

PRAVILNIK

O POSEBNIM MERAMA ZAŠTITE NA RADU PRI MEHANIČKOJ PRERADI I OBRADI DRVETA I SLIČNIH MATERIJALA

("Sl. glasnik SRS", br. 51/88)

I OPŠTE ODREDBE

Član 1

Ovim pravilnikom utvrđuju se posebne mere zaštite na radu koje se primenjuju prilikom mehaničke prerade i obrade drveta i sličnih materijala.

Pod sličnim materijalima, u smislu ovog pravilnika, podrazumevaju se sve vrste drvenih ploča vezanih sintetičkim i mineralnim vezivom kao što su: iverice, vlaknatice (ekstra tvrde, tvrde, polutvrde i izolacione), furnirske ploče (šperploče) stolarske ploče (panel ploče), iverasti otpresci, oplemenjene iverice i vlaknatice, dekorativni laminati, ploče od plute, briketi od drveta, kao i ostali materijali koji se obrađuju mašinama za mehaničku preradu i obradu drveta.

Član 2

Prostorije u kojima se nalaze mašine za preradu i obradu drveta i sličnih materijala moraju da imaju ugrađen sistem opšte i posebne ventilacije kojim se obezbeđuje odvođenje piljevine, drvne i druge prašine, gasova i dima.

Oruđe za rad ne može se staviti u pogon, ako uređaj za otprašivanje na oruđu za rad nije uključen.

Član 3

Oruđa za rad, alat i druga sredstva rada za preradu i obradu drveta i sličnih materijala mogu se upotrebljavati samo ako su ispravna.

Član 4

Nije dozvoljeno pušenje, upotreba otvorenog plamena i užarenih predmeta na mestima gde se vrši prerada, obrada i uskladištavanje drveta i sličnih materijala.

Mesta rada iz stava 1 ovog člana moraju se redovno čistiti od otpadaka i drugog materijala.

Član 5

Krug organizacije mora da bude ograđen i bez kanala, jama i drugih prepreka.

Ukoliko su pojedine jame, kanali, bazeni i sl. potrebni radi tehnološkog postupka, prekrivaju se ili zaštićuju sigurnosnim ogradama u skladu sa tehnološkim procesom rada.

Član 6

U krugu organizacije koji služi kao stovarište trupci, rezana građa i drugi materijal slaže se tako da se onemogućí njihovo obrušavanje i obezbedi potrebna preglednost stovarišta.

Član 7

Za vreme rada noću i u uslovima smanjenja vidljivosti krug organizacije mora biti osvetljen.

Pod uslovima iz stava 1 ovog člana opasna mesta (bazeni, jame, kanali, i sl.) u krugu organizacije koja se ne mogu ograditi ili na drugi način zaštititi osvetljavaju se i označavaju svetlošću crvene boje.

Član 8

Ukoliko u radnim prostorijama za mehaničku preradu i obradu drveta i sličnih materijala postoji kolosek, gornja ivica šina koloseka mora biti u visini površine poda.

Okretnice za vagone osiguravaju se od okretanja pri prelazu preko njih.

Član 9

Otvori u podovima, otvori stepeništa, svetlarnici, jame, okna, kanali, putni pravci, kranske staze, zatim velike posude, i ostala opasna udubljenja odnosno rezervoari koji sadrže vruće, nagrizajuće i otrovne materije ograđuju se sigurnom ogradom.

Ako se pojedina mesta iz stava 1 ovog člana zbog tehnološkog procesa ne mogu ograditi, moraju biti osvetljena i na vidnim mestima označena upozorenjima na opasnost.

Član 10

Obavljanje poslova u rezervoarima, kanalima, jamama ciklonima (spremišta piljevine i drugih otpadaka) vrše najmanje dva radnika, od kojih se jedan radnik nalazi izvan ovog prostora i omogućava bezbedan rad radnika koji obavljaju te poslove.

II ZAJEDNIČKE ODREDBE O MERAMA ZAŠTITE NA RADU

1. Mere zaštite na mašinama za preradu i obradu drveta i sličnih materijala

Član 11

Rotirajući delovi mašina za preradu i obradu drveta i sličnih materijala (u daljem tekstu: mašine) i pokretni delovi zaštićuju se odgovarajućim napravama.

Član 12

Pokretne mašine za vreme rada moraju da budu dobro učvršćene na mestu rada.

Ručne mašine na mehanizovani pogon koje se koriste za obradu i preradu drveta i sličnih materijala moraju imati uređaj za zaustavljanje koji se aktivira bez ispuštanja mašine iz ruku.

Član 13

Odstranjivanje iverja, strugotine i drugih otpadaka za vreme rada mašine ne sme se vršiti rukom već samo odgovarajućim sredstvima (metlice, lopatice i sl.).

Član 14

Pre sečenja trupaca i drugog materijala koji se obrađuje na mašinama za preradu i obradu drveta vrši se pregled kojim se utvrđuje prisustvo metala i drugih materijala koji bi mogli da dovedu do pucanja reznog alata i povređivanja radnika.

Član 15

Pri obradi kratkih i uskih komada upotrebljavaju se posebne pomoćne naprave za njihovo potiskivanje i pridržavanje.

2. Mere zaštite na alatima za preradu i obradu drveta i sličnih materijala

Član 16

Pre početka rada na mašini, rukovalac mašine proverava da li je alat ispravan, pravilno postavljen i sigurno pričvršćen, a nepotreban alat odložen na odgovarajuće mesto.

Član 17

Pričvršćivanje i skidanje alata sa mašina obavlja se samo uz pomoć predviđenog alata prema uputstvu proizvođača za rukovanje i održavanje mašina.

Član 18

Nije dozvoljeno montiranje brusne ploče na osovine mašina čija maksimalna brzina ne odgovara dozvoljenim brzinama ploča.

Član 19

Obodna brzina rotirajućeg alata ne sme prelaziti dozvoljenu maksimalnu brzinu propisanu od strane proizvođača.

3. Hidrotermička priprema drveta

a) Bazeni (jame) za hidrotermičku pripremu trupaca

Član 20

Otvaranje bazena za hidrotermičku preradu trupaca vrši se nakon rasterećenja pritiska pare i hlađenja bazena do temperature koja ne može da izazove opekotine radnika.

Član 21

Pre ulaska radnika u bazen za hidrotermičku pripremu trupaca bazen se u potpunosti isprazni od vode i drugih tečnosti.

Za silazak radnika u bazen za hidrotermičku pripremu trupaca mogu se koristiti samo odgovarajuće stepenice.

Član 22

Nije dozvoljeno prisustvo radnika za vreme dizanja (vađenja) trupaca iz bazena za hidrotermičku pripremu.

b) Komore za kuvanje, odnosno parenje drveta

Član 23

Kod komore za kuvanje, odnosno parenje drveta postavljanjem ventila za oslobađanje komore od pritiska pare ili na drugi odgovarajući način treba omogućiti bezbedno otvaranje vrata komore kako ne bi došlo do povređivanja radnika.

4. Zaštitne mere pri uskladištavanju i slaganju trupaca, rezanog materijala i piljevine

Član 24

Trupci i rezana građa slažu se samo na ravnom tlu.

Složajevi moraju biti stabilni, a prolazi između njih očišćeni i širine najmanje 1,5 m.

Član 25

Ako se slaganje obavlja ručno, visina složaja trupaca ne može biti viša od 3 m.

Ako se slaganje obavlja ručno preko platformi, visina složajeva rezanog materijala ne može biti viša od 4 m.

Ako se rad obavlja na mehanizovani način, visina složaja trupaca, odnosno rezanog materijala ne može biti viša od 6 m.

Član 26

Građa sa složaja skida se postepeno odozgo naniže.

Rušenje složaja i izvlačenje pojedinih komada rezane građe iz složaja nije dozvoljeno.

Član 27

Piljevina sa deponije može se uzimati samo sa površine deponije bez pravljenja jama, tunela i sl.

III POSEBNE MERE ZAŠTITE NA POJEDINIM MAŠINAMA

1. Gateri

Član 28

Gater se ne pušta u rad dok se ne utvrdi da su sve zaštitne naprave na svom mestu i da su radnici udaljeni iz opasnog prostora gatera.

Gater mora imati zvučni signal za objavljivanje početka rada.

Član 29

Za mehaničku preradu i obradu drveta mogu se koristiti samo gateri kod kojih su protutegovi osigurani od prebacivanja.

Kod horizontalnih gatera klipnjača i zamajac moraju biti ograđeni, a okvir osiguran od ispadanja.

Član 30

Pri izlasku iz gatera okrajci trupaca se osiguravaju od dizanja i spuštanja.

Za vreme rezanja trupaca na gateru, radnik se ne sme nalaziti na trupcu.

Član 31

Dok je gater u pogonu nije dozvoljeno uklanjanje zaglavljenih okrajaka i drugih predmeta.

2. Kružne testere (cirkulari)

Član 32

Uređaji (komande) za pridizanje i spuštanje lista kružne testere i zaštitne kape montiraju se u skladu sa uputstvima proizvođača i na način koji omogućava bezbedan rad radnika.

Član 33

List kružne testere iznad i ispod stola obezbeđuje se zaštitnom napravom, osim na mestu na kome se neposredno reže.

Zaštitna naprava lista kružne testere učvršćena je tako da se za vreme rezanja ne može pomicati uzduž ni upravno na list testere.

Član 34

Zaštitna naprava lista kružne testere postavlja se tako da ne umanjuje preglednost pri rezanju, s tim da rastojanje između naprave i gornje ivice predmeta koji se reže ne sme biti veće od 5 mm.

U slučaju kad se obrađuje neravan predmet, rastojanje iz stava 1 ovog člana određuje se u odnosu na najvišu tačku na gornjoj ivici premeta.

Pri obradi premeta iz stava 2 ovog člana koriste se zaštitne naprave za sprečavanje okretanja, odnosno prevrtanja materijala.

Član 35

List kružne testere sa klatnom (njihalicom) obezbeđuje se čvrstom zaštitnom kapom do visine rezanja.

Član 36

Širina raspora, u stolu kružne testere iznosi koliko širina razvoda zubaca testere uvećana za po 1-3 mm sa obe strane testere.

Član 37

Za preradu i obradu drveta mogu se koristiti samo ručne kružne testere sa pokretnom zaštitnom napravom koja pri praznom hodu automatski pokriva ceo obod lista testere.

Član 38

Razdvojni klin postavlja se na udaljenost od 3-10 mm od ivice lista testere, s tim da mu vrh ne bude niži od dna najvišeg zuba testere.

Debljina razdvojnog klina na stolu kružne testere mora da bude manja od širine reza, a najmanje za 1/4 veća od debljine lista testere.

Član 39

Kod kružnih testera sa više listova i automatskim pomeranjem materijala ugrađuje se uređaj za zaštitu od povratnog udarca (hvatač).

Klinovi hvatača iz stava 1 ovog člana ne smeju biti od drveta, livenog gvožđa ili drugog krto materijala, a njihova širina ne može biti veća od 10 mm.

Član 40

Potisni valjci za automatsko pomeranje materijala na kružnu testeru zaštićuju se čvrstim oklopom.

Član 41

Kružne testere za krajčanje trupaca zaštićuju se pokretnom zaštitnom kapom koja oslobađa list testere samo do visine koja odgovara debljini trupca koji se reže.

Član 42

Kod cilindričnih testera za dužice ugrađuju se naprave za hvatanje, odnosno odbacivanje odrezanih dužica.

Član 43

Za rezanje ogrevnog drveta upotrebljavaju se pokretne kružne testere sa pokretnim stolom ili pokretnim kozličem koji se posle svakog reza automatski vraćaju u prvobitan položaj.

Zaštita lista pokretne kružne testere za rezanje ogrevnog drveta, izvedena je kao kod ostalih kružnih testera.

3. Tračne testere

Član 44

List tračne testere obezbeđuje se zaštitnim oklopom po celoj dužini osim na mestu na kome se neposredno reže.

Ručno podešavanje vodilice lista tračne testere vrši se dok testera nije u radu.

Član 45

Kod rastružnih kružnih testera i testera trupčara hod kolica trupaca obezbeđuje se automatskim isključivačem.

Nosači i držači trupaca odnosno ostalih predmeta rezanja kod testera iz stava 1 ovog člana postavljaju se tako da ne mogu doći u dodir sa listom testere.

Član 46

Puštanje u rad dolaznog transportera trupaca od stovarišta do kolica rastružne tračne testere i testere trupčare objavljuje se zvučnim signalom.

4. Ravnalice

Član 47

Za preradu i obradu drveta mogu se koristiti samo ravnalice čije su osovine (nosači noževa) i držači noževa okruglog oblika.

Radno telo ravnalice iz stava 1 ovog člana obezbeđuje se zaštitnom napravom, osim na mestu na kome se neposredno vrši obrada drveta.

Član 48

Vodeće ravnalo na ravnalici mora biti izrađeno u jednom komadu i glatko, a njegova visina mora da iznosi najmanje polovinu maksimalne debljine materijala koji se obrađuje.

5. Blanjalice (rendisaljke)

Član 49

Za preradu i obradu drveta mogu se koristiti samo blanjalice koje na ulaznoj strani imaju napravu za zaštitu od povratnog udarca.

Članci zaštitne naprave iz stava 1 ovog člana postavljaju se tako da se ne mogu povlačiti suprotno od pravca ulaska drveta u blanjalicu.

Pored zaštitne naprave iz stava 1 ovog člana, iznad osovine sa noževima ugrađuju se i zaštitne kape koje pored osovina pokrivaju i ulazne, odnosno izlazne valjke za posmak sa svih strana.

Član 50

Na način iz člana 49 ovog pravilnika zaštićuju se sva radna tela na četvorostranim i višestranim fazonskim blanjalicama.

Član 51

Kod kružnih blanjalica deo ploče koji se ne upotrebljava mora biti pokriven.

Ako se materijal za obradu dovodi do noževa pomoću stezaljki pričvršćenih na samoj mašini, rub ploče mora se prekriti.

Član 52

Kod blanjalca za drvnu vunu, zamajac i klipnjača zaštićuju se čvrstom ogradom. Nosač noževa osigurava se od ispadanja, a klipnjača od prebacivanja.

6. Glodalice (frez mašine)

Član 53

Za preradu i obradu drveta i sličnih materijala na glodalicama upotrebljavaju se alati sa odgovarajućom brzinom okretanja i dimenzijama koje ne mogu preći maksimalne veličine određene od proizvođača glodalice.

Alat glodalice mora biti pokriven zaštitnim oklopom.

Član 54

Na glodalici nije dozvoljena upotreba osovinskog nastavka (trn) bez upotrebe gornjeg ležaja.

Član 55

Ravnanje materijala može se vršiti samo okruglim glavama (nosačima noževa) ili drugim specijalnim alatima.

Član 56

Glava lančane glodalice mora biti prekrivena zaštitnim oklopom do najnižeg položaja. Zaštitni oklop ne sme dodirivati lanac sa strane vodilice.

Član 57

Alati mašine za čepovanje zaštićuju se na svim mestima, osim na mestu rezanja.

7. Bušilice

Član 58

Vijci za stezanje svrdla na steznim glavama bušilice su upušteni.

Predmeti bušenja na bušilicama pričvršćuju se za radni sto odgovarajućim napravama.

8. Brusilice

Član 59

Pokretni i brusni valjci na cilindričnim brusilicama osiguravaju se odgovarajućim zaštitnim napravama od svakog dodira.

Član 60

Kod trakastih brusilica pogonski i vođeni valjak zaštićuju se odgovarajućim zaštitnim napravama.

Kod ostalih brusilica odgovarajućim zaštitnim napravama zaštićuje se površina brusne ploče na kojoj se vrši obrada materijala, a radni sto mora da bude što bliže primaknut brusnoj ploči.

9. Kombinovane mašine za obradu drveta i sličnih materijala

Član 61

Na mašinama sa više radnih operacija za obradu drveta i sličnih materijala (kombinovane mašine), primenjuju se mere zaštite na radu propisane ovim pravilnikom za pojedine operacije na mašinama koje obavljaju samo jednu odgovarajuću radnu operaciju.

10. Mašina za rezanje furnira

Član 62

Za rezanje furnira mogu se upotrebljavati samo mašine sa mehanizmom za pokretanje noževa koji se aktivira istovremenim pritiskom pomoću dve sklopke, i to istovremenom upotrebom obe ruke. Istovremenim aktiviranjem se smatra aktiviranje pri kome zaostajanje u uključivanju dveju sklopki nije veće od 0,5 sekundi.

Mašine za rezanje (sečenje) furnira sa horizontalnim ili vertikalnim noževima moraju da imaju odgovarajući uređaj za zaustavljanje noža u slučaju da telo radnika, odnosno njegov deo dođe u opasni prostor noža.

Kod rotacionih mašina za rezanje furnira deo ploče koji se ne upotrebljava mora biti prekriven.

11. Mašina za ljuštenje furnira (ljuštilica)

Član 63

Nakon postavljanja trupca u držače trupca na mašini za ljuštenje furnira, radnici se udaljavaju iz opasnog prostora pre puštanja u pogon mašine.

Rukovaoc mašine za ljuštenje furnira za vreme rada mašine nalazi se kod komandnog pulta mašine.

12. Makaza za sečenje furnira (paket makaze)

Član 64

Za sečenje furnira mogu se koristiti samo makaze kod kojih je mehanizam za stavljanje makaza uz pogon podešen tako da se radni deo (nož i pritisna motka) može pokrenuti istovremenim delovanjem na dvoručne komande ili na drugi odgovarajući način, kojim se obezbeđuje zaštita radnika i kod kojih se radni deo zaustavlja najkasnije u svom gornjem položaju.

Mehanizam za stavljanje makaza u pogon mora da obezbedi da se, prestankom delovanja la bilo koji njegov deo, automatski izvrši trenutno zaustavljanje radnog dela makaza.

Član 65

Ako na jednim makazama radi više radnika, mehanizam za stavljanje u pogon, odnosno za njihovo zaustavljanje mora da ispunjava uslove iz člana 64 ovog pravilnika.

Član 66

Makaze koje nemaju uređaj za automatsko dodavanje materijala, a rade kontinuirano moraju da imaju zaštitnu napravu koja sprečava da ruke radnika dođu u opasni prostor noža.

13. Vertikalni krojač ploča

Član 67

Pogonski motor krojača ploča može se uključiti i pristupiti krojenju ploče tek pošto se ploča postavi u ram za krojenje i izvrši njeno pričvršćivanje.

14. Tokarski strugovi

Član 68

Za preradu i obradu drveta i sličnih materijala mogu se koristiti tokarski strugovi sa odgovarajućom zaštitnom napravom za zaštitu radnika od odbačenih elemenata ili delova elemenata koji se obrađuju.

15. Mašine za usitnjavanje drveta (drobilice za drvo)

Član 69

Za usitnjavanje drveta mogu se koristiti samo mašine (drobilice za drvo) sa zaštitnom napravom koja sprečava izbacivanje drvnih otpadaka.

Član 70

Mašina za usitnjavanje drveta mora da ima prekidače za zaustavljanje metalnih traka za uvlačenje materijala koju se usitnjava i za pokretanje traka u suprotnom smeru.

Mašina za usitnjavanje drveta mora da ima uređaj za zaustavljanje metalnih traka iz stava 1 ovog člana u slučaju kada naiđe deblji materijal od predviđenog materijala za usitnjavanje.

Član 71

Na mašini za usitnjavanje drveta moraju istovremeno da rade dva radnika.

Prilikom rada mašine za usitnjavanje, radnici se nalaze sa strane transportera kojim se dostavlja materijal za usitnjavanje, na bezbednoj udaljenosti od mašine, odnosno transportera.

16. Prese za proizvodnju briketa od drveta

Član 72

Za proizvodnju briketa od drveta mogu se koristiti samo prese čiji zamajci imaju ugrađene zaštitne naprave.

Sigurnosni segment na presi za proizvodnju briketa obezbeđuje se tako da ne može doći do izbacivanja materijala koji se presuje.

17. Mašine za nanošenje lepila

Član 73

Valjci mašina za nanošenje lepila moraju da budu zaštićeni na ulaznoj strani.

Kod ručnog pranja valjka valjci se dovode u položaj krajnje razmaknutosti kako bi se onemogućilo uklještenje ruku radnika.

IV PRELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Član 74

Danom stupanja na snagu ovog pravilnika odredbe Pravilnika o higijensko-tehničkim zaštitnim merama pri radu na mehaničkoj preradi i obradi i drveta i sličnih materijala ("Službeni list FNRJ", broj 40/61) prestaju da se primenjuju kao pravila u smislu člana 94 stav 1 tačka 14 Zakona o zaštiti na radu ("Službeni glasnik SRS", br. 21/28, 23/78, 22/79 i 10/85).

Član 75

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Socijalističke Republike Srbije".