

Apstiprinu

Liepājas Valsts tehnikums

Direktors _____
(A.Ruperts)

2023.gada 2.janvāris

Darba drošības instrukcija darbam ar ripzāgmašīnu

DDI - 17 - 2023

Saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 749 "Apmācības kārtība darba aizsardzības jautājumos" no 2010.gada 10.augusta

Vispārējās darba drošības prasības

Informācija: *ripzāgmašīna* - darbmašīna, kuras griezējinstrumenti ir zāģa ripa.

Elektrisko zāģu iedalījums pēc lietojuma: ripzāģi, ķēdes zāģi, figūrzāģi, universālie zāģi.

Ripzāgmašīnas pēc tehnoloģiskā procesa iedala:

- * garenzāģēšanas ripzāgmašīnas,
- * šķērszāģēšanas ripzāgmašīnas,
- * universālas ripzāgmašīnas.

1. Nosacījumi attiecīgā darba izpildei

1.1. Patstāvīgi darbu drīkst veikt personas ne jaunākas par 18 gadiem, kurām veikta obligātā veselības pārbaude (OVP) pirms stāšanās darba tiesiskajās attiecībās, veikta ievadinstruktaža, sākotnējā instruktaža darba vietā un apmācīti droši darba paņēmieni*.

*Nosacījumi par vecumu un OVP nav attiecināmi uz izglītojamiem mācību iestādē, mācību procesā.

1.2. Atkārtotu darba drošības instruktažu veic, lai atgādinātu darba aizsardzības noteikumu un instrukciju prasības, pārbaudītu un paaugstinātu nodarbināto zināšanas:

- * darba ņēmējiem - reizi divpadsmit mēnešos;
- * izglītojamiem - ne retāk kā reizi sešos mēnešos (uzsākot pirmo mācību pusgadu un uzsākot otro mācību pusgadu);
- * neplānotu instruktažu - ja nodarbinātajam mainās darba apstākļi, darba raksturs, darba vieta, darba aprīkojums, tehnoloģiskais vai darba process; noticis nelaimes gadījums vai konstatēta arrodslimība (instruktažu veic tiem nodarbinātajiem, kuriem ir līdzīgi darba apstākļi vai kuru darbs saistīts ar notikušo nelaimes gadījumu darbā vai konstatēto arrodslimību; nodarbinātais pārtraucis darbu uz laiku, kas ilgāks par sešdesmit kalendārām dienām, bet darbos ar bīstamām iekārtām vai paaugstinātas bīstamības darbos - ilgāk par četrdesmit piecām dienām.

1.3. Instruktažu organizē darba, izglītojamiem - mācību laikā, atvēlot pietiekami daudz laika pilnīgam un kvalitatīvam materiāla izklāstam, praktisko metožu un paņēmieni apguvei, kā arī zināšanu

pārbaudei.

1.4. Nodarbinātā pienākumi:

1.4.1. veikt tikai to darbu kurā apmācīts un instruēts darba drošībā;

1.4.2. ievērot iekšējos kārtības noteikumus (IKN);

1.4.3. izmantot tikai tos instrumentus un palīgierīces, ko paredz darba veikšanas tehnoloģija;

1.4.4. ievērot ražotāja nosacījumus iekārtu lietošanai;

1.4.5. lietot kolektīvās aizsardzības līdzekļus, kā arī nodarbinātā rīcībā nodotos individuālās aizsardzības līdzekļus (IAL) un pēc lietošanas veikt attiecīgo aizsardzības līdzekļu un cita aprīkojuma apkopi nepieciešamajā apjomā, kā arī novietot tos tiem paredzētajā vietā;

1.4.6. strādājot ar darbmašīnu, nodarbinātam jāvalkā piegulošs darba apģērbs un slēgti, stabili aizsargapavi, jālieto prettrokšņu ausu aizsargi, aizsargbrilles, respiratori;

1.4.7. ievērot drošības zīmes, kā arī lietot drošības ierīces, ar ko apgādāts darba aprīkojums un darba vieta;

1.5. Prasības darba galda iekārtošanai un tehnoloģiskā procesa organizācijai:

1.5.1. iekārtojot ražošanas platību, jāņem vērā orientējošā platība konkrētai darbmašīnai:

1.5.1.1. ripzāģmašīnai ar rokas padevi - 12 līdz 16m²;

1.5.1.2. ripzāģmašīnai ar mehānizēto padevi - 25m²;

1.5.1.3. minimālais pieļaujamais attālums no darbmašīnas līdz sienām - no 0,6m (ja pie sienas atrodas darbmašīnas aizmugure) līdz 1,00m (ja darbmašīnu apkalpo no sienas puses);

1.5.1.4. vēlams izvietot saskaņā ar dabiskā apgaismojuma gaismas krišanas virzienu;

1.5.2. darba vieta un iekārtas jāuztur darba kārtībā, no to mehānismiem regulāri jātīra putekļi, tās jāeļļo un jāregulē;

1.5.3. darbagaldu pievada iežogojumiem jābūt atveramiem, ērti apkalpojamiem, konstruktīvi sasaistītiem ar darbagaldiem un jāaizsedz pievadī no visam pusēm. Noņemamie iežogojumi (vairogi, durtiņas) ir pieļaujami tādā gadījumā, ja darbmašīnas konstrukcija neļauj lietot atveramus;

1.5.4. darbmašīnai jābūt pieslēgtai pie skaidu nosūkšanas sistēmas;

1.5.5. darbmašīnai jābūt apgādātai ar bremsēšanas ierīci, kas nodrošina elektrodzinēja nobremzēšanu ne vēlāk kā sešas sekundes pēc dzinēja atslēgšanas;

1.5.6. sagatavojot ripzāģmašīnu darbam, jāpārbauda zāģripas stāvoklis - jāapskata vai nav saliektu, izlauztu zobu, plaisu;

1.5.7. aizliegts strādāt ar bojātām, neasām zāģa ripām;

1.6. nodarbinātais ir tiesīgs atteikties veikt darbu, ja darba devējs nav nodrošinājis nekaitīgus un drošus darba apstākļus.

1.7. Drošus darba paņēmienus ierāda tiešais darba vadītājs.

2. Veselībai kaitīgie un bīstamie darba vides riska faktori, to pieļaujamās normas

2.1. Gaisa temperatūras normas: ziemas periodā no +16 līdz +23 grādi C;

vasaras periodā no +16 līdz +27 grādi C;

- 2.2. relatīvais mitrums: diapazonā no 30 līdz 70%;
- 2.3. gaisa kustības ātrums: nepārsniedzot 0,4 m/s;
- 2.4. darba vietas apgaismojums: ne mazāks par 300Ix, pēc darba vietas un veida (skatīt MK noteikumu Nr.359 no 2009.gada 28.aprīļa 2.pielikumu "Iekštelpu apgaismojuma līmeņi atkarībā no darba vietas un darba veida");
- 2.5. apgaismojuma līmenis darba vietā var būt augstāks, bet tas nedrīkst radīt nelaiemes gadījuma risku, tai skaitā paaugstinātu redzes sasprindzinājumu un apžilbinājumu.
- 2.6. *Darbā ar ripzāģmašīnu, būtiskākie riska faktori'.*

2.6.1. saskare ar nenosegtu un rotējošu griezējinstrumentu un citām darbmašīnas kustīgām daļām;

2.6.2. griezējinstrumenta plīšana un tā segmentu atrāvumi;

2.6.3. putekļi;

2.6.4. apgaismojums;

2.6.5. mikroklimate un atmosfēras iedarbība;

2.6.6. nejauša apstrādājamo materiālu krišana;

2.6.7. nokļūšana elektriskās strāvas sprieguma laukā, elektrovadu, elektroiekārtas vai zemējuma bojājuma gadījumā;

2.6.8. paaugstināts trokšņa līmenis;

2.6.9. fiziska piepūle.

3. Aizsardzība no bīstamo un kaitīgo faktoru iedarbības

- 3.1. Zāģa ripas darba daļai jābūt nosegtai ar automātiski darbojošos nožogojumu (gan darba, gan miera stāvoklī);
- 3.2. zāģa ripu iestātā tā, lai tās griešanās virziens piespiestu zāģējamo detaļu pie darba virsmas un vadlīnē;
- 3.3. aizliegts pārvietot apstrādājamo materiālu, kamēr zāģripa nav uzņēmusi pilnus apgriezienus vai nav atgriezies sākuma stāvoklī;
- 3.4. darbmašīnai jābūt aprīkotai ar zāģa kustības ierobežotāju, kas neļauj zāģa diskam darba gājienā iziet ārpus darbgalda nodarbinātā pusē;
- 3.5. darbmašīnai jābūt aprīkotai ar fiksēšanas ierīci griezējinstrumenta nofiksēšanai izejas stāvoklī - 50mm aiz vadlīnē;
- 3.6. darbmašīnas elektroierīcēm un metāliskajām daļām jābūt iezemētām;
- 3.7. aizliegts darbs bez automātiskās skaidu nosūkšanas sistēmas ieslēgšanas;
- 3.8. darbmašīnas darba galdam jābūt ar apmali (nodarbināta pusē) ne zemāku par 30mm virs galda, lai nepieļautu materiālu noslīdēšanu.

4. Kolektīvie un individuālie aizsardzības līdzekļi

- 4.1. Kolektīvās aizsardzības līdzekļi (KAL) ir līdzekļi, kas paredzēti divu un vairāku nodarbināto

vienlaicīgai aizsardzībai pret darba vides riska faktoru bīstamo un kaitīgo iedarbību (ventilācijas sistēma, apgaismojuma sistēma, drošības zīmes, drošības krāsojumi, lentas, nožogojumi u.t.l.);

4.2. Individuālās aizsardzības līdzekļi (IAL) ir individuālie līdzekļi viena nodarbinātā aizsardzībai pret darba vides riska faktoru bīstamo un kaitīgo iedarbību, darbam ar ripzāgmašīnu:

- 4.2.1. austiņas vai ausu aizbāžņi;
- 4.2.2. aizsargbrilles;
- 4.2.3. respiratori, kas aizsargā no koka putekļu ieelpošanas;
- 4.2.4. aizsargapģērbs;
- 4.2.5. aizsargapavi;
- 4.2.6. galvassega;

* speciāli aizsargcimdi ar noturību iegriezumiem darbam galdniecībā nepieciešami, tomēr tos nav atļauts lietot darbā pie rotējošiem darbgaldiem, jo cimdu var ievilkt darbmašīnā.

5. Darba drošības prasības uzsākot darbu:

- 5.1. pārlicināties, ka darbmašīna ir kārtībā:
 - 5.1.1. vai griezējinstrumenti ir uzasināti;
 - 5.1.2. vai tas pareizi nostiprināts uz darba vārpstas;
 - 5.1.3. pārbauda vadlīnēala nostiprinājumu;
 - 5.1.4. aizsargierīces;
 - 5.1.5. bremzēšanas sistēmu;
 - 5.1.6. garenzāģēšanā - šķēlējnaža nostiprinājums;
- 5.2. pārlicināties, ka darbojas skaidu nosūkšanas sistēma;
- 5.3. visi palīginstrumenti ir parocīgi sasniedzami;
- 5.4. darba zonā nav traucējošu un lieku priekšmetu;
- 5.5. darba apģērbs ir aizpogāts, mati sakārtoti drošam darbam (sapīti; sasieti; atsprausti); kabatās nedrīkst būt priekšmeti, kas darba procesā var izkrist laukā no kabatām;
- 5.6. par visiem trūkumiem bojājumiem, nepilnībām nekavējoši ziņot tiešajam darba vadītājam;
- 5.7. aizliegts uzsākt darbu pie jebkādiem konstatētiem bojājumiem.

6. Darba drošības prasības darba laikā

- 6.1. aizliegts uzsākt darbu bez automātiskās skaidu nosūkšanas sistēmas ieslēgšanas;
- 6.2. pirms darbmašīnas ieslēgšanas par to pabrīdināt apkārtstrādājošos;
- 6.3. aizliegts apstrādāt sasalušu un apledojušu koksni;
- 6.4. aizliegts darba laikā stāvēt zāģa diska griešanās plaknē;
- 6.5. aizliegts bremzēt zāģa ripu, piesliežot ar detaļu;
- 6.6. aizliegts strādāt cimdos-dūraiņos;

- 6.7. aizliegts padot darbmašīnā materiālus ar naglām vai citiem metāla priekšmetiem;
- 6.8. strādājot ar šķērszāģēšanas ripzāģmašīnu, sagataves, kuru garums ir mazāks par 300 mm, zāģēt tikai ar šablona palīdzību, kurš apgādāts ar piespiedēj ierīcēm;
- 6.9. strādājot ar garenzāģēšanas ripzāģmašīnām, aiz zāģa ripas obligāti jābūt uzstādītam šķēlējnazim;
- 6.10. darbmašīnās ar rokas padevi, apstrādājot materiālus, kas īsāki par 400 mm un šaurāki par 30 mm, lietot bīdītājus vai speciālus šablonus;
- 6.11. darbmašīnām ar mehānisko padevi, jāievēro, lai materiālu garums starp priekšējiem padeves veltniem un aizmugurējiem veltniem pārsniegtu ne mazāk par 100 mm; visā darba platumā jābūt sprūdu aizkaram;
- 6.12. strādājot ar universālo ripzāģmašīnu, zāģa diska darba daļai virs galda jābūt nosegtai ar aizsargu, kas mehāniski paceļas, padodot materiālu, par tā biezumu un atgriežas sākuma stāvoklī pēc materiāla sazāģēšanas;
- 6.13. zāģējot materiālus garākus par 2m, lietot atbalsta statīvus, lai brīvais gals neliektos uz leju. Ja paredzēts zāģēt tikai detaļas atsevišķu posmu, uzstādīt šķērsatduras, kas ierobežo iezāģējuma garumu, un, ja nepieciešams, noregulēt piespiedēju, lai nodrošinātos pret detaļas atsviešanu atpakaļ;
- 6.14. apstrādātās sagataves uzkraut uz ratiņiem vai paliktņiem ne augstāk kā 1,7m no grīdas līmeņa;
- 6.15. ja lineāla vai galda spraugā iesprūst atgriezumi, tad izslēgt darbmašīnu un nobremzēt līdz tas pilnīgi apstājas, tad iztīrīt spraugu ar speciāla āķa palīdzību;
- 6.16. ja darba laikā mainās darbmašīnas trokšņa raksturs, rodas vibrācija vai ir aizdomas par bīstamību, darbmašīnas piedziņu izslēgt un nekavējoši ziņot darba vadītājam.

7. Ugunsdrošības prasības

- 7.1. ievērot vispārējās ugunsdrošības prasības;
- 7.2. ievērot IKN (īpaši - smēķēšanas nosacījumus);
- 7.3. nodrošināt brīvu pieeju ugunsdzēsības līdzekļiem un elektrosadales skapjiem.

8. Elektrodrošības prasības

- 8.1. strāvas pieslēgums atbilstoši iekārtu ražotāja nosacījumiem;
- 8.2. sazemējums;
- 8.3. droša izolācija.

9. Darba drošības prasības darbu beidzot

- 9.1. izslēgt darbmašīnu;
- 9.2. nogaidīt, līdz apstājas visi griezējinstrumenti;
- 9.3. savest kārtībā darba vietu, nolikt vietās palīgierīces un instrumentus, noslaucīt tehnoloģiskos atbirus;
- 9.4. pirms darbmašīnas tīrīšanas, apkopes un regulēšanas nodrošināties pret nejaušu darbmašīnas ieslēgšanos.
- 9.5. pēc darba ievērot personiskās higiēnas prasības;

9.6. paziņot tiešajam darba vadītājam par pamanītiem traucējumiem vai aizdomām par iespējamo darbmašīnas bojājumu.

7 ft Darba aizsardzības prasības ārkārtas situācijās

10.1. Ugunsgrēka gadījumā nekavējoties pārtraukt darbu un veikt pasākumus ugunsgrēka dzēšanai. Ja ugunsgrēku nevar nodzēst pašu spēkiem, tad jāizsauc Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests pa tālruni **112**, nosaucot ugunsgrēka vietas adresi, savu vārdu, uzvārdu, telefona numuru, klausuli pirmais noliek operātors;

10.2. rodoties bīstamībai, kas var izsaukt nelaimes gadījumu, darbu nekavējoties pārtraukt un brīdināt citus tuvumā strādājošos;

10.3. traumas vai nelaimes gadījumā cietušajam nekavējoši sniedz pirmo palīdzību vai izsauc Neatliekamo medicīnisko palīdzību pa tālruni **113**, nosaucot nelaimes gadījuma precīzu adresi, cietušā vārdu, uzvārdu, vecumu un savu vārdu, uzvārdu;

10.4. par darba laikā iegūtajām traumām nekavējoties ziņot administrācijai;

10.5. notikuma vietu saglabāt pēc nelaimes gadījuma izveidojušā situācijā, to izmainīt drīkst tikai gadījumā, ja tas saistīts ar palīdzības sniegšanu vai objektīvu traucējumu, kad cietušo nedrīkst atstāt notikuma vietā.

11. Atbildība par darba drošības instrukcijas (DPI) neievērošanu

11.1. personas, kuras pārkāpušas darba aizsardzības prasības, atkarībā no kaitējuma rakstura un radītajām sekām, var tikt atstādinātas no veicamā darba un sauktas pie disciplinārās, civiltiesiskās, kriminālās atbildības saskaņā ar spēkā esošo likumdošanu un normatīvajiem dokumentiem.

Sagatavoja LVT darba aizsardzības speciālists