo pobūdį ir kitas sąlygas. Durys ir kt. turi būti pagamintos iš tinkamų medžiagų, pagamintos ir įrengtos taip, kad jas būtų lengva atidaryti, uždaryti ir saugiai praeiti.

Judėjimo kelius transporto priemonėms ir pėstiesiems reikia stengtis įrengti atskirai, o eismą – vienakryptį. Jei to padaryti neįmanoma, tarp transporto priemonių ir pėsčiųjų turi būti tinkamas saugus atstumas.

34. Būtina užtikrinti:

- kad nepaisant oro sąlygų, keliai būtų patikimi;
- kad nuo viešojo kelio ir stovėjimo aikštelės iki persirengimo patalpos ir keliais tarp stoginių būtų galima vaikščioti apsiavus įprasta avalyne;
- kad nuo persirengimo iki darbo vietų būtų galima vaikščioti apsiavus darbine avalyne.

35. Keliai pėstiesiems turi būti mažiausiai 80 cm pločio. Kur nereikia gabenti medžiagų, plotį galima sumažinti iki 60 cm.

36. Prie kelių ir eismo vietų transporto priemonėms turi būti įrengta tinkama apsauga, jeigu jie yra pakilę virš aukštesnių nei 3 m skardžių arba aukštesnių nei 1 m vertikalių skliautų. Tas pats taikoma ir esant žemesniam aukščiui, jei kritimas ar nuslydimas ant žemiau esančių vietų būtų ypač pavojingas.

Eismo kelių ir darbo vietų paviršius (danga) visada turi būti lygūs, be jokių medžiagų ir daiktų, kurie keltų pavojų eismui. Šuliniai, duobės ir pan. uždengiamos arba atitveriamos.

37. Kur vyksta nuolatinis žmonių judėjimas iš vieno aukšto į kitą, reikia įrengti tinkamas stabilias priemones, pavyzdžiui, laiptus arba keltuvus, laikinam naudojimui – pritvirtintas kopėčias, lipynes.

Statinio nuolatiniai laiptai įrengiami kuo anksčiau. Keltuvus įrengiamas ten, kur darbai vykdomi ilgiau nei 2 mėnesius statinyje aukštesniame nei 25 m, jei leidžia techninės ir praktinės galimybės.

Kopėčios turi būti pritvirtintos, pastatytos tinkamu kampu ir išsikišę apie 1 m virš užlipimo aikštelės.

38. Atsižvelgiant į darbo pobūdį ir sąlygas turi būti įrengta pakankamai tokių ir tokiose vietose atsarginių išėjimų, kad iškilus pavojui visi darbo vietoje esantys asmenys galėtų saugiai išeiti. Keltuvai nelaikomi atsarginiu išėjimu.

Atsarginiai išėjimai turi vesti į saugią vietą ir turi būti visada praeinami.

Atsižvelgiant į vietos sąlygas ir judėjimą, judėjimo keliuose ir vietose bei atsarginiuose išėjimuose turi būti aiškiai pažymėtos judėjimo kryptys, išėjimai ir pažymėti netikėti aukščių skirtumai.

39. Virš judėjimo kelių, ant kurių gali kristi medžiagos, reikia įrengti apsaugines priemones arba uždengti.

APŠVIETIMAS

40. Darbo vietose turi būti tinkamas apšvietimas pagal darbo pobūdį, kad atskirus darbus būtų galima atlikti saugiai ir kiek galima tinkamesnėmis darbo pozomis.

Šviestuvai turi būti išdėstyti taip, kad jų skleidžiamas šviesos srautas neakintų darbuotojų jų darbo vietoje.

41. Judėjimo keliai ir eismo vietos turi būti apšviesti dėl saugių eismo sąlygų. Apšvietimas turi būti mažiausiai 25 liuksų.

Neapšviestos vietos, kur yra kritimo pavojus ar kitų rizikos veiksnių, turi būti atitvertos.

42. Kad būtų saugu orientuotis patalpose, darbo vietose, prie priėjimo ir atsarginio išėjimo turi būti numatytas atsarginis apšvietimas. Jei to padaryti neįmanoma ar apšvietimas nepakankamas, darbuotojai aprūpinami nešiojamais žibintuvėliais, atspariais smūgiams.

TVARKA IR ŠVARA

43. Statybvietėje turi būti tvarkinga ir švara, visą laiką turi būti darbuotojams sudarytos saugios ir sveikatai nekenksmingos sąlygos. Tai reiškia, jog būtų stebima:

- kad keliai, eismo vietos būtų įrengiami saugiu atstumu;
 - kad medžiagos, įrankiai, laidai ir kt. nekeltų pavojaus darbui arba eismui;
 - kad ant kelių, darbo vietose nebūtų pilamos atliekos ir pan., būtų valomas sniegas ir pašalus barstoma smėliu;
 - kad atliekos ir pan. būtų laikomos tam skirtose vietose ir saugiai pašalinamos.
- Tvarkoma taip, kad neišplistų žalingi teršalai.

BUITIES, SANITARINĖS IR HIGIENOS PATALPOS

44. Darbdavys pasirūpina, kad darbuotojai darbo metu galėtų naudotis:

- tualetu;
- valgymo patalpa su geriamuoju vandeniu;
- praustuvais su bėgančiu šaltu ir karštu vandeniu;
- persirengimo kambariu;
- dušu, tačiau žr. 45 punktą;
- poilsio patalpa.

45. Kai darbuotojo darbas statybvietėje neviršija 2 savaičių, o vandens bei kanalizacijos neįmanoma prijungti, įrengiamas tik dušas, kai:

- dirbant susidaro daug dulkių arba darbas yra labai nešvarus;
- yra pavojus užsikrėsti biologinėmis medžiagomis;
- yra pavojus kontakto su pavojingomis cheminėmis medžiagomis ir preparatais, kuriuos būtina nuvalyti nuo odos paviršiaus;

– dirbama aukštoje temperatūroje arba reikia didelių fizinių pastangų.

Nėščioms moterims ir krūtimi maitinančioms moterims turi būti sudarytos sąlygos pailsėti atsigulus.

Darbuotojai, kuriems kyla didelis pavojus užsikrėsti biologinėmis medžiagomis arba ant odos patenka skystos ar kietos medžiagos, naudojami patalpomis, kuriose būtų galima pašalinti chemines ir kitas medžiagas.

Valgyti ir gerti patalpose, kuriose atliekami tokio pobūdžio darbai, draudžiama.

46. Buities, sanitarinės ir higienos patalpos įrengiamos statybvietėje arba netoli jos pirmiausiai, kad jomis būtų galima naudotis nuo darbo pradžios.

Tačiau patalpos visiškai arba iš dalies gali būti įrengiamos šalia statybvietės, jei darbuotojas statybvietėje dirba ne ilgiau nei 2 savaites.

47. Buities, sanitarinės ir higienos patalpos turi būti išdėstytos tiksliai viena kitos ir darbo vietų atžvilgiu bei būti prieinamos.

Tualetai vyrams ir moterims turi būti įrengiami atskirai arba numatyta galimybė jais naudotis atskirai.

48. Tualetų, kriauklių ir dušų turi būti ne mažiau kaip:

- 1 tualetas 18 vyrų arba 12 moterų;
- 1 praustuvė 5 žmonėms;
- 1 dušas 10–20 žmonių priklausomai nuo darbo pobūdžio.

49. Patalpas galima įrengti vagonėliuose, stoginėse, paviljonuose, stovinčiuose pastatuose ir kt.

Jei darbų trukmė viršija 2 mėnesių laikotarpį, tualetai prijungiami prie kanalizacijos.

Jei darbų trukmė mažesnė kaip 2 mėnesiai, tualetas prijungiamas prie kanalizacijos, jei kanalizacija atvesta iki statybvietės, ir prijungiant nebūtina kasti kanalizacijos vamzdžių ar pan. (žr. 50 punktą).

50. Kai darbdavys samdo ne daugiau kaip 4 darbuotojus, o darbas statybvietėje neviršija 2 savaičių, patalpas galima įrengti kitaip nei reikalaujama 49 punkte, jei jie tinkamai ir saugiai įrengti. Be to, galima naudoti lauko tualetą.

51. Kai įrengiamos laikinos patalpos šalia statybvietės, aukščiau išvardintiems reikalavimams taikomos šios nuolaidos:

- tualetai nebūtinai prijungiami prie kanalizacijos;
- toje pačioje patalpoje galima persirengti ir valgyti. Tai netaikoma, jei patalpos įrengiamos kelių darbdavių darbuotojams arba patalpoje yra dušas;

52. Dušas būtinas tik tuomet, jei jį galima prijungti prie vandentiekio ir kanalizacijos. Tačiau dušą privaloma įrengti, jei:

- dirbant susidaro daug dulkių ar darbas yra labai nešvarus;
- darbas kelia užsiteršimo pavojų užkrečiamomis biologinėmis medžiagomis;
- yra sąlyčio pavojus su skystomis ir kietomis pavojingomis cheminėmis medžiagomis, kurias būtina nuvalyti nuo odos paviršiaus;
- darbas atliekamas aukštoje temperatūroje arba iš darbuotojo reikalauja didelių fizinių pastangų.

53. Kelių darbdavių darbuotojai gali naudotis bendromis patalpomis, tačiau

atsižvelgiant į aukščiau nurodytą darbuotojų, kurie naudojami patalpomis tuo pačiu metu, skaičių. Statybvietėje esančiomis patalpomis negali naudotis kitų darbdavių darbuotojai, nedirbantys statybvietėje.

Persirengimo patalpos, dušai, prausyklos, tualetai turi būti įrengti moterims ir vyrams atskirai, arba reikalui esant numatyta galimybė jais naudotis atskirai.

54. Patalpos šildomos tiek, kad jose vyrautų ne mažesnė nei $+18^{\circ}\text{C}$ temperatūra.

Patalpos turi nuolat būti tvarkingos, švarios ir saugios. Patalpas draudžiama naudoti pašaliniam tikslams.

55. Darbuotojams, dirbantiems lauke arba nešildomose patalpose, kai darbo aplinkos temperatūra žemesnė kaip -10°C , turi būti įrengta patalpa sušilti ir pailsėti, kurioje oro temperatūra, santykinis drėgnumas, oro judėjimo greitis ir spinduliavimo intensyvumas atitinka higienos normas.

56. Jei statybvietėje dėl vietos trūkumo arba eismo neįmanoma laikytis 48 ir 49 punktų reikalavimų, pagal poreikį nuo jų galima nukrypti.

Tokiu atveju, prieš pradedant darbus, reikia parengti planą, kuriame nurodoma, kaip bus įrengiamos ir naudojamos atitinkamos patalpos. Šis planas turi būti žinomas darbuotojams.

ANTŽEMINIŲ IR POŽEMINIŲ STATYBOS DARBŲ SĄRAŠAS

1. Kasyba.
2. Žemės darbai.
3. Statybos darbai.
4. Surenkamųjų elementų montavimas ir išardymas.
5. Perstatymas arba įrengimas.
6. Rekonstrukcija.
7. Renovacija (atnaujinimas).
8. Remontas.
9. Ardymas.
10. Griovimas.
11. Priežiūra.
12. Smulkusis remontas, dažymas ir valymas.
13. Paviršinio vandens nuvedimas ir gruntinio vandens lygio pažeminimas.

DARBUOTOJŲ SAUGAI IR SVEIKATAI LABAI PAVOJINGŲ DARBŲ STATYBVIETĖSE SĄRAŠAS

1. Darbai, keliantys darbuotojams užgriuvimo, skendimo arba kritimo pavojų, kurio rizika padidėja dėl statybos pobūdžio, darbo metodų arba aplinkos sąlygų darbo vietoje arba statybvietėje.
2. Darbai, kurie dėl naudojamų cheminių ir biologinių medžiagų kelia darbuotojų saugai ir sveikatai ypatingą pavojų arba juos dirbant teisės aktais nustatyti privalomi sveikatos tikrinimai.
3. Darbai su jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniais, kuriuos vykdant teisės aktais nustatyta kontrolė ir priežiūra.
4. Darbai arti aukštos įtampos tinklų (laidų).
5. Darbai, kai gresia pavojus nuskęsti.
6. Šulinių ir tunelių statyba, požeminiai žemės darbai.
7. Darbai po vandeniu naudojant naro reikmenis.
8. Darbai kesonuose ir baro kamerose.
9. Darbai naudojant sprogiąsias medžiagas.
10. Surenkamųjų sunkių elementų montavimas ir ardymas.

Valstybinės darbo inspekcijos
_____ inspektavimo (teritoriniam) skyriui

PRANEŠIMAS
apie statybos pradžių

(data)

(statybvietės vieta)

1. _____
(statytojas (užsakovas), įmonės pavadinimas ir kodas, vadovo vardas ir pavardė)

(adresas, telefonas, faksas)
2. _____
(statinio pavadinimas (paskirtis))
3. _____
(statybos rangovas, įmonės pavadinimas ir kodas, vadovo vardas ir pavardė)

(adresas, telefonas, faksas)
4. _____
(statybos projekto saugos ir sveikatos darbe koordinatorius: vardas, pavardė, adresas, telefonas)

5. _____
(statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorius: vardas, pavardė, adresas, telefonas)

6. _____
(planuojama darbų pradžia statybvietėje)
7. _____
(planuojama statybos darbų trukmė)
8. _____
(planuojamas didžiausias darbuotojų skaičius statybvietėje)
9. _____
(planuojamas dirbančių subrangovų ir savarankiškųjų darbuotojų skaičius statybvietėje)
10. _____
(duomenys apie jau parinktus subrangovus)

Darbdavys (statytojas (užsakovas) arba darbų vadovas (statybos rangovas))

(parašas)

(vardas, pavardė)

PASTABA. Šis pranešimas išsiunčiamas Valstybinės darbo inspekcijos inspektavimo (teritoriniam) skyriui prieš 10 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios statybvietėje, kai: statybos trukmė ilgesnė kaip 30 darbo dienų ir vienu metu dirba daugiau kaip 20 darbuotojų; darbų apimtis didesnė kaip 500 darbuotojų darbo dienų (pamainų).

PAGRINDINIAI TEISĖS AKTAI

1. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas
(Žin., 2000, Nr. 95–2968)
2. Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai
(pagal ES direktyvą 92/57/EEC) (Žin., 1999, Nr. 7–155)
3. Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5–00
(Žin., 2001, Nr. 3–74)
4. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
(Žin., 2001, Nr. 101–3597)
5. Statybos techninis reglamentas STR 1.05.06:2002
Statinio projektavimas (Žin., 2002, Nr. 54–2150)
6. Statybos techninis reglamentas STR 1.08.02:2002
Statybos darbai (Žin., 2002, Nr. 54–2144)

Pastaba:

Atsižvelgiant į statinio sudėtingumą, jo paskirtį, statybvietės sąlygas, darbų rūšį, būtina vadovautis ir kitais darbuotojų saugos ir sveikatos norminiais teisės aktais ir normatyviniais statybos dokumentais.

KRITIMO IŠ AUKŠČIO IR GRIUVIMO PAVOJUS STATYBVIETĖSE

Kritimo ir griuvimo pavojus statybvietėse egzistuoja visuomet, kai dirbama ant stogų, pastatuose, ant konstrukcijų, darbo paklotų, platformų, pastolių, priėjimo kelių ir kt.

Kritimo ir griuvimo pavojui išvengti taikomos atitinkamos saugos priemonės, pavyzdžiui, pastoliai su aptvarais, apsauginės sienelės, uždangos, stogo kopėčios, keltuvai su darbo platformomis, apsauginiai tinklai arba lipimo įranga.

Saugos priemonės tam tikram darbui atlikti parenkamos atsižvelgiant į konkrečias sąlygas statybvietėje.

DARBAS STATINIUOSE

Duobės, atviros sijų eilės, vamzdžių ir kitų instaliacijų kanalai bei stogo angos kelia darbuotojams pavojų – griūdami arba įkrisdami į šias statiniuose esančias angas jie gali susižeisti.

Šio pavojaus reikia stengtis išvengti įrengiant aptvarus ar uždangas.

Angas sienose, pavyzdžiui, durų angas, reikia apsaugoti aptvarais arba kitomis priemonėmis.

Jei, pavyzdžiui, nuo stogo ar perdangos, prie kurios dirbama, reikia nuimti uždangą, darbo metu būtina naudoti kitokias apsaugines priemones, pavyzdžiui, apsaugos nuo kritimo įrangą su lynu.

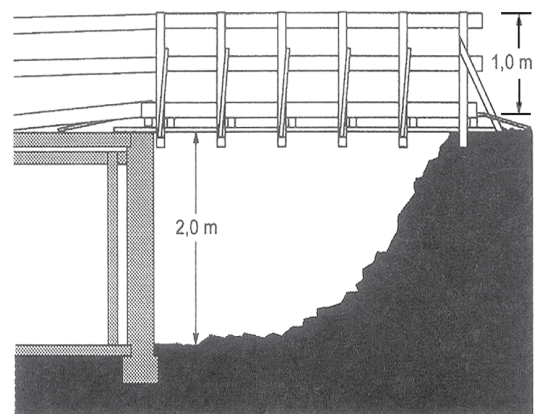
DARBAS IR JUDĖJIMAS ANT DARBO PAKLOTŲ, PLATFORMŲ, PASTOLIŲ, PRIĖJIMO KELIŲ IR KT.

Jei dirbant iškyla pavojus nukristi iš didesnio nei 2 m aukščio, reikia pastatyti aptvarus arba kitas ne mažiau veiksmingas saugos priemones (žr. 1 pav.)

Apsaugines priemones reikia įrenginėti visuomet, nepaisant kritimo aukščio, jei kritimas ant apačioje esančio pagrindo yra ypač pavojingas dėl, pavyzdžiui, sukratų medžiagų, išsikišusios armatūros, šachtos, laiptų ar rūšio duobės, arba jei atliekami šlifavimo smėliu, valymo aukštu slėgiu darbai ar darbai atliekami panašiais pavojingais rankiniais darbo įrankiais.

Aptvarus arba užvarą, kurie trukdo išdėlioti arba pašalinti medžiagas, galima nuimti, jei bus naudojamos kitos saugos priemonės, pavyzdžiui, keltuvas arba apsaugos nuo kritimo įranga. Tą darbo užduotį užbaigus, aptvarus ar užvarą reikia atstatyti.

Atliekant trumpalaikius darbus – smulkius remonto ar priežiūros darbus, aptvarus ar užvaras galima pakeisti pritaikyta apsaugos nuo kritimo įranga, jei pavojus juos įrengiant ir nuimant yra didesnis nei pavojus, kurio siekiama išvengti.



1 pav.

„Trumpalaikis“ yra darbas, kurį paprastai galima atlikti per mažiau nei 4 asmens darbo valandos.

Tačiau tų 4 asmens darbo valandų negalima traktuoti taip, kad darbo užduotys statybvietėje suskirstomos į periodus po 4 asmens darbo valandas ir visą darbą būtų galima atlikti naudojant apsaugos nuo kritimo įrangą.

Pavedant atlikti vieną ar kelias konkrečias užduotis, būtina atsižvelgti į jų pobūdį ir sąveiką su kitais statybvietės darbais.

KRITIMO PAVOJUS DIRBANT ANT STOGO

Plokšti stogai

Kai dirbama ar judama ant stogų, kurių šlaito kampas yra mažesnis kaip 15° , o stogo kraštas daugiau nei 3,5 m virš pagrindo ar žemės paviršiaus, reikia taikyti apsaugos priemones nuo kritimo, naudojant aptvarus arba kitokią patikimą apsaugą (žr. 2 pav.).



2 pav.: Stogo šlaitas, mažesnis nei 15°

Jei darbai atliekami palankiomis oro ir vėjo sąlygomis ir ant neslidžios stogo dangos, anksčiau minėtų aukštį galima padidinti iki 5 m.

Kritimo iš 3,5 ir 5 m aukštis matuojamas nuo stogo paviršiaus, ant kurio dirbama, iki apačioje esančio pagrindo. Jei atstumas iki to pagrindo yra nevienodas, imamas didžiausias kritimo aukštis.

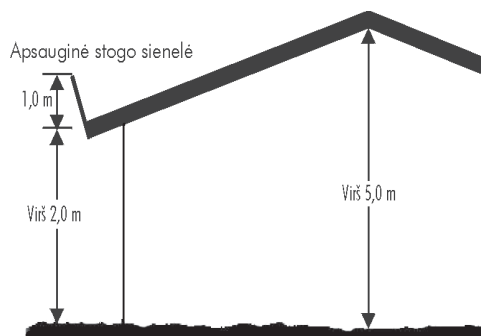
Jei darbo metu nereikia prie krašto prieiti arčiau nei 2 m, vietoj aptvarų galima pastatyti aiškų ir ryškų ženklą: kelių žymėjimo priemones, kūgius arba kitokią užtvarą iš lentų, lentjuosčių, plastikinių grandinių ir pan. Plastikinių juostų ir žymėjimo juostų negalima naudoti, kadangi jos neatitinka patvarumo reikalavimų. Judėti ir dėti medžiagas už pažymėtų ribų draudžiama.

Jei stogo krašto apsaugai naudojamas parapetas, jis turi tenkinti visus reikalavimus, keliamus aptvarams, ir, nepaisant jo pločio, būti mažiausiai 1 m aukščio.

Nuožulnūs stogai

Prieš darbo pradžią ant nuožulnių stogų prie stogo pagrindo visuomet reikia įrengti apsaugines priemones nuo kritimo, kai stogo pagrindas yra aukščiau nei 2 m ir darbai atliekami aukščiau nei 5 m virš apačioje esančio pagrindo ar žemės paviršiaus.

Apsauginė priemonė gali būti pastoliai ir (arba) apsauginė stogo sienelė, kurios aukštis būtų mažiausiai 1 m virš stogo dangos.



2 pav.: Stogo šlaitas $\geq 15^\circ$

Jei naudojami pastoliai, pastolių paklotas turi būti ne žemiau kaip 0,5 m po stogo krašto pagrindu, o pastoliai turi būti su aptvarais. Prie stogo pagrindo įrengiama apsauginė sienelė, tinklas ir kt., kurie užtikrintai sulaikytų nuo stogo krentantį žmogų.

Atsižvelgiant į stogo šlaitą, turi būti šios saugos priemonės:

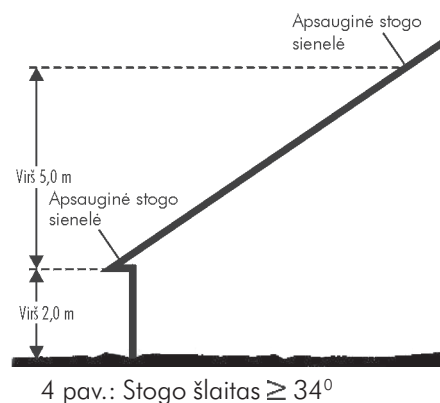
Stogai, kurių šlaitai $> 15^\circ$

Jei stogas slidus, reikia naudoti stogo kopėčias, jei jų negali atstoti lentjuostės.

Stogo kopėčias reikia naudoti nepaisant darbo aukščio, jei nėra saugu vaikščioti stogo danga.

Stogai, kurių šlaitai $> 34^\circ$

Jei ant tokio stogo dirbama aukščiau nei 5 m nuo ties stogo pagrindu įrengta apsaugine priemone, reikia įrengti vieną ar kelias papildomas sieneles, kad vertikalus atstumas virš artimiausios apsauginės sienelės nebūtų didesnis nei 5 m (žr. 4 pav.).

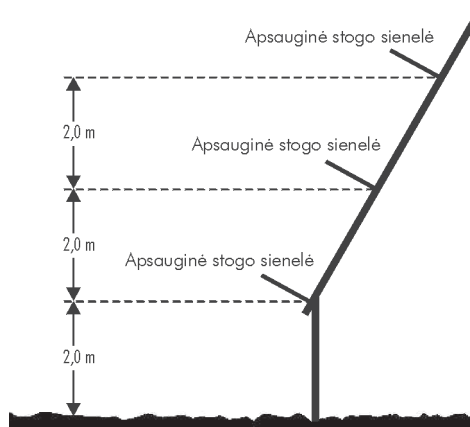


4 pav.: Stogo šlaitas $\geq 34^\circ$

Visuomet reikia naudoti stogo kopėčias, jei vaikščioti stogo danga nėra saugu.

Stogai, kurių šlaitas $> 60^\circ$

Reikia imtis saugos priemonių kaip ir ant $> 34^\circ$ šlaito stogų, tačiau vertikalus atstumas virš artimiausios apsauginės sienelės negali būti didesnis nei 2 m (žr. 5 pav.).



5 pav.: Stogo šlaitas $\geq 60^\circ$

Sugriežtinti saugos priemonių reikalavimai atliekant stogų darbus

Kai atstumas nuo stogo krašto iki pagrindo didesnis nei 2 m, kritimo pavojų ties medžiagų kėlimo ir nuleidimo vietomis bei atliekų nuleidimo vamzdžiais reikia sumažinti įrengiant saugos priemones.

Prie stogo kraigo

Jei atliekant darbus prie stogo kraigo – mūrijant skliautus prie kraigo arba apkalant lentomis, plokštėmis, taip pat montuojant pakraigę pakraigės gegnėmis, lentomis ar trumpomis lentelėmis, kyla pavojus nukristi iš didesnio nei 2 m aukščio, prie stogo kraigo reikia statyti pastolius.

Dirbant ar judant prie stogo kraigo, pavyzdžiui, montuojant stogo dangą arba dirbant ant jau esančio stogo, kyla pavojus nukristi į priekį, atgal ar į šoną. Šį pavojų reikia sumažinti prie stogo kraigo, pavyzdžiui, pastatant apsaugines sieneses, jei dirbama mažesniu nei 2 m atstumu nuo kraigo.

Nepaisant kritimo aukščio, reikia naudoti saugos priemones, jei nukristi ant apačioje esančio pagrindo būtų ypač pavojinga dėl, pavyzdžiui, sukrautų medžiagų, išsikišusios armatūros, šachtos, laiptų ar rūšio duobės, arba jei atliekami šlifavimo smėliu, valymo aukštu slėgiu darbai ar darbai su panašiais pavojingais rankiniais darbo įrankiais. Tas pats galioja, jei darbo vietos paklotas yra slidus arba pavojingas dėl meteorologinių sąlygų, stogo paviršiaus arba dėl šių išvardintų veiksmų kombinacijos.

Tačiau dirbant trumpalaikius darbus, pavyzdžiui, remontuojant, gali užtekti tik apsaugos nuo kritimo įrangos.

KRITIMO PAVOJUS DIRBANT ANT NETVIRTŲ STOGŲ IR KITŲ PAKLOTŲ

Stogai

Kai kuriems stogams dengti naudojama netvirta danga, pavyzdžiui, dauguma eternito plokščių rūšių, šiferio, stiklo ir PVC plokštės, lentos, suklotos didesniu nei 0,46 m atstumu. Dėl to kyla pavojus įkristi per stogą klojant dangą arba tose vietose, kur ji dar nesuklota.

Klojant stogus ir judant ant užbaigtų stogų, nuo griuvimo galima apsaugoti tilteliais su turėklais ir pakabinant saugos tinklą tarp tiltelių (žr. 6 pav.).

Atliekant jau esančio stogo priežiūros ir smulkaus remonto darbus, saugai galima naudoti tiltelius arba stogo kopėčias.

Nei klojant stogą, nei dirbant ant jau esančios stogo dangos tinklas negali būti vienintelė saugos priemonė, kadangi jis patikimai neapsaugo nuo kritimo. Krentant į pakabintą tinklą, kyla pavojus užkliudyti kitus kritimo kelyje esančius daiktus.

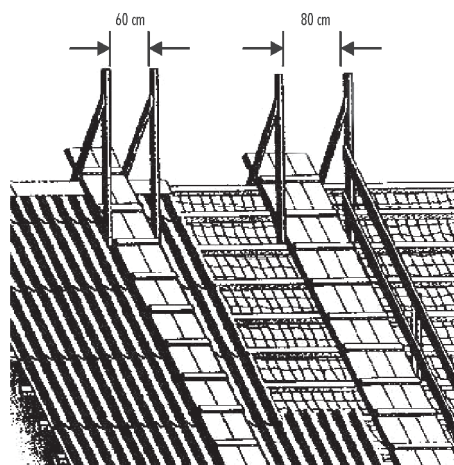
Vaikščioti saugus paklotas gali atstoti saugos tinklą. Jis montuojamas pagal gamintojo naudojimo instrukcijoje pateiktus reikalavimus.

Visuomet reikia atsižvelgti į stogo senumą ir techninę būklę, kadangi per daugelį metų dėl vėjo ir oro poveikio stogo danga, kuri paprastai yra patvari, gali būti susidėvėjusi.

Kitas nepatvarus paklotas

Dirbant ant nepatvaraus pakloto, pavyzdžiui, grebėstų ir kraigo, kur medžiaga tarp jų ar po jais yra netvirta, nuo kritimo ir griuvimo reikia įrengti perdangą.

Griaunant ar dirbant senesniuose statiniuose reikia įvertinti paklotą, kuris dėl savo senumo ar nepakankamos priežiūros neteko buvusio patvarumo.



6 pav.

PAPILDOMOS SAUGOS TAISYKLĖS DIRBANT IR JUDANT AUKŠTYJE

Pagrindinė taisyklė

Esant pavojui nukristi iš daugiau nei 2 m aukščio, reikia naudoti saugos priemones.

Tai reikia daryti montuojant sijas, konstrukcijas, perdangų plokštes, dengiant stogus, kai yra pavojus nukristi tiek nuo krašto, tiek per angas tarp konstrukcijų dalių.

Kritimo pavojų reikia sumažinti, pavyzdžiui, palei išorinį kraštą pastatant pastolius ir tarp angų pritvirtinant saugos tinklą. Montuojant sijas saugos tinklą reikia ištempti ant angų.

Betonuojant konstrukcijų dalių kraštus, dėliojant kraigą, keliant gegnes, klojant lentas, montuojant nutekamuosius vamzdžius ir kt. iškilis lygiai toks pat kritimo pavojus.

Šį kritimo pavojų reikia sumažinti pastatant pastolius su saugiais aptvarais, kai kritimo aukštis didesnis nei 2 m.

Grebėstų klojimas

Grebėstai, naudojami kaip stogo dangos pagrindas, turi būti pakankamai stiprūs.

Stogų grebėstus reikia kloti tokiu būdu ir tokia eilės tvarka, kad būtų apsaugota nuo kritimo tarp gegnių ir prie kraigo. Tai galima padaryti, pavyzdžiui, horizontaliai klojant grebėstus, prikalant abiejų paguldytų grebėstų sujungimo vietą.

Apkalant, kaip aprašyta anksčiau, pavyzdžiui, garažus, šiltnamius ir privačius namus su nedidelio nuolydžio šlaitais, saugos tinklo galima nenaudoti.

Griežti saugos priemonių reikalavimai dirbant aukštyje

Apsaugines priemones nuo kritimo nepaisant aukščio reikia įrengti visuomet, jei kritimas ant apačioje esančio pagrindo ar žemės paviršiaus yra ypač pavojingas dėl, pavyzdžiui, sukratų medžiagų, išsikišusios armatūros, šachtos, laiptų ar rūšio duobės arba jei atliekami šlifavimo smėliu, valymo aukštu slėgiu darbai ar jie atliekami pavojingais rankiniais darbo įrankiais.

Tačiau saugos priemonių nebūtina įrenginėti, jei pavojus jas įrengti, naudoti ir nuimti yra didesnis nei pavojus nukristi ir jei bus dirbama trumpai.

Tokios darbinės situacijos pavyzdys galėtų būti konstrukcijų dalių montavimas iki 3,5 m aukštyje.

APSAUGA NUO MEDŽIAGŲ IR KITŲ DAIKTŲ KRITIMO

Daiktus ar medžiagas, kurios gali nukristi, reikia apsaugoti jas uždengiant, pritvirtinant ar atitveriant.

Ant stogų laikomas medžiagas reikia sudėti taip, kad jos nenuslystų ar jų nenupūstų vėjas.

Aptvarai

Aptvarai turi būti pakankamai stiprūs, kad apsaugotų žmogų nuo kritimo.

Aptvarai turi būti trijų dalių: porankis 1 m aukštyje, skersinis 0,5 m aukštyje ir 0,15 m aukščio bortelis.

Medinius aptvarus galima naudoti, kai atstumas tarp statramsčių ne didesnis kaip 2,25 m, ir kai:

- porankis viduryje tarp statramsčių turi išlaikyti 1,25 kN (125 kg) koncentruotą apkrovą, jam nepasislenkant daugiau kaip 25 mm nuo pradinės padėties;
- porankis ir skersinis yra 31 x 125 mm, o bortelis – 31 x 150 mm skerspjūvio.

Pastoliai

Pastoliai statomi ir naudojami pagal gamintojo instrukciją.

Riziką nukristi tarp pastolių ir fasado, prie kurio jie pastatyti, galima sumažinti pastolius pastačius kiek galima arčiau fasado. Jei atstumas tarp pastolių pakloto ir fasado didesnis nei 0,3 m, pastolių vidinėje pusėje reikia įrengti aptvarus.

Apsauginės stogų sienelės

Apsauginės stogų sienelės turi būti 1 m aukščio ir ant stogo pagrindo tvirtinamos 80–90° kampu.

Apsauginės stogų sienelės turi būti tokios stiprios, kad garantuotai sulaikytų krintantį žmogų.

Apsauginės sienelės stiprumą galima išbandyti du kartus leidžiant kristi iš 5 m atstumo kroviniai, kuris turi sverti mažiausiai 75 kg, būti 1,0 m ilgio ir 0,3 m skersmens. Apsauginė sienelė turi atlaikyti tokią apkrovą.

Žmonių keltuvai

Žmonių keltuvus reikia prižiūrėti ir eksploatuoti pagal gamintojo nurodymus. Kas 12 mėnesių kvalifikuotas asmuo turi juos nuodugniai apžiūrėti.

Stogo kopėčios

Stogo kopėčios turi būti pakankamai stiprios ir su kraigo griebtuvais.

Kopėčios laikomos saugiomis, jei jos atitinka LST-2+AC:2003 standarto reikalavimus.

Saugos tinklas

Saugos tinklas turi atitikti galiojančių normų ir standartų reikalavimus, eksploatuojamas, išbandomas ir kabinamas pagal gamintojo naudojimo instrukciją.

Apsaugos nuo kritimo įranga

Apsaugos nuo kritimo įranga (saugos diržas su lynu) yra asmeninė apsauginė priemonė, kurią reikia naudoti, jei kitokiu būdu darbo negalima suplanuoti, parengti ir atlikti saugiai.

Tvirtinimo vieta, prie kurios kabinamas saugos lynas, turi atlaikyti 10 kN (1 000 kg) apkrovą.

Apsaugos nuo kritimo įranga paprastai naudojama tik trumpalaikėms darbo užduotims.

Perdangos

Perdangos turi būti pakankamai stiprios ir apsaugotos, kad nejudėtų. Jų paviršius turi būti neslidus.

Užtvaros

Atitverti galima naudojant kelių žymėjimo priemones, kūgius arba kitokią užtvarą iš lentų, lentjuosčių, plastikinių grandinių ir pan. Plastikinių juostų ir žymėjimo juostų negalima naudoti, nes jos neatitinka patvarumo reikalavimų.

PASTOLIŲ STATYMAS IR NAUDOJIMAS

ĮVADAS

Pastoliai – tai darbo priemonė, gaminama daugybės tipų ir iš įvairių medžiagų.

Pastolius gali statyti įmonė, kurios darbuotojai vėliau dirbs ant jų, arba įmonė, kurios vienintelė užduotis yra juos pastatyti.

Pastolių statymas ir darbas ant jų yra susiję su daugybe rizikos veiksnių, kadangi neretai tenka dirbti aukštyje, nepatogiomis darbo pozomis, dažnai tenka kilnoti sunkius krovinius.

Statant pastolius, taip pat ir dirbant ant jų, saugai ir sveikatai įtaką daro meteorologinės sąlygos. Todėl tiek statant pastolius, tiek ir dirbant ant jų reikia naudoti saugos priemones, kad būtų apsisaugota nuo galimų pavojų saugai ir sveikatai.

Į saugos ir sveikatos sąlygas svarbu atsižvelgti visuose pastolių statymo ir naudojimo etapuose:

- gaminant,
- naudojimo instrukcijose,
- rengiant pastatymo, naudojimo ir išardymo projektą,
- statant,
- naudojant,
- kitomis ypatingomis sąlygomis.

Pastoliai turi būti tokios formos ir taip pagaminti, kad juos būtų galima statyti, naudoti, keisti, išardyti ir remontuoti saugiai ir sveikatai nepavojančiu būdu.

Pastoliams, susidedantiems iš atskirų dalių, pavyzdžiui, vamzdiniams (statramstiniams) ar karkasiniams, galima naudoti tik tos pačios pastolių sistemos dalis arba dalis, kurios pritaikytos sujungimui.

Priedai, pavyzdžiui, atliekų nuleidimo vamzdžiai, uždangos ir kėlimo įranga turi priklausyti tai pačiai pastolių sistemai arba būti pritaikyti tiems pastoliams.

PASTATYMO, NAUDOJIMO IR IŠARDYMO PROJEKTAS

Darbų vadovas, parinkdamas pastolius, turi atsižvelgti į darbo pobūdį, pavyzdžiui, vieni pastoliai tinka sunkiam darbui – mūrijimui, langų keitimui arba fasado atnaujinimui, o kiti – lengvi fasado pastoliai – dažymui, siūlių glaistymui, apžiūrai ir tikrinimui.

Reikia atkreipti dėmesį į tai, kad pastolių plotis, aukštis, leidžiama apkrova ir pastatymas užtikrintų visiškai saugias darbo sąlygas, t. y. kad darbo vieta būtų įrengta tinkamu darbui aukščiu ir ant tinkamo pastolių pločio.

Renkantis pastolius reikia įvertinti šias sąlygas:

- darbo apimtį ir pobūdį,
- darbo atlikimo vietą ir laiką;
- numatomas apkrovas,

- darbuotojų, dirbančių vienu metu ant pastolių, skaičių,
- įmonių, kurios naudosis tais pastoliais, skaičių,
- poreikį keisti pastolių pastatymą darbo metu,
- darbo vietos plotį ir aukštį bei praejimo aukštį,
- pagalbinių techninių priemonių naudojimą,
- medžiagas, transportuojamas horizontalia ir vertikalia kryptimis,
- medžiagas, laikomas ant pastolių,
- pastolių uždengimo poreikį,
- pastolių pritvirtinimą, tvirtinimo tipą ir skaičių,
- medžiagų kritimo pavojų.

PASTOLIŲ KLASĖS

1 lentelė

Klasė	Paviršiaus apkrova, kN/m ²	Koncentruota apkrova plotui 500x500 mm, kN	Koncentruota apkrova plotui 200x200 mm, kN	Apkrova ploto daliai A _c ,	
				KN/m ²	m ²
1	0,75	1,50	1,00		
2	1,50	1,50	1,00		
3	2,00	1,50	1,00		
4	3,00	3,00	1,00	5,00	0,4xA ₀
5	4,50	3,00	1,00	7,50	0,4xA ₀
6	6,00	3,00	1,00	10,00	0,5xA ₀

A_c yra plotas, kurio plotis lygus pastolių pakloto faktiniam pločiui, o ilgis – atstumui tarp dviejų gretimų pakloto statramsčių.

1, 2 ir 3 klasės: – lengvi fasado pastoliai

4, 5 ir 6 klasės: – sunkūs pastoliai.

Pavyzdžiai:

1 ir 2 klasių pastoliai paprastai naudojami tik apžiūrėjimui ir tikrinimui, kai ant jų nededamos medžiagos.

3 klasės pastoliai naudojami apžiūrėjimui, tikrinimui ir darbui, kai dedamos tik nesunkios medžiagos ir įrankiai.

4 ir 5 klasių pastoliai naudojami mūrijimo, betono ir pan. darbams.

6 klasės pastoliai naudojami, kur reikia laikyti sunkių ir/ar didelių medžiagų kiekius.

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

Tiekiant pastolius (parduodant, išnuomojant, skolinant) būtina pridėti naudojimo instrukciją lietuvių kalba, kur būtų aprašyta, kaip saugiai ir sveikatai nepavojingu būdu pastolius statyti, naudoti, keisti, ardyti, remontuoti ir gabenti.

Naudojimo instrukcijoje turi būti aprašyta pastolių paskirtis ir planuojamas naudojimo būdas. Be to, joje turi būti aprašytas nenaudotinas, bet galimas naudojimas ir pritaikymas. Jeigu egzistuoja nerekomenduotini naudojimo būdai, juos reikia konkrečiai aprašyti.

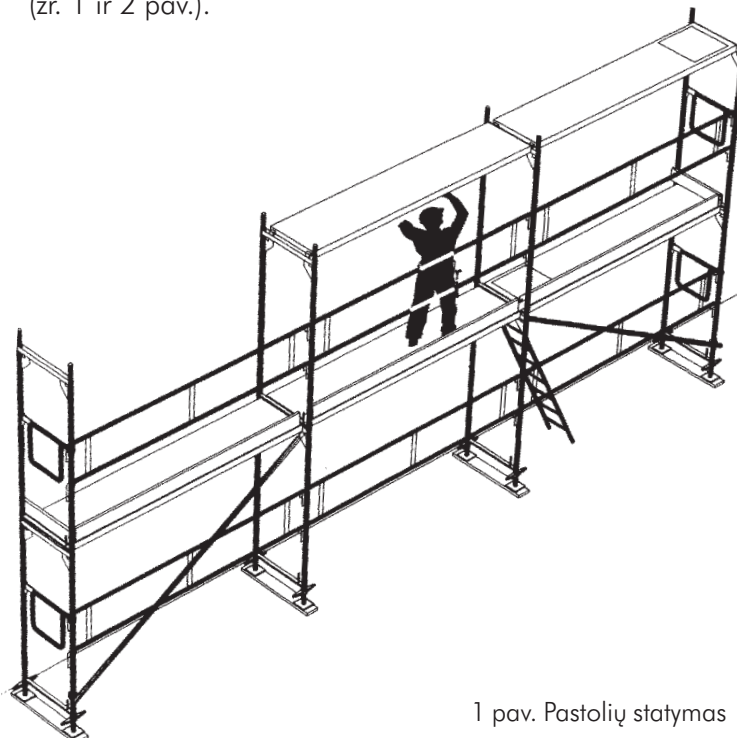
Aprašomoje informacijoje išdėstomi reikalavimai:

- pagrindo, ant kurio statomi pastoliai, savybėms,
- didžiausiai leidžiamajai apkrovai,
- didžiausiam leidžiamajam aukščiui,
- pritvirtinimo stiprumui,
- įstrižiniam tvirtinimui,
- stabilumui, montuojant uždangą, keltuvą ar atliekų nuleidimo vamzdį,
- specialiam apmokymui.

Pagrindiniai naudojimo reikalavimai turi būti nurodyti pastolių naudojimo instrukcijoje.

STATYMAS

Pastoliai statomi tokia eilės tvarka ir tokiu būdu, kad juos statantis darbuotojas būtų saugus. Pavyzdžiui, karkasinius pastolius reikia pradėti statyti nuo užlipimo ant pastolių vietos. Pastolių paklotą reikia dėti taip, kad jis nekristų. Galima naudoti papildomą gembinę darbo aikštelę ir kitas apsaugos priemones, kad nekiltų kritimo pavojus (žr. 1 ir 2 pav.).



1 pav. Pastolių statymas



2 pav. Papildoma
geminė darbo aikštelė.

MOKYMAS

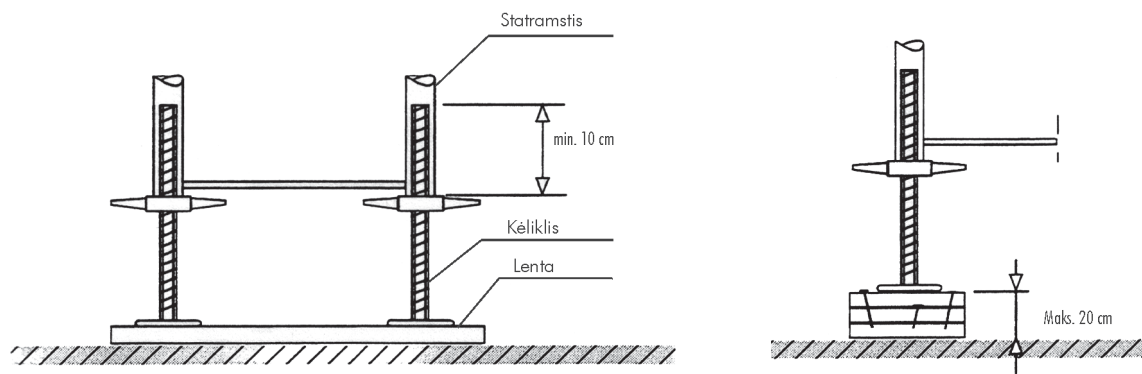
Pastolius statantys, keičiantys ar išardantys asmenys turi būti specialiai apmokyti ir turėti kvalifikaciją dirbti su atitinkamu pastolių tipu.

Specialus mokymas reikalingas statant, keičiant ar išardant aukštesnius nei 3 m pastolius.

Darbuotojai, galintys įrodyti, kad profesinio mokymo metu ar kitoku būdu yra pasiekę atitinkamą pripažintą profesinį lygmenį, atleidžiami nuo šio specialaus mokymo.

REIKALAVIMAI PASTOLIŲ PAGRINDUI

Pastoliai statomi vertikalia ir horizontalia kryptimis ant plokščio, tvirto pagrindo. Aukščio skirtumus galima išlyginti po pastolių kojomis pakišus papildomą atraminę plokštę (žr. 3 pav.).



3 pav. Pastolių pagrindo įrengimas.

Kėliklio ir pastolių kojų sujungimas turi būti saugus, t. y. kėliklis į statramstį įlindęs mažiausiai 10 cm. Pastolių kojos, ilgesnės nei 60 cm, saugiai tvirtinamos mažiausiai dviem viena kitai statmenomis kryptimis.

Jeigu pagrindas nėra pakankamai tvirtas, reikia dėti pagrindo plokštę, pavyzdžiui, storas lentas. Papildoma atraminė plokštė turi tvirtai gulėti ant pagrindo plokštės.

Jei aukščių skirtumui išlyginti naudojamos kaladėlės, jos turi būti ne aukštesnės kaip 20 cm. Kaladėlės turi būti iš tinkamos ir tvirtos medžiagos. Plytų ir panašios akytos medžiagos naudoti negalima, kadangi jos trupa ar skilinėja. Kaladėles reikia tvirtinti taip, kad jos nepasislinktų.

PRITVIRTINIMAS

Pastoliai, neturintys reikiamo stabilumo, pritvirtinami pagal naudojimo instrukcijos reikalavimus.

Pastoliai montuojami juos pritvirtinant prie pakankamai tvirtos konstrukcijos, pavyzdžiui, mūrinio fasado ar kitos nejudamos pastato dalies (žr. 4 pav. ir 5 pav.). Pritvirtinimas turi atlaikyti tempimo ir spaudimo jėgas, kurios veiks naudojantis pastoliais.

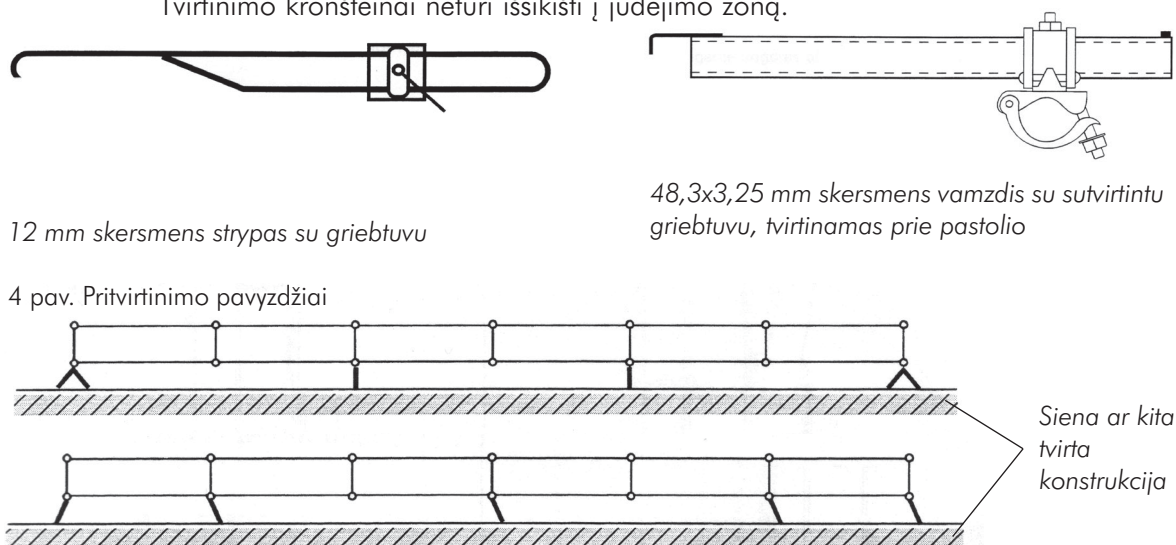
Jei dėl konstrukcijos, prie kurios tvirtinami pastoliai, pavyzdžiui, senos mūrinės, medinės ar plokščių sienos, stabilumo kyla abejonų, tvirtinimą reikia išbandyti tempimo prietaisu.

Pritvirtinant pastolius, visų pirma reikia rinktis tuos tvirtinimo kronšteinus, kurie yra nurodyti atitinkamų pastolių naudojimo instrukcijoje. Jei pasirenkami kitokio tipo tvirtinimo kronšteinais, reikia įsitikinti, kad jie gali atlaikyti juos veikiančias jėgas.

Nustatant keliais kronšteinais reikia pritvirtinti pastolius, reikia atsižvelgti į apkrovas, kurios, kaip planuojama, juos veiks (žr. skyrių Naudojimo instrukcija).

Pastolius taip pat veikia vėjas, kuris gali sukelti tiek spaudimą, tiek tempimą. Be to, juos apkrauna darbo priemonės ir atitinkamam darbui naudojamos medžiagos, pavyzdžiui, plokštės, langai ir kitos. Medžiagos dedamos taip, kad jos bereikalingai neapkrautų pastolių.

Tvirtinimo kronšteinais neturi išsikišti į judėjimo zoną.



5 pav. Pastolių pritvirtinimo schemos

APTVARAI

Aptvarai statomi, kai galima nukristi iš daugiau nei 2 m aukščio ant apačioje esančio pagrindo.

Aptvarus reikia statyti ir esant mažesniai kritimo aukščiui, jei darbo pobūdis, oro ar kitos sąlygos kelia didelį pavojų, pavyzdžiui, galima nukristi ant labai kieto pagrindo, sukratytų medžiagų, išsikišusios armatūros, į šulinius, ant laiptų arba į rūsių duobes.

Vidiniai aptvarai ant pastolių pakloto statomi tuomet, kai atstumas tarp pastato ir pastolių pagrindo didesnis nei 30 cm.

Ant gembinių pastolių reikia tvirtinti aptvarus, jei vertikalus atstumas tarp pagrindinio pagrindo ir gembės pagrindo viršija 2 m. Jei atstumas tarp šių dviejų pagrindų yra tarp 2 – 0,5 m, iš vidinės pusės užtenka tik porankio.

Jei kopėčios ar laiptai sumontuoti 3,0 m aukščio pastolių sekcijose, pastolių išorinėje pusėje reikia pritvirtinti papildomą lentjuostę, kad atstumas tarp aptvarų ir tos papildomos lentjuostės būtų ne didesnis kaip 1,0 m (žr. 6 pav.).

Jei naudojamus pastolius reikia keisti, būtina imtis laikinų apsaugos priemonių nuo kritimo.

Aptvaras įrengiamas trijų dalių: porankis mažiausiai 1,0 m aukštyje, skersinis – 0,5 m aukštyje ir bortelis – 0,15 m aukščio.

Aptvaras turi būti tokio stiprumo, kad apsaugotų nuo kritimo.

Medinius aptvarus galima naudoti, kai atstumas tarp statramsčių ne didesnis kaip 2,25 m, jei bus išpildyti šie reikalavimai:

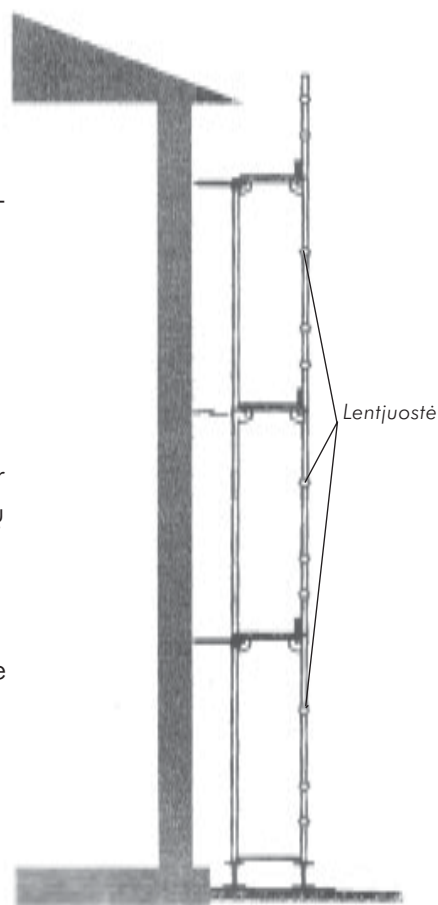
- porankis turi atlaikyti ties viduriu pridėtą 1,25 kN (125 kg) koncentruotą apkrovą nepasislinkdamas nuo pradinės padėties daugiau kaip 25 mm,
 - porankis ir skersinis turi būti 31x125 mm, o bortelis paprastai būna 31x150 mm.
- Tarpas tarp pakloto ir bortelio turi būti ne didesnis kaip 30 mm.

PASTOLIŲ PAKLOTAS

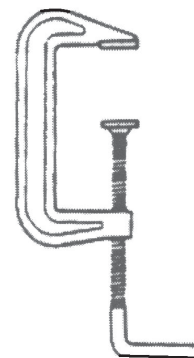
Pastolių paklotas turi būti visuomet patikimai pritvirtintas, kad nepasislinktų, nesiūbuotų ir t. t. Tvirtinant pastolių paklotą reikia atsižvelgti į veikiančią apkrovą.

Prie pastolių pakloto paprastai būna tvirtinimo įtaisai, kurie pritvirtina paklotą prie pastolių karkaso. Labai svarbu, kad montuojant kiekvienas pastolių pakloto tvirtinimo įtaisas būtų kruopščiai patikrinamas.

Susidarius neįprastoms montavimo sąlygoms, pavyzdžiui, kai naudojami pastoliai nevisiškai atitinka paskirtį ir statinio formą, pastolių paklotus gali tekti sujungti tarpusavyje arba tvirtinti prie pastolių konstrukcijos su pastolių veržikliais ar kitokiais tvirtinimais (žr. 7 pav.).



6 pav. Ant 3,0 m aukščio pastolių karkasų reikia montuoti papildomą lentjuostę.



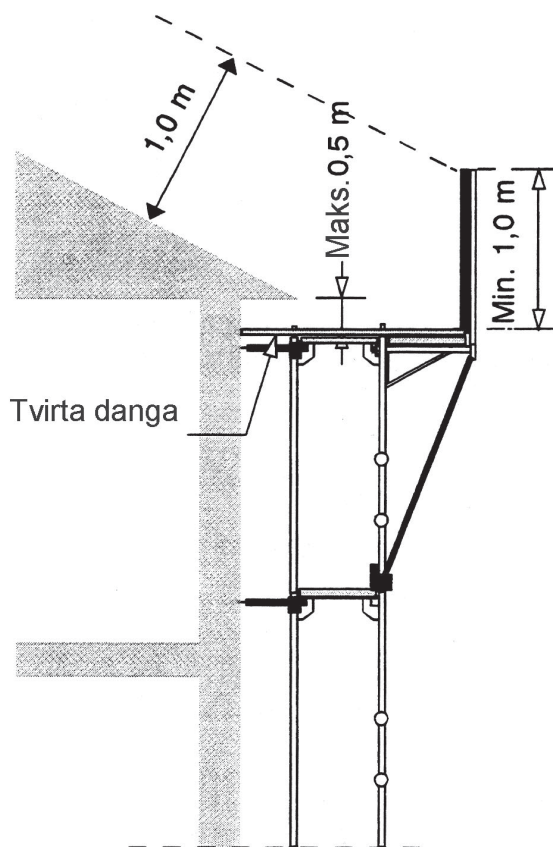
7 pav. Pastolių veržiklis

Pastolių veržiklius galima naudoti tik statant pastolius.

Paklotas ant gembių naudojamas norint padidinti pastolių plotį.

Jis būna įvairių pločių. Todėl svarbu, kad paklotas ant gembių būtų tvirtinamas pagal taisykles, kurias gamintojas nustatė atitinkamiems pastoliams, atsižvelgiant į apkrovas, kurias pastoliams tenka laikyti.

Gembės su plačiais paklotais, kurios tvirtinamos ne pastolių rėmų sujungimo taškuose, reikia remti iš apačios arba papildomai pritvirtinti prie nejudamos pastato dalies, kaip nurodyta naudojimo instrukcijoje (žr. 8 pav.).



8 pav. Gembių ir pakloto tvirtinimas.

PRIĖJIMO IR PATEKIMO Į DARBO VIETAS KELIAI

Tarp įrengtų pastolių paklotų reikia įrengti saugius ir tikslingai išdėstytus priėjimo ir patekimo į darbo vietas priemonės.

Tais gali būti kopėčios, laiptai arba žmonių keltuvai.

Visos kopėčios ir laiptai statomi pagal naudojimo instrukciją ir turi būti apsaugoti nuo nenumatyto slydimo ar virtimo.

Jei naudojami laiptai, jų teisingas statymo kampas yra nuo 20° iki 45°.

Naudojamas kopėčias reikia saugiai statyti ir patikimai pritvirtinti 60° – 70° kampų. Naudojamų priėjimui kopėčių viršutinis galas virš pakloto turi būti maždaug 1,0 m aukštyje. Jei pastoliuose yra kopėčios, tai maždaug 1,0 m aukštyje virš pastolių pakloto turi būti atrama rankai – porankis.

Priėjimas prie kopėčių turi būti laisvas, t. y. jų negalima statyti prie šoninių aptvarų.

Atskiros kopėčios ar laiptai statomi ne darbo vietose, kad būtų išvengta sumaišties laiptų aikštelėje.

Kopėčiomis negalima nešioti krovinių, jei tie kroviniai nėra lengvi, lengvai paimami ir nešami viena ranka.

Atskirai kopėčios ar laiptai įrengiami pastoliams, kurių aukštis didesnis nei 5 m arba ilgis – 10 m ir kai jais tuo pačiu metu naudojasi daugiau nei 10 asmenų.

Kopėčios ar laiptai paprastai statomi ant paklotų, esančių vienas virš kito. Todėl šiuo atveju reikėtų atsižvelgti į tai, kad pastolių paklotas būtų tame pačiame aukštyje kaip ir laiptų bokštelio aikštelė, kad prie pastolių pakloto būtų galima laisvai ir saugiai prieiti.

Kopėčias ar laiptus galima įrengti ant pačių pastolių arba šalia jų. Juos reikėtų įrengti už darbo zonos ribų, kad per juos nebūtų judama horizontalia kryptimi.

Praėjimo aukštis tarp dviejų paklotų turi užtikrinti, kad ant pastolių būtų galima saugiai vaikščioti. Todėl aukštis turėtų būti ne mažesnis kaip 1,9 m.

Angos, vedančios į darbo vietas ant pakloto, turi būti tokio dydžio, kad būtų galima laisvai praeiti.

Ant darbo paklotų angų turi būti saugios ir patvarios durelės, pritvirtintos prie pastolių pakloto. Durelės turi būti uždarytos. Praėjus pro angas, dureles reikia uždaryti ir užtvirtinti, kad neįkristų kiti asmenys.

UŽDANGA

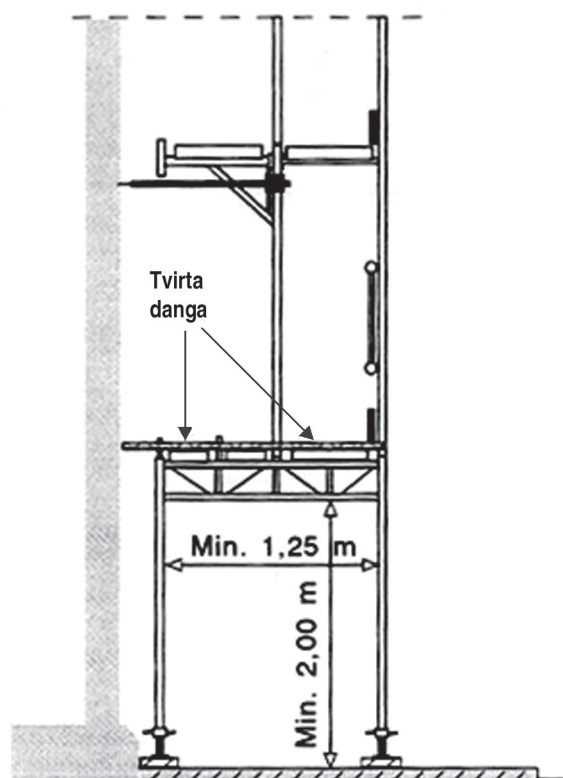
Išorinės pusės pastolių uždanga – tai priemonė, skirta apsaugoti darbuotojus ir praeivius nuo krintančių medžiagų, daiktų ar darbo įrankių, o taip pat darbuotojus – nuo meteorologinių sąlygų. Tai gali būti sandari pastolių uždanga, tinklo uždanga virš visų pastolių, apsauginis stogelis virš pastolių pakloto, apsauginis stogelis apačioje pakloto ir praėjimo karkasas bei sandari uždanga nuo šaligatvio pusės (žr. 9 pav.).

Dažnai gali prireikti derinti šias išvardintas priemones.

Uždengus pastolius padidėja apkrova tiek dėl pasirinktos uždangos medžiagos masės, tiek, pavyzdžiui, dėl vėjo, sniego slėgio ir susikaupusio vandens.

Todėl renkant uždangos medžiagą, reikėtų rinktis lengvesnę. Pavyzdžiui, nerekomenduojamas brezentas, nes jis yra sunkus ir, be to, sunkiai tvirtinamas. Dažniausiai naudojamos medžiagos yra plastikinė plėvelė ir tinklas.

Padidėjusi apkrova dėl pastolių uždangos reikalauja papildomų sutvirtinimų pagal pasirinktos uždangos medžiagos naudojimo instrukciją. Dengiant tinklu reikia numatyti, kad pastolių apkrova padidėja 2,5 karto. Dengiant plastikine plėvele, reikia įvertinti, kad pastolių apkrova padidės 5 kartus.



9 pav. Praėjimo karkasas

VISIŠKA PASTATŲ UŽDANGA

Statant pasirinkto tipo uždangą, reikia laikytis uždangos gamintojo dengimo rekomendacijų. Reikia atsižvelgti į uždangos svorį, sniego apkrovą, vėjo poveikį ir t. t.

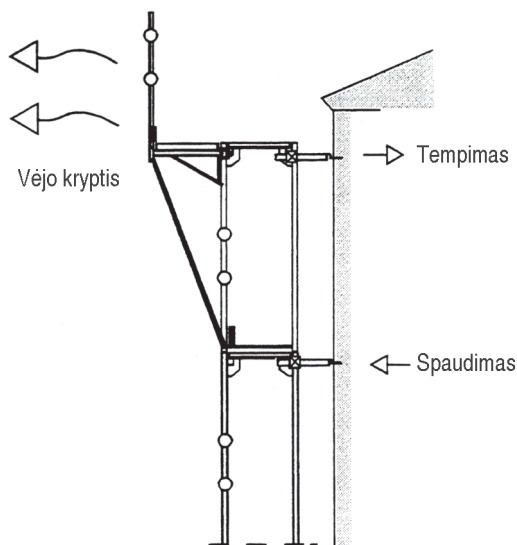
Apsauginius stogelius ir uždangas dažnai tenka statyti kaip papildomas priemones, kadangi ne visais atvejais apsauginiai aptvarai apsaugo nuo krintančių daiktų.

Renkantis uždangą, reikia užtikrinti, kad pastoliai atlaikys juos veikiančias jėgas. Tai reikėtų apskaičiuoti prieš statant pastolius (žr. 10 pav.).

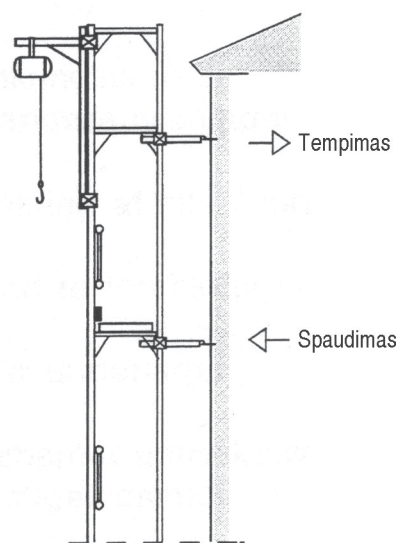
Plastikinės ir tinklinės uždangos yra degios – į tai reikia atsižvelgti naudojant suvirinimo ar pjovimo įrangą.

PASTOLIŲ KELTUVAI

Keltuvas ant pastolių ar pastoliuose visuomet montuojamas pagal gamintojo naudojimo instrukciją ir atsižvelgiant į keltuvo svorį, didžiausią kėlimo galią ir saugų tvirtinimą. Visuomet reikia numatyti, kad prie karkaso, kur bus tvirtinamas keltuvas, reikės montuoti papildomus tvirtinimus, pavyzdžiui, įstrižines sujungimui su pastolių rėmais.



10 pav. Vėjas, veikiantis apsauginę plėvelę.



11 pav. Elektrinio keltuvo naudojimas.

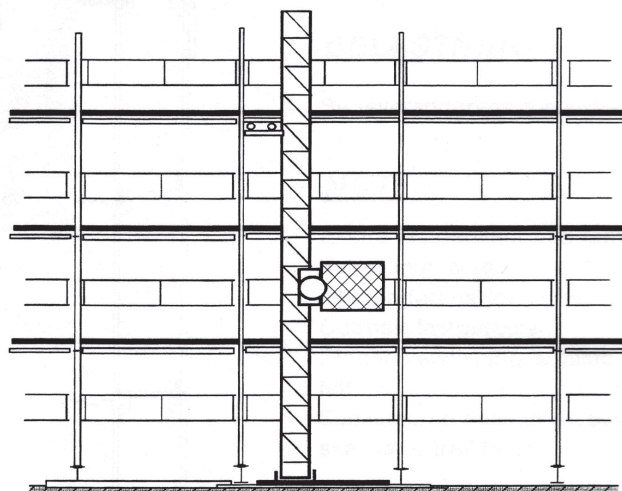
Krovinių kėlimo įtaisą kabinti aukštyje. Rekomenduojama naudoti elektrinį keltuvą (žr. 11 pav.).

Statybininkų keltuvo aptvėrimai turi būti statomi visose pakrovimo-iškrovimo vietose, esančiose aukštyje, kad būtų veiksmingai apsaugota nuo žmonių, medžiagų ir darbo įrankių kritimo pavojaus.

Tai, pavyzdžiui, galima padaryti prie pakrovimo ir iškrovimo vietos pritvirtinus tvirtą užtvartą su aptvarais atitinkamai 1,0 m ir 0,5 m aukštyje arba ją apsaugant slankiojamomis durelėmis, tvorele. Renkantis aptvarą reikia atsižvelgti į darbo pobūdį.

Siekiant optimaliai išnaudoti pastolius, keltuvui galima įrengti atskirą narvelį (sekciją). Tokiu būdu bus galima geriau išnaudoti pastolių paklotą darbo vietai.

Siekiant išvengti galimo statybininkų keltuvo įstrigimo, reikia imtis saugos priemonių (žr. 12 pav.).



12 pav. Atkreipkite dėmesį į statybininkų keltuvo užstrigimo riziką.

PASTOLIŲ ŽENKLINIMAS

Prieš pradėdant naudoti aukštesnius nei 2 m pastolius, pastatęs darbuotojas juos turi paženklinėti. Ženkilai kabinami matomoje vietoje, pavyzdžiui, prie priėjimo ar patekimo į darbo vietą kelių.

Ženkluose reikia aiškiai nurodyti:

- kam pastoliai naudojami, pavyzdžiui, keičiami langai, atliekami fasado ir(arba) stogo darbai;
- didžiausią leidžiamąją apkrovą, nurodant pastolių klasę, koncentruotą apkrovą ir išskirstytą paviršiaus apkrovą;
- pastolių pastatymo ir paskutinio pakeitimo datą;
- įmonę, kuri pastolius statė arba keitė;
- apžiūros prieš naudojimą arba pastolių keitimo datą. Apžiūrą atlieka asmuo, turintis pastolių naudojimo žinių arba patirties.

LAIKYMAS, SMULKUS REMONTAS, PRIEŽIŪRA

Pastolių dalys turėtų būti saugomos taip, kad jų neveiktų žalingi veiksniai, pavyzdžiui, meteorologinės sąlygos.

Medinės pastolių dalys turi būti iš geros kokybės medienos ir geros būklės – be pavojingų šakelių, trūnėsių, įskilimų ir pan.

Metalinės pastolių dalys, pavyzdžiui, plieninės arba aliumininės, turi būti reikiamo stiprumo ir saugios – be korozinių pažeidimų ir kitų gedimų, mažinančių stiprumą.

Pastolių dalis draudžiama apdoroti taip, kad gedimai ir trūkumai būtų paslėpti. Pastolių dalis su trūkumais reikia nedelsiant pašalinti.

Prieš pradėdant naudoti pastolius arba jų dalis, reikia patikrinti, kad jie būtų saugūs, o sugedusias ar su trūkumais dalis pakeisti naujomis.

Pastolių dalis taisyti reikia kvalifikuotai pagal gamintojo instrukcijas.

NAUDOJIMAS

Darbiui naudojamus pastolius, ant kurių stovima ir judama, reikia statyti taip, kad tam tikrą darbo užduotį būtų galima atlikti saugiai ir sveikatai nepavojingu būdu.

Atsižvelgiant į darbuotojo darbo padėtis, pastoliai turi būti tokio pločio, kad ant jų saugiai tilptų darbo priemonės ir medžiagos.

Pastoliai turi būti tokio pločio, kad darbą būtų galima atlikti saugiose patogiose padėtyse. Pavyzdžiui, klojant plyteles, valant aukštu slėgiu, šlifuojant smėliu, darbo aikštelės plotis turi būti ne mažesnis kaip 120 cm.

Darbo aukštį ant pastolių pakloto draudžiama didinti naudojant atsistiktines priemones, pavyzdžiui, kopėčias. Aukštį galima didinti tik naudojant tinkamas priemones, kurias galima pritvirtinti.

Ant pastolių ir aplink juos reikia palaikyti tvarką. Medžiagoms ir darbo įrankiams turi būti pakankamai vietos, todėl gali tekti pastatyti atskiras medžiagų laikymo platformas.

Jei pastoliai buvo naudojami tokiam darbui kaip, pavyzdžiui, šlifavimui smėliu, kur ant pastolių nusėda dulkės ir kt., reikia atkreipti dėmesį į tai, kad gali prireikti nuvalyti

pastolius prieš naudojant juos iš naujo arba prieš išmontuojant juos, kad asmens, kuris jais naudosis vėliau arba turės juos išmontuoti, bereikalingai neveiktų nusėdusios dulės ir kitos medžiagos.

PASTOLIŲ APSAUGA

Statomi pastoliai turi būti apsaugoti nuo pavojaus ant jų užvažiuoti.

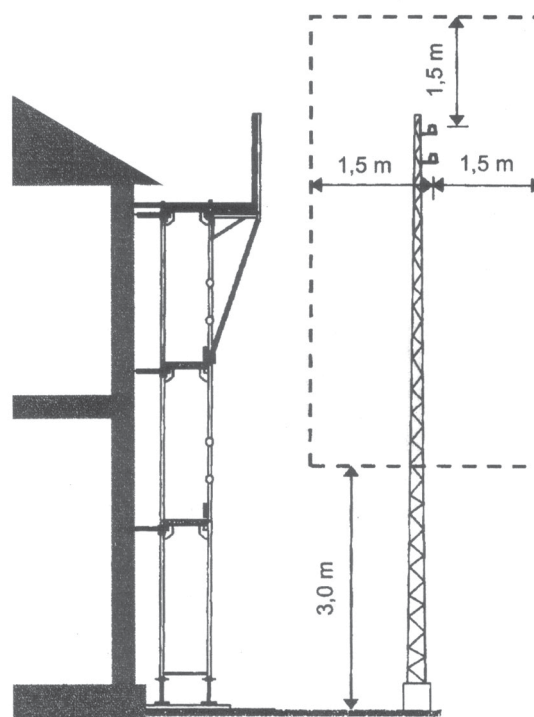
Dirbant ant pastolių, esančių arčiau nei 1 m nuo intensyvaus eismo juostos, reikia statyti apsauginį aptvarą. Jei reikia, pakabinami kelio ženklai, perspėjantys apie galimą pavojų.

PASTOLIAI ŠALIA ELEKTROS ORO LINIJŲ

Jei pastoliai statomi šalia įtampą turinčių elektros oro linijų, prieš pradedant darbus reikia imtis priemonių, kurios apsaugotų nuo galimo pavojaus. Pavyzdžiui:

- dirbti tik saugiu atstumu, nurodytu elektros saugos taisyklėse,
- jei būtina dirbti arčiau laidų negu leidžia elektros saugos taisyklės, reikia pranešti elektros tinklų įmonei;
- izoliuoti elektros laidus;
- išjungti elektros srovę (žr. 13 pav.)

Elektros laidų izoliavimo darbus gali atlikti tik kvalifikuoti elektros tinklų įmonės darbuotojai.



13 pav. Saugūs atstumai dirbant šalia elektros laidų (įtampa iki 1 kV).

DARBUOTOJŲ, DIRBANČIŲ SU AUKŠTESNIAIS NEI 3 M PASTOLIAIS, MOKYMAS

Ši Valstybinės darbo inspekcijos rekomendacija informuoja apie specialų mokymą, kuris reikalingas asmenims, statantiems, keičiantiems pastatytus ir demontuojantiems aukštesnius nei 3 m pastolius; taip pat, kada šis mokymo reikalavimas nekeliamas, praėjus kitą profesinį mokymą arba turint patirties.

Statant, keičiant ar demontuojant pastolius, kyla didelė nelaimingų atsitikimų rizika ir susidaro didelės fizinės apkrovos, kurios gali pernelyg apkrauti sąnarius, raumenis ir veikti kraujotaką.

Įžanga

Tiek savai, tiek kitų darbuotojų saugai ir sveikatai labai svarbu, kad pastoliai būtų statomi teisingai.

Darbo įrenginių naudojimo bendrųjų nuostatų 2 priedo 4.3.6 p. nurodo, kad pastolius statyti, remontuoti, ardyti ir keisti gali tik tie darbuotojai, kurie Instrukavimo, mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais nuostatų nustatyta tvarka yra specialiai išmokyti atlikti šiuos darbus. Mokymo programą sudaro darbo rinkos šalys. Darbuotojai, baigę profesinį mokymą arba kitokiu būdu pasiekę atitinkamą pripažintą profesinį lygmenį, nuo mokymo atleidžiami.

Mokymo reikalavimas

Mokymo tikslas – pastolius statantys darbuotojai darbo metu pagal poreikį turi gebėti apsaugoti patys ir apsaugoti kitus statančius darbuotojus.

Tuo pačiu reikia užtikrinti, kad pastoliai būtų statomi taip, kad darbuotojai, kurie paskui naudos juos, galėtų saugiai dirbti. Be to, pastolius reikia statyti taip, kad būtų atsižvelgta į darbuotojų ir šalia pastolių vaikstančių asmenų saugą.

Mokymo reikalavimas galioja statant, keičiant ir demontuojant aukštesnius nei 3 m pastolius.

Reikalavimas galioja visiems pastolių tipams ir visose srityse.

Mokymo reikalavimas galioja samdomiems darbuotojams.

Mokymo programos turinys

Mokymo programos turinys turi būti pritaikytas atitinkamam ar atitinkamiems pastolių tipams.

- Pastolius statantis asmuo parengiamas pritaikyti atitinkamų pastolių naudojimo instrukcijos taisykles.
- Pastolius statantis asmuo parengiamas įvertinti, ar visi pastoliai, kaip buvo planuota, pastatyti saugiai pagal:
 - užduotį, t. y. koks darbas bus atliekamas stovint ant pastolių;
 - darbdavio instrukcijas;

- savo saugą statant pastolius;
- gamintojo naudojimo instrukciją;
- išduotas medžiagas ir darbo įrankius;
- pastolių pastatymo vietą, t. y. atitinkamas žinias apie gruntą, ir statinio medžiagos tinkamumą pritvirtinti pastolius ir t.t.
- Pastolius statantis asmuo parengiamas įvertinti, ar pastolių medžiaga yra saugi, t. y. be pažeidimų ir korozijos.
- Pastolius statantis asmuo privalo nedelsiant pranešti darbų vadovui apie žymius nukrypimus nuo saugios pastolių padėties, tiek atsižvelgiant į savo saugą statant pastolius, tiek juos naudojant.
- Rengiamos teorinės ir, kiek reikia, praktinės pratybos, kad būtų pasiektas mokymo tikslas.
- Įstatymų ir atitinkamų dalyvių atsakomybės pasidalijimo išmanymas.

Atleidimas nuo mokymo

Darbuotojai, kurie savo profesinio mokymo metu arba kitokiu būdu pasiekė atitinkamą pripažintą profesinį lygmenį, atleidžiami nuo šio mokymo.

Vertinant, ar darbuotojas kitokiu būdu pasiekė atitinkamą pripažintą profesinį lygmenį, dėl kurio darbuotojas atleidžiamas nuo šio mokymo, pagrindinis dėmesys skiriamas tam, ar darbuotojas kelis metus dirbo darbu, kuriame dalis jo darbo užduočių buvo statyti, keisti ir demontuoti pastolius. Valstybinė darbo inspekcija rekomenduoja, kad būtų svarstoma kiekvienu konkrečiu atveju, ar darbuotoją galima atleisti nuo mokymo.

Toliau pateikiami keli profesinių grupių pavyzdžiai, kur darbas ant pastolių buvo viena iš darbo užduočių. Darbuotojai laikomi pasiekę pripažintą profesinį lygmenį dirbdami su nurodytu pastolių tipu, kai savo srityje yra išdirbę:

- statybos srityje mažiausiai – 3 metus, laikomi pasiekę pripažintą profesinį lygmenį darbui su perstumiamais ir ožiniais pastoliais;
- mūrininkai – 10 metų, laikomi pasiekę pripažintą profesinį lygmenį dirbti su perstumiamais, karkasiniais, ramstiniais ir vamzdiniais bei movų pastoliais.

NEŠIOJAMŲJŲ KOPĖČIŲ NAUDOJIMAS

Kopėčios – **darbo priemonė**, skirta patekti į aukštai esančias darbo vietas ar pereiti iš vieno aukščio į kitą. Tačiau tam tikromis sąlygomis galima dirbti stovint ant kopėčių. Kopėčios darbui aukštyje gali būti naudojamos tik tada, kai kitų saugesnių įrenginių naudojimas yra netikslingas dėl trumpos jų naudojimo trukmės, mažos rizikos ar kitų statybietės ypatumų.

Judėti ir dirbti ant kopėčių yra rizikinga dėl nelaimingų atsitikimų, didelės sėnarių, raumenų, kraujotakos sistemos fizinės apkrovos.

Nelaimingų atsitikimų rizika dažnai kyla dėl to, kad kopėčios statomos ant netinkamo pagrindo (pvz., per daug minkšto ar slidaus), netinkamu kampu arba atliekami darbai, kurie turėtų būti dirbami nuo pastolių, platformos ar kitų saugių priemonių.

Fizinės apkrovos atsiranda iš dalies dėl to, kad darbininkas, stengdamasis gerai matyti ir dirbti reikiamu atstumu, turi išlaikyti ir kūno pusiausvyrą, dažnai – neteisinga poza. Todėl kojas ir nugarą veikia didelės fizinės apkrovos.

Neretai ant kopėčių dirbama per dideliu atstumu nuo objekto, iškėlus rankas virš pečių aukščio. Šiuo atveju apkrovos veikia kaklą ir pečius. Ilgai trunkantis darbas stovint ant siaurų kopėčių laiptelių sukelia nuovargį ir skausmus kulkšnyse ir pėdose. Nejudamas darbas (pvz., kai nėra galimybės pajudinti kojų ir pėdų) turi poveikį kraujotakai.

KOPĖČIŲ TIPAI

Nešiojamosios kopėčios – tai nepritvirtintos kopėčios, pagamintos iš medžio, plastmasių, plieno, lengvųjų metalų ir kt.

Paprastosios kopėčios – vienos dalies atremiamosios kopėčios.

Skečiamosios kopėčios – kopėčios, kurias sudaro dvi paprastosios kopėčios, viršuje sutvirtintos vyriais ir pastatytos A raidės forma. Jos gali būti viapusės, dvipusės, su darbo aikštele ir pan.

Ištraukiamosios (sekcijinės) kopėčios – kopėčios, kurias sudaro lygiagrečios paprastųjų kopėčių sekcijos. Sekcijos viena prie kitos pritvirtintos taip, kad galėtų judėti išilgai viena kitos atžvilgiu.

Surenkamosios (sudedamosios) kopėčios – kopėčios, kurias sudaro dvi ar daugiau paprastųjų kopėčių sekcijos, kurias galima surinkti prieš naudojantis arba visiškai išardyti saugant ar gabenant.

Kombinuotosios kopėčios – kopėčios, kurias sudaro dvi paprastosios kopėčios. Kombinuotąsias kopėčias galima naudoti kaip paprastąsias, skečiamąsias ar ištraukiamąsias kopėčias. Abu šių kopėčių galai yra vienodo pločio.

Ši rekomendacija netaikoma kopėčioms, sumontuotoms ant lafeto arba transporto priemonės, pvz., gaisrininkų ar automatinėms kopėčioms.

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

Bendrieji kopėčių naudojimo reikalavimai yra išdėstyti Darbo įrenginių naudojimo bendruosiuose nuostatuose.

Kopėčias parduodant, nuomojant ar skolinant, prie jų turi būti pateikiama naudojimo instrukcija lietuvių kalba, kad jas būtų galima saugiai ir sveikatai nepavojingu

būdu gabenti, statyti ir naudoti. Naudojimo instrukcijoje turi būti pateiktos ir neteisingos, bet galimos jų naudojimo situacijos. Jei galimi nerekomenduotini naudojimo būdai, juos reikia konkrečiai aprašyti.

NAUDOJIMAS

Nešiojamosios kopėčios turi būti statomos taip, kad jas naudoti, reguliuoti ir prižiūrėti būtų galima saugiai ir nekeliant pavojaus darbuotojams ar kitiems asmenims.

Prie kopėčių turi būti pridėta naudojimo instrukcija su aiškiai pažymėta informacija apie gamintoją. Pagal poreikį ant kopėčių gali būti nurodoma informacija iš naudojimo instrukcijos, pvz.:

- leidžiamas ilgis;
- leidžiama apkrova;
- kopėčių statymo kampas;
- perspėjimas dėl pavojingo naudojimo.

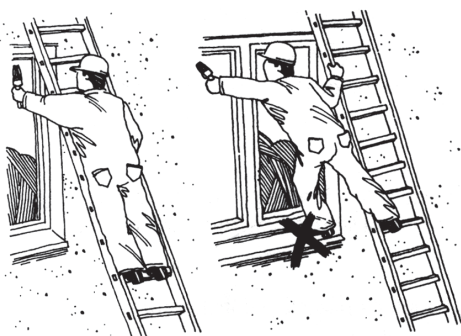
Kopėčios turi atitikti LST EN 131-2+AC:2003 reikalavimus. Rekomenduojama naudoti tik tokias kopėčias, ant kurių aiškiai pažymėta, kad jos atitinka šio standarto reikalavimus.

Kopėčių priedai, pavyzdžiui, nugarinė, viršutinė ir apatinė atramos, pakabinimo įtaisai turi būti tų kopėčių arba būti joms pritaikyti.

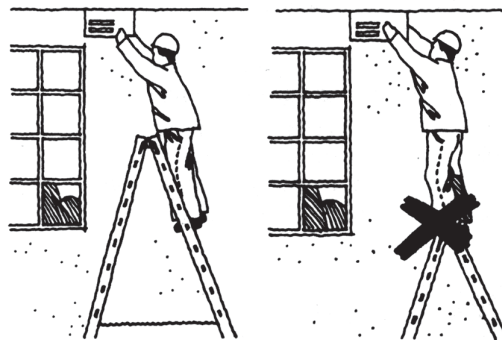
Nepritvirtintas kopėčias galima naudoti tik atliekant trumpalaikius darbus. Ilgiau trunkantiems darbams, kurie atliekami pakaitomis ant kopėčių ir ant tvirto pagrindo, pvz., grindų, žemės ir pan., kopėčias galima naudoti, jeigu jų naudojimo laikas neviršija trečdalio darbuotojo darbo dienos.

Atskiri darbo ant kopėčių periodai neturėtų viršyti 30 min., po to jis turėtų būti keičiamas kitokio krūvio, pvz., dinamiškesniu.

Jei dirbama stovint ant kopėčių, jas reikia statyti taip, kad nuo kopėčių nereikėtų siekti didesniu atstumu nei per ištiestos rankos ilgį (žr. 1 pav.). Darbuotojas, dirbdamas ant kopėčių, turi būti apsiavęs tinkama avalyne minkštu, neslidžiu padu. Avalynė turi būti prigludusi prie kojų.



1 pav. Kopėčių pastatymas



2 pav. Darbas ant kopėčių

Dirbti ant kopėčių leidžiama darbuotojui stovint ne aukščiau kaip ant trečio skersinio (pakopos) nuo viršaus (žr. 2 pav.).

Turi būti parinktos tinkamo ilgio ir tinkamos darbui atlikti kopėčios.

Atsakingas asmuo turi pasirūpinti, kad atremiamosios kopėčios būtų pritaikytos atitinkamam darbui. Darbdavys turi užtikrinti, kad kopėčios būtų patikrintos, tvarkingos, t. y. be trūkumų ir pažeidimų, ir teisingai naudojamos darbo vietoje.

Darbuotojai turi būti instruktuoti, kaip teisingai naudotis kopėčiomis.

Skečiamosios kopėčios, jei jos tam pritaikytos, gali būti naudojamos kaip paprastosios kopėčios.

Ant kopėčių vienu metu gali stovėti tik vienas žmogus. Tačiau ant dvipusių skečiamųjų kopėčių iš abiejų pusių gali būti po vieną žmogų.

Krovinius nešti kopėčiomis galima tik tuo atveju, jei jie yra lengvi ir nesunkiai paimami viena ranka (žr. 3 pav.)

Darbo priemonės, naudojamos stovint ant kopėčių, turi būti lengvos, nesunkiai paimamos ir jomis turi būti įmanoma dirbti viena ranka.

Draudžiama dirbti stovint ant kopėčių daugiau nei 5 m aukštyje, matuojant nuo pagrindo iki laiptelio, ant kurio stovima. Tačiau atskirais atvejais galima leisti, kad lengvi darbai būtų atliekami ir didesniame aukštyje, pvz., keičiant lemputę.

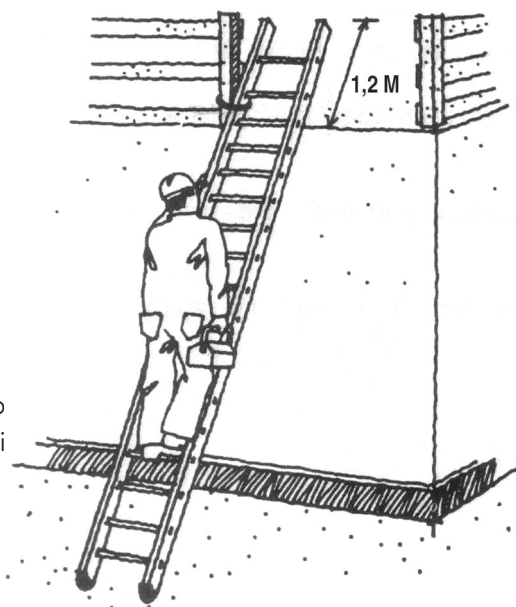
Montuojant betonines konstrukcijas iki 8 m aukštyje, leidžiama atlikti tokius darbus:

- montuoti galinius tvirtinimus;
- nuimti konstrukcijos dalis;
- sandarinti montažinėmis putomis;
- jungti konstrukcijos dalis;
- smulkius remonto darbus.

Valyti langus stovint ant kopėčių didesniame aukštyje leidžiama ten, kur dėl techninių ypatybių ir (ar) taupumo sumetimais negalima panaudoti kitų pagalbinių techninių priemonių.

Kopėčios turi būti naudojamos tik pagal paskirtį. Paprastųjų kopėčių negalima surišti, sujungti sandūra, veržti varžtais ar sukalti, jei jos tam nėra pritaikytos.

Draudžiama naudoti metalines ir medines kopėčias su atvirais metaliniais tvirtinimais, jei yra rizika prisiliesti prie atvirų elektros laidų ir dalių.



3 pav. Krovinio nešimas kopėčiomis

STATYMAS

Kopėčias draudžiama statyti ant netvirto ar nestabilaus pagrindo, pavyzdžiui, automobilio, priekabos ar pastolių.

Kopėčias galima statyti tik ant horizontalaus pagrindo. Kopėčių ilginiai turi būti vienodai ir patikimai atremti. Jei to padaryti neįmanoma, vieną iš ilginių reikia patikimai pailginti. Jei būtina, taip pat reikia imtis specialių priemonių, kad kopėčios neslys-

tų. Nedidelius aukščio skirtumus galima kompensuoti naudojant papildomas atramas (žr. 4 pav.).

Skečiamąsias kopėčias ant laiptų ir nuožulnių plokštumų galima statyti tik pailginus jų ilginius ir tik jei šios tam pritaikytos.

Atremiamosios, sudedamosios ir ištraukiamosios (sekcijinės) kopėčios statomos tinkamu kampu – paprastai $60\text{--}70^\circ$ kampu (žr. 5 pav.).

Atremiamosios kopėčios visada turi būti apsaugotos nuo slydimo. Tai daroma, pavyzdžiui, prie kopėčių apačioje arba viršuje pritvirtinant slysti neleidžiantį įtaisą ar panaudojant kitus būdus.

Prie kopėčių turi būti naudojamas atitinkamas atramos įtaisas, pavyzdžiui, jas statant prie stulpo ar pan., jei pačių kopėčių konstrukcija tam nepritaikyta.

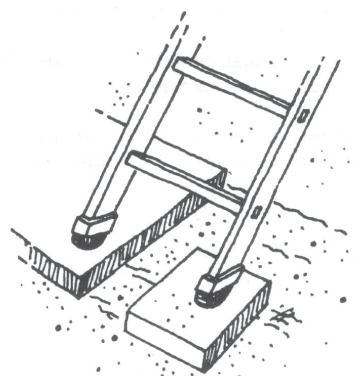
Jei dirbama ant ilgesnių kaip 5 m ir nepritvirtintų kopėčių, apačioje turi jas laikyti kitas darbuotojas.

Skečiamosios kopėčios turi būti iš abiejų pusių saugiai sutvirtintos grandinėmis ar kitokiu būdu, kad jas pastačius ilginiai neišsiskleistų. Grandinės ant ilginių tvirtinamos maždaug kopėčių trečdaliao aukštyje. Tačiau grandines galima tvirtinti maždaug per vidurį, jei kopėčios yra mažiau nei 9 skersinių (pakopų) (žr. 6 pav.).

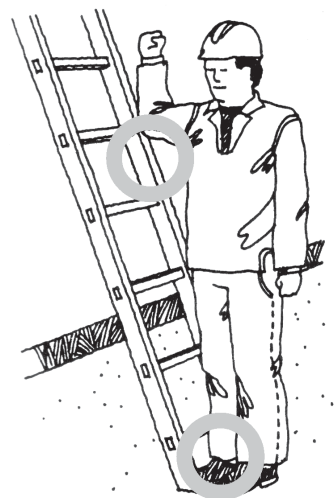
Skečiamųjų kopėčių viršutiniai galai turi nesisiliesti vienas su kitu (žr. 8 pav.).

Kombinuotąsias kopėčias, naudojamas kaip skečiamąsias, reikia tvirtinti iš abiejų pusių grandinėmis arba kita lygiai taip pat saugia priemone ir naudoti apatinę atramą.

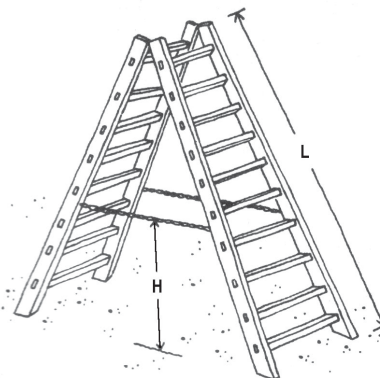
Kopėčių negalima statyti prieš duris, vartus ir pan., jei jie nėra atidarius ar uždarius įtvirtinti arba saugomi.



4 pav. Papildomų atramų naudojimas.



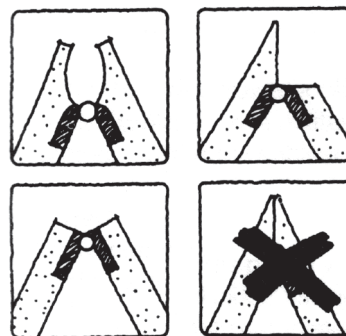
5 pav. Statymo kampo parinkimas



6 pav. Skečiamųjų kopėčių tvirtinimas.



7 pav. Kombinuotųjų kopėčių apatinė atrama.



8 pav. Skečiamųjų kopėčių viršutinių galų sujungimas.

Kopėčias, naudojamas prieiti, reikia saugiai pritvirtinti, kad nenuslystų ir nenuvirstų. Jos turi būti iškilusios mažiausiai 1 m virš priėjimo vietos (pakloto) (žr. 3 pav.).

Užlipimui į didesnį nei 5 m aukštį rekomenduojama naudoti išleidžiamą bokštelį, laiptatakius ir pan.

KOPĖČIŲ LAIKYMAS, SMULKUS TAISYMAS IR TIKRINIMAS

Nenaudojamos nešiojamosios kopėčios laikomos taip, kad nebūtų bereikalingai veikiamos oro sąlygų ar ypač aukštos temperatūros. Kopėčios visuomet saugomos pagal gamintojo instrukciją.

Pažeistas ar sugadintas kopėčias naudoti draudžiama.

Kopėčios taisomos profesionaliai pagal gamintojo instrukcijas.

Medinės kopėčios nedažomos, tik nulakuojamos bespalviu laku, permatomais dažais ir pan., kad nebūtų paslėpti medienos defektai.