

FABLAB DIRBTUVIŲ ĮRENGINIŲ SAUGAUS DARBO INSTRUKCIJA

1.  Galimi pavojingi ir kenksmingi veiksniai dirbant FABLAB dirbtuvių įrenginiais:

Pavojingas veiksnys	Galimos pasekmės	Veiksmai norint išvengti pavojaus
 Elektros srovės poveikis	Galimos traumos, širdies darbo sutrikimas, mirtis.	Pačiam neremontuoti elektrinių įrankių, kirtiklių, jungiklių, kištukinių lizdų, nekeisti saugiklių.
 Įrenginių ir įrankių eksploatavimo reikalavimų nesilaikymas	Galimos traumos.	Nuolat tikrinti įrankių ir įrenginių techninę būklę, tvarkingumą, nedirbti su netvarkingais įrankiais ir įrenginiais, juos naudoti pagal paskirtį ir laikytis jų eksploatavimo reikalavimų.
  Besisukančios ar kitaip judančios neuždengtos įrenginio dalys Rankų prispaudimo pavojus	Galimos traumos.	Neliesiti rankomis besisukančių ar kitaip judančių dirbančio įrenginio dalių, kurių negalima uždengti apsaugomis, skydais. Nedėvėti darbo rūbų palaidais skvernais, atsegtomis rankovėmis, nenešioti raiščių, grandinėlių.
 Lazerio spindulys ir atspindėję spinduliai	Pavojus organizmui, ypač akims.	Darbo metu ir derinant įrenginį užsidėti apsauginius akinius. Nežiūrėti į lazerio šviesą, lazerių veikimo zonoje nenaudoti jokių optinių keitiklių, lazerių veikimo zonoje nenaudoti jokių veidrodinių paviršių.
Dulkės (organinės ir neorganinės kilmės), garai	Neigiamas poveikis organizmui, galimos alerginės ir profesinės ligos.	Jeigu užterštumas viršija higienos normas, būtina dėvėti tinkamai parinktą respiratorių.
 Krentantys daiktai	Galimi galvos, galūnių sužalojimai.	Daiktus, įrankius, priemones darbo vietoje sudėti taip, kad jie negalėtų nukristi.
 Triukšmas	Neigiamas poveikis klausos organams, visam organizmui	Bendras triukšmo lygis darbo vietoje neturi viršyti 80 dBA. Jei šis lygis viršytas, esant galimybei pasitraukti iš triukšmingos zonos, išjungti triukšmo šaltinį. Jei to atlikti neįmanoma, būtina dėvėti apsaugines ausines, ausų kištukus
Nepakankamas darbo vietos apšvietimas	Didėja akių nuovargis, regos susilpnėjimas, galimos darbo klaidos.	Jeigu bendras apšvietumas yra mažesnis už nurodytą teisės aktuose, papildomai naudoti kilnojamus šviestuvus.
 Įkaitę paviršiai, karštos įrenginių, mechanizmų dalys	Galimi įvairūs terminiai sužeidimai.	Nesiliesti ir plikomis rankomis neliesiti įkaitusių paviršių kurių negalima uždengti apsaugomis.
Vibracija	Neigiamas poveikis visam organizmui, nuovargis.	Jei negalima pašalinti vibracijos šaltinio ar jos sumažinti, darbo metu daryti pertraukas.
 Cheminės medžiagos	Galimi apsinuodijimai.	Vadovautis saugos duomenų lapuose nurodytais reikalavimais bei naudoti nurodytas asmenines apsaugos priemones.

Pavojingas veiksnys	Galimos pasekmės	Veiksmai norint išvengti pavojaus
 Darbo vietos, praėjimo kelių užkrovimas, užgriozdinimas daiktais, paslydimas, pargriuvimas	Galimi įvairūs sužeidimai, įvairaus sunkumo traumos: kaulų lūžiai, raumenų sistemos sužalojimai.	Darbo vietoje grindų dangos turi būti neslidžios, sausos, lygios. Esant slidžioms grindims, nedelsiant jas išvalyti. Nuolat palaikyti tvarką darbo vietoje, neužgriozdinti daiktais.
  Gaisro ar sprogimo galimybė	Galimos traumos, nudegimai.	Nelaikyti darbo vietoje tepalų ir kitų degių bei sproglių medžiagų, tepaluotų skudurų.
 Drožlės	Galimas akių, rankų pažeidimas.	Nešalinti drožlių ranka, tam tikslui naudoti šepetėlį. Darbo metu užsidėti apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį.
Psichologinė įtampa, stresas	Galimi susirgimai, ūminės arba lėtinės ligos	Stengtis išvengti stresinių situacijų. Konfliktus spręsti taikiai.

2.  Darbo drabužiai turi būti tinkamo dydžio, tvarkingi, užsagstyti.

3.  Draudžiama darbo drabužius susegti smeigtukais, adatomis, naudoti darbo drabužius ne pagal paskirtį, dirbti su suplyšusiais, atsilapojusiais darbo drabužiais.

4.  Nevilkėti laisvų drabužių, susirišti ilgus plaukus ir nemūvēti papuošalų, kuriuos gali sugriebti judančios įrenginio dalys.

5.   Bet kokius krovo darbus atlikti mūvint rankas apsaugančias pirštines – galimybė įsipjauti, įsidurti į aštrius kraštus.

6. Netyčia ką nors paliejus nedelsiant išvalyti. Slidus paviršius – galimybė paslysti, griūti, susižeisti.

7. Darbo su įrenginiais metu dėl netinkamo jų naudojimo, įkaitusių įrenginių dalių, sukeltų dulkių ar kitų priežasčių gali kilti gaisras. Prieš pradėdant darbą įsitikinti, ar netoliese yra lengvai pasiekiamas gesintuvas ar kitos gaisro gesinimo priemonės (pvz., gaisrinis čiaupas, nedegus audeklas).

8.  Gesintuvo naudojimas:



9. Visi darbo įrankiai, priemonės, inventorių turi būti tvarkingi ir švarūs, laikomi jiems skirtose nuolatinėse vietose, kad darbo metu nenukristų ir nesužeistų.

10.  Visos cheminės medžiagos (pvz., valymo) turi būti gaunamos kartu su saugos duomenų lapais. Darbuotojas turi susipažinti su saugos duomenų lapuose išdėstytais nurodymais, reikalavimais, saugiais darbo metodais ir jais vadovautis, dėvėti nurodytas asmeninės apsaugos

priemonės  ,  ,  .

11.  Dirbant su cheminėmis medžiagomis draudžiama:

11.1. palikti tuščias pakuotes nuo cheminių medžiagų bei chemines medžiagas ne tam skirtose vietose;

11.2. naudoti bei sandėliuoti chemines medžiagas netvarkingose pakuotėse;

11.3. palikti nesusemtas išbyrėjusias ar išsiliejusias chemines medžiagas bei preparatus;

11.4. perpilti degias chemines medžiagas iš gamintojo pakuotės į plastikines talpas ar į maisto produktams skirtas pakuotes;

11.5. naudoti nepaženklintas negamintojo pakuotes;

11.6. dirbti be asmeninių apsaugos priemonių;

11.7. cheminių medžiagų atliekas mesti į buitinių atliekų konteinerius;

11.8. cheminių medžiagų atliekas bei kitas atliekas maišyti tarpusavyje;

11.9. iš namų į darbą atsinešti chemines medžiagas bei preparatus;

11.10. ragauti chemines medžiagas bei preparatus, įkvėpti jų garus (uostyti) bei pilti / purkšti ant savęs ar ant kito asmens;

11.11. sandėliuoti chemines medžiagas bei preparatus asmeninėse spintelėse.

12.  Draudžiama savavališkai modifikuoti įrenginius ar jo dalis, naudoti ne įmonės gamintojos nurodytas atsargines dalis.

13.  Draudžiama palikti įrenginius be priežiūros.

14.  Darbuotojas prieš pradėdamas dirbti įrenginiais, prietaisais privalo patikrinti:

14.1. valdymo įtaisų tvarkingumą;

14.2. matavimo priemonių tvarkingumą, įsitikinti, kad nepraėjęs jų patikros laikas (jei tokie yra);

14.3. įrenginio paleidimo prietaiso tvarkingumą;

14.4. įrenginio judančių dalių apsaugas;

14.5. ar visos durelės, apsauginiai gaubtai uždaryti, nesugadinti;

14.6. įjungimo-išjungimo įtaisų, paleidimo-stabdymo, blokavimo įrenginių tvarkingumą;

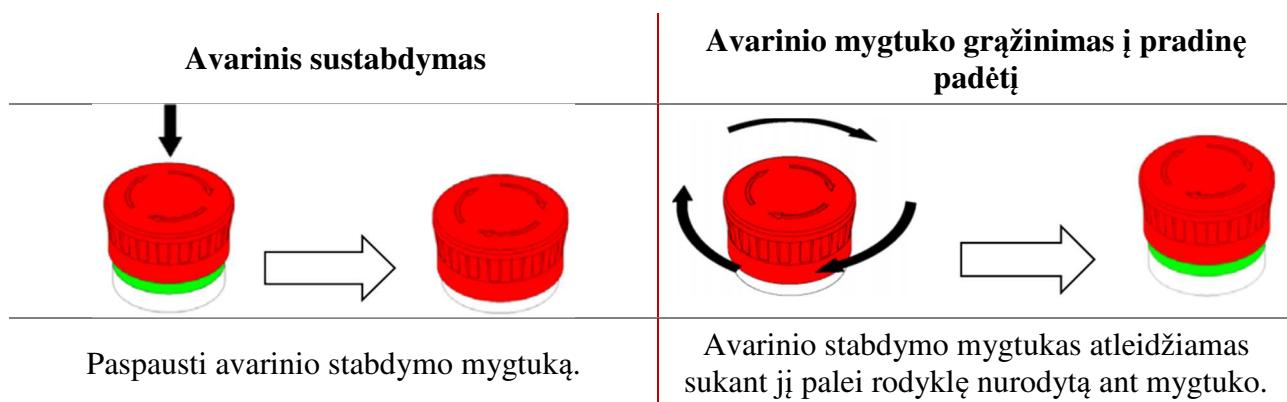
14.7. elektrinių įrenginių įžeminimą;

14.8. įrenginių dalių, mechanizmų tvarkingumą;

14.9. ar pakankamas darbo vietoje reikiamų medžiagų kiekis;

- 14.10. ar nėra pašalinių daiktų pavojingose įrenginio darbo zonose;
- 14.11. ar tvarkingas elektros kabelio kištukas, kištukinis lizdas, į kurį jungiamas įrankis ar prietaisas;
- 14.12. ar visos valdymo svirtys pastatytos į neutralią padėtį prieš įjungiant įrenginius, prietaisus.
15. Įjungti arba išjungti įrenginius, prietaisus tik tam tikslui skirtais mygtukais.

16.  Kai kuriuose įrenginiuose yra sumontuoti avarinio stabdymo mygtukai. Avarinio stabdymo mygtukas skirtas sustabdyti įrenginio darbą atsiradus netikėtiems įrenginio gedimams, darbo proceso nesklaidumams, kilus pavojui darbuotojui ar aplinkiniams. Prieš pradėdant dirbti su įrenginiais įsiminti jų vietas, susipažinti su jų veikimo principu:



17. Nekeisti, nemodifikuoti pačių įrenginių ar jų saugos įtaisų be gamintojo sutikimo.

18.  Laikytis visų tiesiogiai ant įrenginių/įrankių/prietaisų pritvirtintų saugos ir pavojų nurodymų! Prie įrenginių/įrankių/prietaisų arba ant jų esančius saugos ir pavojų nurodymų nenuimti ir nesubraižyti. Jie visada turi būti gerai įskaitomi! Neįskaitomus saugos nurodymus pakeisti naujais, aiškiai suprantamais ir įskaitomais.

19.  Prieš įjungiant įrenginius ar pradėdant juos naudoti įsitikinti, ar darbo zonoje nėra jokių pašalinių daiktų, veikdamas įrenginys niekam nekliudys.

20. Saugoti įrenginius nuo pašalinės vibracijos šaltinių.

21.  Įrenginiuose atsiradus bet kokiems pašaliniams garsams, neįprastam kvapui ar vibracijai – būtina darbą nedelsiant stabdyti, susisiekti su tiesioginiu vadovu ir pranešti apie gedimą. Netaisyti įrenginių pačiam.

22. Įrenginius statyti ant lygaus tvirto paviršiaus, saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių, šalia įrenginių nenaudoti jokių atvirų ugnies šaltinių, saugoti įrenginius nuo vibracijos.

23.  Visi naudojami įrenginiai ar įrankiai turi būti naudojami tik pagal jų tiesioginę paskirtį.

24.  Nepalikti veikiančių įrenginių be priežiūros.

25. Techninę įrenginių ir prietaisų apžiūrą gali pradėti tik kvalifikuoti specialistai. Ant jungiklio turi būti pakabintas perspėjamasis užrašas „NEJUNGTI! ĮRENGINIUOSE DIRBAMA“.

26. Naudotis tik tvarkingais rankiniais įrankiais bei pagalbinėmis priemonėmis.

27.  Keičiant susidėvėjusias, sulūžusias ar kitokius gedimus ir trūkumus turinčias dalis, vietoj jų naudoti tik nurodytas gamyklos gamintojos. Draudžiama naudoti savos gamybos, gamyklos – gamintojos nenurodytas pagalbines ar atsargines detales bei mechanizmus.



Dirbant CNC staklėmis



28. Dirbant su CNC staklėmis būtina dėvėti apsauginius akinius . Dulkės, atplaišos gali bet kada nežinoma trajektorija išlėkti iš darbinės zonos.

29.  Prieš įjungiant stakles reikia įsitikinti ar:

- 29.1. įjungimas nepavojingas aplinkiniams;
 - 29.2. tvarkingi detalių ir instrumentų tvirtinimo įrenginiai;
 - 29.3. gerai suteptos judančios įrenginio dalys;
 - 29.4. visi komponentai tinkamai veikia nėra pažeisti ar sugadinti;
 - 29.5. norimas apdoroti ruošinys yra tinkamai įtvirtintas.
30. Jungtukus jungti tik sausomis rankomis.

31.  Niekada nepalikti įrenginio be priežiūros.

32. Dirbant su CNC staklėmis būtina saugoti rankas nuo judančių įrenginio dalių. Nebandyti pataisyti ruošinio ar pjovimo įrankio padėties veikiant įrenginiui.

33. Prieš atliekant bet kokius įrenginio derinimo, valymo, remonto ar kitus darbus būtina įsitikinti, ar jis yra išjungtas ir atsitiktinai neįsijungs ar nebus įjungtas.

34. Naudoti dulkių ištraukimo sistemą (jei tokia yra). Įsitikinti ar siurblio antgalis ir žarna yra sandariai pritvirtinti, nėra matomų akivaizdžių pažeidimų, netinkamo nusidėvėjimo požymių. Jei nėra sumontuota dulkių ištraukimo sistema, siekiant apsaugoti kvėpavimo takus – dėvėti respiratorius.

35. Įrenginį, jo atviras angas būtina reguliariai valyti nuo besikaupiančių dulkių, gamybinių atliekų.

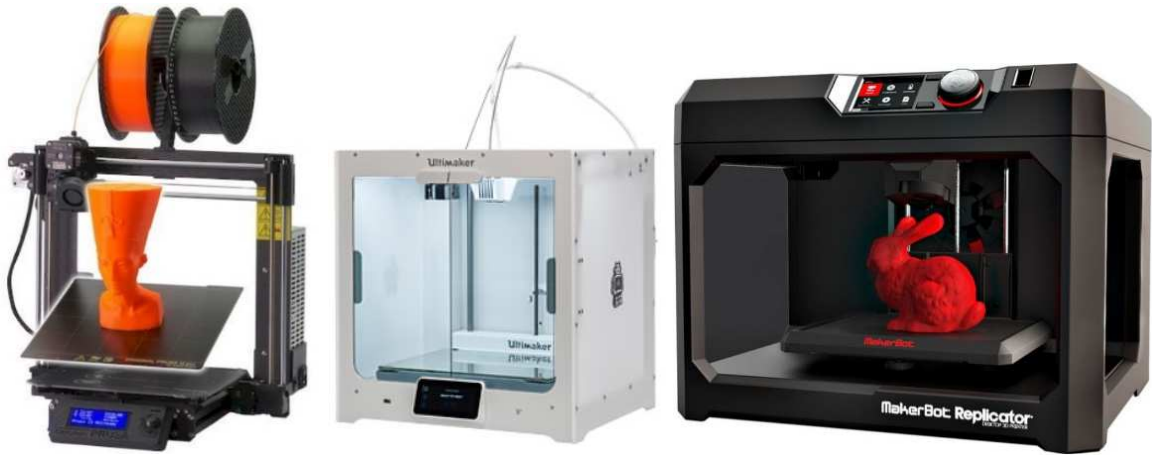
36. Įstrigus ruošiniui įrenginyje, išjungti įrenginį ir, jam visiškai sustojus, ištraukti įstrigusią detalę.

37. Po atlikto darbo pjovimo įrankis gali būti įkaitęs! Būti itin atsargiam, neprisiliesti prie įkaitusių dalių, jei palaukti negalima – dėvėti karščiui atsparias pirštines .





Dirbant 3D spausdintuvais



38. 3D spausdintuvas turi būti naudojamas tik patalpose, sausoje aplinkoje, mažiausiai 30 cm nuo kitų objektų.

39. Visuomet padėti spausdintuvą ant lygaus ir stabilaus paviršiaus, kur jis negalės nukristi ar apsisiversti.

40. Visuomet įsitikinti ar maitinimo laidas yra nepažeistas, nenulankstytas ar kitaip nenusidėvėjęs. Įjungus įrenginį užtikrinti, kad laidas niekam netrukdytų, nebus ant praėjimo takų, nekels pavojaus užkliūti.

41. Prieš pradėdant darbą nuvalyti spausdinimo padėklo paviršių. Valyti tik su gamintojo rekomenduojamomis priemonėmis.

42. Neliesti purkštuko ar įkaitusių dalių kai 3D spausdintuvas veikia ar šyla.

43.  Draudžiama liesti judančias spausdintuvo dalis. Jei reikia kažką pataisyti ar pareguliuoti, įrenginį būtina sustabdyti.

44. 3D spausdintuvas turi būti gerai ventiliuojamose patalpose, nes besilydantis plastikas gali skleisti kvapus.

45. Prieš naudojant spausdinamos medžiagos žaliavas susipažinti su jų saugos duomenų lapais.

46. Nenaudoti didesnių arba mažesnių parametrų gijos spausdinimui nei leidžiama gamyklos gamintojos.

47. Nelaikyti (nesandėliuoti) jokių daiktų ant 3D spausdintuvo juo nesinaudojant.

48. Prieš pradėdant bet kokius įrenginio valymo, priežiūros ar reguliavimo darbus būtina įrenginį išjungti.

49. Jei 3D spausdintuve yra sumontuotos dūrelės – darbo metu jos visuomet turi būti uždarytos.

50.  Darbo metu draudžiama liesti spausdinamus objektus.



Dirbant lazerinėmis staklėmis (lazerinėmis pjaustyklėmis)



51. Draudžiama lazerinėse staklėse (lazerinėse pjaustyklėse) išmontuoti bet kokius saugumo komponentus (pvz., apsaugas, deaktivuoti išjungimo mygtukus ar pan.).

52. Lazerinėje graviravimo sistemoje yra 2 klasės anglies dioksido (CO₂) lazeris, skleidžiantis intensyvią, nematomą lazerio radiaciją. Jeigu nesiimama atsargumo priemonių, pavojų kelia ne tik tiesioginė, bet ir atspindėta radiacija.

53. Atliekant priežiūros darbus būtina dėvėti apsauginius akinius .



54. Lazerio radiacija gali kelti tokį pavojų:

54.1. akims: ragenos nudegimas;

54.2. odai: nudegimas;

54.3. rūbams: gaisro pavojus.



55. Šalia lazerinių staklių turi būti lengvai pasiekiamas gesintuvas.

56. Draudžiama laikyti degias medžiagas įrenginių viduje.

57. Draudžiama uždengti įrenginius, kai jie veikia. Būtina pasirūpinti gera oro cirkuliacija.



58. Nepalikti veikiančių įrenginių be priežiūros. Smulkios atliekos gali užsidegti, sukelti gaisrą ir sugadinti įrenginius.

59. Spindulio kelio reguliavimo darbus gali atlikti tik apmokyti darbuotojai. Netinkamų nustatymų atveju galima nekontroliuojama lazerio radiacija.

60. Visose staklėse draudžiama apdoroti PVC (polivinilchloridą), o Full Spectrum laser Hobby series ir vinilines medžiagas.

61. Draudžiama dirbti staklėmis su nuimtomis apsauginėmis durelėmis.

62. Niekada nenaudoti nežinomų medžiagų, nes lazeris gali sukelti gaisrą arba gali pasklisti pavojingi dūmai.

63.  Niekada nežiūrėti tiesiogiai į jokią įrenginiuose esančią lazerio šviesą.

64. Visuomet staklių darbo vietą palaikyti švarią ir nelaikyti šalia degių medžiagų, sprogmenų ar lakiųjų tirpiklių, tokių kaip acetonas, alkoholis ar benzinas.

65. Būti itin atidiems atliekant vektorinius pjovimus. Daugelis medžiagų turi galimybę lengvai užsidegti.

66.  Niekomet neprijungti ar neatjungti jokių elektrinių jungčių jei įrenginys yra įjungtas.

67.  Niekomet neliesti elektrinių jungčių rankomis ar įrankiais, jeigu įrenginys yra įjungtas.

68.  Draudžiama naudoti lazerines stakles be tinkamos išmetimo sistemos.

69.  Staklėse gali būti sumontuoti išpėjamieji šviesos signalai. Draudžiama darbo metu juos ignoruoti.



70. Prieš pradėdant dirbti įsitikinti, kad oro padavimo žarna yra tinkamai prijungta prie lazerio.

71. Prieš pradėdant darbą visuomet patikrinti ar lazerinių staklių aušinimo sistemoje yra pakankamas kiekis vandens. Visuomet naudoti distiliuotą vandenį, reguliariai jį keisti.

72. Patikrinti ar vandens aušinimo sistemoje nėra oro burbuliukų, kad lazeris nesukurtų momentinių karštų taškų.

73. Vandens paėmimo žarnas saugoti nuo mechaninių pažeidimų, lankstymų ir kt.



Dirbant ploteriais (braižytuvais)



74. Nekratyti ploterio, kad neiškristų pjovimo peiliukas.

75.  Ploterio darbo metu draudžiama liesti judantį peiliuką, bandyti pataisyti pjaunamą plėvelę ar kišti rankas į darbo zoną veikiant įrenginiui.

76.  Būti itin atsargiam, kad ploteris darbo metu neįtrauktų laisvai kabančių rūbų arba palaidų plaukų.

77. Saugoti maitinimo ir duomenų perdavimo kabelius, kad jie nenusilankstytų ir nebūtų kitaip pažeisti.

78. Į ploterį dėti tik lygią (ištiesintą) plėvelę ar popierių. Jei plėvelės ar popieriaus atraižos yra susilanksčiusios su „kauburiukais“ būtina jas ištiesinti, kad neužstrigtų pjovimo galvutė.

79. Jei peiliukas pradėjo blogai pjauti, galima šiek tiek padidinti pjovimo jėgą. Jei tai nepadeda – peiliuką reikia pakeisti nauju.

80. Visuomet sekti, kad suspaudimo voleliai būtų savo vietose. Reguluojant volelius nelaikyti jų už guminės dalies.

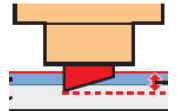
81. Nenaudoti valymui agresyvių cheminių medžiagų, abrazyvinių valiklių – tai gali pažeisti ploterio paviršių ir judančias dalis.

82.  Darbo su ploteriu metu sekti išspėjamųjų lempučių signalus, neignoruoti jų.

83.  Keičiant peiliuką būti itin atsargiam, peiliukas yra labai aštrus, lengva įsipjauti. Pakeistas peiliukas turi būti patikimai įtvirtintas įrenginyje.

84. Siekiant apsaugoti rankas nuo įpjovimų keičiant peiliuką naudoti pincetą.

85. Peiliukas turi būti sureguliuotas taip, kad prapjautų plėvelę ir šiek tiek liestų po plėvele esantį popierių.



Dirbant elektronikos konstravimo zonoje



86. Dirbant su elektronikos konstravimo komponentais saugoti lemputes, jų nesuspausti, nenumesti. Jei lemputė sudužo – sušluoti ją su šluotele ir semtuvėliu, nerinkti šukių rankomis – galima susižeisti.

87.  Sujungtos elektros grandinės nebandyti nutraukti perkerpant ar perpjaunant laidus.

88. Nejungti per daug baterijų į trumpos grandinės – gali įkaisti laidai. Grandinėms paprastai pakanka vienos – dviejų baterijų.



89.  Nejungti trumpai baterijos („neužtrumpinti“), gali įkaisti laidas, greitai išsikrauti baterija.

90. Jungiant elektronikos komponentus nenaudoti skirtingų tipų baterijų.

91. Elektronikos komponentus saugoti nuo drėgmės ir vandens, nedirbti šlapiomis ar drėgnomis rankomis.

92. Jungiant komponentus su mikroschemomis nenešioti sujungtų grandinių, nedėti metalinių detalių ant jų.

93.  Nejungti neaiškių, pašalinių arba sugadintų prietaisų ar elementų į grandines.

94. Nedėti laidžių daiktų prie grandinių iš mikroschemų.

95.  Nejungti grandinių į elektros tinklą, naudoti tik tinkamas baterijas.

96. Neliesti judančių komponentų. Norint ką nors pataisyti, pareguliuoti – atjungti grandinę nuo energijos šaltinio.

97. Dirbant su įvairiais matavimo prietaisais nemėtyti jų, saugoti nuo drėgmės ir labai aukštos ar žemos temperatūrų.

98. Prieš pradėdant dirbti su matavimo prietaisais įsitikinti, ar tinkamai parinkti nustatymai.

99. Nejungti matavimo prietaisų kontaktų į kintamos srovės lizdą.

100. Neliesti atvirų jungčių ar komponentų, kai matavimo prietaisai yra įjungti.

101. Matavimo prietaisus reikia prijungti prie grandinės, kurios maitinimas yra išjungtas, tinkamai prijungus – maitinimą galima įjungti. Atlikus matavimus išjungti maitinimo šaltinį ir atjungti matavimo prietaisą.

102.  Dirbant su litavimo karštu oru stotele:

102.1. dėvėti apsauginius akinius ;

102.2. reples ir pincetus naudoti tik su izoliuotomis rankenomis;

102.3. nenaudoti įrankių galinčių pažeisti ar deformuoti antgalį, pūstuvo antgalį visuomet uždėti atsargiai;

102.4. suveikus apsaugai nuo perkaitimo nepalikti darbo vietos neišjungus stotelės maitinimo;

102.5. neliesti veikiančios stotelės pūstuvo antgalio ir nenukreipti jo į žmones;

102.6. įsijungus automatiniam aušinimui, neišjungti stotelės maitinimo;

102.7. pačiam savarankiškai neardyti stotelės;

102.8. prieš įjungiant kaitinimo elementą patikrinti oro srauto nustatymus:

102.8.1. temperatūra $>350^{\circ}\text{C}$ – oro srautas nustatytas į padėtį 3 arba daugiau;

102.8.2. temperatūra $>450^{\circ}\text{C}$ – oro srautas nustatytas į padėtį 4 arba daugiau.

103. Norint pakeisti lituoklio antgalį, būtina lituoklį atjungti nuo maitinimo tinklo ir leisti jam atvėsti.

104. Dirbant lituokliais juos galima dėti tik ant specialaus dėklo.

105.  Dirbant su lituokliais draudžiama:

105.1. kratyti lydmetalį nuo lituoklio. Lydmetalio perteklių nuvalyti specialioje vielinėje kempinėje arba šlapioje kempinėje;

105.2. perkaitintą lituoklį aušinti skystyje;

105.3. tikrinti rankomis, ar lituoklis įkaitęs.





Dirbant su rankiniais elektriniais įrankiais



106. Prieš įjungiant prietaisus įsitikinti ar besisukančios, judančios prietaisų dalys veikia tinkamai, niekur nestranga, nėra sulūžusių ar pažeistų dalių.



107. Draudžiama nukreipti elektrinius rankinį įrankius į žmogų.

108. Darbo metu įrankius laikyti tvirtai, abejomis rankomis, rankas laikyti kuo toliau nuo judančių dalių.

109. Saugoti rankinius elektrinius įrankius nuo vandens, neapdoroti šlapių medžiagų.

110. Prieš įjungiant rankinius elektrinius įrankius visuomet patikrinti, ar jungiklis gerai įsijungia, o atleistas grįžta į pradinę padėtį OFF (išjungta).

111. Niekada nenaudoti benzino, tirpiklių, spirito ar panašių medžiagų valymui. Ant prietaisų gali atsirasti išblukimai, deformacijos arba įtrūkimai.

112. Naudoti tik gamintojo nurodytus priedus ir tik pagal paskirtį.

113. Saugotis, kad elektrinių prietaisų niekas neįjungtų atsitiktinai. Prieš įjungiant elektrinį prietaisą prie akumuliatoriaus ar elektros energijos įsitikinti, ar jis yra išjungtas.



114. Dirbant rankiniais elektriniais įrankiais neperkrauti prietaisų.



115. Draudžiama dirbti prietaisais, jei jų jungiklis yra sugedęs.

116. Prieš reguliuojant, valant elektrinius įrankius visuomet įsitikinti ar jie yra tinkamai išjungti, o laido kištukas yra ištrauktas iš elektros lizdo.

117. Laikyti juostinį šlifukuoklį už izoliuotų, laikymui skirtų vietų, nes diržas gali užkliudyti savo paties laidą. Įpjovus „gyvą“ laidą, įtampa gali būti perduota neizoliuotoms metalinėms elektrinio įrankio dalims ir darbuotojas gali gauti elektros smūgį.

118. Atliekant šlifavimo darbus būtina tinkamai vėdinti darbo patalpą.

119. Dulkių surinkimo maišelis esantis prie juostinio šlifukuoklio turi būti reguliariai ištuštinamas. Nedirbti jei yra daugiau nei pusė maišelio užpildyta.



120. Kai kuriose šlifuojamose medžiagose gali būti cheminių medžiagų, kurios gali būti nuodingos. Saugotis, kad nebūtų įkvėptos dulkės ir nesiliestų su oda. Laikytis apdirbamų medžiagų saugos duomenų lapuose esančių reikalavimų – esant poreikiui dėvėti respiratorių.



121. Apdirbant medžiagas dėvėti apsauginius akinius .

122. Įjungiant arba išjungiant rankinį elektrinį įrankį, juosta neturi liestis su ruošiniu.

123. Nepalikti veikiančio įrankio, jį naudoti tik laikant rankose.

124. Prieš montuojant diržą ant juostinio rankinio šlifuoaklio patikrinti, ar ant diržo galo esančios rodyklės kryptis atitinka ant įrankio pažymėtos rodyklės kryptį.



125. Nedirbti su akumuliatoriniu suktuku aplinkose, kuriose yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Prietaisas gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių aplinkoje esančios dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.



126. Darbo su suktuku metu būtina dėvėti apsauginius akinius .



127. Gręžiant su smūgiu būtina dėvėti klausos apsaugos priemonėmis .

128. Į varžtą įremti reikia tik išjungtą prietaisą. Besisukantis įrankis gali nuslysti.



129. Jei atliekant darbus yra tikimybė, kad elektrinis suktukas / grąžtas arba varžtas gali kliudyti elektros laidus, tai elektrinį įrankį būtina laikyti už izoliuotų rankenų.

130. Jei darbo įrankis įstringa – tuoj pat išjungti elektrinį įrankį. Būti pasirengus dideliame reakcijos momentui, kuris gali sukelti atgalinį smūgį. Darbo įrankis gali įstrigti jei:

130.1. elektrinis įrankis yra pernelyg apkraunamas;

130.2. jis yra perkreipiamas apdirbame ruošinyje.

131. Įtvirtinti ruošinius. Tvirtinimo įranga arba spaustuvas įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.

132. Akumuliatoriui įkrauti naudoti tik tuos įkroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.

133. Elektriniam įrankiui galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.

134. Nelaikyti sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto prietaiso akumuliatoriaus kontaktų. Užtrumpinus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti arba sukelti gaisrą.

135. Neardyti akumuliatoriaus – galimas trumpojo sujungimo pavojus.

136. Netinkamai naudojant akumuliatorių iš jo gali ištekti skystis. Vengti kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio pateko ant odos – nuplauti jį vandeniu, jei pateko į akis – nedelsiant kreiptis į gydytoją. Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.

137. Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garai. Būtina išvėdinti patalpą, o jei atsirado negalavimų – kreiptis į gydytoją. Garai gali sudirginti kvėpavimo takus.