Varnost in zdravje pri delu v gozdu

International Labour Office Geneve

Varnost in zdravje pri delu v gozdu

Zavod za gozdove Slovenije

Copyright © International Labour Organization 1998
Prva izdaja 1998
Slovenian translation Copyright © 2003, translated and reproduced by permission.

Urednik slovenkse izdaje: Jurij Beguš
Strokovna recenzija prevoda: doc. dr. Janez Krč
Prevod: Vanja Piber
Lektoriranje: Aleksandra Belšak
Računalniški prelom: Blaž Bogataj
Slika na naslovnici: Jurij Beguš
Tisk: Tiskarna Pleško d.o.o, 2012

Publikacije International Labour Organization so zaščitene z avtorskim pravom Protocol 2 svetovne konvencije o avtorskih pravicah. Kljub temu pa je krajše izvlečke možno reproducirati brez dovoljenja, pod pogojem, da je naveden vir. Za pravice reproduciranja ali prevajanja je potrebno nasloviti vloge na Publications Bureau (Rights and Permissions), International Labour Office, CH-1211, Switzerland. International Labour Office z veseljem sprejme takšne vloge.
Knjižnice, institucije in drugi uporabniki, registrirani v Veliki Britaniji pri Copyright Licencing Agenciji, 90 Tottenham Court Road, London W1P9HE (Fax: +44 171 436 3986), V ZDA pri Copyright Clearance Center, 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 (Fax: +1 508 750 4470), ali v drugih državah s pridruženimi organizacijami za reprodukcijo, lahko materiale fotokopirajo v skladu z dovoljenji, ki so jim bila izdana za ta namen.

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

331.45/.48:630

VARNOST in zdravje pri delu v gozdu / [prevod Vanja Piber]. -
Ljubljana : Zavod za gozdove Slovenije, 2003

Prevod dela: Safety and health in forestry work

ISBN 961-90653-7-9

128004096

Cilji, uporabljeni v publikacijah ILO, so v skladu s prakso Združenih narodov. Predstavljeni materiali ne vsebujejo nikakršnih mnenj s strani International Labour Office glede zakonodaje katerekoli države, področja ali ozemlja oz. njihovih oblasti ali njihove razmejitve.
Odgovornost glede stališč, izraženih v podpisanih člankih, študijah in drugih prispevkih nosijo izključno njihovi avtorji, njihova izdaja pa ne pomeni potrditve teh stališč s strani International Labour Officea.
Omemba imen in podjetij ter komercialnih proizvodov ne pomeni njihove potrditve s strani International Labour Officea, prav tako pa izpustitev imen posameznega podjetja, komercialnega proizvoda ali procesa ni znak neodobravanja.
Publikacije ILO so na voljo pri vseh večjih prodajalcih knjig ali v uradih ILO v mnogih državah oziroma neposredno pri ILO Publications, International Labour Office, CH-1211 Geneva 22, Switzerland. Katalogi in seznami novih izdaj so na voljo brezplačno na zgornjem naslovu.

Uvod

Gozdarstvo v večini držav še vedno predstavlja eno najnevarnejših industrijskih panog. Po vsem svetu se pogosto pojavljajo zastrašujoči trend naraščanja števila nezgod, visoka pojavnost poklicnih bolezni in zgodnje upokojevanje med gozdarskimi delavci. Kljub temu pa dokazi jasno govorijo, da sta varnost in skrb za zdravje v gozdarstvu potrebna in mogoča. Mnogi člani ILO priznavajo, da varnost pri delu ni le etični imperativ, pač pa ima tudi finančni učinek. V gozdarstvu je varnost tudi pogoj za okolju prijazno gospodarjenje in rabo naravnih virov. Pomembno je, da so vlade, podjetja, delodajalci in delavske organizacije pripravljene delovati v tej smeri.

Ta kodeks ni pravno zavezujoč instrument, ki bi imel namen nadomestiti narodno zakonodajo. Zasnovan je bil z namenom voditi članice ILO pri njihovih naporih za izboljšanje varnosti in zdravja v njihovi gozdarski industriji in podjetjih. Kodeks temelji na preverjenih mednarodnih izkušnjah. Namen kodeksa je biti koristen in uporaben v večini držav in podjetij. Njegov cilj je ščititi delavce pred nevarnostmi pri gozdarskih delih in preprečevati ali zmanjševati pojavnost poklicnih bolezni in poškodb. Vsebuje koristne ideje celo za države in podjetja z dobro razvito preventivno strategijo, posebej dragocen pa je za tiste s pomanjkljivimi predpisi in smernicami.

Pričujoči kodeks je povzetek srečanja strokovnjakov iz držav največjih proizvajalk lesa, ki se je odvijalo v Ženevi od 23. do 30. septembra 1997. V skladu z odločitvijo vladajočega telesa ILO na svoji 265. seji (marca 1996) je na srečanju sodelovalo 30 strokovnjakov, od katerih so jih deset imenovale vlade, deset skupina delodajalcev in deset delavska organizacija vladajočega telesa.[1]

[1] *Strokovnjaki, ki so jih imenovale vlade:*

Mr. Andre Luiz Cardoso Morais, Coordinator for Inspeclion and Slandardizalion, Office for Occupalional Safety and Health, Ministry of Labour, Brasilia (Brazil).

Pomembne značilnosti:

- Kodeks pokriva vse kategorije gozdarskih delavcev, vključuje skupine s statistično nadpovprečnim številom nezgod, kot so pogodbeniki, samozaposleni in kmetje – gozdarji.

Mr. Clay Perry, Consultant, Govemment of Canada, Vancouver, Brilish Columbia (Canada).

Mr. Manuel Parra Garrido, Chief of the Working Condilions and Environment Unit, Labour Office, Inspeclion Department, Sanliago (Chile).

Mr. Josef Bozovsky, Official, Labour lnspectorate for South Bohemia, Ceske Budejovice (Czech Republic).

Mr. Bernard Obiang Ossoubita, Inspector-General of Occupalional Health and Medicine, Ministry of Labour, Employment and Vocalional Training, Libreville (Gabon).

Mr. Musri Mohtar, Deputy Director, Department of Occupalional Safety and Health Malaysia, Kuala Lumpur (Malaysia).

Svetovalec:

Mr. Azlan Yusof, Counsellor for Labour Affairs, Permanent Mission of Malaysia, Geneva, Switzerland.

Mr. Bernard Collings, Forestry Offlcer, Department of Labour, Whangarei, North Island (New Zealand).

Mr. Samuel F. Van Greunen, Deputy Director of Occupational Health and Safety, Department of Labour, Witbank, Mpumalanga (South Africa).

Mr. Albert Johansson, Head of Division, Nalional Board of Occupalional Safety and Health, Solna (Sweden).

Mr. Richard Terrill, Regional Administrator, Occupational Safety and Health Administration, United States Department of Labor, Seattle, Washington (United States).

Strokovnjaki, ki so jih imenovali delodajalci:

Mr. Bruce Alt, Division Forester, American Pulpwood Associalion, Clinton, Mississippi (United States).

Mr. Michael Aslier, Social Affairs Officer, Federation nationale du bois, Paris (France).

Mr. Len K. Evans, Workplace Safety and lndustrial Relations Manager, North Forest Products, Launceston, Tasmania (Australia).

Mr. Joao Balista Gamica, Chief of Operational Development, Bahia Sul Celulose S.A., Bairro Monte Castelo, Bahia (Brazil).

Mr. Felipe Gayoso Pabón, Legal Adviser, Asociación Agraria -Jóvenes Agricultores, Seville (Spain).

Mr. Eric Mitterndorfer, President, Pulp and Paper Employee Relalions Forum, Vancouver, Brilish Columbia (Canada).

- O varnosti ni smiselno razmišljati ob koncu delovnega procesa in je ni mogoče uvajati za nazaj. Zato ta kodeks ni osredotočen na tehnične ukrepe in varno delo, pač pa poudarja varno organizacijo in vodenje pri vrhu – na državni ravni, v podjetju in na delovišču.

- Opisuje sistem vodenja podjetja v smislu varnosti, ki varnost vključuje v celotno vodenje podjetja.

- Izobraževanje in certifikate o usposobljenosti navaja kot ključna pogoja za varnost v gozdarstvu.

Mr. Muhammad Abdul Karim, Forestry Manager, Amanah Saham Pahang Berhad, Kuantan Pahang Darul Makmur (Malaysia)

Mr. Juhani P. v. PölIänen, Labour Market and Social Affairs Specialist, Finnish Forest Industries Federation, Helsinki (Finland).

Mr. Adamson Stephen Tong'o, Chief Executive, Viphya Plywoods and AlIied Industries Ltd., Chikangawa, Mzimba (Malawi).

Ms. Magdalena Uribe Rivas, Director, Chamber for Pulp, Paper and Board, National Association of Industry, Santa Fe de Bogota (Colombia).

Strokovnjaki, ki so jih imenovali delavci:

Mr. Mohd Khalid B. Atan, General Secretary, Timber Employees' Union of Peninsular Malaysia, Ampang, Ulu KIang, Kuala Lumpur (Malaysia).

Ms. Pirkko Heikura, Representative, Wood and AlIied Workers' Union, Helsinki (Finland).

Mr. Inge Johansson, Environment Official, Swedish Forestry Workers' Union, Gavle (Sweden).

Mr. Jiri Kucera, Representative, Wood, Forestry and Water Industries Workers' Trade Union, Prague (Czech Republic).

Mr. Chris Northover, Senior Assistant Secretary, Forest Products Division, Construction Forestry Mining Energy Union, Charlton South, Victoria (Australia).

Mr. Valery Ochekurov, President, Timber and Related Industries Workers' Union, Moscow (Russian Federation).

Svetovalec:

Mr. Oleg Gutorenko, Federal Secretary, Timber and Related Industries Workers' Union, Moscow (Russian Federation).

Mr. Iouri Gouchtchine, Regional President, Timber and Related Industries Workers' Union, St. Petersburg (Russian Federation).

Mr. Alexander Voznessensky, Vice-President, Timber and Related Industries Workers' Union, Moscow (Russian Federation).

- Ponuja podrobne tehnične napotke za sečnjo in nekatera druga dela z visoko stopnjo tveganja, kot so plezanje, spravilo vetrolomov in gašenje gozdnih požarov. Ti napotki so namenjeni v pomoč tistim državam, ki nimajo posebnih predpisov v zvezi z gozdarstvom.

Ms. Eva-Maria Pfeil, Industry Specialist, Construction, Agriculture and Environment lndustrial Union (IG-BAU), Frankfurt am Main (Germany).

Mr. Jaime E. Quirós Guevara, National Federation of Building and Wood Workers (FE-NATRA- COMAP), Panama City (Panama).

Ms. Paula Ross, Business Representative, lnternational Association of Machinists, Shelton, Washington (United States).

Mr. Lawrence Turkson, National Executive Committee Member, General Agricultural Workers' Union, Forestry Research lnstituteof Ghana, Kumasi (Ghana).

Sodelujoče medvladne organizacije:

Arab Labour Organization: Mr Adnan El- Telawi.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO): Mr. Joachim Lorbach.

Sodelujoče nevladne organizacije:

Federation of Timber and Related Industries Workers' Union of the Commonwealth of Independent States:

Mr. Victor Kamiushin, President, Federation of Timber and Related Industries Workers' Union of the Commonwealth of Independent States, Moscow, Russian Federation.

Mr. Roman Goronovsky, President, Timber Workers' Union of Bielorussia, Minsk, Belarus.

Mr. Karibai Assankhodzaev, President, Union of Timber and Related Industries Workers of Kyrgyzstan, Bishkek, Kyrgyzstan.

Ms. Marina Mussiniants, International Section Officer, Federation of Timber and Related Industries Workers' Union of the Commonwealth of Independent States, Moscow, Russian Federalion.

Ms. Londa Sikharulidze, President, Timber, Paper and Wood Workers' Union of Georgia, Tbilisi, Georgia.

International Confederation of Free Trade Unions (ICFTU).

International Cooperative Alliance (ICA).

International Federation of Building and Woodworkers.

International Organization of Employers.

Ta kodeks se naša na:

- vse organizacije, tako zakonodajne kot svetovalne, katerih dejavnosti vplivajo na varnost, zdravje in dobro počutje tistih, ki delajo v gozdarstvu;
- delodajalce - tiste, ki nadzorujejo objekte in zemljišče, delavce, pogodbenike in samozaposlene, glede na njihove dolžnosti in odgovornost glede varnosti in zdravja;
- vse gozdarske aktivnosti.

Prav tako lahko koristi vrtnarjem v parkih in drugim, ki se ukvarjajo z delom z drevesi izven gozda.

Ponuja nasvete in tehnično pomoč pri izobraževanju, oblikovanju nacionalne zakonodaje in vseh drugih vidikih, ki zadevajo ta kodeks. Priporočamo oblikovanje tripartitnih svetov, ki bi prilagodili kodeks razmeram v državi ali podjetju in vključili njegova določila v celoten gozdarski kodeks, ki pokriva vsa gozdarska opravila, vključno s produktivnostjo, skrbjo za okolje in varnostjo.

Predstavniki ILO:

Mr. V. Morozov, Director, Sectoral Activities Department.

Mr. B. K. Nilssen, Chief, Industrial Activilies Branch.

Mr. P. Poschen, Industrial Activities Branch.

Mr. P. Blomback, Industrial Activities Branch.

Ms. M. J. Canonica-Marques, Mullisectoral Support Section.

Prošnje za podrobnejše informacije ali pomoč lahko naslovite na:

The Forestry and Wood Industries Specialist
Industrial Activities Branch
International Labour Office
1211 Geneva 22
Switzerland
Tel.: +41 22 799 7475; fax: +41 22 799 7967
e-mail: sector@ilo.org.

Spremna beseda k slovenski izdaji

Stanje v pogledu varnosti pri delu v slovenskih gozdovih, še zlasti v zasebnih gozdovih, ni dobro, zato je vsak prispevek oziroma dogodek, ki jo nek način povečuje, dobrodošel. Na Zavodu za gozdove Slovenije se zato že od vsega začetka trudimo omogočiti predvsem zasebnim lastnikom gozdov čim širšo paleto izobraževanja v smislu varnega dela. Eden od načinov, kako to znanje širiti, so tiskane publikacije, med katere prav gotovo spada tudi pričujoči prevod, ki prinaša v slovenski prostor določen presek znanj in izkušenj iz različnih delov sveta.

Ker je vsebina kodeksa varnega dela neko povprečje svetovnih razmer, ne moremo pričakovati, da bi v njem našli rešitve za vse situacije, na katere v slovenskih razmerah naletimo. Vendar njegova vsebina ne odstopa toliko od slovenskih izkušenj, da bi bila lahko komu škodljiva ali celo nevarna. Menimo torej, da je omenjena publikacija kvalitetno dopolnilo k literaturi, ki je na voljo v slovenskem prostoru. Zato se moramo na tem mestu zahvaliti Mednarodni organizaciji Združenih narodov za delo ILO, da nam je dovolila njeno izdajo, ter tako tudi slovenskemu bralcu omogočila dostop do omenjenih znanj. Prav tako se zahvaljujemo doc. dr. Janezu Krču, ki je prevod strokovno pregledal in ga prilagodil naši strokovni terminologiji.

In komu je knjižica namenjena? Kot je napisano v uvodu kodeksa, je vsebina namenjena vsem, ki delajo v gozdu ali so z gozdnim delom kakorkoli povezani: lastnikom gozdov, gozdnim delavcem, gozdarskim strokovnjakom, gospodarskim družbam oziroma delodajalcem, državnim svetovalnim organizacijam in ne nazadnje tistim, ki z gozdarsko mehanizacijo in orodji opravljajo določena dela izven gozdnega prostora. Upamo samo, da bo našla pot do čim več ljudi iz naštetih skupin, predvsem pa, da bodo navodila in priporočila pri omenjenih ciljnih skupinah upoštevana ter tako pripomogla k zmanjšanju nezgod.

spec. Jurij Beguš,
urednik slovenske izdaje

Kazalo

Uvod ..... **V**
Spremna beseda k slovenski izdaji ..... **XI**
Kazalo ..... **XIII**
Namen **1**
Obseg in področje **3**
Definicije **5**
I. del Osnovna načela, zakonski okvir in splošne dolžnosti **11**
1. Osnovna načela 11
2. Zakonski okvir in splošne obveznosti 13
Zakonski okvir in dolžnosti pristojnih oblasti 13
Dolžnosti delovnih inšpektoratov 17
Odgovornosti in dolžnosti delodajalcev 19
Dolžnosti vodilnih delavcev in nadzornikov 24
Odgovornosti in dolžnosti pogodbenikov 25
Pravice in odgovornosti delavcev 26
Dolžnosti proizvajalcev in dobaviteljev opreme in materiala 27
II. del Okvir za varnost in zdravje na nivoju podjetja **29**
3. Varnostna in zdravstvena politika podjetja 29
4. Vodenje z vidika varnosti in zdravja 32
Določanje odgovornosti 32
Identifikacija in obravnavanje tveganja 32
Organizacija osebja 33
Zagotavljanje sredstev 34
Komunikacija in informiranje 35
Dokumentiranje 36

III. del Splošne zahteve 37

5. Delovna sila 37
   Pogoji zaposlovanja 37
   Kvalifikacije vodilnih delavcev, nadzornikov in operativnih delavcev 38
      Kvalifikacije vodilnih delavcev in nadzornikov 38
      Usposabljanje in ugotavljanje sposobnosti operativnih delavcev 39
   Kvalifikacije pogodbenikov 40
6. Varnostne zahteve za orodje, stroje in nevarne kemikalije 41
   Splošne zahteve 41
   Ročno orodje 43
   Stroji, prenosni 43
   Stroji z lastnim pogonom ali aktivirani s pogonsko močjo 44
   Vitli in oprema za vezanje (čoker sistem) 46
   Žična dvigala 47
7. Delovna obleka in osebna zaščitna oprema 48
   Splošna določila 48
   Osebna zaščitna oprema za posamezna gozdarska dela 49
8. Testiranje in potrditev opreme 52
   Glavna določila 52
   Postopki za testiranje in kriteriji 52
   Potrditev 53
9. Prva pomoč, reševanje in zdravstvena služba 54
   Prva pomoč 54
   Reševanje 54
   Zdravstvena služba 55
   Zdravniška oskrba 56
10. Zavetje, nastanitev in prehrana 57
   Zavetje in nastanitev 57

Prehrana in pitna voda ... 58
11. Poročanje, evidentiranje, prijava in preiskovanje nezgod pri delu in poklicnih bolezni ... 59
Splošna določila ... 59
Dogodki, ki so predmet poročanja in prijave ... 60
Postopki za poročanje, evidentiranje, prijavo in preiskovanje ... 60

IV. del Tehnična navodila za varstvo pri delu na gozdnem delovišču ... 63
12. Splošna določila 63
Načrtovanje in organizacija gozdarskega dela 63
Pregled terena in načrtovanje 65
Organizacija dela 66
Zaščita pred neugodnimi vremenskimi pogoji in biološkimi nevarnostmi 68
13. Gojenje 70
Priprava delovišča ... 70
Ročno čiščenje ... 70
Priprava delovišča z ročnimi stroji ... 72
Mehanizirana priprava delovišča ... 74
Sadnja ... 75
Organizacija ... 75
Sadnja kemično neobdelanih sadik ... 76
Sadnja kemično obdelanih rastlin in ravnanje z njimi ... 77
Sadnja z ročnim električnim vrtalnikom (strojem za vrtanje skal) ... 79
Nega ... 80
Kleščenje ... 81
Organizacija ... 81
Oprema ... 81
Delo ... 82

14. Sečnja ... 83
Splošna določila ... 83
Sečnja in izdelava ... 84
Ročno podiranje in podiranje z motorno žago ... 84
Podiranje zasekanih ali obviselih dreves ... 99
Ročno kleščenje vej in kleščenje vej z motorno žago ... 100
Ročno prežagovanje in prežagovanje z motorno žago ... 101
Strojno podiranje in predelava ... 102
Spravilo ... 106
Splošne določbe ... 106
Ročno spravilo ... 107
Spravilo po drči ... 109
Spravilo s tovornimi živalmi ... 110
Traktorsko spravilo lesa ... 111
Spravilo s forvarderjem (zgibnim polpriklopnikom) ... 114
Spravilo z žičnim žerjavom ... 116
Spravilo s helikopterjem ... 118
Odlaganje in zlaganje ... 121
Nakladanje in transport ... 122
Nakladanje ... 122
Cestni transport ... 123
Vodni transport ... 125
15. Dela z visoko stopnjo tveganja ... 127
Plezanje na drevesa ... 127
Organizacija ... 127
Osebje ... 127
Oprema ... 128
Delo ... 131

Čiščenje vetroloma ... 134
Organizacija ... 134
Oprema ... 135
Delo ... 135
Gašenje ... 138
Organizacija ... 138
Osebje ... 139
Oprema ... 139
Delo ... 140

Slovarček tehničnih izrazov **143**

Preglenice

Tabela 1: Osebna zaščitna oprema za posamezna gozdarska dela ... 49

Slike

Slika 1: Varnostni in zdravstveni ukrepi na ravni države, podjetja in delovišča ... 12
Slika 2. Sistem vodenja z vidika varnosti ... 20
Slika 3: Varna uporaba motornih čistilk ... 73
Slika 4: Varnostne naprave na motorni žagi ... 87
Slika 5: Povratni udarec motorne žage ... 90
Slika 6: Standardna tehnika podiranja drevesa ... 92
Slika 7: Prepovedano ravnanje pri odstranjevanju obviselih dreves ... 96
Slika 8: Priporočene tehnike za odstranjevanje obviselih dreves ... 98
Slika 9: Prežagovanje lesa, ki je pod obremenitvijo ... 104
Slika 10: Primeri varovalne opreme za plezanje ... 129
Slika 11: Odstranjevanje koreninskega sistema po vetrolomu ... 137

Namen

1. Namen tega kodeksa je podajanje praktičnih napotkov za zaščito delavcev, in sicer glede zdravja in varnosti pri gozdarskem delu in glede preprečevanja oziroma zmanjšanja obsega bolezni in poškodb. Kodeks vsebuje:

a) glavne sestavine varnostne politike in postopkov na ravni države, podjetij in delavcev kot učinkovito sredstvo minimalnih zahtev komuniciranja vseh vpletenih in kot pomoč pri načrtovanju in organizaciji dela;

b) postavitev okvira za dogovarjanje in sodelovanje na področju varnosti, zdravja in dobrega počutja, ki vključuje tiste, ki tveganje ustvarjajo, tiste, ki so posledično izpostavljeni tveganjem, in vse tiste organe, ki so odgovorni za nadzor in izvajanje predpisov in standardov;

c) osnovne zahteve, ki vplivajo na izvedbo del v gozdu tako, da je tveganje poškodb in bolezni zmanjšano na minimum;

d) sistem za spremljanje, prijavo in nadziranje nezgod pri delu in poklicnih bolezni ter nevarnih dogodkov, ki lahko služi za merjenje skladnosti s predpisi in/ali učinkovitosti korakov, ki so že bili storjeni za izboljšanje varnosti in zdravja;

e) okvir za razporeditev odgovornosti med različne organizacije in posameznike, ki kolektivno prispevajo k pozitivnemu odnosu do varnosti in zdravja in ki zagotavljajo, da imata varnost in zdravje enak pomen kot drugi delovni cilji in načrti.

Obseg in področje

2. Ta kodeks se nanaša na:

a) vse organizacije, tako zakonodajne kot svetovalne, katerih aktivnosti vplivajo na varnost, zdravje in dobro počutje oseb, ki so vključene v gozdarska dela, primerno njihovi funkciji;

b) vse tiste posameznike na ravni podjetij ali izvajalcev, tj. delodajalce, lastnike zemljišč ali objektov, delavce, pogodbenike in podjetnike posameznike, primerno njihovim dolžnostim in odgovornosti za varnost in zdravje;

c) vse aktivnosti v gozdu, vključno s sadnjo in z obnovo gozdov, gojitvenimi deli in zaščito gozdov, s sečnjo lesa in transportom.

3. Določila tega kodeksa naj se upoštevajo kot minimalne zahteve in nimajo namena nadomeščati veljavnih zakonov, uredb ali sprejetih standardov, ki postavljajo višje zahteve. Ostrejše veljavne zahteve morajo imeti prednost pred določili tega kodeksa.

4. Zaščita delavcev, ki delajo na področjih, kontaminiranih z radioaktivnimi snovmi, presega obseg tega kodeksa. Strokovno znanje na področju varnosti in zdravja je trenutno omejeno in bi ga bilo potrebno vzpodbujati k razvoju primernih zaščitnih standardov. Gozdni delavci morajo dobiti potrebne informacije o radioaktivnem onesnaženju na prizadetih gozdnih področjih, dobiti in nositi morajo ustrezno osebno zaščitno opremo, morajo biti opremljeni tudi z merilci sevanja. Vodilni delavci in nadzorniki si morajo prizadevati za zmanjševanje tveganja delavcev. Na delovnem mestu morajo biti na voljo posebni osebni higienski pripomočki za dekontaminacijo osebne zaščitne opreme in orodja, prav tako pa morajo biti delavcem zagotovljeni redni zdravniški pregledi in preventivno zdravljenje v skladu z zakonskimi predpisi in s sprejetimi normami.

5. Kodeks vsebuje napotke za vse tiste institucije, ki skrbijo za pripravo in izvedbo izobraževanja ter podeljevanje poklicnih kvalifikacij. Poziva jih, da v luči navedenih priporočil ponovno preučijo svoje učne načrte za izobraževanje in razporeditev odgovornosti na delovnem mestu.

Definicije

6. V tem kodeksu imajo strokovni izrazi pomen, ki jih opisujejo spodnje definicije:

(*Pazite:* slovar uporabljenih tehničnih izrazov se nahaja na koncu kodeksa; v besedilu so označeni: (→)).

Komisionar:

Fizična ali pravna oseba, ki sklene podizvajalsko pogodbo s pogodbenikom ali samostojnim podjetnikom.

Pristojna oblast:

Minister, vladni resor ali druga javna ustanova, ki ima pooblastilo za izdajanje predpisov, uredb in drugih navodil za izvajanje zakona.

Pristojna oseba:

Oseba z ustreznimi kvalifikacijami, kot so ustrezna izobrazba in zadostno znanje, izkušnje in sposobnost za opravljanje določenega dela. Pristojne oblasti lahko določijo kriterije za imenovanje takšnih oseb in tudi dolžnosti, ki jih bodo te osebe opravljale.

Pogodbenik:

Oseba ali podjetje, ki opravlja določena dela v gozdu po pogodbi o sodelovanju po vnaprej dogovorjeni ceni, vendar ne po pogodbi o zaposlitvi. Pogodbeniki vključujejo tudi podizvajalce.

Nevaren dogodek:

Brez težav prepoznaven dogodek, kot ga določajo nacionalni zakoni in predpisi, ki izraža možnost povzročitve poškodb ali bolezni oseb pri delu ali širše javnosti.

Delodajalec:

(i) vsaka fizična ali pravna oseba, ki zaposluje enega ali več delavcev za delo v gozdu in

(ii) kot to zahteva kontekst, glavni pogodbenik, pogodbenik ter podizvajalec.

Podjetje:

Institucionalna enota – ali najmanjša skupina institucionalnih enot – ki obsega in neposredno ali posredno nadzira vse potrebne funkcije za izvedbo svojih proizvodnih aktivnosti.

Gozdarsko delovišče:

Vsako mesto, kjer se izvajajo gozdarske aktivnosti.

Neugodno vreme:

Stanje, ki ga povzročijo neugodni klimatski dejavniki, kot so močan dež, močni vetrovi, led in/ali sneg ali nevihte, ki lahko pripeljejo do nezgode oziroma bolezni, če se delo ne prekine.

Incident:

Nevaren dogodek, ki nastane med delom oziroma zaradi dela, ki ne povzroči poškodb oseb oziroma so poškodbe takšne, da zahtevajo le oskrbo prve pomoči.

Delovna inšpekcija:

Periodičen in strukturiran pregled delovišča s strani osebe s specializiranim poznavanjem tipičnih gozdarskih del in statutarnih ter nestatutarnih zahtev, ki se nanašajo na poklicno varnost in zdravje.

Menedžer:

Oseba, ki je imenovana in zakonsko odgovorna za upravljanje in tehnično vodenje vseh delov gozdarskega podjetja.

Notifikacija (prijava):

Postopek, ki ga podrobno opisujejo nacionalni zakoni in predpisi in ga predpiše pristojna oblast za uvedbo postopka, s katerim:

a) delodajalec ali podjetnik posameznik predloži podatke v zvezi z nezgodami pri delu, pri prevozu na delo, v zvezi z nevarnimi dogodki in incidenti ali

b) delodajalec, podjetnik posameznik, zavarovalnica ali drugi neposredno prizadeti podajo podatke, ki zadevajo poklicne bolezni.

Nezgoda pri delu:

Dogodek, ki izhaja iz dela ali se zgodi med delom, katerega rezultat je:

a) smrtna poškodba;

b) nesmrtna poškodba.

Poklicna bolezen:

Bolezen, ki nastane kot rezultat izpostavljenosti dejavnikom tveganja oziroma izhaja iz aktivnosti pri delu.

Poklicna varnost in zdravstvene službe:

Službe, katerih funkcija je predvsem preventivna in so odgovorne za svetovanje delodajalcem, delavcem in njihovim predstavnikom v podjetju glede:

a) zahtev za vzpostavitev in ohranjanje varnega in zdravega delovnega okolja, kar omogoča optimalno fizično in psihično zdravje v odnosu do dela;

b) prilagajanje dela zmožnostim delavcev v luči stanja njihovega fizičnega in psihičnega zdravja.

Evidenca:

Postopek, ki ga določajo nacionalni zakoni in predpisi, le-ta zagotavlja, da delodajalec ali podjetnik posameznik zbira podatke o:

a) poklicnih nezgodah in boleznih;

b) nezgodah pri prevozu na delo in

c) nevarnih dogodkih in incidentih.

Poročanje:

Postopek, ki ga določi delodajalec v skladu z nacionalnimi zakoni in predpisi ter z utečeno prakso v podjetju, po katerem delavci posredujejo svojim neposredno nadrejenim, pristojnim osebam ali katerikoli drugi določeni osebi oziroma organu podatke o:

a) katerikoli nezgodi ali poškodbi, ki izvira iz dela ali je povezana z delom;

b) domnevnih primerih poklicnih bolezni;

c) nezgodah pri prevozu na delo;

d) nevarnih dogodkih ter incidentih.

Tveganje:

Rezultat možnosti, da bi se določeni nezaželeni dogodek zgodil in resnost posledic takšnega dogodka.

Komisija za varnost in zdravje:

Komisija, ki je ustanovljena z namenom svetovanja o varnostnih in zdravstvenih zadevah. Takšna komisija vključuje predstavnike delavcev in delodajalcev.

Vodenje v smislu varnosti in zdravja:

Tisti vidiki celotnega vodenja, ki razvijajo, dopolnjujejo in ohranjajo varnostno in zdravstveno politiko v podjetju.

Sistem vodenja v smislu varnosti in zdravja:

Struktura, odgovornost, praksa, postopki in viri za izvajanje varnega in zdravega vodenja podjetja.

Kriteriji primerjanja:

Vrednosti oziroma zahteve, s katerimi se lahko meri pomembnost prepoznanega tveganja ali dejanja. Temeljiti morajo na trdnih znanstvenih in tehničnih podatkih, razvijejo pa jih lahko podjetja in industrija ali tripartitna telesa, lahko pa jih določi zakonodajalec.

Nadzornik:

Oseba, ki je odgovorna za vsakodnevno načrtovanje, organizacijo in nadzor dela v gozdu.

Delovni teden:

Delovni čas – ki lahko vključuje tudi čas prevoza na delovno mesto oziroma z njega v skladu z nacionalno zakonodajo.

Delavec:

V kontekstu tega kodeksa vsaka oseba, ki dela v gozdarstvu.

Nadomestilo delavcu:

Plačilo ali nadomestilo delavcem ali njihovim družinam v primeru začasne ali stalne nezmožnosti za delo zaradi poškodbe ali poklicne bolezni, ki je nastala pri delu oziroma v povezavi z delom.

Predstavnik delavcev:

Vsaka oseba, ki jo kot táko priznava zakon, v skladu s Konvencijo delavskih predstavnikov, 1971 (No. 135).

Delovno mesto:

Vsa mesta, kjer se delavci nahajajo zaradi dela in ki so pod nadzorom delodajalca.

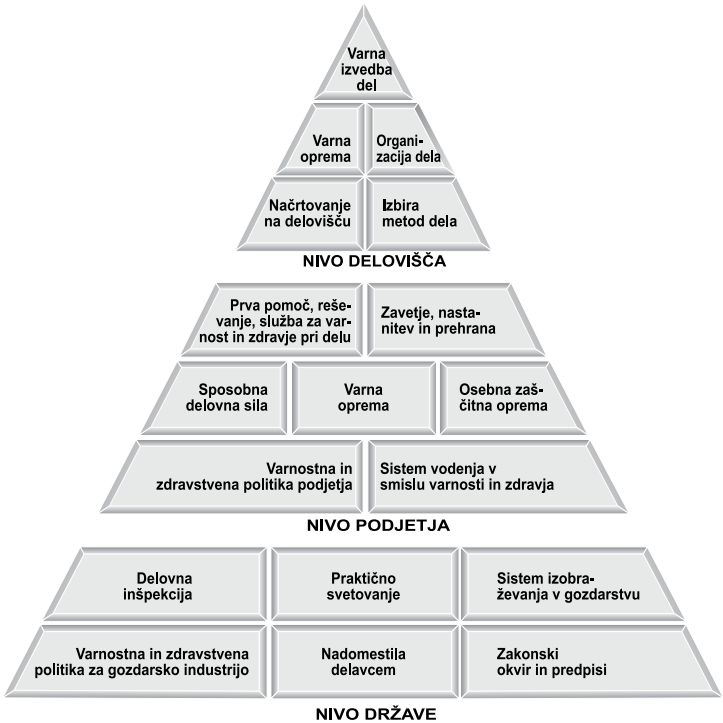
I. del Osnovna načela, zakonski okvir in splošne dolžnosti

1. Osnovna načela

7. Zadovoljiva varnost in stopnja zdravja sta doseženi, ko so na ravni države, podjetij in delovnih mest uveljavljena številna med seboj tesno povezana načela (glej sl. 1, na drugi strani). Ta načela so usklajena z zakoni in s predpisi in imajo jasno izdelano politiko, ki določa naravo in resnost tveganja, povezanega z gozdarskim delom, vključujejo pa tudi nalaganje odgovornosti osebam, ki so zaposlene na ravneh odločanja, nadzora in izvajanja del.

8. Znano je, da se gozdarska podjetja med seboj zelo razlikujejo glede na velikost, obseg, ekonomsko stabilnost in kulturo. Te razlike pa ne bi smele služiti kot opravičilo za neizvajanje tistih splošnih načel, ki so bistvene za zagotovitev takšnih delovnih pogojev, ki zmanjšujejo tveganje poškodb oziroma preprečujejo poslabšanja zdravja.

Slika 1: Varnostni in zdravstveni ukrepi na ravni države, podjetja in delovišča



Vir: Osnutek *Code of practice on safety and health in forestry work* (Geneva, ILO, 1997), str. 5.

2. Zakonski okvir in splošne obveznosti

Zakonski okvir in dolžnosti pristojnih oblasti

9. Pristojne oblasti morajo:

(a) zasnovati in vzdrževati nacionalno politiko in

(b) sprejeti zakone ali predpise za zagotovitev varnosti in zdravja delavcev, zaposlenih v gozdarski dejavnosti in za zaščito oseb v bližini gozdnih delovišč pred vsakovrstnim tveganjem, ki nastane kot rezultat delovne aktivnosti.

10. Nacionalna politika in zakoni ter predpisi glede poklicne varnosti in zdravja morajo biti izdelani v sodelovanju s priznanimi organizacijami delodajalcev in delavcev.

11. Zakoni in predpisi morajo biti dovolj fleksibilni, da ob občasni reviziji omogočajo enostavno prilagajanje tehnološkemu razvoju, novim situacijam in standardom. Določitev ciljev zaščite namesto predpisovanje določenih preventivnih ukrepov je eden od načinov doseganja takšne fleksibilnosti.

12. Zakoni in predpisi morajo biti v praksi dopolnjeni s tehničnimi standardi, pravili obnašanja in strokovnim vodenjem, ki so v skladu z nacionalnimi pogoji in prakso.

13. Pristojne oblasti morajo z ustreznimi ukrepi in nadzorom težiti k zagotavljanju pogojev, da bodo imeli delavci v gozdarstvu koristi v obliki zaščite, ki jo opredeljujejo predpisi in so enako učinkoviti kot predpisi v drugih industrijskih sektorjih.

14. Pristojne oblasti morajo zagotoviti vsem delavcem v gozdarstvu, ne glede na njihov status, enako stopnjo varnosti in zaščite zdravja, prav tako pa za vse veljajo enake zahteve glede preventive.

15. Zakoni in predpisi morajo posebno odgovornost naložiti delodajalcem, osebam, ki nadzorujejo objekte, proizvajalcem, projektantom, dobaviteljem materiala, delavcem in pogodbenikom.

16. Nacionalni zakoni in predpisi morajo zagotoviti, da:

(a) nosijo delodajalci glavno odgovornost za varnost in zdravje pri delu v gozdarstvu;

(b) so delodajalci odgovorni za uvedbo in vzdrževanje takšnega sistema in metod dela, ki je varen in brez tveganja za zdravje;

(c) morajo delodajalci poskrbeti za potrebno izobraževanje tako, da bodo delavci sposobni varno opravljati delo in naloge, ki so jim zadane;

(d) delodajalci vzpostavijo sistem za poročanje, vodenje evidence in preiskovanje vseh nezgod, nevarnih dogodkov in poklicnih bolezni, poskrbeli bodo tudi za vse potrebne spremembe, ki bodo preprečevale oziroma zmanjšale pojav takšnih nezgod, nevarnih dogodkov in poklicnih bolezni v prihodnje;

(e) morajo osebe, ki nadzorujejo oziroma nosijo glavno odgovornost za objekte ali zemljišča – to so lastniki gozdov, glavni pogodbeniki, lokalni upravitelji in nadzorniki – poskrbeti, da so ti objekti varni in ne predstavljajo tveganja za zdravje;

(f) izdelovalci, projektanti in dobavitelji gozdarske opreme in pripomočkov nosijo odgovornost pri zagotavljanju, da so njihovi izdelki zasnovani in izdelani tako, da so ob pravilni uporabi varni in brez tveganja za zdravje;

(g) delavci sodelujejo z delodajalci pri zagotavljanju upoštevanja dolžnosti, ki jih zakon nalaga delodajalcem;

(h) delavci upoštevajo vse ukrepe, ki jih morajo izvajati za zagotovitev svoje osebne varnosti kot tudi varnosti vseh, ki so izpostavljeni tveganju zaradi njihovega dela;

(i) so sprejeti ukrepi, ki zagotavljajo tesno sodelovanje med delodajalci in delavci glede izboljševanja varnosti in zdravja pri

gozdarskih delih. Takšni ukrepi bi morali vključevati, kjer je to primerno:

- ustanovitev varnostnih in zdravstvenih svetov s predstavniki delodajalca in delavcev, ki imajo jasno določena pooblastila in dolžnosti;
- imenovanje izvoljenih delavskih predstavnikov za varnost z jasno določenimi pooblastili in odgovornostjo;
- s strani delodajalca imenovane ter primerno izobražene in izkušene osebe za promocijo in svetovanje glede varnostnih in zdravstvenih vprašanj;
- izobraževanje tako predstavnikov za varnost kot članov svetov;

(j) morajo pogodbeniki upoštevati vse zgoraj omenjene odstavke glede na njihov status in v skladu s pogodbenimi določili glede varnosti in zdravja;

(k) delodajalci z vsemi ustreznimi organi sodelujejo pri vzpostavitvi sistema rehabilitacije za delavce, ki so bili poškodovani v nezgodah pri delu oziroma so zboleli za poklicnimi boleznimi.

17. Zakoni in predpisi morajo določiti zahtevane ravni usposobljenosti za varno izvajanje gozdarskih del za različne kategorije delavcev in podrobno izdelati postopek za preverjanje usposobljenosti in izdajanje potrdil.

18. Pristojne oblasti morajo podpreti vzpostavitev in delovanje sistema izobraževanja za potrebe gozdarstva. Posebno pozornost je potrebno posvetiti možnosti dostopa do izobraževanja samozaposlenim, pogodbenikom, kmetom in lastnikom gozdov, ki delajo v gozdovih.

19. Zakoni in predpisi morajo natančno navesti zakonske zahteve glede sklepanja pogodb in podizvajalskih pogodb za gozdarska dela. Vključujejo lahko:

(a) predpise, ki pokrivajo pogodbenike in njihove delavce;

(b) registracijo/podelitev licence pogodbenikom na osnovi njihovih kompetenc in poslovne avtonomije;

(c) obveznosti in dolžnosti vseh podpisnikov pogodbe.

20. Zakoni in predpisi morajo:

(a) poskrbeti pokritje za nadomestilo delavcem v primeru poklicnih nezgod in bolezni ter nadomestilo za svojce v primeru smrti pri delu;

(b) določiti, katere poklicne nezgode in bolezni spadajo v obseg nadomestil;

(c) razširiti pokritje na vse delavce v gozdarstvu, ne glede na njihov status;

(d) določiti tiste službe, ki so odgovorne za urejanje nadomestil delavcem.

21. Pri določanju tehničnih standardov, zakonov in predpisov je potrebno vključiti tudi agencije in organizacije, ki so odgovorne za izplačevanje nadomestil delavcem.

22. Zavarovalne premije se morajo nanašati na register nadomestil posameznih podjetij po sistemu bonus/malus, ki pomeni finančno vzpodbudo, seveda pa sistem ne sme biti uporabljen tako, da bi delavce odvračal od poročanja o nezgodah in boleznih pri delu in zaradi dela.

23. Zakoni in predpisi morajo določiti koncepte in terminologijo, ki se nanašajo na nezgode pri delu in poklicne bolezni ter navesti, katere kategorije oziroma tipi nezgod pri delu in poklicnih bolezni, katere nezgode pri prevozu na delo, nevarni dogodki in incidenti so predmet zahteve po poročanju, evidentiranju, prijavi, preiskavi in nadzoru. Prav tako morajo določiti ustrezne postopke, ki bodo uporabljeni.

24. Za opredelitev konceptov in za sklenitev sporazuma na nacionalni ravni in na ravni podjetij glede poročanja, beleženja, prijav in preiskav nezgod pri delu in poklicnih bolezni je potrebno upoštevati

določila kodeksa ILO: *Evidentiranje in prijava nezgod pri delu in poklicnih bolezni* (Geneva, ILO, 1996).

25. Pristojne oblasti morajo:

(a) zagotoviti pristojne inšpekcijske službe za svetovanje, urejanje in uveljavljanje določil zakonov in predpisov;

(b) določiti primerne kazni za kršenje zakonov in predpisov;

(c) natančno opredeliti pravice in dolžnosti inšpektoratov pri uveljavljanju varnosti in zdravja pri delu;

(d) inšpekcijskim službam priskrbeti sredstva, ki jih potrebujejo za doseganje svojih ciljev in

(e) vzpostaviti sistem nadzora, ki bo zagotovil učinkovito izvajanje inšpekcije.

Dolžnosti delovnih inšpektoratov

26. Delovni inšpektorati morajo nadzorovati upoštevanje in izvajanje vseh pristojnih zakonov in predpisov na delovnem mestu.

27. Delovni inšpektorati morajo podpirati ukrepe delodajalcev in delavcev za izboljšanje stopnje poklicne varnosti in zdravja.

28. Gozdarska dela se pogosto izvajajo na oddaljenih lokacijah, ki so razpršene in se pogosto menjajo, delo pa tipično opravljajo manjše skupine delavcev. Vsi ti dejavniki otežujejo izvajanje zakonov in predpisov bolj kot v drugih industrijskih panogah. Mnoga tveganja je mogoče pripisati neprijaznemu okolju in neprimernim zahtevam skupaj z nepazljivim obnašanjem. Mnoge delovne prakse so osnovane na mnenju, kaj je varno in kaj ni. Zakoni in predpisi ne morejo upoštevati vsake različice; vsekakor pa morajo zakoni zagotoviti trdno osnovo za varnost in zdravje pri delu.

29. V takšnih okoliščinah mora biti osebje, ki se ukvarja z izvajanjem zakonov, seznanjeno s posebnimi problemi, povezanimi z gozdarstvom, in biti mora sposobno nuditi pomoč ter ustrezno svetovati.

30. S pravicami, postopki in z dolžnostmi varnostnih in zdravstvenih inšpektorjev morajo biti seznanjeni vsi tisti, ki jih to zadeva. Narava izvajanja, posebno v okoliščinah, ki lahko privedejo do obravnave na sodišču, je posebej pomembna.

31. Delovni inšpektorji morajo občasno izvesti tudi pregled delovišča, najbolje v prisotnosti predstavnikov delodajalcev in delavcev.

32. Delovni inšpektorati morajo delodajalcem in delavcem svetovati glede varnega izvajanja aktivnosti, posebej glede izbire in uporabe varnih metod dela ter primerne osebne zaščitne opreme.

33. Po zaključenem pregledu morajo biti ugotovitve posredovane osebju, tako da bodo lahko takoj odpravljene morebitne pomanjkljivosti. O ugotovitvah se je potrebno pogovoriti z lokalnimi varnostnimi sveti, kjer le-ti obstajajo, oziroma s predstavniki delavskih organizacij.

34. Delovni inšpektorati morajo nadzorovati varnostne zahteve in izvajanje podjetij v gozdarskem sektorju in pridobivati povratne informacije za nadaljnji razvoj in izboljšanje varnostnih ukrepov.

35. Delovni inšpektorati morajo skupaj s priznanimi organizacijami delodajalcev in delavcev sodelovati pri oblikovanje in posodabljanju varnostnih meril ter dodatnih varnostnih ukrepov, ki bodo sprejeti na nacionalni ravni in na ravni podjetij.

36. Nadzorovanje dela in upoštevanja predpisov ter zahtev je izključno v pristojnosti uradno imenovanih inšpektorjev. Delodajalci in tisti z enakim statusom morajo sprejeti na ravni podjetja postopek za identifikacijo in ukrepanje ob neupoštevanju predpisov in/ali določiti nove standarde v okoliščinah, kjer so bili le-ti zanemarjeni oziroma spregledani, ter tako zagotoviti, da bosta varnost in zdravje postala dinamičen in pomemben cilj pri vodenju podjetja.

37. Inšpekcija na ravni podjetja se mora v enaki meri nanašati tako na delavce kot na pogodbenike, saj bo na ta način onemogočen pojav

dvojnih meril. Vse osebje se mora zavedati sankcij, ki bodo uvedene v primeru neupoštevanja predpisov.

Odgovornosti in dolžnosti delodajalcev

38. Delodajalci so odgovorni predvsem za varnost in zdravje v podjetju. Vse napore morajo vložiti v zmanjšanje tveganja oziroma v bližini gozdnih delovišč v zmanjšanje poškodb, poklicnih bolezni na najmanjšo možno mero.

39. Delodajalci morajo zagotoviti upoštevanje vseh veljavnih zakonov, predpisov in pravil obnašanja, ki se nanašajo na varnost in zdravje. Razviti in uveljaviti morajo svoje lastne zahteve na področjih, ki jih zakoni in predpisi ne urejajo.

40. Delodajalci morajo uvesti in vzdrževati varnostno kulturo v podjetju, vključno s sistemom moralne in materialne nagrade in vzpodbude za vse svoje osebje.

41. Če je mogoče, naj delodajalci ustanovijo svete s predstavniki delavcev in upravljalcev oziroma druge načine sodelovanja delavcev pri izboljševanju varnih pogojev za delo.

42. Delodajalci morajo uvesti in vzdrževati varnostno in zdravstveno politiko ter ustrezen sistem upravljanja na ravni podjetja v skladu z določili poglavij 3 in 4 tega kodeksa (glej sliko 2).

43. Delodajalci morajo sistematično prepoznati vsa tveganja in podobne vplive na varnost in zdravje, ki izvirajo iz aktivnosti v gozdarstvu, v postopek prepoznavanja pa morajo biti vključeni vodilni, nadzorniki in delavci.

44. Delodajalci morajo delavce napotiti na dela, za katera so sposobni z vidika starosti, telesne in zdravstvene kondicije ter izobrazbe.

45. Delodajalci in komisionarji, ki najemajo zunanje službe, si

Slika 2. Sistem vodenja z vidika varnosti

Vir: Osnutek *Code of practice on safety and health in forestry work* (Geneva, ILO, 1997), str. 15.

morajo prizadevati za stabilnost in nizko stopnjo zamenjav med svojimi delavci in pogodbeniki.

46. V primeru najemanja pogodbenikov mora komisionar zagotoviti, da:

(a) se na pogodbenika in na njegove delavce nanašajo enake varnostne in zdravstvene zahteve, kot na delavce v podjetju;

(b) se, kjer je to zahtevano, najemajo samo ustrezno registrirani pogodbeniki oziroma pogodbeniki z ustreznimi dovoljenji;

(c) pogodbe vsebujejo varnostne in zdravstvene zahteve kot tudi sankcije in kazni v primeru neupoštevanja predpisov. Pogodbe morajo vključevati pravico, da komisionarjev pooblaščeni nadzornik ustavi delo, kadarkoli se jasno pokaže tveganje za resne poškodbe in prekine vse aktivnosti, dokler niso uvedeni vsi potrebni ukrepi;

(d) so pogodbeniki, ki večkrat kršijo svoje pogodbene obveznosti, izključeni s seznama ponudnikov.

47. Delodajalci morajo poskrbeti, da so vsi delavci, tudi pogodbeniki in njihovi delavci ter samozaposlene osebe:

(a) dovolj izobraženi in izurjeni za delo, ki jim je naloženo, in da imajo za to ustrezna potrdila;

(b) obveščeni o vseh možnih tveganjih za varnost in zdravje pri posameznih aktivnostih;

(c) primerno poučeni o tveganjih v zvezi z delom in okoljem, prav tako pa morajo poznati varnostne ukrepe za preprečevanje nezgod in poškodb;

(d) seznanjeni z zakoni, s predpisi, z zahtevami, s pravili obnašanja, z navodili in nasveti, ki zadevajo preprečevanje nezgod in bolezni;

(e) obveščeni o svoji individualni in kolektivni odgovornosti za varnost in zdravje;

(f) dovolj poučeni o uporabi in učinkovitosti ter negi osebne zaščitne opreme.

48. Delodajalci morajo z identifikacijo izobraževalnih potreb zagotavljati postopke za varno delo in z omogočanjem potrebnega izobraževanja povečevati pristojnosti delavcev.

49. Kadar gre za posebno nevarna dela, mora delodajalec poskrbeti, da so na delovišču prisotni samo delavci, ki so bili napoteni na to delo.

50. V skladu z določbami poglavja 6 mora delodajalec:

(a) zagotoviti vso potrebno opremo, orodje in stroje, ki se zahtevajo za varno delo;

(b) zagotoviti, da so potrebna oprema, orodje in stroji vzdrževani, varni in v dobrem stanju za delo;

(c) zagotoviti, da je na delovišču na voljo zadostno število kosov orodja, rezervnih delov za stroje ter osebne zaščitne opreme;

(d) poskrbeti za varen prevoz osebja, orodja, opreme in materiala na delovišče in z njega;

(e) poskrbeti za primerna začasna bivališča in premična zavetja.

51. Osebno zaščitno opremo in zaščitna oblačila, kot določa poglavje 7, mora priskrbeti in vzdrževati delodajalec brez stroškov za delavca, kadar to predpisujejo zakoni in predpisi.

52. Delodajalec mora poskrbeti, da vso opremo, orodja, stroje, osebno zaščitno opremo in delovišča, ki so pod njegovim nadzorom, redno - ob določenih časovnih intervalih - pregleda za to usposobljena oseba v skladu z veljavnimi predpisi, zahtevami ali s pravili obnašanja.

53. Delodajalec mora poskrbeti za takšen nadzor, ki bo zagotovil, da bodo delavci in pogodbeniki izvajali dela ob upoštevanju pravil za varnost in zdravje, zagotoviti pa mora tudi, da bo osebje, ki opravlja nadzor, usposobljeno in bo imelo potrebna pooblastila in vire za učinkovito izvajanje svojih dolžnosti.

54. Na razdrobljenih območjih in tam, kjer delajo majhne skupine delavcev izolirano, morajo delodajalci postaviti takšen sistem kontrole, s katerim bodo lahko vsakokrat ob zaključku delovnega dne preverili, če so se vsi člani ekipe, vključno z delavci na mobilni opremi, vrnili v delavsko naselje ali bazo.

55. Delodajalec mora poskrbeti, da bodo vsa gozdarska dela v njegovem podjetju načrtovana, organizirana in izvedena v skladu z določili v poglavjih 6 in 7 ter v IV. delu tega kodeksa, oziroma mora v skladu s prakso, ki jo lahko dokaže, zagotoviti vsaj enako stopnjo zaščite delavcev.

56. Delodajalec mora vzpostaviti in vzdrževati evidenco o nezgodah pri delu in poklicnih boleznih, kot to urejajo predpisi in navaja poglavje 11 tega kodeksa, obenem pa mora zagotoviti, da bodo vsi podatki, dokumenti in zapisi, ki zadevajo varnost in zdravje in se nanašajo na njihovo aktivnost, vedno na voljo in vpogled delavcem ali njihovim predstavnikom, pogodbenikom, delovnim inšpektoratom, službam za izplačevanje nadomestil delavcem in drugim.

57. Delodajalec mora poskrbeti za redne zdravniške preglede, posebej za odkrivanje poklicnih bolezni za vse delavce. Poskrbeti mora za preventivno zdravljenje in cepljenja, ki jih priporoča zdravstvena služba, kadar takšnega zdravljenja in cepljenja ne zagotovijo javne zdravstvene ustanove in druge institucije.

58. Delodajalec mora poskrbeti, da so, kot je to zahtevano, na voljo prva pomoč, reševanje in medicinska oskrba.

59. Kadar nastopi neposredna in resna nevarnost za zdravje v delovnem okolju, mora delodajalec ali njegov predstavnik nemudoma napraviti vse za zaustavitev dela in evakuacijo delavcev.

60. Kadar na delovišču skupaj delajo delavci več različnih delodajalcev ali pogodbenikov, morajo delodajalci med seboj sodelovati. Sodelovanje mora vključevati skupno informiranje o nevarnostih za varnost in zdravje, ki izvirajo iz njihove aktivnosti, koordinacijo ukrepov za zaščito pred takšnimi nevarnostmi ter jasne ukrepe za nadzor.

Dolžnosti vodilnih delavcev in nadzornikov

61. Vodilni delavci in nadzorniki morajo izvajati varnostno in zdravstveno politiko podjetja, vključno z izbiro varnostne opreme in metod dela, z organizacijo dela in vzdrževanjem visoke stopnje usposobljenosti. Prizadevati si morajo za zmanjšanje tveganja in nevarnosti, za varnost in zdravje pri delu, za kar so odgovorni, na najmanjšo možno stopnjo.

62. Vodilni delavci in nadzorniki morajo poskrbeti, da vsi delavci in pogodbeniki dobijo ustrezne informacije o predpisih, politiki, postopkih in zahtevah glede varnosti in zdravja v skladu s poglavjem 4 tega kodeksa ter se prepričati, da so jih vsi razumeli.

63. Vodilni delavci in nadzorniki morajo svojim podrejenim predstaviti njihove naloge jasno in natančno. Prav tako se morajo prepričati, da delavci razumejo in izvajajo varnostne in zdravstvene zahteve.

64. Vodilni delavci in nadzorniki morajo poskrbeti, da je delo načrtovano, organizirano in izvedeno tako, da bosta tveganje za nezgode in izpostavljenost delavcev pogojem, ki lahko vodijo do poškodb ali poslabšanja zdravja kar najmanjša (glej poglavji 6 in 7 in IV. del).

65. Po posvetovanju z delavci morajo vodilni delavci in nadzorniki ugotoviti potrebo po nadaljnjem usposabljanju in izobraževanju delavcev, da bodo lahko izpolnjevali varnostne zahteve.

66. Če vodilni delavci in nadzorniki opazijo neizpolnjevanje varnostnih in zdravstvenih predpisov oziroma pravil obnašanja s strani delavca, ki je pod njihovim nadzorom, morajo takoj ustrezno ukrepati. Če je takšen ukrep neuspešen, je potrebno problem takoj posredovati višji ravni upravljanja.

67. Nadzorniki morajo preverjati:

(a) izpolnjevanje varnostnih predpisov;

(b) izvajanje varnih tehnik dela;

(c) uporabo in skrb za osebno zaščitno opremo;

(d) skrb za orodje, stroje in opremo, posebej za vse naprave, ki služijo varnosti.

68. Nadzorniki so odgovorni za nadzor nad pogodbeniki in njihovimi delavci ter spremljajo njihovo izpolnjevanje pogodbenih obveznosti glede poklicne varnosti in zdravja. Če pogodbeniki oziroma njihovi delavci teh obveznosti ne izpolnjujejo, jih nadzorniki ustrezno poučijo ter jim svetujejo. Če nadzornikovo ukrepanje ni učinkovito, je o zadevi potrebno takoj obvestiti višji nivo upravljanja.

Odgovornosti in dolžnosti pogodbenikov

69. Pogodbeniki, ki zaposlujejo delavce, se v povezavi s tem kodeksom obravnavajo kot delodajalci. Določila glede odgovornosti in dolžnosti delodajalca v poglavju 2 veljajo tudi za takšne pogodbenike.

70. Pogodbeniki morajo biti registrirani oziroma imeti licence, kjer to zahteva zakon oziroma predpisi ali kjer obstajajo priznani prostovoljni programi.

71. Pogodbeniki in njihovi delavci morajo imeti ustrezna potrdila o usposobljenosti.

72. Pogodbeniki morajo upoštevati vse zakone in predpise v zvezi s pogoji zaposlovanja, z nadomestili delavcem, delovno inšpekcijo in s poklicno varnostjo ter zdravjem.

73. Pogodbeniki morajo poznati in delati v skladu s komisionarjevo politiko in strategijo za povečevanje stopnje varnosti in zdravja ter morajo upoštevati in sodelovati pri tovrstnih ukrepih in zahtevah.

Pravice in odgovornosti delavcev

74. Vsi delavci morajo tesno sodelovati z delodajalcem pri zagotavljanju varnosti in zdravja.

75. Delavci ali njihovi predstavniki morajo imeti pravico in dolžnost sodelovati pri vseh zadevah v zvezi z varnostjo in zdravjem, posebej v varnostnih in zdravstvenih svetih.

76. Delavci morajo imeti pravico od svojih delodajalcev dobiti ustrezne in jasne informacije glede tveganja za varnost in zdravje ter o ukrepih, ki se nanašajo na njihove funkcije. Takšne informacije morajo biti predstavljene v takšni obliki in jeziku, ki ju delavci jasno razumejo.

77. Delavci morajo paziti na svojo varnost in zdravje ter na varnost in zdravje drugih oseb, ki so lahko ogrožene zaradi njihovega dela.

78. Delavci morajo upoštevati vse predpisane varnostne in zdravstvene ukrepe.

79. Delavci morajo pravilno uporabljati in skrbeti za vso osebno zaščitno opremo.

80. Delavci ne smejo delati oziroma imeti opravka z orodjem, s stroji ali z opremo, če niso pooblaščeni za delo z njimi niti z njihovim vzdrževanjem.

81. Delavci morajo ob koncu izmene odgovornemu nadzorniku ali vodilnemu delavcu poročati o vsaki nezgodi ali poškodbi, ki je nastala med delom ali v zvezi z delom.

82. Delavci morajo svojemu nadzorniku nemudoma in brez predsodkov poročati o vsaki situaciji, za katero upravičeno menijo, da predstavlja resno nevarnost za njihovo življenje ali zdravje, za življenje ali zdravje drugih ali za delovno okolje.

83. Delavci, ki so prekinili z delom zaradi situacije, za katero so menili, da prestavlja neposredno in resno nevarnost za njihovo življenje

ali zdravje, morajo biti zaščitenimi pred neprimernimi posledicami v skladu z nacionalnimi pogoji in s prakso.

84. Od delavcev, ki o takšni situaciji poročajo svojim nadzornikom, se ne sme zahtevati, naj se vrnejo na delo, dokler se zadeva ne razjasni.

85. Kadar delavci menijo, da so ukrepi za varnost in zdravje, ki jih je uvedel njihov delodajalec, nezadostni ali neprimerni, oziroma kadar menijo, da njihov delodajalec ne izpolnjuje zakonskih zahtev in predpisov glede varnosti in zdravja, imajo pravico brez škode zase to predstaviti delovnim inšpektoratom ali drugim pristojnim telesom.

86. Delavci morajo imeti pravico do ustreznih brezplačnih zdravstvenih pregledov pri dogovorjenem zdravniku, kadar upravičeno menijo, da njihovo delo ali določena situacija na delu predstavlja nevarnost za njihovo zdravje. Tak pregled jim je potrebno omogočiti ne glede na druge preglede za odkrivanje poklicnih bolezni, ki se morajo izvajati redno, z aktivno udeležbo delavcev.

Dolžnosti proizvajalcev in dobaviteljev opreme in materiala

87. Proizvajalci in dobavitelji orodja, strojev, opreme in materiala, ki se izdeluje in prodaja za potrebe v gozdarstvu, morajo zagotoviti, da so vsa orodja, stroji in oprema:

(a) zasnovani in izdelani ob upoštevanju varnostnih, zdravstvenih in ergonomskih načel;

(b) v skladu z ustreznimi varnostnimi zahtevami, ki jih navajajo nacionalni in mednarodni standardi in priporočila (glej poglavji 6 in 7 ter IV. del, kot tudi vire tega kodeksa);

(c) testirani in imajo ustrezne certifikate v skladu z zakoni in predpisi (glej poglavje 8).

88. Proizvajalci in dobavitelji morajo poskrbeti za razumljiva navodila in informacije:

(a) o nevarnostih za varnost in zdravje, ki so povezane z uporabo orodja, strojev, opreme in materialov;

(b) o varni uporabi orodja, opreme in materialov;

(c) o vseh vidikih vzdrževanja;

(d) o osebni zaščitni opremi, ki se zahteva ob uporabi določenega orodja, stroja, opreme in materiala;

(e) o potrebnem izobraževanju za delo z orodji, s stroji ter z opremo in za varno uporabo materialov;

(f) v ustreznem jeziku.

89. Proizvajalci morajo nenehno izboljševati, s pomočjo tehničnih in organizacijskih ukrepov, varnostne in zdravstvene vidike orodij, strojev, opreme in nevarnih kemikalij, ki se uporabljajo v gozdarstvu. Pri tem morajo upoštevati rezultate najnovejših ergonomskih raziskav, da bi zmanjšali tveganje za varnost in zdravje na najnižjo možno mero. Še posebej je pomembno nenehno izboljševanje tehničnih in ergonomskih lastnosti motornih žag, da bi zmanjšali tveganje poškodb.

90. Pri zasnovi novih orodij oziroma pri izboljšavah in prilagoditvah obstoječe opreme morajo proizvajalci upoštevati tveganje za varnost in zdravje, ki nastane z uporabo orodij, strojev in opreme.

II. del Okvir za varnost in zdravje na nivoju podjetja

3. Varnostna in zdravstvena politika podjetja

91. Varnost in zdravje morata biti prednostni cilj vodstva. Vodstvena ekipa gozdarskega podjetja se mora zavedati svoje odgovornosti za aktivno povečevanje varnosti in zdravja.

92. Kot osnovo za varnost in zdravje morajo vsa podjetja, po posvetovanju z delavci, pripraviti, izdati in vzdrževati politiko, ki jasno opisuje naravo tveganja, povezanega z njihovimi gozdarskimi deli in načrte, ki jih nameravajo izvesti, da bi preprečili oziroma zmanjšali učinek tveganja in nezgod, povezanih z delom.

93. Varnostna in zdravstvena politika in ustrezni strateški cilji morajo:

(a) imeti enak status kot druge politike in cilji podjetja;

(b) biti jasni, operativni in dostopni za nadzor in oceno. Podjetje se mora zavezati, da bo izpolnjevalo oziroma celo presegalo vse ustrezne zakonske zahteve;

(c) biti združljivi s splošno politiko podjetja in zato morajo biti občasno preverjeni;

(d) stremeti k popolni integraciji varnosti in zdravja v celotno organiziranost in delovanje podjetja.

94. Varnostna in zdravstvena politika in sistem upravljanja za njeno izvajanje morata stremeti, v naslednjem vrstnem redu, k:

(a) odstranjevanju tveganja;

(b) nadzoru tveganja pri viru;

(c) zmanjševanju tveganja s sredstvi, ki vključujejo varno zasnovo sistema dela in organizacijo dela;

(d) zagotavljanju uporabe osebne zaščitne opreme, če kljub zgornjim ukrepom še vedno obstajajo elementi tveganja.

95. Obseg in narava varnostne in zdravstvene politike sta vsekakor odvisni od velikosti in obsega podjetja, vendar pa je nekatere ključne elemente potrebno vključiti. Ti so:

(a) zaposlovanje in usposabljanje osebja;

(b) identifikacija osebja, ki mu je bila naložena posebna odgovornost na področju varnosti in zdravja. Ta mora vključevati ime oziroma naziv dela posameznika in natančno naravo njegovih oziroma njenih odgovornosti. Namen tega je preprečevanje nejasnosti in demonstracija zavezanosti vodstva, ne glede na velikost in strukturo podjetja;

(c) priprava prostorov, opreme in materiala za zagotovitev varnega in zdravega delovnega okolja;

(d) priprave za povezovanje z drugimi telesi, na primer z zakonodajalci, delavskimi organizacijami, javnimi službami, kot so vodovodna in elektro podjetja ter organizacijami, ki so odgovorne za varovanje okolja;

(e) delovanje in ustanovitev varnostnega in zdravstvenega sveta, če obstaja oziroma je v načrtu;

(f) postopki za uveljavitev varnostnih zahtev, ki jih je podjetje sprejelo zaradi izpolnjevanja zakonov in predpisov ali drugače;

(g) postopki za poročanje o nezgodah, nevarnih dogodkih in poklicnih boleznih (glej tudi poglavje 11);

(h) sredstva, s pomočjo katerih bo varnostna politika posredovana vsem prizadetim, vključno z datumom, ko bo politika revidirana in po potrebi dopolnjena;

(i) postopki ob nujnih primerih.

4. Vodenje z vidika varnosti in zdravja

Določanje odgovornosti

96. Delavci se morajo jasno zavedati svoje individualne in kolektivne odgovornosti za varnost in zdravje. Potrebno je sprejeti takšne ukrepe, ki bodo zagotovili, da bo osebje dovolj sposobno in da bo imelo potrebno avtoriteto ter vire za učinkovito izvajanje svojih dolžnosti.

97. Ne glede na velikost in strukturo podjetja, morajo vodilni delavci prevzeti odgovornost za razvoj in nadzor varnostnih in zdravstvenih standardov.

98. Področni vodje vseh ravni morajo odgovarjati za varnostne in zdravstvene zadeve. Te zadeve morajo biti sestavni del njihove celotne odgovornosti in morajo biti vključene v opis delovnih nalog kot del upravljalskih ciljev.

99. V tistih podjetjih, kjer je uvedeno periodično ocenjevanje dela, je potrebno tudi varnost in zdravje revidirati enako kot druge delovne cilje.

100. Varnostni in zdravstveni ukrepi zahtevajo skupinsko delo. Vodilni delavci, nadzorniki in operativni delavci se morajo redno pogovarjati o potencialnih in aktualnih problemih. Pozornost morajo posvetiti iskanju pozitivnih in cenovno učinkovitih oblik preventive, kar je bolje kot razpravljanje o posledicah resnega incidenta.

Identifikacija in obravnavanje tveganja

101. Delodajalci morajo uvesti in vzdrževati postopke za sistematično prepoznavanje tveganja za varnost in zdravje, ki lahko vpliva na dela v gozdarstvu oziroma iz njih izvira.

102. Identifikacija mora vključevati tudi nevarnosti in tveganja, ki dejansko ali potencialno vodijo v nezgode pri delu in poklicne bolezni, incidente ter nevarne položaje.

103. Za vsak cilj in aktivnost mora biti izdelana ocena tveganja. Vsakršno tveganje mora biti identificirano in zabeleženo.

104. Potrebno je vzdrževati postopke za oceno tveganja in učinkov prepoznanih nevarnosti po kriterijih, ki so predmet preverjanja, upoštevajoč njihovo pogostost in resnost posledic za varnost in zdravje.

105. Na osnovi rezultatov ocene tveganja morajo podjetja določiti cilje za zmanjšanje takšnih tveganj na kar najmanjšo možno stopnjo ter uvesti in izvrševati ustrezne preventivne ukrepe. Ti morajo vključevati rutinski pregled delovišča in načrtov kot tudi principov organizacije dela, navedenih v poglavju 12.

106. Vodilni delavci, nadzorniki in delavci morajo sodelovati pri identifikaciji tveganja in njegovih učinkov na varnost, zdravje in delovno okolje.

Organizacija osebja

107. Predstavniki vodilnih delavcev, ki se ukvarjajo z varnostjo in zdravjem, morajo biti pooblaščeni in odgovorni za koordinacijo, izvajanje in vzdrževanje varnostnih in zdravstvenih strategij. To pa nikakor ne zmanjšuje odgovornosti področnih vodij za varnostne in zdravstvene zadeve.

108. Čeprav je nadzor za doseganje varnostnih in zdravstvenih ciljev zelo pomemben, je motivacija delavcev za izpolnjevanje varnostnih predpisov ključnega pomena za preprečevanje nezgod in tveganja za zdravje. Motivacija mora biti okrepljena s primernimi ukrepi, ki jih razvijejo in izvajajo vodilni delavci in nadzorniki. Ti ukrepi naj vključujejo primerne informacije o ekonomskih in varnostnih ciljih podjetja,

usposabljanju in izobraževanju ter vzpodbudah. Pozitivna podpora varnega obnašanja s priznanjem in finančnim nagrajevanjem mora imeti prednost pred kazenskimi sankcijami.

109. Kjerkoli je izvedljivo, je potrebno ustanoviti varnostne in zdravstvene svete. Ti naj vključujejo delavce ali njihove predstavnike, predstavnike delodajalcev in, če je to mogoče, pristojnega zdravnika. Varnostni in zdravstveni sveti se morajo redno sestajati. Sodelovati morajo v procesih odločanja v zvezi z vprašanji o poklicni varnosti in zdravju.

110. Na ravni podjetja je potrebno izvajati postopke, ki zagotavljajo, da bodo vsi pogodbeniki, s katerimi sodelujejo in ki delajo z lastnino podjetja, izpolnjevali njegove cilje in zahteve v zvezi z varnostjo in zdravjem. Postopki morajo olajšati koordinacijo pogodbenikovih dejavnosti z dejavnostmi podjetja in drugih pogodbenikov.

111. Postopki za ugotavljanje sposobnosti se morajo izvajati tako ob najemu kot ob dodelitvi nove naloge določeni osebi. Preizkus sposobnosti je v tem pogledu zanesljiva in učinkovita tehnika.

112. Delodajalec mora z identifikacijo izobraževalnih potreb in omogočanjem primernega izobraževanja vsem delavcem uvesti postopke za utrditev in povečanje sposobnosti osebja. Izobraževalne potrebe je možno natančno napovedati, ko se odloča o programih dela in proračunu.

Zagotavljanje sredstev

113. Za učinkovito izvajanje in vzdrževanje varnostnih in zdravstvenih ukrepov je potrebno priskrbeti zadostna sredstva.

114. Zagotavljanje sredstev mora vključevati med drugim tudi:

(a) opremo, orodja in pripomočke, ki so potrebni za izpolnjevanje zakonskih in drugih sprejetih standardov;

(b) organizirano infrastrukturo za reagiranje in ublažitev učinkov tveganja za nezgodo in nevarnosti za zdravje;

(c) pripravljenost vodstva za revizijo standardov;

(d) ugotavljanje bodočih potreb, ki izvirajo iz tehničnega oziroma zakonskega razvoja.

115. Zagotavljanje sredstev mora biti redno revidirano kot del splošne revizije varnostnih in zdravstvenih ukrepov. Nadzorniki in delavci morajo opozarjati na vsakršen primanjkljaj, ki ga opazijo.

Komunikacija in informiranje

116. Delodajalci in vsi, ki uporabljajo usluge pogodbenikov, morajo uvesti in vzdrževati postopke, ki zagotavljajo, da se bodo delavci, pogodbeniki in samozaposleni zavedali:

(a) zahtev za izpolnjevanje politike in strategije podjetja ter njihove individualne vloge in odgovornosti;

(b) potencialnih posledic za varnost in zdravje, ki izhajajo iz odstopanja od predpisanih standardov;

(c) postopka za predlaganje izboljšav varnostnih in zdravstvenih strategij.

117. Delodajalci morajo delavcem podati ustrezne informacije o vseh prepoznanih oblikah tveganja za varnost in zdravje pri njihovem delu.

118. Pogodbeniki morajo biti zadovoljivo obveščeni o varnostnih ciljih in standardih, ki veljajo za gozdno delovišče na področju, kjer delajo.

119. Delavci in pogodbeniki morajo dobiti vse potrebne informacije v jeziku, ki ga razumejo. Verjetno bodo potrebni posebni ukrepi, če v podjetju delajo ljudje, ki govorijo različne jezike.

120. Za zagotovitev popolne vključitve varnosti in zdravja v gozdarsko delo, morajo splošni kodeksi gozdarskega dela oziroma delovni priročniki vključevati varnostne in zdravstvene predpise in nasvete skupaj z določili glede kakovosti, produktivnosti, okoljevarstvenih in drugih vidikov.

121. Za lažji vpogled je potrebno za vsako pomembno funkcijo oziroma postopek pripraviti strnjene in ilustrirane zgibanke ali kartice za uporabo na delovišču. Poleg splošnih navodil za delo in specifikacij morajo le-te vsebovati tudi varnostne in zdravstvene ukrepe.

Dokumentiranje

122. Vsi podatki, ki zadevajo varnost in zdravje, morajo biti redno vodeni in občasno dopolnjeni v podatkovni bazi podjetja, prav tako pa morajo biti vedno na razpolago in na vpogled delavcem ali njihovim predstavnikom, pogodbenikom, inšpektorjem, službam za izplačevanje nadomestil delavcem in drugim vpletenim. Vključujejo lahko tudi ustrezne stroške nezgode.

123. Dokumentiranje mora vključevati:

(a) varnostno in zdravstveno politiko ter strateške cilje;

(b) varnostne in zdravstvene ukrepe in strategije;

(c) cilje in odgovornosti vodstva, nadzornikov, delavcev in pogodbenikov;

(d) ugotovitve ocene tveganja in obvladovanje tveganj, vključno s seznamom vseh nevarnih snovi, ki se uporabljajo na delovnem mestu;

(e) zapiske o nezgodah pri delu, poklicnih boleznih in nevarnih dogodkih, ki so bili javljeni.

(Navodila za dokumentiranje si oglejte v poglavju 11.)

III. del Splošne zahteve

5. Delovna sila

Pogoji zaposlovanja

124. Veliko spreminjanje delovne sile lahko poveča stroške dela in tveganje za nezgodo. Zaposlovanje mora torej stremeti k majhni fluktuaciji.

125. Število delovnih ur ne sme presegati števila, ki ga predpisuje zakon oziroma kolektivna pogodba, če je v veljavi. Reduction of Hours of Work Recommendation (Priporočilo za znižanje števila delovnih ur), ILO, 1962 (No. 116) naj služi kot vodnik za izboljšanje zdravja in varnosti na delovnem mestu.

126. Delovni čas mora biti organiziran tako, da omogoča primerne premore za počitek, ki so:

(a) kratki premori med delovnim časom;

(b) dovolj dolgi odmori za obroke;

(c) dnevni oziroma nočni počitek;

(d) tedenski počitek.

Posebno pri fizično napornem delu je potrebno delavce vzpodbujati k večkratnim kratkim premorom med delom za obnovitev pozornosti in fizičnih sposobnosti. Idealno bi bilo, če bi trajanje in pogostnost premorov in počitka narekovali zakoni in predpisi oziroma kolektivna pogodba.

127. Kjer izmensko in nočno delo predstavljata pretirano nevarnost, ju je potrebno kar se da zmanjšati. Kjer se zahteva nočno delo, je

potrebno poskrbeti za razsvetljavo in druge varnostne in zdravstvene pogoje tako, da tveganje ne bo večje od tveganja pri delu podnevi.

128. Za doseganje ciljev glede varnosti in zdravja, ki jih opisuje ta kodeks, mora učinkovito sodelovati celotno osebje. To pomeni, da naj delavci opravljajo samo tiste naloge, za katere so usposobljeni.

129. Nosečnice naj opravljajo le lažja dela in naj nikakor ne dvigujejo oziroma prenašajo bremen; prav tako se morajo izogibati stiku z nevarnimi kemikalijami.

130. Osebe, ki niso dopolnile starosti za zaključek obveznega šolanja oziroma ki so mlajše od 15 let, se v nobenem primeru ne smejo zaposliti. Osebe, mlajše od 18 let se ne smejo zaposliti na delovnem mestu, ki bi po oceni delodajalca in delavcev ter njihovih organizacij lahko ogrozilo varnost in zdravje mladoletne osebe.

131. Uživanje alkohola ali drog lahko negativno vpliva na varnost na delovnem mestu. Osebi z zmanjšanimi delovnim zmožnostmi je potrebno prepovedati dostop na delovno mesto. Vsako podjetje mora izdelati politiko obravnavanja zadev v zvezi z alkoholom in drogami na delovnem mestu. Navodila v zvezi s tem so na voljo v kodeksu ILO Management of alcohol- and drug-related issues at the workplace (Obravnavanje zadev v zvezi z alkoholom in drogami na delovnem mestu) (glejte seznam virov in dodatne literature).

Kvalifikacije vodilnih delavcev, nadzornikov in operativnih delavcev

Kvalifikacije vodilnih delavcev in nadzornikov

132. Vodilni delavci in nadzorniki morajo imeti ustrezne kvalifikacije, po možnosti takšne, ki jih priznava država, kar zagotavlja, da

so sposobni:

(a) načrtovati in organizirati gozdarska dela;

(b) uvesti in vzdrževati sistem varnega vodenja;

(c) nadzorovati status varnosti in zdravja pri tistih delih, za katera so odgovorni;

(d) ustrezno ukrepati v primeru neizpolnjevanja zahtev.

Usposabljanje in ugotavljanje sposobnosti operativnih delavcev

133. Nobena oseba ne sme opravljati gozdarskega dela, če nima za to zahtevane stopnje izurjenosti in znanja.

134. Neusposobljene osebe, tako novo zaposleni delavci kot tisti, ki jim je bila dodeljena nova delovna naloga, so posebej izpostavljeni tveganju za nezgodo. Učinkovito usposabljanje mora zato biti del varnostne politike podjetja.

135. Delavci, kot so pogodbeniki in njihovi delavci, samozaposleni, kmetje in lastniki gozdov so lahko še bolj izpostavljeni nezgodam. Izobraževanje mora biti dostopno različnim skupinam, upoštevajoč vsebino, trajanje in lokacijo. Mobilne učne enote so dober način zagotavljanja dostopa do izobraževanja.

136. Zahtevana stopnja usposobljenosti in znanja mora biti določena in ugotovljena s pomočjo testiranj in s podelitvijo certifikatov s strani pooblaščenega organa. Ta postopek je lahko vključen v formalno izobraževanje ali pa se izvede na delovišču.

137. Pred napotitvijo k opravljanju določene naloge mora biti izvedeno ustrezno usposabljanje za vse delavce. Takšno usposabljanje mora imeti jasno določene izobraževalne cilje, biti mora strukturirano in voditi ga mora usposobljen strokovnjak. Vključevati mora:

(a) informacije o namenu ciljev ter o metodah in tehnikah, ki se bodo uporabljale;

(b) informacije o tveganju za varnost in zdravje;
(c) uporabo in vzdrževanje orodij in strojev;
(d) izbiro in uporabo vse osebne zaščitne opreme;
(e) ocenitev uspešnosti za učinkovitost in varnost.

138. Rezultate izobraževanja je potrebno testirati, da bi se prepričali, če so delavci kos danim nalogam in če imajo potrebno znanje za delo, tako da ne ogrožajo sebe, drugih in delovnega okolja. Rezultate testiranj je potrebno evidentirati, oceniti in o njih obvestiti stranko.

Kvalifikacije pogodbenikov

139. Pogodbe o sodelovanju morajo vsebovati standardne klavzule, ki zahtevajo od pogodbenikov, da zaposlujejo samo delavce z ustreznimi certifikati in da izpolnjujejo nacionalne varnostne standarde in varnostne standarde podjetja.

140. Za pogodbenike je potrebno uvesti takšen sistem prostovoljne ali obvezne registracije, kjer bo dobro delovanje v smislu varnosti prvi pogoj za registracijo. Prostovoljna združenja pogodbenikov lahko predstavljajo učinkovito sredstvo za povečevanje varnosti in zdravja med pogodbeniki.

6. Varnostne zahteve za orodje, stroje in nevarne kemikalije

141. Zaradi široke palete orodij, strojev, nevarnih kemikalij in delovnih metod, ki se uporabljajo v gozdarstvu, ta kodeks ne more dati natančnega opisa varnostnih zahtev za vsa orodja, stroje in nevarne kemikalije, ki so na voljo. Pokritje ne more biti izčrpno niti glede na izbiro orodij, strojev in nevarnih kemikalij, niti na ravni razpoložljivih podrobnosti; opisana bodo glavna načela.

142. Uporaba nevarnih kemikalij mora biti omejena, kjer je le mogoče. Kodeks ILO z naslovom Safety in the use of chemicals at work (Geneva, ILO, 1993; Varna uporaba kemikalij pri delu) in Safety and health in the use of agrochemicals: A guide (Geneva, ILO, 1991; Varnost in zdravje pri uporabi kmetijskih kemikalij: Vodnik) dajeta napotke za varno uporabo.

143. Navodila za varno uporabo in delo z orodji in stroji pri posebnih gozdarskih opravilih so opisana v 4. delu tega kodeksa.

Splošne zahteve

144. Vsa orodja, stroji in nevarne kemikalije, ki se uporabljajo v gozdarstvu, morajo:

(a) ustrezati varnostnim in zdravstvenim zahtevam, kot to zahtevajo mednarodni in nacionalni standardi in priporočila, kjer so na voljo;

(b) biti uporabljeni le za delo, za katero so bili zasnovani in izdelani, razen če niso bili predlagani za dodatno uporabo s strani pooblaščene osebe, ki je ugotovila, da je takšna uporaba varna.

(c) Uporabljajo jih oziroma lahko z njimi delajo le delavci, ki so za tako delo usposobljeni in/ali imajo potrebne certifikate za tako delo.

145. Orodja, stroji in oprema morajo biti kakovostno zasnovani in izdelani, upoštevajoč zdravstvena, varnostna in ergonomska načela, biti pa morajo tudi pravilno vzdrževani.

146. Pri izbiri stroja je potrebno uporabiti ustrezne kontrolne sezname, ki so zasnovani na popolni oceni vseh relevantnih kriterijev. To pomaga ustvariti zdravo in produktivno delovno okolje in zagotavlja ustreznost stroja za določen namen.

(Pazite: Publikacije z ergonomskimi kontrolnimi seznami, ki se nanašajo na gozdarstvo so navedene v virih in dodatni literaturi – gl. Apud et al., 1989; Apud and Valdes, 1995; FAO, 1992; Golsse, 1994; in KWF, 1995.)

147. Delodajalci, proizvajalci ali agenti morajo poskrbeti za razumljiva in jasna navodila ter informacije glede vseh vidikov vzdrževanja in varne uporabe orodja, opreme in nevarnih kemikalij. Vključevati morajo zahteve po uporabi osebne zaščitne opreme kot tudi potrebe po usposabljanju.

148. Oprema mora biti zasnovana tako, da je njeno vzdrževanje enostavno in varno ter da omogoča manjša popravila na delovnem mestu. Delavci morajo biti usposobljeni tako, da lahko vzdrževanje in manjša popravila na orodju in strojih izvedejo sami. Kjer tega ni mogoče zagotoviti, mora biti usposobljena oseba dosegljiva v bližini delovišča.

149. Pripomočki za popravila in vzdrževanje orodij ter opreme morajo biti na voljo, najbolje v bližini začasnih bivališč. Priporočljiva so mobilna bivališča z ločenimi kabinami za manjša popravila ter vzdr-

ževalna dela na motornih žagah in ročnem orodju.

150. V delavskih naseljih je potrebno poskrbeti za delavnico z dobrim izborom ustreznega orodja za vzdrževanje, ki omogoča izvajanje vzdrževalnih del in popravil v varnih pogojih brez izpostavljenosti neugodnim vremenskim pogojem.

Ročno orodje

151. Ročno orodje za sečnjo in cepljenje mora biti izdelano iz kakovostnega jekla, ki obdrži svojo ostrino in učinkovitost z minimalno količino vzdrževanja.

152. Glava orodja za sečnjo in cepljenje mora biti varno pritrjena na ročaj z učinkovito pripravo, na primer s klinom, z zakovico ali vijakom z matico.

153. Ročaji morajo omogočiti varen oprijem in morajo biti izdelani iz kakovostnega lesa ali drugih materialov, primernih za te namene.

154. Specifikacija orodij, kot na primer velikost, dolžina ročajev in teža mora biti takšna, da ustreza potrebam dela in fizičnim lastnostim uporabnika.

155. Kadar ostra orodja niso v uporabi, morajo biti zaščitena z ustreznimi tulci.

Stroji, prenosni

156. Stikala na strojih, kot so motorne žage in motorne čistilke, morajo biti primerno nameščena in njihova funkcija naj bo jasno označena.

157. Nameščenost in velikost ročajev morata biti udobna za uporabnika v vseh običajnih načinih dela.

158. Stopnje hrupa, vibracij in škodljivih izpušnih plinov morajo biti čim nižje v skladu s stanjem tehnologije. Biološko razgradljiva goriva in olja za verige lahko znatno zmanjšajo nevarnost izpostavljenosti izpušnim plinom in razlitju.

159. Stroji naj bodo tako lahki, da je mogoče doseči ravnotežje na eni strani med velikostjo stroja in močjo, ki jo zahteva opravilo in na drugi strani preprečiti utrujenost delavca in poškodbe na mišično-skeletnem sistemu.

160. Vsa zaščitna sredstva morajo biti na mestu in redno pregledovana v zaradi možnih poškodb. Naprava za zaustavitev stroja mora imeti pozitivno delovanje in mora biti jasno označena.

161. Motorne žage morajo biti zasnovane v skladu z mednarodnimi predpisi o varnem delovanju, kot je »Evropski Standard EN 608: Kmetijski in gozdarski stroji – Prenosne motorne žage – Varnost« evropskega komiteja za objavo standardov, (Bruselj, 1994).

Stroji z lastnim pogonom ali aktivirani s pogonsko močjo

162. Stroji morajo biti opremljeni s popolnoma nastavljivimi sedeži z amortizerji za šoferje ter varnostnimi pasovi, ki zadostujejo vsaj zahtevam ISO 8797 oziroma enakovrednemu nacionalnemu predpisu.

163. Notranjost in ročice za upravljanje morajo biti zasnovane in nameščene tako, da ustrezajo fizičnim lastnostim operaterjev, ki bodo te stroje najverjetneje uporabljali.

164. Pripomočki za vstop in izstop iz strojev, kot so stopnice, lestve in vrata, morajo nuditi oporo za roke in noge na primerni višini in primernem prostoru.

165. Vsi škripci, ojnice, jermeni in rezila morajo biti pravilno zaščiteni.

166. Vsi stroji morajo biti opremljeni z zaščito proti preobračanju v skladu z ISO 3471 in ISO 8082 ali ustreznim nacionalnim standardom.

167. Kabine morajo biti:

(a) zaščitene pred padajočimi predmeti v skladu z ISO 8083 ali ustreznim nacionalnim standardom;

(b) opremljene z zaščito za operaterja, ki zadostuje vsaj zahtevam ISO 8084 ali ustreznemu nacionalnemu standardu.

168. Motorji morajo biti opremljeni z napravo za zaustavitev, ki ni samopovratna, biti mora jasno označena in lahko dosegljiva iz operaterjevega normalnega delovnega položaja. Zaganjalnik motorja mora biti spojen s prenosom ali sklopko, kar prepreči samodejni zagon motorja, če je puščen v prestavi.

169. Ročne zavore morajo biti sposobne zadržati stroj skupaj s tovorom na še tako strmem pobočju.

170. Izpušne cevi morajo biti opremljene z lovilcem isker. Motorji s turbopolnilci ne potrebujejo lovilcev isker.

171. Kompleti prve pomoči in gasilni aparati morajo biti na voljo na vsakem stroju, operaterji pa morajo biti izurjeni za njihovo uporabo.

172. Stroji morajo biti opremljeni s pogonom na vseh kolesih, kjer se to zahteva za varno delo.

173. Stroji za vlečenje lesa morajo biti zasnovani tako, da je med delom vsaj 20 odstotkov celotne osne obremenitve locirane na krmilni osi.

174. Operaterji morajo za stroje, ki jih uporabljajo, imeti ustrezne certifikate za delo in vzdrževanje.

175. V času servisiranja ali popravila stroja mora biti motor ugasnjen, razen če je to potrebno zaradi popravila ali nastavitve.

176. Pred začetkom dela na hidravličnem sistemu stroja ali na določenem delu, ki ga tak sistem poganja, kot je na primer procesorska glava pri stroju za sečnjo, mora operater poskrbeti, da je motor ugasnjen, da je hidravlična črpalka izključena, da je hidravlični pritisk sproščen, da so vsi elementi zagozdeni ali varno spuščeni na tla, kar onemogoča njihovo premikanje.

177. Pri nameščanju nove hidravlične črpalke se mora operater prepričati, da so vse povezave usklajene.

178. Po možnosti naj se uporabljajo nestrupena maziva in hidravlična olja, ki ne povzročajo alergij in kožnih reakcij ter so neškodljiva za okolje, kot npr. biološka olja.

179. Poleg operaterja se na stroju ne sme voziti druga oseba, razen če to dovoljuje zakon in ima stroj za to ustrezen sedež.

180. Med vožnjo mora operater uporabljati varnostni pas.

Vitli in oprema za vezanje (čoker sistem)

181. Krmiljenje vitlov mora biti zasnovano tako, da jih je možno upravljati iz notranjosti kabine ali z druge varne pozicije.

182. Vitli morajo biti zasnovani in nameščeni na osnovni stroj tako, da se nahajajo čim bližje tal, tako da središče težnosti ostane nizko in se poveča stabilnost.

183. Vrvi vitlov za gozdarstvo morajo imeti varnostni faktor vsaj dvakratne vlečne zmogljivosti vitla; na primer, tritonski vitel mora biti opremljen z vrvjo z vsaj šesttonsko kritično napetostjo. Enako velja za opremo za vezanje oblovine (čoker).

184. Čoker sistemi morajo omogočati prosto vleko hlodov.

185. Dobra komunikacija med člani ekipe je bistvenega pomena, najbolje s pomočjo dvosmernega radijskega sistema. Potrebno je določiti jasne in nezamenljive vizualne ali akustične signale; vsak signal, ki ni razumljiv, pomeni »STOP«.

Žična dvigala

186. Ti sistemi zahtevajo visoko specializirano tehnično znanje za načrtovanje, namestitev in delo. Na to delo naj bo napoteno samo ustrezno usposobljeno osebje.

187. Vitli in vozila morajo biti opremljeni z učinkovitim zavornim sistemom.

188. Na voljo morajo biti tehnične specifikacije in navodila, ki jih je potrebno upoštevati, posebno v zvezi s koti žic in napenjalnih vrvi, sidri (➡) in največjo varno obremenitvijo. Dejavnik varnosti mora biti upoštevan pri specifikaciji tako nosilnih kot povratnih vrvi (glej tudi poglavje 14 tega kodeksa).

7. Delovna obleka in osebna zaščitna oprema

Splošna določila

189. Delovna obleka mora biti izdelana iz materialov, ki preprečujejo potenje in ohranjajo pravo telesno temperaturo. Za delo v suhih in vročih podnebnih razmerah je potrebno uporabljati takšno delovno obleko, ki preprečuje toplotno izolacijo in omogoča dihanje telesa. Primerna zaščitna obleka je potrebna tudi, kjer obstaja nevarnost sevanja UV žarkov ali kjer obstajajo druge biološke nevarnosti, na primer strupene rastline, živali in infekcije.

190. Obleka mora biti v barvnem kontrastu z gozdnim okoljem, tako da so delavci jasno vidni.

191. Uporaba osebne zaščitne opreme mora biti zadnji ukrep tam, kjer odprava tveganja s tehničnimi in organizacijskimi sredstvi ni možna. Šele takrat naj se uporabi osebna zaščitna oprema, ki se nanaša na določeno tveganje.

192. Osebna zaščitna oprema za gozdarska dela mora imeti vse ustrezne lastnosti, ki so navedene v tabeli 1, ki opisuje osebno zaščitno opremo za določene naloge.

193. Pri delu z nevarnimi kemikalijami je potrebno uporabljati osebno zaščitno opremo v skladu s kodeksom ILO *Safety in the use of chemicals at work* (Geneva,1993; Varnost pri delu s kemikalijami).

194. Osebna zaščitna oprema mora biti v skladu z mednarodnimi ali nacionalnimi standardi.

195. Na voljo mora biti zadostno število potrebne osebne zaščitne opreme, tako da se bodo delavci dobro zavedali, da sta varnost in zdravje vedno na prvem mestu.

Osebna zaščitna oprema za posamezna gozdarska dela

196. Vsak delodajalec mora oceniti potrebo po osebni zaščitni opremi v določenih pogojih. Tabela 1 prikazuje splošno sprejeto prakso pri uporabi takšne opreme. Delavci morajo biti opremljeni z osebno zaščitno opremo, kot navaja tabela 1, razen v primerih, ko delodajalec lahko dokaže, da lahko druga zaščitna oprema nudi enako ali višjo stopnjo zaščite oziroma je delo brez opreme ravno tako varno.

Tabela 1: Osebna zaščitna oprema za posamezna gozdarska dela

Deli telesa, ki jih je potrebno zaščititi:	Stopala	Noge	Trup, roke, noge	Roke	Glava	Oči	Oči/ obraz	Sluh
Običajno primerna osebna zaščitna oprema	Zaščitni škornji ali čevlji[1]	Zaščitne hlače[2]	Tesno prilegajoča se obleka	Rokavice	Varnostna čelada	Očala	Vizir (zaščitna mrežica)	Glušniki[3]
Delo								
Sajenje[4]								
Ročno	✓			✓[5]				
Mehanizirano	✓		✓					✓[6]
Čiščenje								
Ostro orodje	✓			✓		✓		
Ročna žaga	✓			✓				
Motorna žaga	✓[7]	✓	✓	✓[8]	✓	✓	✓	✓
Motorna čistilka								
-s kovinskim rezilom	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
-z najlonsko nitko	✓	✓		✓		✓		✓
Rotacijski nož	✓		✓	✓				✓[6]
Nanos pesticidov	Upoštevanje predpisov za posamezno substanco in tehniko nanosa.							
*Kleščenje**								
Ročno orodje	✓[9]			✓	✓[10]	✓		

Deli telesa, ki jih je potrebno zaščititi:	Stopala	Noge	Trup, roke, noge	Roke	Glava	Oči	Oči/ obraz	Sluh
Običajno primerna osebna zaščitna oprema	Zaščitni škornji ali čevlji[1]	Zaščitne hlače[2]	Tesno prilegajoča se obleka	Rokavice	Varnostna čelada	Očala	Vizir (zaščitna mrežica)	Glušniki[3]
Podiranje[11]								
Ročno orodje	✓		✓	✓[12]	✓			
Motorna žaga	✓[7]	✓	✓	✓[8]	✓		✓	✓
Mehanizirano	✓		✓		✓			✓
Lupljenje								
Ročno	✓			✓				
Mehanizirano	✓		✓	✓		✓		✓[6]
Cepljenje								
Ročno	✓			✓		✓		
Mehanizirano	✓		✓	✓		✓		✓
Spravilo								
Ročno	✓			✓	✓[13]			
Drča	✓			✓	✓[13]			
Živali	✓			✓	✓[13]			
Mehanizirano								
-zgibnik	✓		✓	✓[14]	✓			✓[6]
-forvarder (zgibni polpriklopnik)	✓		✓		✓			✓[6]
-žični žerjav	✓		✓	✓[14]	✓			✓[6]
-helikopter	✓		✓[15]	✓[14]	✓[16]	✓		✓
Skladanje / nakladanje	✓		✓	✓	✓			✓[6]
Razsekovanje	✓		✓	✓	✓		✓	✓[6]
Plezanje na drevo[17]								
Z uporabo motorne žage	✓[7]	✓	✓	✓[8]	✓[18]	✓		✓
Brez uporabe motorne žage	✓				✓			

Opombe: *Če kleščenje vključuje plezanje na drevesa više od 3 m, je potrebno uporabljati napravo za preprečevanje padcev. [1]Z jeklenimi konicami za srednje in velike obremenitve. [2]Zaščitne hlače, narejene iz nedrsnega materiala, v vročem podnebju/ vremenu se lahko uporabljajo gamaše za delo z motorno žago ali usnjene hlače. Zaščitne hlače in usnjene hlače vsebujejo vlakna, ki so negorljiva in se topijo in jih ne smemo upo-

rabljati med gašenjem požarov. [3]Ušesni čepki v glavnem za gozdarstvo niso primerni zaradi možnosti infekcije. [4]Vse o sajenju kemično obdelanih rastlin in o namakanju rastlin v kemikalije si oglejte v poglavju 13. [5] Pri sajenju sadik s trni in kemično obdelanih rastlin. [6]Ko stopnja hrupa na delovnem mestu presega 85dB(A). [7]Škornji za delo z motorno žago s ščitnikom spredaj in na nartu. [8]Material, ki ga ni mogoče prerezati, na hrbtni strani leve roke. [9]Ko padajoče veje lahko povzročijo poškodbe. [10]Pri kleščenju na višini, ki presega 2,5 m. [11]Podiranje vključuje kleščenje vej in prežagovanje. [12]Ob uporabi ročne žage. [13]Pri spravilu v bližini nestabilnih dreves ali vejevine. [14]Samo pri delu s hlodi; rokavice z ojačano dlanjo pri delu z jekleno vrvjo čokerja ali verigo. [15]Dobro vidne barve. [16]Z jermenom na bradi. [17]Zahtevana oprema za plezanje na drevesa je opisana v poglavju 15 tega kodeksa. [18]Plezalne čelade so zaželene; če niso na voljo, je mogoče uporabiti varnostne čelade z jermenom na bradi.

Vir: Osnutek Code of practice on safety and health in forestry work (Geneva, ILO, 1997), str. 24.

8. Testiranje in potrditev opreme

Glavna določila

197. Vsa oprema, ki se uporablja pri gozdarskem delu, mora biti ustrezno testirana, kar zagotavlja, da je zasnovana in izdelana v skladu z zakonsko predpisanimi varnostnimi zahtevami in/ali, kot je opisano v poglavjih 6 in 7 tega kodeksa.

198. Testiranje in potrditev opreme nudi tako kupcu kot uporabniku informacijo o kakovosti in primernosti opreme za določen namen.

199. Testiranje in potrditev naj opravljajo samo za to pooblaščene ustanove.

Postopki za testiranje in kriteriji

200. Postopki testiranja morajo ugotoviti, ali je testirana oprema zasnovana in izdelana tako, da ustreza zahtevam nacionalnih zakonov in predpisov.

201. Če so na voljo nacionalni ali mednarodni standardi za postopke testiranja, jih je potrebno upoštevati.

202. Kriteriji testiranja morajo vključevati tudi ergonomske vidike. Posebno pri osebni zaščitni opremi morajo upoštevati udobje, zanesljivost in učinkovitost.

203. Pri testiranju strojev je potrebno uporabljati posebne ergonomske kontrolne sezname, ki vsebujejo vprašanja o pomembnih značilnostih strojev. Na nezadovoljiv vidik je potrebno opozoriti skupaj s predlaganimi spremembami in potencialnimi težavami.

204. Rezultati testiranj morajo biti nedvoumni in lahko razumljivi.

205. Rezultati testiranj morajo biti objavljeni ter dostopni trgovcem, posrednikom in kupcem.

Potrditev

206. Stroje in opremo, ki izpolnjujejo testne kriterije, mora potrditi ustrezna ustanova ali pristojna oblast.

207. Potrjena oprema mora biti jasno označena, v skladu s posebnimi določili pristojnih oblasti.

208. Delodajalci, njim enaki ter varnostni in zdravstveni inšpektorji morajo poskrbeti, da se uporablja samo testirana in potrjena oprema.

9. Prva pomoč, reševanje in zdravstvena služba

Prva pomoč

209. Ker gozdarski delavci navadno delajo v manjših skupinah na različnih lokacijah, mora vsak delavec obvladati osnove prve pomoči. Njihovo znanje naj zajema oskrbo odprtih ran in oživljanje. Na področjih, kjer pri delu obstaja tveganje zastrupitve s kemikalijami ali z dimom, tveganje ugriza kač, mrčesa ali pajkov in druge posebne nevarnosti, je potrebno znanje prve pomoči ustrezno razširiti v sodelovanju z ustrezno usposobljeno osebo ali organizacijo.

210. Usposabljanje iz prve pomoči je potrebno ponavljati v rednih časovnih razmakih, da znanje na zastara oziroma se ne pozabi.

211. Opremljenost s pripomočki za prvo pomoč mora biti zakonsko predpisana, prav tako usposobljenost osebja.

212. Dobro založeni kompleti prve pomoči, zaščiteni pred vlago in prahom, morajo biti vedno na voljo na delovišču. Vsebniki morajo biti jasno označeni, v njih pa se ne sme hraniti nič drugega kot oprema za prvo pomoč.

213. Vsi operativni delavci morajo vedeti, kje se nahaja oprema za prvo pomoč, poznati pa morajo tudi postopke za ohranjanje zaloge.

Reševanje

214. Poskrbljeno mora biti za hitro evakuacijo osebe v primeru poškodbe ali bolezni, ki zahteva zdravniško pomoč.

215. Na delovišču mora biti na voljo sredstvo za prevoz ali komunikacijo z reševalno službo v nujnem primeru. Delovanje komunikacijskega sistema je potrebno redno preverjati.

216. Vsi delavci morajo poznati telefonsko številko oziroma radijski signal najbližje bolnišnice, reševalne postaje ali zdravnika. Potrebno je pripraviti in dodati tudi podatke o lokaciji delovišča in mesta za transport.

217. Na stalnih deloviščih mora biti na voljo prostor, kjer poškodovana oseba lahko udobno počaka na evakuacijo.

218. Vedno mora biti na voljo vozilo za transport do mesta, kamor lahko pride reševalno vozilo. Če je možno in primerno, je potrebno določiti mesto za pristanek helikopterja. To mesto mora poznati celotno osebje.

219. Kjer profesionalna pomoč ni dosegljiva v običajni razdalji, posebej v zelo odročnih predelih, je primerno razmisliti o potrebni zdravstveni oskrbi in oskrbi z zdravili.

Zdravstvena služba

220. Najpomembnejši cilj zdravniškega pregleda oziroma zdravstvenih vprašalnikov ob prvi zaposlitvi je zaščita posameznikov in pridobitev osnovnih podatkov za nadaljnje izboljševanje zdravja. Pri tem je potrebno paziti na upoštevanje zakonodaje o človekovih pravicah.

221. Za vzdrževanje zdravja in varnosti morajo vsi delavci opraviti občasne zdravniške preglede.

222. Zdravstveno službo morajo opravljati strokovnjaki, ki so usposobljeni za delo s specifičnimi problemi gozdarske stroke. Pozornost morajo posvečati tudi razvoju in varnosti pogojev dela, opreme in organizacije dela v gozdarstvu.

Zdravniška oskrba

223. Zdravniška oskrba za delavce in njihove družine mora biti na voljo, če na področju, kjer delavci in njihove družine živijo, ni javne zdravstvene ustanove.

10. Zavetje, nastanitev in prehrana

Zavetje in nastanitev

224. Zavetje mora biti na voljo na delovišču oziroma v njegovi neposredni bližini za umik pred neprijaznim vremenom, za preživljanje odmorov, za obede ter za sušenje in shranjevanje obleke.

225. Če podnebne razmere tako zahtevajo, morajo biti zavetja opremljena z napravami za ogrevanje in pripravo toplih obrokov hrane. Če je možno, naj imajo zavetja tudi priprave za umivanje. To je posebej pomembno, če delavci delajo z nevarnimi snovmi.

226. Na odročnih deloviščih, kjer morajo delavci živeti v delavskih naseljih, morajo biti le-ta postavljena tako, da niso izpostavljena poplavam ali drugim naravnim nezgodam; potrebno je poskrbeti za primerno stopnjo udobja in sanitarne ureditve.

227. Delavska naselja morajo imeti naslednje:

(a) spalnice, v katerih število oseb ne sme biti večje od šest, kar omogoča delavcem minimalno stopnjo zasebnosti;

(b) omarice za hranjenje osebnih predmetov;

(c) kantino;

(d) kuhinjo;

(e) shrambo za hrano;

(f) zadostno zalogo čiste vode;

(g) sanitarne prostore (umivalnice, tuše, stranišča ali latrine), ki so ločeni od spalnih prostorov, jedilnice, kuhinje in prostorov za shranjevanje hrane ter izpolnjujejo vse higienske zahteve in so opremljeni v skladu s kulturnim okoljem delavcev;

(h) prostore za pranje in sušenje obleke;

(i) skladišče materiala;
(j) ločene prostore za shranjevanje vnetljivih snovi, kemikalij in eksplozivnih substanc na varni razdalji od bivalnih prostorov;
(k) naprave za rekreacijo;
(l) sredstva za obvladovanje glodalcev in nevarnega mrčesa.

Prehrana in pitna voda

228. Kadar za prehrano skrbi delodajalec, mora zagotoviti zadostno energijsko vrednost za težka fizična dela in poskrbeti za uravnoteženost ogljikovih hidratov, maščob in živalskih proteinov. Posebno za države v razvoju je potrebno vedeti, da lahko neprimerna in nezadostna prehrana povzroči zdravstvene težave in manjšo produktivnost.

229. Glede na to, da dehidracija hitro zmanjša fizične in psihične sposobnosti, kar povzroči manjšo produktivnost in poveča tveganje za nezgode, je potrebno na delovišču vedno poskrbeti za zadostno zalogo varne, pitne vode. Za fizično delo v vročem podnebju je potrebna količina 1 liter vode na uro.

230. Gozdni delavci morajo biti poučeni, kako pomembna je zadostna in uravnotežena prehrana za njihovo zdravje in delovno sposobnost, tako da tudi tisti delavci, ki ne dobivajo hrane, znajo sami poskrbeti za uravnoteženo in zadostno količino hrane, ki ustreza prehrambnim zahtevam njihovega dela.

231. Osebe, ki so v taboru zadolžene za pripravo hrane, morajo poznati prehranjevalne in higienske zahteve, obvladati ravnanje s hrano, imeti morajo ustrezno licenco in biti redno nadzirani.

11. Poročanje, evidentiranje, prijava in preiskovanje nezgod pri delu in poklicnih bolezni

Splošna določila

232. Poročanje, evidentiranje, prijava in preiskovanje nezgod pri delu in poklicnih bolezni so potrebne dejavnosti zaradi:

(a) pridobivanja zanesljivih podatkov o nezgodah pri delu in poklicnih boleznih na ravni podjetja in države;

(b) prepoznavanja večjih varnostnih in zdravstvenih problemov, ki izhajajo iz gozdarskih aktivnosti;

(c) določanja prioritet pri ukrepanju;

(d) razvoja učinkovitih metod za obravnavanje nezgod pri delu in poklicnih boleznih;

(e) spremljanja učinkovitosti ukrepov za zagotovitev zadostne stopnje varnosti in zdravja.

233. Pristojne oblasti morajo še posebej:

(a) določiti, katere kategorije ali tipi nezgod, poklicnih bolezni, nevarnih dogodkov in incidentov so predmet zahtev po poročanju, evidentiranju, prijavi in preiskovanju,

(b) poskrbeti za potrebno koordinacijo in sodelovanje med različnimi službami in organi.

234. Delavci in njihovi predstavniki morajo od svojih delodajalcev dobiti ustrezne informacije o postopkih poročanja, evidentiranja in prijavah nezgod ter poklicnih bolezni.

Dogodki, ki so predmet poročanja in prijave

235. Naslednji dogodki morajo biti predmet poročanja in prijave:

(a) vse nezgode s smrtnim izidom;

(b) nezgode pri delu, ki povzročijo izpad dela, razen če je izpad nepomemben;

(c) vse poklicne bolezni, ki jih vsebuje nacionalni seznam oziroma so definirane kot take in prizadenejo katerokoli osebo, zaposleno ali samozaposleno.

236. Za interno uporabo v zvezi z varnostno in zdravstveno politiko podjetja je potrebno evidentiranje razširiti tudi na evidentiranje nezgod pri prevozu na delo, nevarnih dogodkov in nezgod, ki ne povzročijo izpada dela.

Postopki za poročanje, evidentiranje, prijavo in preiskovanje

237. Poročanje, evidentiranje, prijava in preiskovanje nezgod pri delu in bolezni mora potekati po ustaljenih postopkih, kar zagotavlja zanesljivost zbranih informacij.

238. Za vse nezgode in poklicne bolezni, ki jih je obvezno prijaviti, je potrebno pisno poročilo na standardiziranem obrazcu.

239. Individualni podatki o nezgodah pri delu in poklicnih boleznih, ki so predmet prijave, ter predpisani standardni obrazci za prijavo morajo biti določeni z nacionalnimi zakoni ali s predpisi.

240. Klasifikacija posameznih vrst informacij, ki se uporabljajo za evidentiranje in prijavo na ravni podjetja in države, mora biti v skladu

z najnovejšo različico sprejete mednarodne standardne klasifikacije, posebej tiste, ki zadeva ekonomske aktivnosti (ISIC), poklice (ISCO), zaposlovanje (ISCE) in poškodbe ter nezgode pri delu (glejte vire in dodatno literaturo na koncu knjige).

241. O nezgodah pri delu in boleznih je potrebno obvestiti v skladu z zakoni in predpisi:

(a) družino žrtve nezgode, ki mora biti obveščena čimprej;

(b) pristojno oblast;

(c) pristojno službo za izplačevanje nadomestil (na primer socialno zavarovanje ali zavarovalca);

(d) organ, ki se ukvarja s statistično obdelavo podatkov o varstvu pri delu na nacionalni ravni;

(e) vsak drugi organ, ki ga to zadeva.

242. Delodajalci morajo voditi evidenco o nezgodah pri delu in poklicnih boleznih v skladu z določili pristojne oblasti. Poročila o nezgodah in poklicnih boleznih morajo biti na voljo ob vsakem času.

IV. del Tehnična navodila za varstvo pri delu na gozdnem delovišču

12. Splošna določila

243. Pri delih v gozdu se uporablja široka paleta metod dela, delo pa je sestavljeno iz množice različnih nalog. Ta kodeks zato ne more dati izčrpnega opisa varnostnih zahtev za prav vsako različico. Metode, ki jih pokriva to poglavje, so bile izbrane na osnovi metod in tehnik, ki se najpogosteje uporabljajo po vsem svetu, in aktivnosti z največjo stopnjo tveganja za varnost in zdravje gozdnih delavcev.

244. Metode dela, ki v podrobnostih ali v celoti odstopajo od opisanih v tem kodeksu, se lahko uporabljajo, če jih odobri pristojni organ oziroma če delodajalec lahko dokaže, da takšne metode nudijo sprejemljivo stopnjo varnosti in zaščite zdravja.

Načrtovanje in organizacija gozdarskega dela

245. Vse gozdarske aktivnosti morajo biti vnaprej temeljito načrtovane in organizirane, da bi se izognili neučinkovitosti ter zagotovili zadovoljivo raven in nadzor nad varnostjo in napredkom.

246. Načrtovanje in organizacija dela morata temeljiti na gozdno gospodarskem načrtu, ki mora opredeliti:

(a) kakšno delo je potrebno;

(b) namen dela;
(c) lokacijo določenih delovišč;
(d) časovni načrt za posamezna dela;
(e) specifikacije za izdelke ali druge storitve;
(f) specifikacije za metode dela;
(g) osebo, ki bo odgovorna za izvedbo in nadzor nad deli;
(h) rezervni načrt v primeru slabega vremena ali težav z opremo.

247. Za vsako nalogo mora biti izbrana najboljša in najvarnejša metoda. Uporabiti je potrebno standardne, odobrene metode.

248. Kolikor je to mogoče, naj ročno delo in delo z ročnimi stroji dopolnjujejo stroji, posebej za dvigovanje in prenašanje težkih tovorov in za zmanjšanje tveganja, ki nastane pri delu z električnimi ročnimi stroji.

249. Zahteve glede infrastrukture je potrebno določiti pred začetkom del in pri tem upoštevati sedanjo lokacijo, prometno zmogljivost cest in železnice ter potrebo po dodatnih napeljavah. Načrtovati jih je potrebno glede na transportna sredstva za prevoz osebja, materiala in proizvodov.

250. Poti evakuacije in postopki v nujnih primerih morajo biti skrbno načrtovani.

251. Lokacijo postavitve zavetja in skladišča za orodje, opremo in material je potrebno določiti in pripraviti prej, da bi se izognili preveliki obremenitvi z napornim prenašanjem bremen na dolgih razdaljah in tako povečali produktivnost.

252. Poskrbeti je potrebno za primerna sredstva prevoza za osebje, orodje, opremo in material na delovišče in z njega ter jih vzdrževati v dobrem stanju.

253. Smer napredovanja del in meje transporta morajo biti določene in označene na terenu pred začetkom del. Dovolj natančni zemlje-

vidi delovnega področja so pomembno orodje za ustrezno načrtovanje gozdarskih del. V primeru sečnje morajo biti zemljevidi v merilu 1: 2,000 do 1:10,000.

Pregled terena in načrtovanje

254. Raznolikost okolja, v katerem se odvijajo gozdarska dela, lahko privede do zelo različnih okoliščin. Zato je kot del procesa načrtovanja zelo pomembna ocena okoljskih dejavnikov, ki vplivajo na varnost.

255. Pred začetkom gozdarskih del na novem delovišču mora oseba, ki jo pooblasti vodstvo, izdelati oceno tveganja kot sredstvo za prepoznavanje vsakovrstnih značilnosti, škodljivih za varnost in zdravje. Tako naravne kot od človeka povzročene nevarnosti je potrebno zabeležiti. Ocena tveganja mora upoštevati predvsem:

(a) topografijo terena;

(b) delovne metode in opremo, ki se bo uporabljala;

(c) nevarna drevesa, kot na primer strupena, mrtva ali trohnela stoječa drevesa in druge nevarnosti na delovišču;

(d) posvet z odgovornimi glede varne ohranitve stoječih živih ali mrtvih dreves kot naravnega habitata;

(e) električne in telefonske zveze, ceste, izletniške poti ali smučarske proge oziroma drugo infrastrukturo;

256. Identificirane nevarnosti je potrebno označiti na zemljevidu področja in na terenu, če je mogoče s trakom ali pregrado.

Organizacija dela

257. Naloge in odgovornosti delavcev in nadzornikov morajo biti jasno opredeljene.

258. Delavcem je potrebno dati jasna navodila, če je mogoče v pisni obliki oziroma vsaj ustno. Vključujejo naj:

(a) natančen opis dela;

(b) lokacijo delovišča;

(c) zahtevano orodje in stroje;

(d) ugotovljene nevarnosti in pravila za varnost;

(e) zahtevano osebno zaščitno opremo;

(f) informacije o postopkih reševanja v primeru nezgode, kjer je potrebna evakuacija;

(g) potrebo po povezovanju z drugimi delavci, vključno s pogodbeniki.

259. Metode dela, orodje in oprema morajo biti varni in ustrezati ergonomskim vidikom. Če so na voljo alternativne metode dela, je potrebno izbrati metodo, ki predstavlja najmanjše tveganje za varnost in zdravje. Dela morajo biti izvedena v skladu s predpisi v tem delu kodeksa.

260. Da bi se izognili neugodnim položajem med delom in bremenom, ki jih nalagajo določena opravila, je potrebno delavce znotraj ekipe vzpodbujati k menjavanju pri določenih opravilih. To je potrebno podpirati z usposabljanjem za različna opravila in z organizacijskimi ukrepi.

261. Od nikogar se ne sme zahtevati, da delo opravlja na lokaciji, ki je tako izolirana, da v nujnem primeru ne more poklicati pomoči. Ko gozdni delavci delajo v izoliranih situacijah, morajo biti z bazo ali

z nadrejenimi povezani z zanesljivim sredstvom komunikacije. Redni stiki morajo biti vzpostavljeni med delovnim dnevom in tudi ob koncu delovnega dne. Če načrtovani stik ni bil vzpostavljen, je potrebno takoj začeti z iskanjem in reševanjem.

262. Pri vsakem opravilu v zvezi s sečnjo, s spravilom in z nakladanjem mora sodelovati ekipa vsaj dveh delavcev, ki morata biti drug z drugim v vidnem ali slišnem stiku. Izjeme so dovoljene, če so delavci med seboj povezani z radijskimi postajami ali mobilnimi telefoni oziroma drugim učinkovitim sredstvom komunikacije.

263. Delodajalec mora imeti pred začetkom dela z delavci kratek sestanek, na katerem jih informira o rezultatih ocene tveganja in jim poda napotke glede ravnanja ob prepoznanih nevarnostih.

264. Nadzor nad delom mora izvajati usposobljena in odgovorna oseba, v skladu z določili v poglavju 2.

265. Če določeno opravilo postane nevarno zaradi neugodnih vremenskih pogojev ali teme, je delo potrebno prekiniti, dokler se pogoji ne spremenijo tako, da je delo varno.

266. Če je delo v temi neizogibno, je potrebno delovišče osvetliti tako, da bodo izpolnjeni varnostni standardi.

267. Če se pojavi nepričakovana nevarnost oziroma delo ne mora biti izvedeno v skladu z varnimi metodami, kot je opisano v naslednjih poglavjih, je potrebno delo ustaviti in se o nadaljevanju dela posvetovati z odgovornim nadzornikom.

268. Kjer na enem delovišču dela hkrati več ekip, pogodbeniki ali samozaposlene osebe, je potrebno zagotoviti koordinacijo ter določiti odgovornost za nadzor.

269. Če določeno delo predstavlja tveganje za varnost obiskovalcev, vključno s široko javnostjo, je potrebno nepooblaščen vstop prepovedati z znaki, na primer »nevarnost, podiranje dreves« ali »ni vstopa, gozdarska dela«.

270. Če se nevarna dela izvajajo ob javnih cestah, je potrebno cesto na varni razdalji zapreti, dokler delo poteka. O dolžini zapore se je potrebno predhodno dogovoriti z upravljalcem ceste ali s policijo.

Zaščita pred neugodnimi vremenskimi pogoji in biološkimi nevarnostmi

271. Gozdarska dela se navadno izvajajo v pogojih, kjer so delavci izpostavljeni neprijaznemu vremenu in biološkim nevarnostim. V teh pogojih je potrebno posvetiti posebno pozornost:

(a) preprečevanju bolezni, povezanih z vročino;

(b) zaščiti delavcev pred premočnim sevanjem UV žarkov;

(c) zaščiti delavcev pred vremenskimi/klimatskimi pogoji, ki lahko privedejo do poškodbe ali bolezni, kot so dež, udarci strele, sneg ali nizke temperature;

(d) zmanjšanju neugodja, ki ga povzroča mrčes, do najmanjše možne mere.

272. Delavci morajo poznati simptome bolezni, ki jih povzroča prevelika vročina in tudi znati ukrepati v posameznih primerih.

273. Za preprečevanje bolezni, povezanih z vročino, je potrebno vzpostaviti in vzdrževati takšen režim dela, ki omogoča delavcem počitek v senci.

274. Delavci morajo imeti primerno obleko za zaščito telesa in glave pred neugodnimi klimatskimi pogoji, v skladu z nacionalnimi in mednarodnimi standardi. Delovna oblačila, izdelana iz bombaža, so navadno primerna za delo v vročem vremenu/podnebju. Potrebno pa je poudariti, da navadne bombažne srajce verjetno ne bodo nudile

zadostne zaščite pred sevanjem UV žarkov v tropskem in subtropskem podnebju in bo verjetno potrebna dodatna uporaba zaščitnih sredstev za sonce.

275. Delavcem morajo biti na voljo učinkoviti repelenti za zaščito pred mrčesom, če delajo v takšnih pogojih. Pri uporabi takšnih repelentov je potrebno upoštevati, da lahko dolgotrajna uporaba povzroči resne reakcije na koži ali očeh, posebej v kombinaciji z intenzivno sončno svetlobo.

276. Kjerkoli je le mogoče, naj se dela izvajajo v času, ko so klimatski pogoji za delavca najugodnejši. Letni čas in dnevni delovni čas lahko občutno vplivata na zmanjšanje izpostavljenosti sončni svetlobi, ekstremnim temperaturam in padavinam.

13. Gojenje

Priprava delovišča

277. Kjer priprava delovišča vključuje podiranje dreves in predelavo, veljajo določila v poglavju 14.

Ročno čiščenje

Organizacija

278. Nevarnosti, ki jih predstavljajo mrtva drevesa ali sečni ostanki, je potrebno oceniti pred začetkom gojitvenih del. Zaradi odprave tveganja je potrebno mrtva drevesa zavarovati. Če je iz kakršnegakoli vzroka potrebno mrtva drevesa ohraniti, je potrebno z njihovo lokacijo seznaniti vse delavce, ki delajo v bližini. Nevarno področje je potrebno jasno in nedvoumno označiti.

279. Če bodo lesni ostanki ostali na delovišču v kupih ali skladovnicah, je potrebno njihovo mesto vnaprej načrtovati, da ne bi ovirali nadaljnjih aktivnosti.

280. Za požiganje lesnih ostankov je potrebno izbrati primeren letni čas. Požiganje naj se izvaja le takrat, ko ga je mogoče nadzorovati. Izogibati se je potrebno zelo suhim ali vetrovnim pogojem. Določila v zvezi z gašenjem so navedena v poglavju 15.

Oprema

281. Delovna obremenitev in napredek sta pri ročnem čiščenju večinoma odvisna od tipa vegetacije, ki jo je potrebno odstraniti, ter

od gostote rastlinstva in sečnih ostankov. Delovno obremenitev je potrebno čim bolj zmanjšati s pravilno izbiro orodja za posamezno vrsto vegetacije:

(a) za travnato rastlinje je potrebno uporabljati kose in srpe;

(b) za odstranjevanje nizkega grmičevja lahko škarje in žage nadomestijo vejniki in mačete.

282. Orodja za pripravo delovišča morajo biti zasnovana, izdelana in vzdrževana v skladu z določili v poglavju 6.

283. Če se pogoji na delovišču zelo spreminjajo, morajo imeti delavci na voljo različne vrste orodja, da bodo lahko uporabili najprimernejše.

284. Kadar je potrebno odstranjevanje panjev, morajo biti vse korenine posekane ali zlomljene, da se panj ne bi prevrnil nazaj in povzročil poškodbe. Ročnemu izvlačenju panjev se je potrebno izogibati, če je mogoče; uporaba vitlov je veliko varnejša. Če je ročno odstranjevanje panjev neizogibno, je potrebno za vzvod uporabiti dovolj močne drogove, ki bodo zmanjšali fizični napor.

285. Delavci morajo imeti in nositi osebno zaščitno opremo v skladu z določili v poglavju 7.

Izvedba

286. Pri uporabi orodja za sečnjo morajo delavci ohranjati varno razdaljo od drugih oseb.

287. Delavci morajo biti s trdnim oprijemom ročaja v varnem in uravnoteženem položaju. Rezanje mora vedno biti usmerjeno proč od stopal in nog.

Priprava delovišča z ročnimi stroji

Oprema

288. Zaradi varnostnih in ergonomskih razlogov naj se motorna žaga uporablja le, če je premer debla večji od 100 mm. Kjer se za čiščenje z ročnimi stroji uporabljajo motorne žage, veljajo določila iz poglavja 14. Za opravila v zvezi s čiščenjem naj se po možnosti uporabljajo najlažje žage z najkrajšimi meči.

289. Motorne čistilke morajo biti opremljene z:

(a) jasno označenim stikalom za vklop in izklop

(b) blažilcem vibracij;

(c) nastavljivim pasom za oprtanje;

(d) rezili, primernimi za določene vrste rastlinja;

(e) s ščitnikom rezila in pokrovom rezila.

290. Za oporo motorne čistilke naj delavci uporabljajo pas za oprtanje, ki ga prilagodijo svojemu telesu v skladu s priporočili proizvajalca.

291. Delavci morajo imeti na razpolago rezervno rezilo in potrebno orodje za preventivno vzdrževanje ter manjša popravila.

292. Delavci morajo dobiti in tudi uporabljati osebno zaščitno opremo v skladu z določili v poglavju 7.

Izvedba

293. Na delovanje motornih žag se nanašajo določila v poglavju 14.

294. Pred začetkom dela z motornimi čistilkami morajo delavci preveriti, če:

(a) je ščitnik rezila nepoškodovan in trdno nameščen v pravem položaju;

Slika 3: Varna uporaba motornih čistilk

Vir fotografije: Bundesverband der Unfallvesicherungsträger der öffentlichen Hand e. V. (BAGUN), Munich

(b) je rezilo pravilno nameščeno, ostro in ni razpokano in če je matica, ki drži rezilo, dobro privita;

(c) je ravnotežje čistilke pravilno glede na pogoje dela;

(d) ročaji zagotavljajo udoben položaj med delom, če je teža porazdeljena enakomerno na obe rami in če rezilo visi naravnost pred telesom delavca;

(e) rezilo miruje, ko je motor v praznem teku.

295. Rezila motornih čistilk morajo biti ostra, za vzdrževanje ostrine pa uporabljamo tipe pil, ki jih priporoča proizvajalec. Rezila z razpokami ali manjkajočimi zobmi je potrebno takoj zamenjati in zavreči.

296. Pri delu z motorno čistilko je potrebno med delavcem in drugimi osebami držati varnostno razdaljo vsaj 15 m ali dvakratno višino debla, ki ga želimo žagati.

297. Zaradi varnosti in ostrega reza mora motorna čistilka vedno delovati s polno močjo.

299. Med tekom motorja se rezila ni dovoljeno dotikati.

300. Pri žaganju lesnatega materiala oziroma kjer ovire prestavljajo nevarnost protiudara, je potrebno uporabljati samo odsek rezila 8–11 (osenčeni predel na sliki 3).

301. Glede oskrbovanja z gorivom veljajo določila za motorne žage v poglavju 14.

Mehanizirana priprava delovišča

Oprema

302. Stroji, ki se uporabljajo za čiščenje, morajo biti zasnovani, izdelani in opremljeni v skladu z določili v poglavju 6.

Izvedba

303. Če se za vlečenje dreves ali panjev uporablja traktor ali vitel, mora biti le-ta varno zavrt in postavljen na varni razdalji od drevesa ali panja, ki ga vleče. Vlečenje je potrebno izvesti z vitlom in ne s premikanjem traktorja. Posebna previdnost je potrebna na pobočjih, da ne bi prišlo do prevračanja traktorja.

304. Ko se uporablja stroj za izdelavo lesnih sekancev ali mehansko vodene grablje, je potrebno poskrbeti za dovolj veliko varnostno območje, da ne bi prišlo do poškodb zaradi letečih ostankov lesa in drugega materiala.

Sadnja

Organizacija

305. Odvečne sečne ostanke je potrebno zložiti v kupe ali vrste zaradi lažjega dostopa.

306. Potrebno je izdelati program dela in počitka, da bi preprečili akutno ali kronično utrujenost (»izčrpanost« sadilcev).

307. Priporočila o maksimalni obtežitvi ne smejo biti prekoračena (glej poglavje 14, ročno spravilo).

308. Mesta za shranjevanje in distribucijo sadik je potrebno določiti vnaprej in jih kar najbolj enakomerno porazdeliti po območju sajenja ter tako čim bolj skrajšati razdalje za transport.

309. Sadilce je potrebno naučiti optimalnih položajev za delo, kot na primer uporaba teže telesa za vstavljanje sadilnega orodja, izogibanje ukrivljanju hrbta in uporabe sadilnega orodja za oporo pri upogibanju.

310. Vsak delavec mora opravljati sajenje in prenašati sadike zaradi raznolikosti dela in preprečevanja ponavljajočega se dela.

311. Pri sadnji na strmem terenu mora biti smer sadnje vedno navzgor, kar prepreči preveliko upogibanje hrbta.

312. Če so sadike obdelane s kemičnimi sredstvi, je potrebno delavce o tem obvestiti. Pri sadnji kemično obdelanih sadik morajo biti delavci poučeni o nevarnostih za zdravje, ki jih povzročajo uporabljena kemična sredstva. Potrebno je poskrbeti za informacije in izobraževanje o postopkih ravnanja in o zahtevah glede osebne zaščitne opreme.

313. Na velikih področjih sadnje, kjer so delavci razpršeni, je potrebno določiti slišni signal za zbor v nujnem primeru.

Sadnja kemično neobdelanih sadik

Oprema

314. Pri prenašanju pladnjev z zapakiranimi sadikami ali svežnjev posameznih sadik je potrebno uporabljati posebne nahrbtnike ali oprtnike z dobro porazdelitvijo teže, s čimer se prepreči utrujenost in tveganje za poškodbe zaradi spotikanja in padcev pri prenašanju težkih bremen.

315. Ročnemu prenašanju sadik in sejancev na dolgih razdaljah se je, če je mogoče, potrebno izogibati zaradi varovanja zdravja delavcev. Po možnosti naj se uporabljajo živali, vozila in še posebej majhna terenska vozila.

316. Orodja za sajenje rastlin morajo biti zasnovana posebej za ta namen. Poljedelsko in gradbeno orodje, kot je npr. cepin, navadno ni primerno za sadnjo dreves.

317. Orodje za sadnjo mora biti zasnovano in izdelano v skladu z določili v poglavju 6.

318. Pri izbiri določenega sadilnega orodja je potrebno upoštevati velikost rastlin, tip zemlje in telesno višino delavcev.

319. Ročaji morajo biti zasnovani in izdelani tako, da kar najbolj ublažijo udarec v roko, če rezilo zadene ob skrito skalo ali korenino. Njihova barva mora biti kontrastna zaradi boljše vidljivosti na terenu.

320. Glave sadilnega orodja morajo biti trdno nameščene, ročaji pa ne smejo biti okrušeni ali razpokani.

321. Rezila sadilnega orodja morajo biti ostra. Na delovišču morajo biti na voljo ustrezne pile z ročaji za brušenje rezil.

322. Za prenašanje rastlin se je potrebno izogibati uporabi veder, napolnjenih z vodo. Za zaščito prostih korenin sadik pred izsušitvijo uporabimo mokro šoto ali drug podoben material.

Delo

323. Delavci naj stojijo v uravnoteženem položaju, rezilo sadilnega orodja naj držijo stran od stopal in nog, imeti morajo varno medsebojno razdaljo.

324. Delavci morajo paziti, da pri delu ne udarjajo ob trde ovire.

325. Orodje je potrebno prenašati varno, tj. z rezilom obrnjenim stran od telesa.

Sadnja kemično obdelanih rastlin in ravnanje z njimi

326. Kjer je potrebna uporaba kemičnih sredstev, je potrebno natančno upoštevati proizvajalčeva navodila za ravnanje z nevarnimi kemikalijami in obdelanim materialom.

327. Kemično obdelane sadike in druge kontaminirane materiale je potrebno hraniti ločeno od prostorov za počitek in hranjenje, od shranjene osebne obleke in drugih osebnih predmetov.

328. Sadike in vsebniki morajo biti razločno opremljeni s polnim imenom kemikalije in njenih aktivnih sestavin, z glavnimi previdnost-

nimi ukrepi, s simptomi zastrupitve in z ukrepi v primeru zastrupitve. Delavci morajo biti o vsem zgoraj omenjenem poučeni, najbolje v pisni obliki.

Oprema

329. Za delo s kemično obdelanimi sadikami in sadnjo pred prenehanjem toksičnosti mora delodajalec priskrbeti – in delavci jih morajo uporabljati – osebno zaščitno opremo. Ta mora vključevati:

(a) primeren zaščitni predpasnik ali kombinezon, izdelan iz materiala, ki je odporen na kemikalije;

(b) škornje, odporne na kemikalije;

(c) rokavice, odporne na kemikalije.

330. Dovoljena je le uporaba kemikalij, ki so bile za določen namen odobrene s strani pristojnih oblasti.

331. Kadar je potrebno sadike pred sadnjo namočiti v pesticid, mora biti osebna zaščitna oprema sestavljena iz:

(a) ščitnika za obraz in ustrezne naprave za dihanje, ki mora pokrivati nos in usta;

(b) enodelne obleke oziroma hlač in suknjiča s kapuco, izdelanih iz materiala, ki je odporen na kemikalije;

(c) rokavic, ki naj segajo do komolcev in so odporne na kemikalije.

Delo

332. Potrebno je poskrbeti za možnost čiščenja osebne zaščitne opreme in orodja na delovišču, ločeno od prostora za umivanje oseb.

333. Zaradi čim manjše osebne kontaminacije je potrebno s kemično obdelanimi rastlinami ravnati previdno. Biti morajo tako pakirane in prepeljane na delovišče, da je dostop do njih enostaven in z njimi ni treba prihajati v stik, več kot je to nujno.

334. Sadilne vreče, oprtnike ali druge vsebnike za prenos rastlin na delovišču je potrebno dnevno prazniti in izpirati. Izdelani morajo biti iz materialov, odpornih na kemikalije.

335. Vsako kontaminacijo kože ali zaščitne obleke s koncentriranim pesticidom je potrebno takoj izprati z zadostno količino vode.

336. Delavci, ki se ne počutijo dobro, morajo simptome takoj sporočiti nadzorniku in čimprej poiskati zdravniško pomoč ter podrobno opisati delo, ki so ga opravljali, in navesti polno ime uporabljenega pesticida.

337. Ob zaključku delovnega časa morajo delavci vsakokrat:

(a) temeljito očistiti zunanjost rokavic in zaščitne obleke, najbolje pod tekočo vodo;

(b) umiti roke z milom in s čisto vodo, ki ni bila predhodno uporabljena za čiščenje orodja in zaščitne opreme.

Obleko ali zaščitno opremo, ki je bila kontaminirana z za zdravje nevarnimi kemikalijami, je prepovedano prati, čistiti ali hraniti v domovih delavcev.

338. Držala sadilnega orodja je potrebno vsakodnevno umivati.

339. Pri umivanju je potrebno paziti, da odpadna voda ne onesnaži vodnih virov.

Sadnja z ročnim električnim vrtalnikom (strojem za vrtanje skal)

340. Svedre je potrebno izbrati glede na tip dela in zemlje.

341. Ročne vrtalnike je potrebno uporabljati in vzdrževati v skladu z navodili proizvajalca.

342. Delavci morajo s pogostimi pregledi preveriti varno delovanje strojev.

343. Sveder mora ostati nepremičen, kadar je stroj v praznem teku.

344. Pri dvigovanju strojev je potrebno uporabljati mišice rok in nog ter obdržati hrbet raven.

345. Glede na ugotovljene pogoje je potrebno vzdrževati primerno hitrost in pritisk vrtanja brez uporabe sile.

346. Pri čiščenju svedra mora biti motor ugasnjen.

347. Na strmem terenu morajo delavci na mestu vrtanja stati v uravnoteženem položaju z nogami stran od premikajočih se delov.

348. Pri oskrbovanju z gorivom veljajo navodila za oskrbovanje motorne žage (poglavje 14).

Nega

349. Delo mora biti razdeljeno na obvladljive sektorje, kar zagotavlja delavcem varno medsebojno razdaljo kot tudi celoten pregled nad napredkom in učinkovito hitrostjo dela.

350. Orodje se določi glede na obseg dela in glede na vrsto dreves, ki bodo posekana.

351. Stroji za mehanizirano nego morajo biti zasnovani in izdelani v skladu z določili v poglavju 6.

352. Pri uporabi ročnega orodja, motornih žag in motornih čistilk veljajo predpisi iz poglavja 14, prav tako tudi določila v zvezi z osebno zaščitno opremo v poglavju 7.

353. Orodja za uporabo kemikalij za uničevanje stoječih dreves morajo biti zasnovana tako, da onemogočajo delavcu stik s temi sredstvi.

Kleščenje

Organizacija

354. Drevesa, ki so določena za kleščenje, morajo biti jasno označena.

355. Kleščenje visoko od tal in uporaba žage z dolgim ročajem povzročata veliko statično obremenitev za rame in roke, pa tudi neprijeten položaj vratu. Zato se je potrebno tej metodi izogibati, posebno kleščenju dreves z velikim premerom vej. Uporaba lestve je za preprečevanje neudobnega položaja najboljša izbira.

356. Če je potrebno plezati na drevo, višje od 3 m, je potrebno uporabiti napravo, ki bo kar se da zmanjšala tveganje padca in omogočala udoben položaj za delo.

Oprema

357. Izbrati je potrebno orodje, ki bo doseglo zahtevano višino za kleščenje.

358. Orodja morajo biti zasnovana, izdelana in vzdrževana v skladu z določili v poglavju 6.

359. Različne drevesne vrste zahtevajo različne konfiguracije ozobitve (zob) žage, kar zmanjša napor in poveča učinkovitost dela.

360. Žagalni kot mora biti vedno oster in čist.

361. Na delovišču mora biti na voljo naslednja oprema:

(a) rezervna rezila, rezervni ročaj in varovalni pripomočki, npr. vijaki, vijaki z matico ali zakovice;

(b) ustrezne pile za brušenje rezil;

(c) orodje za zamenjavo rezila;

(d) raztopina za čiščenje rezila;

(e) zaščita za rezila med transportom.

362. Pri delu s tal je potrebno uporabljati zaščito za glavo in oči.

363. Delavci morajo uporabljati osebno zaščitno opremo v skladu z določili v poglavju 7. Obutev mora imeti nedrseče podplate, ki omogočajo dober oprijem tako na tleh kot na lestvi.

364. Lestve morajo bili izdelane iz lahkih materialov in omogočati morajo varno postavitev. Klini morajo biti na enaki razdalji. Lestev mora biti izdelana tako, da jo je mogoče varno pritrditi na drevo ali pa mora biti postavljena na razdalji 25 % višine od podnožja drevesa.

Delo

365. Delavci morajo:

(a) držati varno razdaljo od drugih oseb;

(b) poskrbeti za dovolj prostora, da žaganje ni ovirano;

(c) stati dovolj stran od padajočih vej in drugih odpadkov;

(d) varno prenašati orodje in med prenašanjem uporabljati zaščito za rezilo.

14. Sečnja

Splošna določila

366. Dela v zvezi s sečnjo je potrebno načrtovati vnaprej, kar bo zagotovilo učinkovitost, ustrezno vodenje in nadzor. To je še posebej pomembno, kadar so potrebne določene priprave, kot so na primer načrtovanje in izdelava poti za spravilo. Pri izbiri metod dela in opreme morajo načrtovalci upoštevati omejitve glede uporabe strojev zaradi strmine pobočja (glej odstavek 436).

367. Organizacija mora vključiti tudi rezervni načrt za primer nepričakovanih težav.

368. Na delovišču mora biti vedno dosegljiva oprema za varno odstranjevanje obviselih dreves.

369. Napraviti je potrebno podroben načrt glede transporta, ki vključuje:

(a) količino lesa za posek;

(b) specifikacijo proizvodov in kubaturo glede na sortimente;

(c) transportna sredstva za spravilo, na primer zgibni traktor, forvarder (zgibni polpriklopnik), žični žerjav;

(d) smer spravila lesa ter lokacijo rampnega prostora.

370. Vse spravilne poti in druga področja, povezana s spravilom, morajo biti jasno označena tako na zemljevidu kot v gozdu. V tropskih predelih ali na drugih področjih, kjer načrtovanje vključuje odločitve glede posameznih dreves, je potrebno določiti in označiti smer padca vsakega posekanega drevesa, pri čemer se kot vodilo upošteva načrt spravila.

371. Mrtva ali trohnela stoječa drevesa vključujejo posebno visoko stopnjo tveganja zaradi odpadajočih delov drevesa, pogosto pa pa-

dejo nepričakovano, in sicer v katerokoli smer. Sekati jih mora visoko usposobljeno osebje, če je le mogoče pred začetkom sečnje, s pomočjo strojev in drugih varnih metod. Če je potrebno to delo opraviti z ročnimi stroji, je nujno pri organizaciji, ki lahko vključuje tudi posebne nagrade, poskrbeti predvsem za varnost.

372. Podiranje, prežagovanje ali kleščenje vej se ne sme izvajati na področju, ki ga ogroža nagnjeno mrtvo drevo ali mrtvo drevo, ki ga je oplazilo podrto drevo, dokler nevarno drevo ni odstranjeno.

373. Med delom mora biti delovišče čim bolj prehodno. Biti mora dovolj veliko, da se strojniki v primeru nevarnosti lahko varno in hitro umaknejo.

374. Delo mora biti načrtovano tako, da je ročnega dela z lesom čim manj. Natančno usmerjeno podiranje glede na topografijo in spravilne poti je pri tem pomemben dejavnik.

375. Kolikor je le mogoče, naj ročno podiranje in podiranje z ročnimi stroji (motorna žaga) podpirajo stroji, posebej za zmanjševanje dvigovanja in prenašanja težkih bremen in za zmanjševanje nevarnosti, ki jih predstavljajo obvisela drevesa.

Sečnja in izdelava

Ročno podiranje in podiranje z motorno žago

Organizacija

376. Pri načrtovanju smeri podiranja sta metoda in smer spravila pomembna dejavnika, saj sta varnost in produktivnost zelo odvisna od položaja hlodov glede na smer spravila.

377. Področja sečnje morajo biti razdeljena v sečne enote, ki morajo biti jasno dodeljene delavcem tako, da si dva delavca nikoli

nista bliže od dvakratne dolžine najvišjega drevesa, ki bo posekano. Zaželena je označitev področij sečnje v sestoju, na primer s puščicami na zunanjih drevesih.

378. Nobena oseba se sekaču ne sme približati na razdaljo, ki je manjša od dvakratne dolžine najvišjega drevesa, ki bo posekano, razen v primeru, ko sekač oceni, da je to varno. Nikakor pa se nihče razen sekača ne sme nahajati ob vznožju drevesa, razen v primeru, ko:

(a) pomaga pri podiranju drevesa;

(b) v imenu vodstva izvaja nadzor;

(c) se usposablja za sekača;

(d) je potreben za odpravo posebne težave in sekač oceni, da je to varno.

379. Posebna pazljivost je potrebna, če se delo izvaja na strmih pobočjih. Če je naklon velik, delavci ne smejo delati neposredno drug pod drugim. Delo mora biti načrtovano tako, da delavci niso izpostavljeni kotaljenju ali drsenju materiala.

Oprema

380. Glede na premer drevesa, ki bo posekano, morajo delavci imeti na razpolago:

(a) ročno žago primerne velikosti in izvedbe ali

(b) motorno žago, ki je dovolj močna in opremljena z dovolj dolgim mečem. Čim lažja žaga in najkrajši meč tvorita ustrezno ergonomsko kombinacijo.

381. Razen pri zelo majhnih drevesih (premer manjši od 100 mm) naj se sekira ne uporablja za podiranje, saj je smer padca težko nadzorovati; poleg tega pa sta obremenitev in količina sečnih odpadkov veliko večja kot pri podiranju z žago.

382. Naslednja pomožna orodja morajo biti na razpolago za uporabo pri podiranju:

(a) naganjalni vzvod;
(b) mali in veliki jekleni ali plastični klin;
(c) cepilni bat;
(d) obračalnik, vzvod za naganjanje;
(e) sekira (za čiščenje in odstranjevanje vej);

neobvezno:

(f) dvigalo za naganjanje;
(g) blazina za naganjanje ali
(h) drugi pripomočki za podiranje.

383. Uporaba železnih klinov v nobenem primeru ni dovoljena.

384. Posebej oblikovani lupilniki naj se uporabljajo za ročno lupljenje, saj znatno zmanjšajo obremenitev v primerjavi z uporabo mačete oziroma drugih orodij, ki niso izdelani v ta namen.

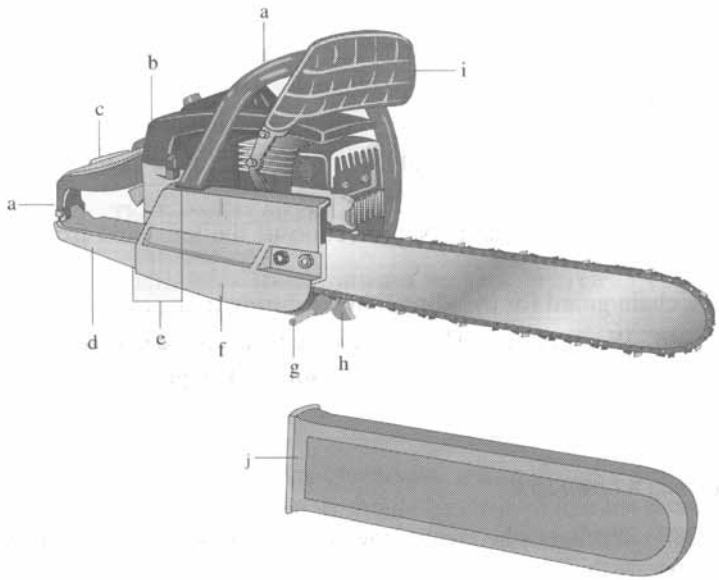
385. Vsa orodja morajo biti zasnovana, izdelana in vzdrževana v skladu z določili v poglavju 6.

386. Koti brušenja verige morajo biti vzdrževani, v dobrem stanju ter vedno ostri in varni.

387. Motorne žage morajo biti izdelane in opremljene v skladu z naslednjimi določili; kot prikazuje slika 4, morajo imeti:

(a) ločena ročaja za čvrst oprijem z rokavicami;
(b) stikalo za vklop/izklop, ki je dosegljiv z desno roko pri delu s polno močjo in v rokavicah;
(c) varnostno stikalo za plin, ki preprečuje nepričakovan zagon motorne žage, ker je potrebno istočasno pritisniti dva vzvoda;
(d) ščitnik zadnjega ročaja za zaščito desne roke;

Slika 4: Varnostne naprave na motorni žagi



Opomba: Podroben opis slike navaja odstavek 387.

Vir fotografije: Bundesverband der Unfallvesicherungsträger der öffentlichen Hand e. V. (BAGUN), Munich

(e) antivibracijski sistem, sestavljen iz gumijastih amortizerjev med blokom motorja in ročaji;
(f) zavoro za verigo, ki se aktivira ročno s ščitnikom sprednjega ročaja in s samodejnim mehanizmom v primeru protiudara;
(g) lovilec verige;
(h) ostrogo, ki omogoča, da žaga s svojo težo varno počiva na hlodu med prežagovanjem;
(i) ščitnik sprednjega ročaja za zaščito leve roke pred verigo;
(j) ščitnik za meč za preprečevanje poškodb med transportom.

388. Delavci morajo imeti in uporabljati osebno zaščitno opremo v skladu z določili v poglavju 7.

Delo z motorno žago

389. Delavci, ki so napoteni na delo z motorno žago, morajo imeti znanje in veščine:
(a) obveznih varnostnih ukrepov za delo z motorno žago;
(b) obvezne osebne zaščitne opreme;
(c) vzdrževanja motorja, verige in meča motorne žage;
(d) tehnik sečnje in podiranja glede na tehnična navodila, ki so opisana v naslednjih odstavkih tega kodeksa;
(e) osnov prve pomoči za primer nezgode sodelavca.

390. Za zmanjševanje nevarnosti za zdravje, ki izvirajo iz dela z motorno žago, kot so izpušni plini, hrup in vibracije, je potrebno delo z motorno žago čim bolj zmanjšati z menjavanjem z drugimi deli, ki ne zahtevajo dela z motorno žago; to so lahko: sortiranje končnih izdelkov, lupljenje, upravljanje strojev, pripenjanje ter vključevanje v načrtovanje in nadzor dela. Delavci naj praviloma ne delajo z motorno žago pod obremenitvijo več kot 5 ur dnevno.

(Pazite: Ta meja je običajno dosežena s kombinacijo točenja goriva, vzdrževanja, drugega dela in počitka, razen če ni za to določen dodaten čas.)

391. Delavci, ki delajo z motorno žago, morajo imeti in uporabljati osebno zaščitno opremo v skladu z določili v poglavju 7.

392. Uporabiti je potrebno najlažjo ustrezno žago z najkrajšim mečem.

393. Motorne žage morajo biti vedno čiste in v dobrem stanju za delo.

394. Uplinjač mora biti nastavljen tako, da je veriga nepremična, če je motor v praznem teku.

395. Delovanje zavore za verigo je potrebno redno kontrolirati.

396. Pri zagonu motorne žage je potrebno držati varno razdaljo do drugih oseb. Preveriti je potrebno, če je veriga brez ovir; žago postavimo na tla in jo zavarujemo tako, da z nogo stopimo na spodnji del zadnjega ročaja ali pa zadnji ročaj trdno oprimemo med stegni. Uporabimo lahko tudi drugo metodo, če je ustrezna služba ali izobraževalna ustanova ugotovila, da je ta metoda varna.

397. Pri delu z motorno žago je potrebno stati trdno in žago držati blizu telesa. Žaganju s konico meča se je potrebno izogibati, saj lahko to povzroči povratni udarec in posledično vrtenje letve, kot prikazuje slika 5. Povratni udarec letve je izredno težko nadzorovati in je zelo nevaren.

398. Delo z motornimi žagami nad višino ramen ni dovoljeno zaradi nevarnosti povratnega udarca in posledičnega vrtenja letve.

399. Pri prehodih med drevesi oz. drugih premikih je potrebno motorno žago ugasniti oziroma uporabiti zavoro za verigo.

400. Pri dolivanju goriva v motorno žago je potrebna varna razdalja od vseh virov vžiga. Kajenje je med točenjem goriva strogo prepovedano. Kantice morajo biti jasno označene, pokrovi morajo dobro tesniti. Kantice iz plastičnih materialov morajo biti izdelane in odobrene za uporabo naftnih derivatov.

Slika 5: Povratni udarec motorne žage

Opomba: Povratni udarec letve povzroči zgornji del konice meča, ki ga zgrabi ali pospeši deblo, veja ali drug predmet.

Vir: ILO: Encyclopedia of Occupational Health and Safety (Geneva, ILO, 1998), Vol. III, str. 68.8.

401. Nihče ne sme delati z motorno žago sam, razen če so izpolnjene zahteve iz odstavka 261.

Delo

402. Podiranje dreves naj se izvaja le pri dnevni svetlobi oziroma pri ustrezni razsvetljavi in v takšnih vremenskih pogojih, ki omogočajo dobro vidljivost. Če je veter tako močen, da ne omogoča varnega podiranja v določeni smeri, se delo ne sme izvajati.

403. Na strmih, poledenelih pobočjih se podiranje lahko izvaja le, če je mogoče zagotoviti varen položaj delavca.

404. Pri podiranju v starem ali naravnem gozdu je potrebno posebno pozornost posvečati med seboj prepletenim vejam, plezalkam in mrtvim drevesom.

405. Na delovno območje smejo stopiti le tiste osebe, ki opravljajo dolžnosti, povezane s podiranjem, predelavo in kleščenjem vej. Pred vstopom morajo na svoj namen opozoriti delavce in dobiti od njih zagotovilo, da je dostop varen.

406. Delavce je potrebno vzpodbujati, da zaprosijo za pomoč, če se ne čutijo sposobni za rešitev določenega problema v zvezi s podiranjem.

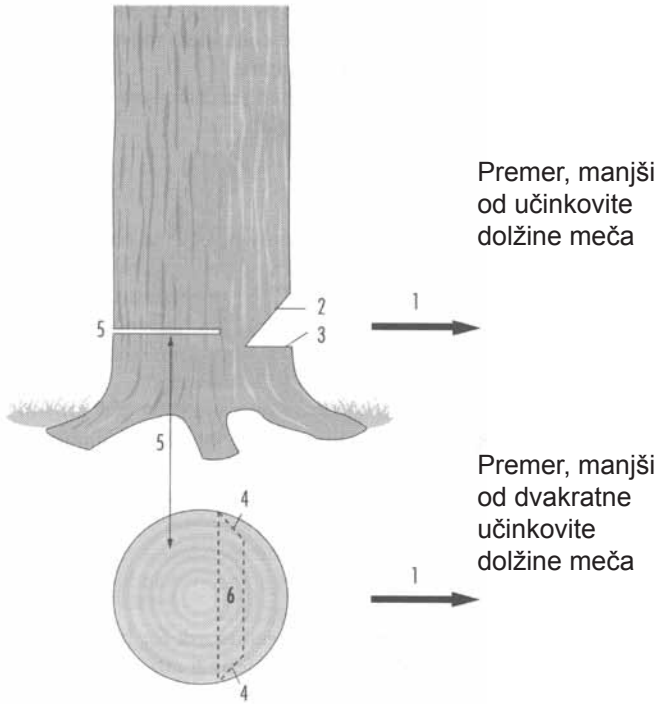
407. Ko začnejo s podiranjem drevesa, se morajo delavci prepričati, da v območju podiranja ni nikogar, ki ni s podiranjem povezan. Varnostna razdalja je vsaj dvakratna višina drevesa, ki se podira.

408. Poti za umik morajo biti določene vnaprej in se na njih ne smejo nahajati veje, orodja in druge ovire, ki bi onemogočale hiter umik.

409. Ob vznožju drevesa ne sme biti ovir, sekači pa si morajo zagotoviti stabilen položaj.

410. Glavno podžagovanje je potrebno napraviti na takšni višini od najvišjega nivoja tal, ki omogoča delavcem, da to opravijo varno, da kontrolirajo smer podiranja in se lahko prosto umaknejo od panja, ko

Slika 6a: Standardna tehnika podiranja drevesa

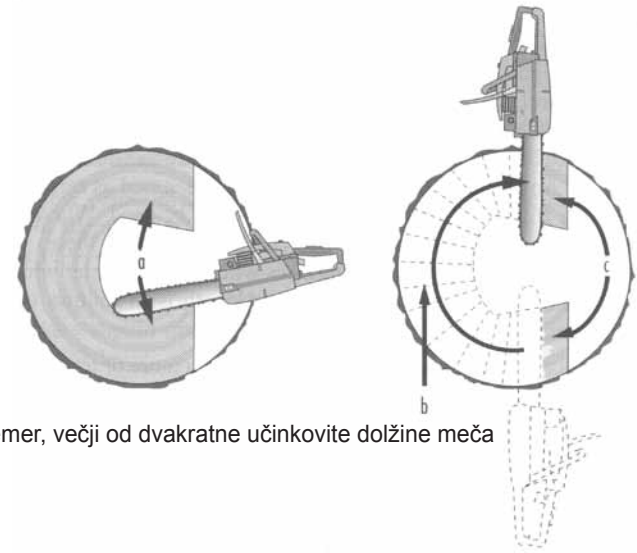


Zaporedje rezov:

1. smer sečnje;
2. zgornja ščetina;
3. spodnja ščetina, širina pribl. 45 °, globina 1/5 – ¼ premera debla);
4. majhni stranski zaseki (ki preprečijo trganje vlaken pri mehkem lesu);
5. glavno podžagovanje (nekoliko više od spodnje ščetine)
6. puščanje dovolj lesa za ščetino

Vir: ILO: Encyclopedia of Occupational Health and Safety (Geneva, ILO, 1998), Vol. III, str. 68.8.

Slika 6b: Standardna tehnika podiranja drevesa



Premer, večji od dvakratne učinkovite dolžine meča

a) ko je bila narejena normalna ščetina, odstranimo srce z ubodnim rezom – rez je potrebno začeti s spodnjim delom meča, da preprečimo povratni udarec letve;
b) podžagovanje je potrebno izvesti vsaj 10–20 cm nad spodnjim nivojem sprednje ščetine;
c) nastane vsaj 5 cm debela ščetina na vsaki strani.

Vir: Osnutek Code of practice on safety and health in forest work (Geneva, ILO, 1997), str. 45.

začne drevo padati. V glavnem velja, naj se drevesa žagajo tako blizu tal, kot to dovoljujejo pogoji.

411. Uporablja se lahko vsaka tehnika podiranja, ki jo je pristojna služba ali izobraževalna ustanova ocenila kot varno. Kjer kot varna ni bila ocenjena nobena od tehnik, je priporočena tehnika za podiranje dreves, katerih premer spodnjega dela debla je manjši od dvakratne učinkovite dolžina meča, in sicer naslednja (glej sliko 6):

(a) Po potrebi odstranite odebeljene dele koreničnika, tako da dobite bolj ali manj cilindrično obliko debla, kar bo olajšalo določitev smeri podiranja.

(b) Napravite sprednji zasek pod kotom 90 ° glede na smer padca v globini ene petine do ene četrtine obsega spodnjega dela debla; zgornji in spodnji rez zaseka se morata natančno ujemati. Vsak nenatančen zasek poslabša ščetino.

(c) Izvedite glavno podžagovanje, ki mora biti nekoliko više od zaseka in pustite ščetino v dolžini približno ene desetine premera spodnjega dela debla. Ta ščetina je bistvenega pomena pri vodenju drevesa v načrtovani smeri padca.

412. Pri podiranju velikih dreves je v rez podžagovanja z zadnje strani potrebno vstaviti klin ali drog, da se drevo ne bi nagnilo nazaj in stisnilo žago; pomagalo pa bo tudi pri potiskanju drevesa v določeni smeri.

413. Kadar je zadnji zasek dovolj globok, da drevo lahko pade, je potrebno drevo potisniti s pomočjo vzvoda ali klina. Drevo ne sme biti popolnoma prežagano, da se ohrani ščetina in s tem nadzor nad načrtovano smerjo padca.

414. Standardno tehniko je potrebno prilagoditi, če:

(a) imajo drevesa enostransko krošnjo ali so zelo nagnjena;

(b) so drevesa nagnjena v smeri, ki je nasprotna načrtovani smeri podiranja;

(c) imajo drevesa premer, večji od dvakratne učinkovite dolžine meča;

(d) podiramo s pomočjo vitla;

(e) so drevesa mrtva ali kažejo simptome trhlosti.

V teh primerih je potrebno uporabiti prirejeno tehniko podiranja s prilagojeno globino zaseka, obliko ščetine in z uporabo klinov glede na specifične zahteve.

415. Kadar se pri ročnem podiranju z motorno žago uporablja kovinski vzvod, morajo delavci podžagovanje izvesti tako, da se veriga ne more dotakniti vzvoda.

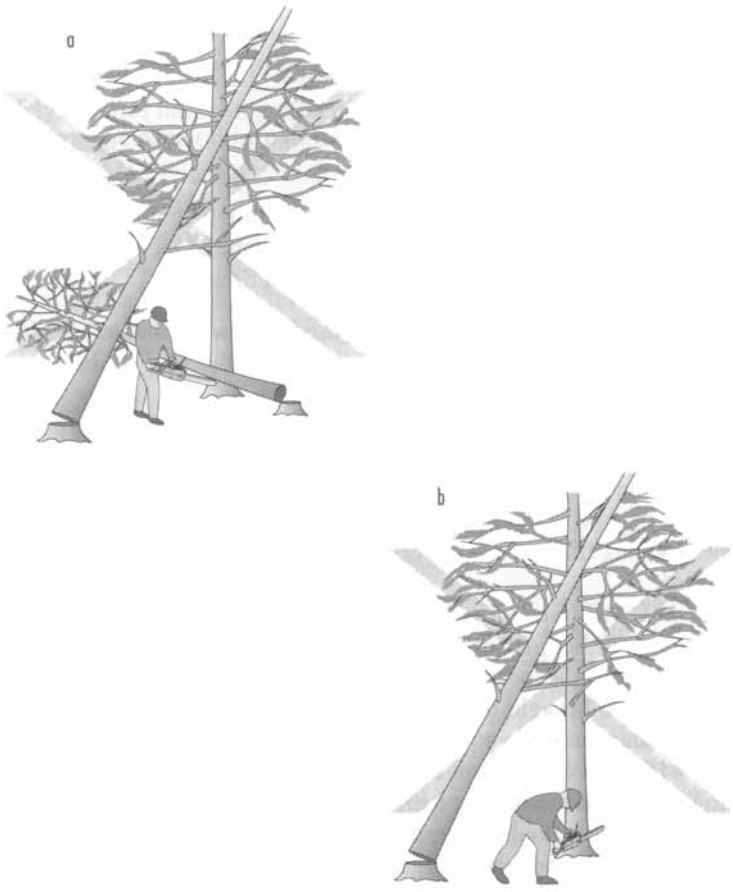
416. Ko začne drevo padati, je potrebno skrbno opazovati sosednje krošnje, saj se lahko na padajočem ali sosednjih drevesih lomijo veje ali vrhovi. Posebna pazljivost je potrebna v gostih sestojih ter v naravnih gozdovih ali pragozdovih, kjer lahko takšno nevarnost dodatno povečajo med seboj prepletene veje, plezalke ali nestabilna drevesa.

417. Vsa drevesa, kjer je bilo podiranje začeto, je potrebno pred začetkom drugih opravil varno podreti. Če to ni možno, je potrebno na mesto in položaj zasekanega ali obviselega drevesa opozoriti vse osebe, ki bi lahko vstopile na nevarno območje.

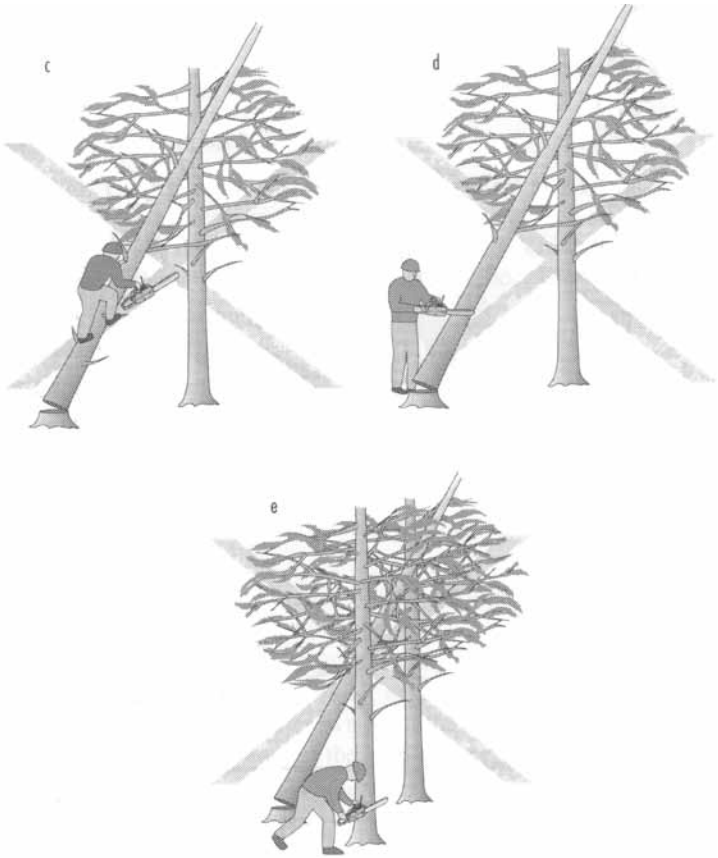
418. Če zasekanega ali obviselega drevesa ni mogoče podreti, na primer zaradi nedosegljivosti pomoči, je treba nevarno področje pod drevesom in okrog njega vidno označiti in odstraniti vse osebje, dokler drevo ni varno podrto.

419. Posebna previdnost je potrebna pri podiranju mrtvih dreves in pri delu v njihovi okolici. Višina panja mora omogočati maksimalno vidljivost in svobodo gibanja med podiranjem. Če je le mogoče, naj se drevesa podirajo v smeri, kamor je drevo nagnjeno, tako da napravimo primerno globok zasek in s tem zmanjšamo potrebo po uporabi klinov in posledično zmanjšamo vibracijo.

Slika 7a: Prepovedano ravnanje pri odstranjevanju obviselih dreves

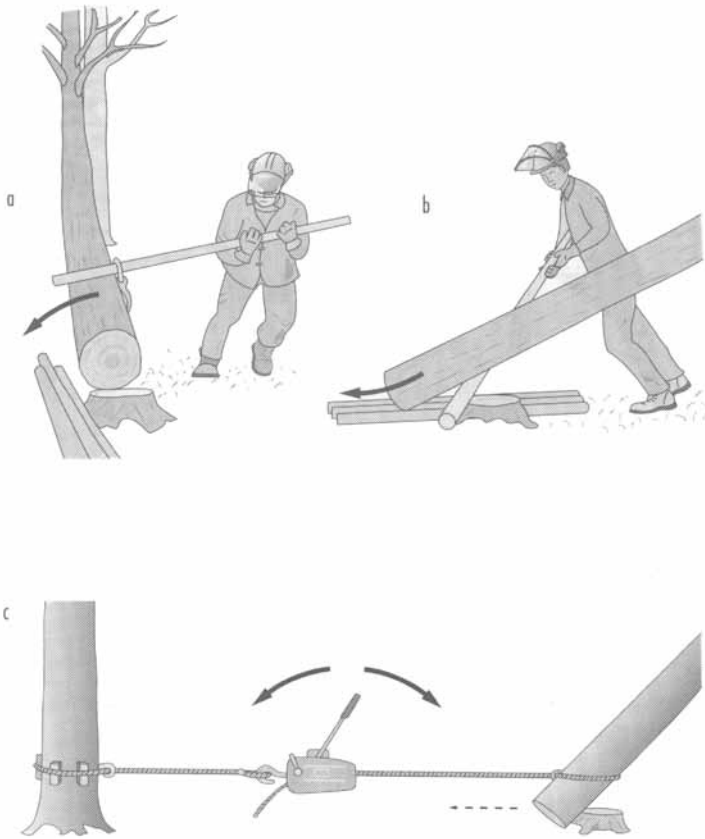


Slika 7b: Prepovedano ravnanje pri odstranjevanju obviselih dreves



Vir: Ilustracije na podlagi »Takedown of hung-up trees«, in Forestry and Arboriculture Safety and Training Ccouncil, 1996.

Slika 8: Priporočene tehnike za odstranjevanje obviselih dreves



Opomba: Zgornja slika prikazuje odstavek 422 (a) do (c), medtem ko (d) in (e) nista prikazana.
Vir: FAO/ILO: Chain-saws in tropical forests (Rome, FAO, 1980).

Podiranje zasekanih ali obviselih dreves

420. Zasekana in obvisela drevesa predstavljajo potencialno smrtno nevarnost in jih je potrebno s pomočjo odobrene metode takoj odstraniti.

421. Pri odstranjevanju obviselih dreves morajo delavci dosledno upoštevati naslednje. Ne smejo (kot kaže slika 7):

(a) delati pod obviselim drevesom;

(b) podreti podpornega drevesa;

(c) plezati na obviselo drevo;

(d) s spodnje strani krajšati obviselega drevesa, razen če gre za zelo majhno drevo, ki ima premer spodnjega dela debla manjši od 20 cm;

(e) podreti drugo drevo na obviselo drevo.

Neupoštevanje teh zahtev je izredno nevarno, saj povečuje tveganje resnih poškodb.

422. Za varno delo z obviselimi drevesi je potrebno uporabiti eno od naslednjih metod (glej sliko 8):

(a) ščetino zarežemo neenako, tako da ostane čep, nato s pomočjo dovolj velikega in močnega kavlja ali žice zavrtimo drevo tako, da osvobodimo krošnjo iz podpornega drevesa in mu omogočimo, da zdrsi navzdol ob deblu podpornega drevesa;

(b) s pomočjo dovolj močnega droga dvignemo obviselo drevo stran od smeri nagiba tako, da drevo pade na tla;

(Pazite: metodi (a) in (b) bosta verjetno zahtevali pomoč sodelavca.)

(c) kot pri (b) vendar z uporabo ročnega škripca;

(d) s pomočjo traktorja (s čeljustmi) ali drugega strojnega vitla potegnemo zasekano ali obviselo drevo. Kadar je takšna pomoč na voljo, je to najvarnejša izbira;

(e) kadar za odstranjevanje zasekanega ali obviselega drevesa traktor s čeljustmi ali drugo strojno sredstvo ni na voljo, mora podiranje takšnega drevesa nadzorovati usposobljena oseba in uporabiti odobreno tehniko.

Ročno kleščenje vej in kleščenje vej z motorno žago

423. Pred začetkom kleščenja vej se morajo delavci prepričati, da so drevesa v stabilnem položaju.

424. Kadar so drevesa posekana prečno po pobočju, je potrebno najprej odstraniti veje na spodnji strani, s čimer zagotovimo, da je večji del kleščenja opravljen z relativno varne zgornje strani.

425. Delavci morajo stati v varnem in stabilnem položaju.

426. Pri kleščenju s sekiro morajo delavci stati v varnem položaju in poskrbeti, da je deblo med njihovim telesom in vejo. Na nagnjenem področju je ročno kleščenje manj utrujajoče.

427. Pri kleščenju z motorno žago velja za delavce naslednje:

(a) držati morajo žago ob telesu in njeno težo naslanjati na drevo ali na desno stegno;

(b) med kleščenjem vzdolž delavčeve strani debla ne smejo hoditi;

(c) med kleščenjem morajo vzdolž nasprotne strani debla držati desno nogo dovolj oddaljeno od verige;

(d) paziti morajo na veje in podrast pod napetostjo, ki lahko skoči nazaj;

(e) ne smejo žagati vej s konico meča (nevarnost povratnega udarca letve, →slovarček);

(f) paziti morajo, da se konica meča ne dotakne neodstranjenih vej, podpornih hlodov, spodnjega dela debla in drugih ovir (nevarnost povratnega udarca letve);

(g) žago morajo trdno držati za oba ročaja kadarkoli žaga deluje;

(h) z roko ne smejo segati čez meč, da bi premaknili odstranjeno vejo.

Ročno prežagovanje in prežagovanje z motorno žago

428. Pred prežagovanjem morajo delavci natančno pregledati hlod, da ugotovijo, v katero smer se bo zavalil, padel ali zavihtel, ko bo prežagovanje končano.

429. Delavci ne smejo delati na spodnji strani hloda, razen če je to neizogibno; v takšnem primeru mora biti hlod blokiran ali drugače zavarovan pred kotaljenjem.

430. Na nagnjenem terenu morajo biti hlodi dokončno odžagani. Če postane dokončanje žaganja nevarno, mora biti hlod z jasnimi in nedvoumnimi znaki označen kot nevaren.

431. Kadar obstaja verjetnost, da bo meč stisnjen pred zaključkom prežagovanja, je potrebno zasek obdržati odprt s pomočjo klina.

432. Hlode, ki so pod napetostjo, je potrebno prežagovati tako, da imajo pri žaganju prednost stisnjena vlakna (glej sliko 9).

433. Rez je potrebno napraviti s tiste strani debla in tako, da se hlod ob ločitvi ne bo sprožil proti delavcu.

Strojno podiranje in predelava

Organizacija

434. Vlake in poti, po katerih bodo potovali stroji za sečnjo, morajo biti pred začetkom strojne sečnje skrbno načrtovane ter označene z nedvoumnimi znaki.

435. Strojna sečnja mora biti načrtovana tako, da ne ogroža drugih oseb na delovnem območju.

436. Strojna sečnja se ne sme izvajati v takšnih pogojih terena, kjer stabilnosti strojev ni mogoče zagotoviti. Oprema se ne sme uporabljati na pobočjih, katerih naklon presega maksimalni varni naklon, ki ga določa proizvajalec, ali naklon, ki ga kot varnega določi pooblaščena služba ali oseba. Kjer zgornja določila niso izpolnjena, velja:

(a) traktor s čeljustmi in zgibni traktor s pnevmatikami se ne smeta uporabljati na pobočju z nagibom, ki presega 35 odstotkov;

(b) kolesni in gosenični stroji za podiranje dreves, kleščenje in izdelavo sortimentov (procesorji) ter zgibni polpriklopniki se ne smejo uporabljati na pobočjih z nagibom, ki presega 40 odstotkov;

(c) nobena gozdarska oprema, ki je izdelana za uporabo na strmih pobočjih, se ne sme uporabljati na pobočjih z nagibom, ki presega 50 odstotkov.

437. Za zmanjšanje mišično-skeletnih težav in psihičnega stresa pri upravljalcih strojev je potrebna kreativna organizacija del, ki vključuje menjavanje nalog in primerne delovne urnike.

Oprema

438. Stroji za strojno podiranje morajo biti izdelani in opremljeni v skladu z določili v poglavju 6.

439. Stroji morajo biti izdelani in opremljeni tako, da omogočajo

nadzor nad smerjo padca drevesa.

440. Nevarno območje, ki ga določi proizvajalec, mora biti na stroju jasno označeno na mestu, ki je dobro vidno vsaki potencialno prisotni osebi na delovišču.

441. Strojniki morajo nositi varnostno obutev, ki omogoča dober oprijem v prevladujočih pogojih podlage. Za druga opravila morajo delavci uporabljati osebno zaščitno opremo v skladu z določili v poglavju 7.

442. Kadar hrup v kabini stroja presega 85 dB (A), morajo delavci uporabljati posebno zaščito sluha.

443. Za delo v pogojih slabe vidljivosti morajo biti stroji opremljeni z ustreznimi lučmi.

444. Stroji morajo biti opremljeni z ustreznimi komunikacijskimi napravami, kot so npr. radijske postaje ali mobilnimi telefoni.

445. Kadar pogoji narekujejo, je potrebno na stroj namestiti gosenice ali verige.

Delo

446. Delavci morajo opremo za sečnjo vsaj enkrat dnevno pregledati glede obrabe ali poškodb in se prepričati, če so vsi deli med seboj dobro spojeni.

447. Verige žag, vključno z regulatorji globine, morajo biti nabrušeni in vzdrževani v skladu s priporočili proizvajalca.

448. Stroj mora delati po tehničnih navodilih in v mejah, ki jih določi proizvajalec.

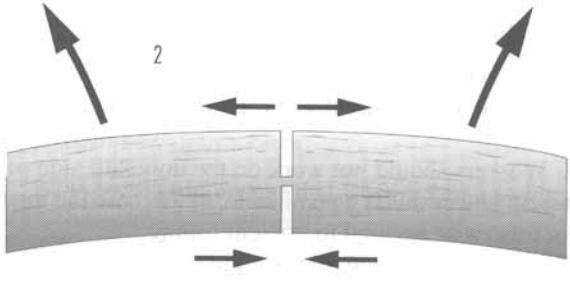
449. Vožnji in delu na poševnih pobočjih se je potrebno, če le mogoče, izogibati.

450. Zaradi prevelikega tovora stroj ne sme postati nestabilen.

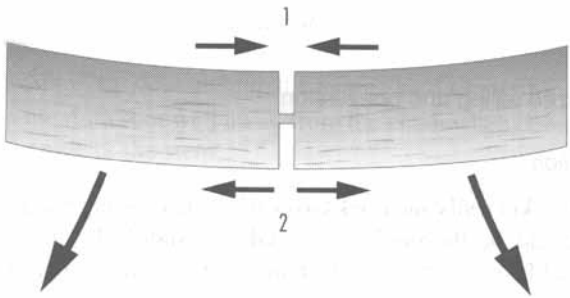
451. Med manevriranjem stroja mora strojnik poskrbeti, da sta čeljust in procesorska glava v pravilnem delovnem položaju.

Slika 9a: Prežagovanje lesa, ki je pod obremenitvijo

Za les pod obremenitvijo velja splošno pravilo, da se, kot prikazuje slika spodaj, prvi rez napravi v (1) področje stisnjenih lesnih vlaken in drugi v (2) področje nategnjenih lesnih vlaken.

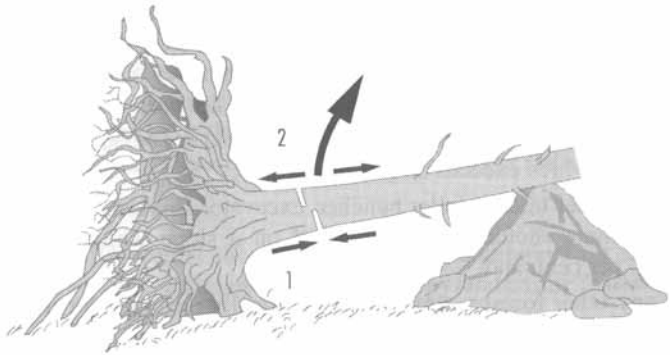


Nategnjena lesna vlakna na zgornji strani: deblo se sproži navzgor

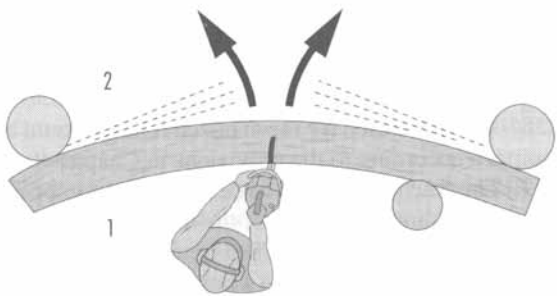


Nategnjena lesna vlakna na spodnji strani: deblo se sproži navzdol

Slika 9b: Prežagovanje lesa, ki je pod obremenitvijo



Velika debla = velika natezna sila: drugi rez je rahlo odmaknjen od prvega



Stranski nateg: delavec se vedno zadržuje na strani stisnjenih lesnih vlaken

Vir: Na podalgi ilustracij Bundesverband der Unfallversicherungstrager der offentlichen Hand e. V. (BAGUV), Munchen.

452. Delo je potrebno takoj ustaviti, če na nevarno območje stroja vstopi neka oseba oziroma, če pride na razdaljo, ki je manjša od seštevka dveh dolžin drevesa in dolžine hidravlične roke (na primer, dolžina drevesa x 2 = 28 m + 7 m krak = 35 m).

453. Vsakdo, ki se stroju približa, mora to storiti tako, da ga strojnik dobro vidi. Nihče naj se nevarnemu območju stroja ne približuje, preden ga strojnik pokliče.

454. Obdelani material je potrebno pustiti v varnem in stabilnem položaju, ki omogoča varen dostop strojem za spravilo lesa.

455. Stroj mora biti parkiran na ravni podlagi; prestavna ročica mora biti v položaju za parkiranje, kot to določa proizvajalec; če je mogoče, mora biti zategnjena parkirna zavora oziroma zapora zavor; če je mogoče, naj bodo kolesa podložena.

456. Pri parkiranju stroja mora strojnik poskrbeti, da:

(a) je hidravlična oprema spuščena;

(b) je hidravlični pritisk deaktiviran, kjer je to mogoče;

(c) so zobje žage zavarovani in noži zaprti.

Spravilo

Splošne določbe

457. Specifični lokalni pogoji zahtevajo različne oblike spravila lesa. Spravilna sredstva je potrebno izbrati ob upoštevanju naslednjih dejavnikov:

(a) topografija terena;

(b) struktura in vrsta podlage;

(c) gozdne združbe;

(d) vrsta gojitvenih del; tj. končna sečnja ali redčenje;

(e) metoda dela, kjer gre za sortimentno, mnogokratnike, poldebelno, debelno in drevesno;
(f) prisotnost vodnih izvirov ali močvirij;
(g) prisotnost zaščitenih ali okoljsko občutljivih področij;
(h) obstoječo in potrebno infrastrukturo.

458. Z uporabo primerne oblike spravila lesa se je potrebno čim bolj izogibati poškodovanju tal in preostalega drevja.

459. Spravilne poti, ki ustrezajo obliki spravila in smeri je potrebno načrtovati in jasno označiti pred začetkom del.

460. V večini primerov je potrebno hlode pripraviti pred spravilom, jih razžagati po določeni specifikaciji, kar omogoča kontrolo teže tovora in zmanjša poškodbe na preostalih drevesih.

461. Kjer se zahteva hitro spravilo, je potrebno posamezna bremena pripraviti in vezati še pred prihodom (prisotnostjo) spravilnega sredstva, helikopterja, letala ali drugega sredstva.

462. Zaradi varnosti in zaščite okolja je potrebno spravilo v primeru slabega vremena odložiti.

Ročno spravilo

Organizacija

463. Ročnemu dviganju in prenašanju materiala se je potrebno čim bolj izogibati. Če pa je to neizogibno, morajo biti transportne razdalje čim krajše, kar dosežemo z ustrezno smerjo podiranja in s primerno gosto mrežo spravilnih poti.

464. Kjer je mogoče, je potrebno pred ročnim spravilom težo zmanjšati s prežagovanjem ali cepljenjem, glede na zahteve sortimentov.

465. Poskrbeti je potrebno za primerna obdobja počitka v rednih intervalih.

Oprema

466. Pri ročnem delu z lesom morajo delavci uporabljati orodja, kot so vzvod za obračanje, klešče in cepin.

467. Kjer je mogoče, naj se za razbremenitev pri ročnem spravilu uporabljajo lahki vozički, prva prema voza (Sulky → slovar).

468. Delavci morajo imeti in uporabljati osebno zaščitno opremo v skladu z določili v poglavju 7.

Delo

469. Kjer nacionalni zakoni in predpisi ne določajo drugače, teža lesa, s katerim delavec dela ročno, ne sme biti takšna, da bi ogrožala njegovo zdravje ali varnost (v skladu s Konvencijo o maksimalni teži ILO 1967 (No. 127) in Priporočilom (No. 128)).

470. Pri dvigovanju morajo delavci uporabljati mišice nog in pri tem držati hrbet raven. Tovor mora biti blizu telesa in dobro uravnotežen. Delavci morajo pot, po kateri spravljajo les, previdno izbirati in se izogibati oviram.

471. Če hlode prenaša več kot ena oseba, mora zadnji delavec dajati povelja za dviganje in spuščanje. Vsi delavci morajo biti na isti strani hloda. Pri prečkanju pobočja morajo biti delavci na zgornji strani.

472. Kotaljenje oziroma potiskanje lesa po pobočju navzdol je dovoljeno le, če se na pobočju ne nahaja nobena oseba.

Spravilo po drči

Organizacija in oprema

473. Drče morajo biti načrtovane in napravljene tako, da jih hlodi ne morejo zapustiti.

474. Padec naj se čim bolj približa minimalnim zahtevam za transport s pomočjo težnosti (na primer spremenljiv padec). Na težkem terenu so bolj kot odprte priporočljive zaprte »polnocevne« drče.

475. Na strmih terenih je potrebno na drčo namestiti ustrezne zaviralne naprave.

476. Delavci morajo imeti in uporabljati osebno zaščitno opremo v skladu z določili v poglavju 7.

Delo

477. Osebje se mora med transportom po drči od nje odmakniti.

478. Po drči se sme naenkrat spustiti le po en hlod, razen kratkega lesa, krajšega od 3 m.

479. Če skladišče na koncu drče ni vidno z nakladalnega mesta, novega hloda ni dovoljeno spustiti, preden smo iz skladišča na koncu drče dobili znak, da to lahko storimo.

480. Delavci, ki dajejo signal, se morajo nahajati na varnem mestu, najbolje za drevesom, ki jim bo nudilo zaščito v primeru, da hlod nepredvideno zapusti drčo.

481. V drči ni dovoljeno pustiti nobenega hloda. Po spravilu lesa je potrebno les zložiti na mestih, ki jih prihajajoči hlodi ne morejo doseči.

Spravilo s tovornimi živalmi

Organizacija

482. Spravilo s pomočjo tovornih živali je primerno le za kratke razdalje (200 m ali manj) na relativno položnih pobočjih (v glavnem ne več kot 20–30 odstotkov pri spravilu navzdol in ne več kot 10–15 odstotkov pri spravilu navzgor).

483. Uporabiti je dovoljeno le živali, ki so dovolj močne in vzdržljive, da bodo vzdržale napor spravila.

484. Živali je potrebno nahraniti, napojiti in jim omogočiti počitek glede na njihove fizične potrebe. Z njimi naj delajo samo osebe, ki poznajo njihove potrebe in obnašanje.

485. Podrast na poteh za živali je potrebno porezati čim bližje tlom, vse ovire je potrebno skrbno odstraniti.

486. Spravilo naj bo usklajeno s sečnjo in naj se začne na najbolj oddaljeni točki vlake, da bi se izognili hoji čez veje, vrhove in drug material.

Oprema

487. Uporabiti je potrebno ustrezne oprte, ki bodo preprečevali poškodbe živali in zmanjšali fizični napor živali med vlečenjem tovora.

488. Za zmanjšanje trenja med tovorom in podlago je potrebno uporabljati spravilne plošče, sani ali lahke dvokolesne vozove.

489. Vodniki živali morajo imeti in uporabljati osebno zaščitno opremo v skladu z določili v poglavju 7.

Delo

490. Vodniki naj vedno hodijo ob živali ali pa za tovorom, če uporabljajo dolge vajeti.

491. Med sprednjim delom tovora in med živaljo mora biti vsaj 5-metrska varnostna razdalja

Traktorsko spravilo lesa

Organizacija

492. Pobočja ne smejo presegati nagiba, ki ga navaja odstavek 436. Čeprav so sodobni spravilni stroji sposobni za delo na pobočjih, ki so bolj strmi od navedenih, je takšno delo bolj tvegano tako z vidika nesreč pri delu, poškodb tal, je manj učinkovito in povzroča večjo obrabo stroja.

493. Spravilo navzgor mora imeti prednost pred spravilom navzdol, ker:

(a) delavec vrv vitla vleče navzdol, kar zanj pomeni veliko manjši napor kot vlečenje navzgor;

(b) omogoča boljši nadzor nad gibanjem hloda;

(c) površinska voda se steka v okolico in ne na rampni prostor.

494. Uporabljati je potrebno sistem označenih vlak. Traktorji morajo ostati ves čas na označenih vlakah, hlode pa na vlake privlečemo z vitli.

495. Vlake morajo:

(a) biti jasno označene;

(b) biti kar se da ravne;

(c) biti na pobočjih (namesto naravnost navzdol ali navzgor) speljane v rahlem kotu preko pobočja;

(d) biti brez ovir, ki bi ovirale delo ali povzročile nestabilnost traktorja.

496. Štore na vlakah je potrebno posekati čim bliže tal.

497. Širina vlake mora biti najmanj takšna, da bo omogočala traktorju varno vožnjo brez škode za drevesa ob vlaki. Po potrebi, npr. v gostih gozdovih, moramo ob vlaki predvideti določeno število mest za obračanje.

498. Vlake ne smejo prečkati potokov ali strug, razen če je to resnično neizogibno. V tem primeru je potrebno strugo zaščititi s propustom, hlodi ali skalami. Po končanem delu jih je potrebno odstraniti.

499. Vzdolž celotne vlake je delo dovoljeno le ob varni razdalji od vlake. Ta razdalja mora biti večja od celotne dolžine traktorja in tovora, razen če takšne zaščite ne zagotavljajo stoječa drevesa.

500. Člani posadke se morajo dogovoriti in uporabljati jasne znake za medsebojno sporazumevanje.

Oprema

501. Traktorji s čeljustmi morajo biti dovolj močni in veliki za velikost in težo tovora, namenjenega spravilu.

502. Opremljeni morajo biti:

(a) v skladu z zahtevami v poglavju 6;

(b) z balonskimi gumami;

(c) z naletno desko in odrivno desko;

(d) z zaščitno kovinsko ploščo;

(e) z električnim vitlom, ki mora imeti vsaj 30 m jeklenice nosilnosti vsaj dvakratne vlečne sile vitla;

(f) z lokom ali drugo podporo, ki bo zadržala sprednji konec tovora in preprečila, da bi se breme med spravilom zatikalo.

503. Kmetijski traktorji, ki niso opremljeni v skladu z zahtevami v poglavju 6, se ne smejo uporabljati za spravilo lesa.

504. Priporočljiva je uporaba radijsko vodenih vitlov, če so ti na voljo, ker je tako laže držati varno razdaljo od tovora in žice.

505. Vrvi na vitlih, ki so montirani na traktorjih, morajo biti:

(a) zadostne dimenzije in dovolj močne ter morajo izpolnjevati zahteve proizvajalca;

(b) varno pritrjene na bobnu;

(c) brezhibno in tesno navite na bobnu.

506. Vrvi, kolesa in opremo za vezanje (čoker) je potrebno redno pregledovati glede poškodb in znamenj obrabe. Strgane ali zelo obrabljene vrvi je potrebno popraviti s spajanjem ali pa jih zamenjati. Za montažo je potrebno uporabiti varovalno napravo ali drugo metodo, ki jo določi proizvajalec.

507. Posadka mora imeti in uporabljati osebno zaščitno opremo v skladu z določili v poglavju 7 tega kodeksa.

(Pazite: Za delo z jeklenimi vrvmi so potrebne rokavice s posebej zaščitenimi dlanmi.)

Delo

508. Spravilo naj se ne začne, dokler območja ne zapustijo delavci, ki v to delo niso vključeni.

509. Pri vstopanju v kabino in izstopanju iz nje mora biti strojnik vedno obrnjen proti kabini.

510. Spravila prečno na pobočje se je potrebno izogibati zaradi zelo zmanjšane stabilnosti zgibnega traktorja.

511. Zadnji del zgibnega traktorja mora biti obrnjen proti tovoru. Prekomernemu stranskemu primiku se je potrebno izogibati.

512. Med delom z vitlom mora biti traktor zgibnik varno zavrt, stabilizatorji in naletna deska pa morajo biti spuščene.

513. Pri nameščanju in snemanju vrvi (vezanju in odvezovanju lesa), je treba paziti, da se sortiment ne prevali.

514. Zanke, verige ali klešče je potrebno namestiti trdno in precej proti koncu hloda, tako da ostane razdalja med hlodomin vrvjo vitla čim manjša.

515. Pri izvlačenju vrvi vitla je vedno potrebno na bobnu pustiti najmanj 3 navoje. V praksi to pomeni, da maksimalna vlečna razdalja pri 30 m vrvi ne bo presegala 25 m.

516. Obremenitev vitla ne sme presegati vlečne moči vitla in največje dovoljene obremenitve vrvi.

517. Tovor je potrebno vleči v bližini naletne deske.

518. Hoji vzdolž tovora se je potrebno izogibati.

519. Na pobočjih naj se delavci vedno nahajajo na zgornji strani tovora.

520. Kadar vlečenje hlodov poteka okrog ovinka, naj vsi prisotni delavci stojijo na notranji strani ovinka, še bolje pa je, če si zavetje poiščejo za stoječim drevesom.

521. Na premikajočem se tovoru ne sme nihče sedeti ali stati oziroma poskušati tovor fizično prestaviti.

Spravilo s forvarderjem (zgibnim polpriklopnikom)

Organizacija

522. Hlodi, ki jih spravljamo s zgibnim polpriklopnikom, morajo biti približno enake dolžine.

523. Delo s forvarderji (zgibnimi polpriklopniki) je v glavnem omejeno na pobočja, katerih nagib ne presega 35 odstotkov.

Oprema

524. Forvarderji (zgibni polpriklopniki) morajo biti opremljeni v skladu z določili, ki jih navaja poglavje 6.

525. Varna delovna obremenitev in doseg dvigala morata biti jasno označena na hidravlični roki.

526. Gosenice ali verige morajo biti nameščene glede na nosilnost in stanje tal.

Delo

527. Čeljust ne sme delati, če se katerikoli del stroja približa električnemu vodu na 15 m, če gre za kovinske stolpe in na razdalji 9 m, če gre za lesene drogove.

528. Delo je potrebno ustaviti, če se kdorkoli približa na razdaljo, ki je enaka dvakratnemu dosegu nakladalnega stroja.

529. Čeljusti morajo biti pred vožnjo zgibnega polpriklopnika pravilno nameščene.

530. Vedno je potrebno paziti na stabilnost stroja, tako da delo poteka le v pogojih znotraj njegovih tehničnih zmožnosti.

531. Izogibati se je potrebno delu na prekomerno strmih pobočjih. Če je delo na strmih poševnih pobočjih neizogibno, je potrebno žerjav stegniti proti višji strani za povečanje stabilnosti. Obračanju navzgor na poševnih pobočjih se je potrebno izogibati.

532. Zgibna polprikolica ali prikolica ne sme biti preobremenjena oziroma natovorjena preko sprednje stranice ali opornikov.

533. Če so talni pogoji zahtevni, je potrebno tovor sorazmerno zmanjšati.

534. Pri natovarjanju ali iztovarjanju mora biti ročna zavora zategnjena.

535. Pri natovarjanju na nagnjenem terenu mora biti stroj parkiran naravnost navzgor ali naravnost navzdol po pobočju. Za zagozdenje

koles lahko uporabimo primeren panj ali kako drugo oviro.

536. Zaprte čeljusti morajo varno objeti breme po vsem obsegu.

537. Pred vožnjo po strmem pobočju navzdol je potrebno preveriti zavore, uporabiti nizko prestavo in zaporo diferenciala.

538. Ko stroj ne dela, mora biti zavrt, vsa hidravlična oprema pa mora biti spuščena.

Spravilo z žičnim žerjavom

Organizacija

539. Spravilne linije, stolpe in sidrna drevesa (→) je potrebno načrtovati pred začetkom podiranja in spravila ter jih na delovišču jasno označiti.

540. Žične žerjave naj montirajo in prestavljajo ter jih upravljajo samo izkušeni delavci, ki imajo ustrezne certifikate.

541. Na stolpe ŽŽ in sidrna drevesa (→) naj plezajo samo usposobljeni in izkušeni delavci (→ Poglavje 15, plezanje na drevesa).

542. Stolpe ŽŽ in umetne podpore je potrebno pred izbiro skrbno pregledati zaradi morebitnih poškodb. Drevesa morajo biti zdrava, ravna, vitalna in imeti zadosten premer, da bodo prenesla napore, ki jim bodo izpostavljena.

543. Stolp premičnega žerjava mora biti varno sidran z vsaj dvema vrvema kolikor mogoče daleč nazaj, v skladu s priporočili proizvajalca.

544. Kot sidrnih (→) vrvi pri stolpih in podpornih drevesih mora biti vsaj 45 ° od vertikale, kjerkoli je to mogoče.

545. Drevesa in panji, ki se uporabljajo za sidra (→), ne smejo biti trhla, biti morajo zanesljiva in dovolj velika. Panje je potrebno zasekati za varen oprijem vrvi škripca.

546. Pri delu z žičnim žerjavom je najpomembnejša visoka stopnja sodelovanja med delavci.

547. Člani skupine, ki delajo z žičnim žerjavom, se morajo med seboj dogovoriti glede jasnih in nedvoumnih znakov za komunikacijo.

Oprema

548. Sistem žičnega žerjava mora biti opremljen z žicami in drugimi deli, ki ustrezajo priporočeni specifikaciji proizvajalca, ki morajo biti tehnično neoporečni. Vse verige, škripci in kavlji morajo biti vidno označeni glede varne delovne obremenitve.

549. Po možnosti naj člani posadke za medsebojno komunikacijo uporabljajo dvosmerne radijske postaje. Če pride do motenj na radijski zvezi, je potrebno delo prekiniti, razen če je na voljo drug učinkovit način komunikacije.

550. Delavci, ki delajo z žičnim žerjavom, morajo imeti in uporabljati osebno zaščitno opremo v skladu z določili v poglavju 7.

Delo

551. Teža tovora ne sme presegati varne delovne obremenitve, kot jo priporoča proizvajalec in mora biti vidno označena na stroju.

552. Med premikanjem vrvi žerjava se na razdalji 20 m od sistema ne sme opravljati nobeno drugo delo.

553. Pri visečem spravilu je najvažneje, da viseči tovor nikogar ne ogroža.

554. Sidrne (→) vrvi morajo biti ves čas napete in varne.

555. Vrvi morajo biti varno pritrjene na navijalne bobne in med delom morajo na bobnu ostati vsaj 3 navoji vrvi.

556. Raztrgane ali resno poškodovane vrvi je potrebno takoj popraviti s ponovnim spletanjem. Dolžina spleta v metrih mora biti enaka debelini vrvi v milimetrih, tj. 9 mm vrv mora biti spletena v dolžini 4.5 m na vsaki strani spoja.

557. Poškodovane ali raztrgane sidrne (→) vrvi je potrebno zavreči.

558. Upravljalec vitla mora delati samo na prepoznane znake.

559. Upravljalec vitla mora znak »stop« takoj ubogati. Kakršenkoli neprepoznan znak prav tako pomeni »stop«.

560. Delovno področje v okolici vitla mora biti prosto vsakršnih ovir.

561. Privlačevanje, zbiranje se mora izvajati pri najnižji možni hitrosti motorja.

562. Upravljalec ne sme delati v območju spravilnih vrvi.

563. Delavci v delovišču,:

(a) morajo biti oddaljeni vsaj 2 m, če gre za redčenje, in imeti primernejšo večjo razdaljo od vsake strani žičnice med njenim delovanjem, če gre za posek na golo;

(b) morajo med privlačevanjem ali zbiranjem stati za tovorom oziroma za stoječimi drevesi;

(c) ne smejo poskušati osvoboditi zagozdenega tovora, ko so vrvi napete.

564. Vožnja oseb na sistemih za spravilo lesa je prepovedana.

565. V nevihtnem vremenu je delo potrebno ustaviti.

566. Med nevihto je delo potrebno prekiniti, delavci pa se morajo zaradi nevarnosti udara strele umakniti na varno razdaljo od sistema.

Spravilo s helikopterjem

Organizacija

567. Pred začetkom dela morajo pilot in zemeljska posadka helikopterja imeti kratek sestanek z vsemi člani ekipe, ki bo sodelovala pri delu, in jih seznaniti z vsemi nevarnostmi, ki so povezane z delom s helikopterjem.

568. Ker so učinki pri helikopterskem spravilu zelo visoki, navadno dela v zvezi s sečnjo vključujejo veliko število delavcev, ki bodo v fazi spravila izpostavljeni nevarnosti. Zato morata biti, zaradi zmanjšanja tveganja, sečnja in izdelava izvedeni precej pred spravilom.

569. Če sečnja in druga dela med helikopterskim spravilom še potekajo, je potrebno določiti in nadzorovati smer letov, tako da delavcev ne ogroža morebitni padajoči ali izgubljeni tovor.

570. Pristajalna mesta je potrebno načrtovati in pripraviti, tako da zagotovimo dovolj prostora za pristajanje in spuščanje tovora ter primeren prostor za delavce, ki snemajo zanke z zloženih hlodov.

571. Poleg pristajalne, morata biti pripravljeni še ena ali več ploščadi za občasno polnjenje goriva in vzdrževanje helikopterja. Vegetacijo je s teh mest potrebno odstraniti, s čimer bomo zagotovili dovolj prostora za eliso rotorja med pristajanjem in vzletanjem. Lokacija mora omogočati zasilni pristanek helikopterja, če je to potrebno. Ploščad za polnjenje goriva mora biti dovolj oddaljena od pristajalne ploščadi, tako da delavci, ki delajo na pristajalni ploščadi, ne bodo ogroženi.

572. Zaradi hitrega natovarjanja in raztovarjanja helikopterja je potrebno delo organizirati tako, da so tovori navezani precej pred prihodom helikopterja po vnaprej določenem vrstnem redu.

573. Potrebno je upoštevati tudi varnost opazovalcev in obiskovalcev na delovišču, saj takšne aktivnosti neizogibno pritegnejo pozornost javnosti. V takšnem primeru je dobra rešitev poseben prostor za obiskovalce, ki omogoča dobro vidljivost na varni razdalji od pristajalnega mesta.

574. Vse osebje, ki sodeluje pri helikopterskem spravilu, mora obvladati radijsko komunikacijo in ročne signale.

575. Vse osebje mora poznati in se zavedati nevarnih mest okrog helikopterja na tleh ali lebdečega helikopterja in poznati morajo postopek približevanja helikopterju na tleh ali lebdečemu helikopterju.

576. Na pristajalnem mestu in ob pristajanju mora biti prisoten vsaj en član zemeljske posadke helikopterja, ki pilota usmerja na do-

ločen položaj za razkladanje in spuščanje tovora z radijskimi in ročnimi signali.

Oprema

577. Helikopterji, ki se uporabljajo za spravilo lesa, morajo biti opremljeni:

(a) s sistemom za sprostitev tovora v sili;

(b) z zadosti dolgo vrvjo, glede na topografijo, teren in višino dreves, nad katerimi mora lebdeti;

(c) s kavljem, ki je pritrjen na vrv in omogoča daljinsko vodeno sprostitev tovora pri pristajanju.

578. Zanke morajo biti dovolj dolge, da omogočajo varno pritrditev hlodov na kavelj. Na voljo mora biti zadostno število zank.

579. Vse osebe, ki sodelujejo pri helikopterskem spravilu, morajo biti opremljene z dvosmernimi radijskimi postajami.

580. Vse osebe, ki pri helikopterskem spravilu delajo na tleh, morajo imeti in uporabljati osebno zaščitno opremo v skladu z določili v poglavju 7.

581. Znaki, signali in druga sredstva za zaporo področij natovarjanja, pristajanja ter javnih cest morajo biti na voljo, če tako zahtevajo lokalni pogoji.

Delo

582. Helikopter med prenašanjem tovora hlodov ali drugega visečega tovora ne sme leteti neposredno nad delavci ali nad naseljenimi področji.

583. Helikopterska zemeljska posadka, gozdarska ekipa in pilot morajo biti v nenehnem stiku z radijskimi zvezami.

584. Delavci, ki iz zraka niso vidni, morajo svoj položaj redno sporočati pilotu ali helikopterski zemeljski posadki.

585. Piloti morajo slediti ukazom zemeljske posadke, ki jih na pristajalna mesta in na mesta razkladanja usmerjajo z radijskimi in ročnimi signali.

586. Vse gozdarsko osebje mora vedno strogo upoštevati vsa navodila pilota ali helikopterske zemeljske posadke.

587. Posebej pri vstopanju v helikopter na tleh ali v lebdeči helikopter, pri natovarjanju in raztovarjanju mora vse osebje strogo upoštevati navodila pilota in upoštevati nevarno območje vrteče se elise rotorja.

588. Zanke morajo biti varno pritrjene, da hlodi ne zdrsijo iz njih in zadosti oddaljeni od težišča tovora, tako da le-ta ob dvigu visi navpično.

589. Med letenjem se ob pristanku ne sme izvajati nobenih del, razen nujno potrebnih, kot sta snemanje zank in varna namestitev hlodov. Če zank ni mogoče varno odstraniti, jih je potrebno pustiti nameščene.

590. Med približevanjem helikopterja, spuščanjem tovora in odhodom helikopterja s pristajalnega mesta, mora vse delo na pristajališču mirovati, osebje pa se mora umakniti, najbolje na pilotovo stran helikopterja.

591. V sušnih obdobjih je potrebno pristajalno mesto ter ploščad za polnjenje goriva in vzdrževanje helikopterja močiti z vodo za zmanjšanje količine prahu, ki ovira vidljivost in varno delovanje helikopterja.

Odlaganje in zlaganje

Organizacija

592. Zlaganje in nakladanje naj se, če je le mogoče, opravlja strojno, da bi se izognili fizičnim naporom in tveganju pred nezgodami, ki so povezane z ročnim delom.

593. Mesto odlaganja in mesta za skladanje je potrebno določiti in pripraviti med načrtovanjem sečnje.

594. Mesta odlaganja morajo biti dobro odvodnjavana.

595. Med dolgotrajnim sušnim vremenom bo mesta odlaganja verjetno potrebno zalivati z vodo zaradi zmanjšanja količine prahu.

Oprema

596. Če se uporabljajo nakladalni stroji, morajo biti opremljeni v skladu z določili v poglavju 6.

597. Delavci morajo imeti in uporabljati osebno zaščitno opremo v skladu z določili v poglavju 7.

Delo

598. Mesta za odlaganje morajo biti kar se da prosta.

599. Hlodom se ne približujemo, dokler niso popolnoma odloženi in po potrebi stabilizirani.

600. Hlodi morajo biti zloženi na trdnem, ravnem zemljišču oziroma drugi trdni podlagi.

601. Kupi morajo biti stabilni in varni. Zlaganju na vrh strmih brežin ob cesti se je potrebno izogibati.

602. Les ne sme biti naložen više, kot je to potrebno. Kadar je potrebno dodatno ročno delo, višina zloženega lesa ne sme presegati ramenske višine povprečnega gozdarskega delavca.

Nakladanje in transport

Nakladanje

603. Ročnemu nakladanju se je potrebno izogibati; kadar je ne-

izogibno, je potrebno za zmanjšanje fizičnega napora uporabiti ročne vitle in podobne pripomočke.

604. Vozila, ki jih natovarjamo morajo biti varno parkirana in zavrta.

605. Med nakladanjem vozila se v kabini in na platformi ne sme nahajati nobena oseba, razen če je kabina primerno zaščitena.

606. Tovor na tovornjaku mora biti primerno uravnotežen in zavarovan z napenjalno verigo, ki je dovolj močna, da prepreči premikanje in padanje hlodov med vožnjo.

607. Delavci, ki so zadolženi za nakladanje in transport, morajo imeti in uporabljati osebno zaščitno opremo v skladu z določili v poglavju 7 tega kodeksa.

Cestni transport

Organizacija

608. Naklon cest naj, če je le mogoče, ne presega 10 odstotkov.

609. Ceste, ki jih je potrebno uporabljati v deževnem vremenu, morajo biti ustrezno odvodnjavane in zgrajene na skalni osnovi in z vrhnjo plastjo gramoza oziroma drugega obstojnega materiala.

610. Gozdne ceste in mostovi morajo biti primerno vzdrževani vnaprej, da bodo omogočali varno vožnjo težkih vozil brez povzročanja poškodb na cestišču, kar lahko privede do erozije, s tem pa tudi do visokih stroškov za popravil.

611. Vsi prevozi s tovornjaki morajo potekati tako, da bo škoda na cestah čim manjša. Transport je zato potrebno podrediti nosilni kapaciteti ceste. Vozniki morajo:

(a) imeti zakonsko veljavno dovoljenje za tip vozila, ki ga upravljajo;

(b) vedno spoštovati veljavne prometne predpise;

(c) dobro poznati pravila in navodila za upravljanje določenega tipa vozila, ki ga vozijo;

(d) biti sposobni opraviti rutinsko servisiranje vozila in manjša popravila;

(e) prevzeti glavno odgovornost za pravilno in varno natovarjanje tovornjaka in poskrbeti, da tovornjak ni preveč naložen. Zadnje je najlaže zagotoviti s tehtanjem tovornjaka. Kjer ni možnosti tehtanja, se z določeno mero previdnosti uporabljajo tabele z razmerji volumen – teža za običajne drevesne vrste, sicer pa s pomočjo ustreznih izkušenj upravljalca.

612. Dnevno je potrebno opraviti popoln pregled tovornjakov in prikolic ter pri tem posebno pozornost posvetiti krmilnemu mehanizmu, lučem in reflektorjem, zavoram, dinamu, zavornim cevem in spojem, nosilcem in sklopki. Vsako napako, zaradi katere vozilo ni več varno, je potrebno odpraviti oziroma okvarjeni del zamenjati preden gre vozilo ponovno na delo.

613. Kolesa je potrebno redno pregledovati glede morebitnih razpok, neravne sledi in pritiska pnevmatik ter razrahljanih in manjkajočih vijakov.

Oprema

614. Tovornjaki za prevoz lesa morajo biti močni in zanesljivi ter primerni za vožnjo po gozdnih cestah.

615. Tovornjaki morajo biti opremljeni in primerni za vožnjo po cestah v skladu z nacionalnimi zakoni in predpisi, ki zadevajo cestno varnost. To velja enako tudi za tovornjake, ki vozijo samo po zasebnih gozdnih cestah.

616. Za zaščito kabine pred padajočimi predmeti ali pred vdorom nezavarovanega tovora morajo imeti tovornjaki za prevoz lesa med tovorom in kabino ustrezno pregrado.

617. Ker tovornjaki pogosto delajo na odmaknjenih področjih,

morajo biti opremljeni z radijskimi postajami ali mobilnimi telefoni.

618. Na tovornjakih z nakladalno napravo mora biti poskrbljeno za primeren dostop in izstop z nakladalnega mesta.

619. Delovne površine na vozilih in površine, ki so namenjene hoji, morajo biti zasnovane in izdelane tako, da ne drsijo.

Delo

620. Tovornjaki se nakladalnemu mestu ne smejo približati, če obstaja nevarnost zaradi spravila lesa.

621. Delavci morajo biti izven območja nihajočih in padajočih hlodov in izven območja, kjer preti nevarnost pretrganja žične vrvi.

622. Vozila ne smejo biti preobremenjena. Potrebno je strogo upoštevanje prometnih predpisov glede največje dovoljene obremenitve.

623. Vožnja na kateremkoli delu tovornjaka za prevoz lesa, razen v kabini, je strogo prepovedana.

Vodni transport

624. Kadar se uporablja vodni transport, je potrebno posebej paziti pri pripravi in vzdrževanju področja, kjer bodo hlodi prišli v stik z vodo oziroma kjer jih bodo natovarjali na transportno sredstvo. Površina področja mora biti pripravljena po enakih standardih kot gozdna cesta ali nakladalna mesta.

625. Strogo je potrebno upoštevati zakone in predpise, ki zadevajo varnost na vodnih poteh.

626. Ročnemu delu se je potrebno izogibati. Če pa je le-to neizogibno, je potrebno uporabiti pripomočke, kot so obračalniki, cepini za les ali klešče.

627. Splave morajo vleči ali potiskati čolni, ki so dovolj močni, da lahko varno kontrolirajo hitrost in smer splava.

628. Splavi morajo biti trdno povezani z dovolj močnimi napenjalnimi verigami, kar bo zagotovilo varnost ostalega prometa na vodni poti in preprečilo izgubo tovora. Za označitev sprednje in zadnje strani splava in za preprečevanje trčenj je potrebno ob nočni vožnji uporabiti zastave in luči.

15. Dela z visoko stopnjo tveganja

Plezanje na drevesa

Organizacija

629. Pred začetkom dela je potrebno napraviti oceno tveganja. Potrebno je sprejeti odločitve glede primerne opreme in števila delavcev, vsi člani ekipe pa se morajo seznaniti in strinjati s postopki v primeru nezgode.

630. Plezanje na drevesa mora opraviti skupina vsaj dveh delavcev. En član skupine, ki dela na tleh, mora obvladati tehnike reševanja.

631. Plezalci in skupina, ki dela na tleh, morajo delo skrbno načrtovati ter se zavedati zahtevnosti naloge in z njo povezanih nevarnosti.

632. Skupina, ki dela na tleh, mora vzdrževati učinkovito komunikacijo s plezalcem.

633. Vroče vreme lahko povzroči vročinski šok tako pri plezalcu kot pri delavcih na tleh. Da bi zmanjšali tveganje napačne presoje zaradi vročinskega šoka, so potrebni večkratni odmori.

634. Nikoli se plezanje na drevo ne sme izvajati, če je vidljivost resno motena oziroma v slabem vremenu, kot so nevihte ali močan dež ali če je drevo prekrito z ledom.

Osebje

635. Plezanje na drevesa lahko opravljajo samo izkušene in popolnoma usposobljene osebe.

636. Plezalci morajo biti v dobri fizični kondiciji.

637. Vsakdo, ki sodeluje pri plezanju na drevesa, mora biti popolnoma usposobljen.

638. Plezalci morajo imeti ustrezno znanje in izurjenost iz:

(a) varnih tehnik plezanja;

(b) nalog, ki jih izvajajo med plezanjem, kot so nameščanje vrvi, čiščenje, žaganje vrha in nabiranje semen.

639. Plezalne ekipe morajo biti izurjene v osnovah prve pomoči in imeti pri sebi komplet prve pomoči.

640. Vsi plezalci morajo razumeti in izpolnjevati priporočila proizvajalca za vzdrževanje vse plezalne opreme, kot so:

(a) varnostni oprt;

(b) varnostni pas;

(c) plezalne vrvi in jermeni;

(d) vponke;

(e) drugi plezalni pripomočki.

641. Plezalci morajo poznati različne lastnosti drevesnih vrst, na katere plezajo in razliko med mrtvim in živim lesom.

Oprema

642. Plezalci morajo biti opremljeni z dovolj močno varovalno opremo (glej sliko 10), ki vključuje:

(a) varnostni pas z dvojnimi »D« obroči;

(b) jeklene plezalke, ki so dovolj dolge in ostre, da omogočajo plezanje na katero koli drevo.

643. Varnostni pasovi morajo biti iz visoko kakovostnega materiala. Kjer plezalec uporablja orodje za sekanje, je potrebno uporabiti varnostne pasove z žičnimi vrvmi, vrvi z jeklenim jedrom ali visoko kakovostne in dovolj močne jeklene varnostne verige. Plezalci morajo

Slika 10: Primeri varovalne opreme za plezanje

Vir: Osnutek Code of practice on safety and health in forest work (Geneva, ILO, 1997), str. 62.

ustrezno skrbeti za varnostne pasove in jih pregledovati vsakodnevno med uporabo.

644. Zapenjanje, nameščanje in odpenjanje varovalnih vrvi mora biti enostavno in hitro.

645. Na delovišču mora biti na voljo dodaten komplet plezalne opreme, ki bo omogočil pomoč ali reševanje plezalca v sili, na primer v primeru poškodbe ali vrtoglavice.

646. Glede na naravo del, ki jih je potrebno opraviti na drevesu, bo morda potreben sistem zaščite pri padcu ali oprema za pričvrstitev (fiksiranje).

647. Kjer plezalčeva vrv ne more biti dovolj napeta, da bi preprečila navpični padec tj. 0,5 m ali več, mora plezalec nositi ustrezen sistem za zaščito pred padcem, ki ga sestavljata oprt za celo telo in blažilni jermen.

648. Lestve za dostop na drevo morajo imeti nedrsljivo in stabilno osnovo, podpirati jih mora osebje, ki dela na tleh, dokler lestev ni varno privezana na drevo.

649. Pri uporabi »drevesne opice« (→ slovarček) morajo plezalci poskrbeti, da je oprema v odličnem stanju in se uporablja v skladu s priporočili proizvajalca.

650. Pri žaganju vrha ali odstranjevanju vej stoječih dreves je potrebno uporabljati najlažjo možno motorno žago.

651. Plezalci in osebje na tleh morajo nositi:

(a) varnostne čelade; kadar plezajo, pa plezalne čelade;

(b) škornje ali čevlje z dobrim oprijemom in zaščitnimi kapicami.

652. Plezalci in ekipa na zemlji, ki uporabljajo motorne žage, morajo imeti in uporabljati osebno zaščitno opremo v skladu z določili v poglavju 7.

Delo

653. Dereze ali ostroge morajo biti vedno ostre in vedno zagotavljati varen oprijem na drevesu.

654. Plezalna oprema mora biti shranjena ločeno od orodja za sečnjo, goriva, kemikalij in drugih sredstev, ki bi lahko povzročiti škodo na delovišču, v skladišču in med transportom.

655. Poškodovano opremo je potrebno takoj vzeti iz uporabe.

656. Opremo za dviganje in spuščanje je potrebno uporabljati v skladu z navodili proizvajalca in je uporabnik ne sme prirejati ali popravljati.

657. Oprema za plezanje in varovanje se ne sme uporabljati za druge namene.

658. Varovalne vrvi plezalca morajo objeti drevo, preden plezalec zapusti tla, razen če plezalec uporablja opremo za prečenje.

659. Pri delu na drevesu mora biti plezalec stalno varovan z vrvjo ali s trakom.

660. Ekipa, ki dela na tleh mora:

(a) poskrbeti, da je vsa oprema, ko jo podajo plezalcu, uporabna;

(b) vzdrževati koncentracijo, opazovati plezalce in predvideti njihove potrebe glede orodja in druge opreme;

(c) poskrbeti, da so plezalne in delovne vrvi na tleh v varnem položaju, odmaknjene od ovir, vozil, druge opreme in na njih ni vozlov, odpadkov in odstranjenih vej ter da niso prepletene;

(d) poskrbeti za vse ukrepe za izključitev javnosti in prometa z območja, kjer delo poteka.

661. Žaganje vrhov dreves se lahko izvaja le, če je drugi delavec v vidnem polju plezalca.

662. Lestve je pred uporabo potrebno pregledati zaradi morebitnih okvar.

663. Pri postavljanju lestve za dostop na drevo mora biti vrh lestve trdno povezan z drevesom, s čimer zmanjšamo tveganje, da bi se lestev zvila. Spodnji del lestve mora biti nameščen približno četrtino svoje višine stran od vertikalne linije, gledano od točke stika lestve z drevesom, razen če uporabljamo lestve, ki jih na drevo pritrdimo z vrvmi ali s posebnimi sistemi za ta namen.

664. Kadar se lestev uporablja za dostop na drevo, se mora plezalec privezati na drevo preden zapusti vrh lestve oziroma pred začetkom izvajanja nekega opravila.

665. Če plezalec uporablja vrv za prečenje na stolpu pri žičniških sistemih, se mora ob bobnu vrvi za prečenje nahajati pomočnik, ki pazi, da je vrv na bobnu enakomerno navita.

666. Pri uporabi derez mora biti plezalec na drevo navezan:

(a) s plezalno vrvjo ali

(b) z jekleno vrvjo oziroma z jeklenico ojačanim trakom, če uporablja motorno žago.

667. Plezalci, ki delajo z derezami, morajo:

(a) biti pri vzpenjanju privezani in ostati privezani ob drevo, ko prehajajo preko ovir, kot so veje; sredstvo priveza mora biti nastavljivo zaradi koničnosti debla in zaradi možnosti prestavljanja vrvi čez majhne ovire, kot so štrclji vej;

(b) preveriti položaj jermena okrog celotnega obsega drevesa glede na mesto reza, če uporabljajo motorno žago.

668. Pri uporabi vrvi in oprta morajo plezalci:

(a) biti pri vzpenjanju ves čas varno privezani na primerno sidrišče s plezalno vrvjo ali z jermenom;

(b) pri uporabi sidrnih točk svojo težo prenesti na novo sidrišče, preden prejšnjo zapustijo;

(c) ostati varno privezani pri vzpenjanju na ustrezno sidrišče pred pristopom na mesto opravila;

(d) biti s plezalno vrvjo varno privezani na drevo, vrv pa mora ostati med njihovim gibanjem po drevesu čim bolj napeta;

(e) med delom zunaj, na veji, morajo biti zavarovani z dodatno vrvjo, če lahko predvidimo padec ali zanihanje.

669. Opremo je plezalcu dovoljeno podajati samo s pomočjo plezalne vrvi ali posebne vrvi za orodje.

670. Motorne žage je potrebno:

(a) pregledati, zagnati in ogreti, preden jo podamo plezalcu z aktivirano zavoro verige;

(b) za normalno uporabo s trakom pritrditi na oprt; če obstaja nevarnost, da se žaga zatakne oziroma pade skupaj z odžaganim delom, le-ta ne sme biti privezana na plezalca;

(c) ugasniti oziroma aktivirati zavoro verige po vsakem žaganju.

671. Orodje, ki ga uporablja plezalec (razen motorne žage), mora biti varno pritrjeno na pas, ko se ne uporablja.

672. Plezalci in člani ekipe, ki delajo na tleh, morajo čim bolj zmanjšati tveganje stika ljudi, orodij in opreme s padajočimi predmeti (npr. veje).

673. Ko plezalec dela na drevesu, morajo ostale osebe ostati v primerni razdalji od drevesa, da se izognejo padajočim predmetom.

674. Plezalci morajo opozoriti na nevarnost padca določenega dela opreme ali materiala oziroma če ga odvržejo namerno.

675. Plezalci morajo sestopiti počasi in kontrolirano.

676. Med sestopanjem se morajo plezalci prepričati, če je plezalna vrv dovolj dolga, nepoškodovana in če je koncu vrvi vozel, ki preprečuje snetje vrvi iz samozaporne zavore ali druge oblike varovanja.

Čiščenje vetroloma

Organizacija

677. Sanacija vetroloma je eno od najnevarnejših opravil v gozdarstvu. Upravljalci ne smejo pričeti z delom, dokler ocena položaja ni v celoti izdelana in delo ustrezno pripravljeno.

678. Na področjih, kjer so vetrolomi, snegolomi, gozdni požari in druge katastrofe ponavljajoč pojav, morajo biti na voljo rezervni načrti in kontrolni seznami, ki omogočajo osebju organizirano obvladovati situacijo.

679. Pri odpravljanju posledic vetroloma lahko delajo samo delavci, ki so popolnoma usposobljeni za sečnjo, odstranjevanje obviselih dreves, kleščenje vej in prežagovanje obremenjenih debel. Pri ročnih prenosnih strojih mora biti organizacija dela takšna, da je poskrbljeno predvsem za varno izvedbo del.

680. Pred odstranjevanjem posledic vetroloma je potrebno celotno osebje, ki bo sodelovalo pri delu, seznaniti s specifičnimi nevarnostmi, ki so povezane s to nalogo, posebej s sečnjo in z izdelavo dreves pod obremenitvijo in z načini dela z drevesi, ki ležijo eno na drugem ali drugo preko drugega.

681. Čas za delo in počitek mora biti strogo spoštovan, da bi zmanjšali nevarnost nezgod zaradi utrujenosti ali izgube koncentracije.

682. V območju tveganja se ne sme opravljati nobeno delo, razen če je to resnično neizogibno.

683. Delo je potrebno začeti in izvajati v smeri sečnje dreves, prizadetih v vetrolomu. Na pobočjih naj delo napreduje od vznožja pobočja proti vrhu.

684. Za odpravljanje posledic vetroloma je potrebno izbrati najvarnejši način dela.

685. Sekači in drugi delavci ne smejo na delovišče, preden z delom ne končajo stroji za sečnjo in izdelavo.

Oprema

686. Pri odpravljanju vetroloma mora biti vitel vedno na razpolago. Kjer je le mogoče, je potrebno sanacijo vetroloma opraviti strojno.

687. Delavci morajo imeti in uporabljati osebno zaščitno opremo v skladu z določili v poglavju 7.

688. Orodja in stroji morajo biti zasnovani in opremljeni v skladu z določili v poglavju 6.

Delo

689. Delavci ne smejo hoditi ali delati pod nestabilnimi, v vetrolomu podrtimi drevesi ali izruvanimi koreničniki, prav tako ne smejo hoditi po deblih dreves, podrtih v vetrolomu.

690. Določiti je potrebno primerne poti za umik delavcev in z njih odstraniti vse ovire, ki bi preprečevale hiter umik.

691. Če drevesa ležijo eno preko drugega, je potrebno ročno delo ali delo z ročnimi stroji začeti pri vrhu drevesa. Delo na podrtem drevesu pa naj, če je mogoče, napreduje od debelejšega dela debla proti vrhu.

692. Uporaba motornih žag nad ramensko višino je izredno nevarna, zato se je takšnemu načinu potrebno izogibati.

693. Delavci morajo biti izredno pozorni na mrtva drevesa, nevarne veje in odlomljene vrhove tako pri drevesih, ki jih bodo posekali, kot pri sosednjih drevesih.

694. Stalno posebno pozornost je treba posvečati vsem opravilom, kjer je predmet dela pod natezno obremenitvijo (deblo, koreničnik).

695. Ločevanje padlega drevesa od izruvanega koreničnika je verjetno najnevarnejša naloga pri gozdarskem delu. Kjerkoli je mogoče, naj se ločevanje opravi strojno, s pomočjo strojev in opreme za strojno sečnjo lesa.

696. Izruvane koreničnike je potrebno zavarovati z vitli ali drugi-

mi primernimi sredstvi, ki jim preprečijo, da bi se prevrnile, ko je deblo ločeno (glej sliko 11).

697. Deblo je potrebno od izruvanega koreničnika ločiti na varni razdalji. Če je potrebno, izruvanemu koreničniku pustimo višino štora v dolžini polovice premera izruvanega koreničnika, da se le-ta ob ločitvi ne bi prevrnil.

698. Prvi rez je potrebno napraviti v stisnjena lesna vlakna. Da bi zmanjšali nevarnost sproženja debla navzgor, je potrebno zadnji ločitveni rez napraviti v stisnjena lesna vlakna za dlan od prvega reza v del debla, ki je stabilnejši.

699. Kadar na deblo delujejo bočne sile, mora delavec vedno stati na strani debla s stisnjenimi vlakni.

700. Kadar na drevo deluje sila natega, je vedno potrebno uporabiti vitel.

701. Po ločitvi od debla si moramo vedno prizadevati izruvan koreničnik vrniti v prvotni položaj. To storimo s strojem ali z vitlom tako, da ga povlečemo nazaj.

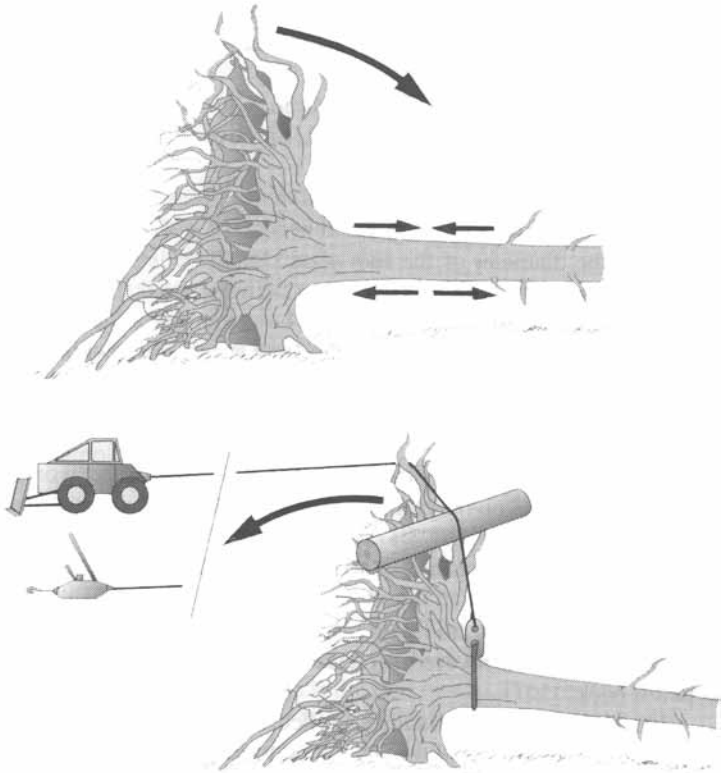
702. Nagnjena drevesa je potrebno podreti s prirejeno tehniko sečnje, kar prepreči stisnjenje žage pri izdelavi ščetine in omogoči postopno in nadzorovano popuščanje napetosti. S tem se izognemo prelomu drevesa pri žaganju s hrbtno stranjo žage, kar je lahko zelo nevarno.

703. Drevesa z zlomljenimi vrhovi je potrebno povleči strojno z varne razdalje. Če stroj ni na voljo, je drevo potrebno podreti v nasprotno smer od nagiba.

704. Drevesna debla brez vrhov je potrebno podreti z večjim zasekom kot občajno in smer podiranja nadzorovati s klini.

705. Ko so drevesa ločena od izruvanih koreničnikov, jih je potrebno spraviti na posebno mesto za kleščenje in izdelavo, kjer bo delo varno.

Slika 11: Odstranjevanje koreninskega sistema po vetrolomu



Pazite: Na deblo deluje natezna sila v obratni smeri, če za zavarovanje in postavitev koreninskega sistema uporabljamo vitel. To je samo ena od mnogih situacij, na katere naletimo pri vetrolomu; druge metode bodo morda primernejše od prikazane.

Vir: na osnovi ilustracij Bundesverband der Unfallversicherungstrater der offentlichen Hand e. V. (BAGUV), Munchen.

Gašenje

Organizacija

706. Gašenje zahteva učinkovito organizacijo in jasne načrte, ki jih je v nujnem primeru mogoče hitro izvajati. Prednost pri gašenju morajo imeti:

(a) zaščita človeških življenj;

(b) preprečevanje škode na bivališčih in opremi;

(c) zaščita gozda.

Nikoli pa varnost človeških življenj ne sme biti ogrožena zaradi zaščite bivališč, opreme ali gozda.

707. Tveganje je potrebno oceniti pred začetkom dela. Takšna ocena mora upoštevati vse dejavnike, ki se nanašajo na trenutne in napovedane vremenske ter požarne pogoje, na razpoložljive vire in opremo, s posebno pozornostjo na varnost gasilcev. Ocena tveganja se mora nadaljevati tudi med potekom gašenja, saj se lahko pogoji spremenijo hitro in nepredvideno. Gasilske enote ali skupine morajo imeti informativni sestanek, vključno z rezultati ocene tveganja in oceno varnosti, na začetku operacije in nato vsak dan, kar zagotavlja, da je varnost na prvem mestu.

708. Pri pripravi načrta dela je potrebno upoštevati tudi specifične sposobnosti, ki jih morajo imeti gasilci.

709. Med vsemi sodelujočimi mora biti nenehno vzpostavljena komunikacija, tako med vajami kot med resničnimi akcijami. Vsi gasilci morajo poznati poveljniško strukturo in se zavedati potrebe zagotavljanja varnosti drugim gasilcem kot tudi nujnosti upoštevanja vseh navodil nadzornikov. Gasilske ekipe morajo imeti nadzornika, čigar odgovornost je tudi skrb za to, da se vsi gasilci zavedajo varnostnih postopkov in jih tudi upoštevajo.

710. Strojniki ne smejo delati sami, razen če v nujnem primeru lahko takoj vzpostavijo zvezo z drugimi gasilci.

711. Najbolje je, da so gasilske ekipe sestavljene iz ljudi, ki poznajo teren.

712. Ceste in vlake v bližini je potrebno zapreti, če obstaja nevarnost za ljudi, ki niso vključeni v gasilsko akcijo.

713. Poskrbeti je potrebno za počitek ter zadostne zaloge hrane in pijače, da ne bi prišlo do preobremenitve.

Osebje

714. Gasilci morajo biti v dobri telesni kondiciji. Posebne gasilske enote je potrebno izbrati le med osebjem, ki je v odličnem zdravstvenem stanju.

715. Vsi gozdarski delavci, ki so lahko vpoklicani za gašenje, se morajo udeležiti izobraževanja, ki vključuje:

(a) varno uporabo gasilskega orodja in opreme;

(b) ukrepe v primeru nujnega umika z območja požara.

716. Gasilci se morajo udeležiti posebnega šolanja:

(a) o ustreznih tehnikah gašenja in uporabi ustrezne opreme;

(b) o tveganju nezgod in preventive;

(c) o prvi pomoči, ki se nanaša na pogoje ob požarih.

Oprema

717. Gasilci morajo imeti in uporabljati:

(a) kombinezone v dobro vidni barvi iz ustreznega materiala, ki nudi zaščito pred vročinskim sevanjem in iskrami; primerni materiali so bombaž, volna, denim ali poseben ognjevarni material. Vnetljivi materiali oziroma takšni, ki bi se lahko stalili, kot so npr. najlon in drugi sintetični materiali (tudi varnostne hlače, ki vsebujejo takšne materiale), se ne smejo uporabljati;

(b) varnostne čelade, najbolje z ognjevarnim ščitnikom za obraz. Če se delo odvija v bližini helikopterjev, morajo imeti čelade jermene za pričvrstitev čelade pod brado;

(c) očala in plinske maske, če pogoji to zahtevajo;

(d) zaščitne rokavice za zaščito pred vrezninami, vbodi in vročino;

(e) visoke škornje z nedrsečimi podplati.

718. Gasilsko opremo je potrebno pregledati glede poškodb pred vsako vajo in pred uporabo v nujnem primeru, po uporabi pa jo je potrebno ponovno pregledati. Vzdrževati jo je potrebno v skladu z navodili proizvajalca.

719. Stroji morajo biti opremljeni in izdelani v skladu z določili v poglavju 6, poleg tega morajo biti stroji za delo ponoči opremljeni z vsaj eno sprednjo in eno zadnjo lučjo, ki omogočata varno delo.

720. Razgledni stolpi za odkrivanje gozdnih požarov morajo biti trdno postavljeni. Stopnice, ploščadi in ograje je potrebno pregledati vsako leto. Zgornji del stopnic mora biti zaprt z vrati, ki preprečujejo padce.

Delo

721. Vse osebje, ki je vključeno v gašenje, se mora izogibati vsakemu nepotrebnemu tveganju.

722. Gasilci morajo dobiti temeljita navodila glede načinov dostopa na področje požara in izhodov z njega, posebej glede lokacije poti za umik.

723. Gasilci med seboj ne smejo biti oddaljeni več kot toliko, da lahko drug drugega slišijo.

724. Gasilci morajo delati v enakomernem ritmu in po potrebi prenehati, da se odpočijejo. Med delom morajo piti dovolj tekočine, da nadomestijo izgubo zaradi znojenja.

725. Gasilci se morajo ob požaru vedno zadrževati na pogorelem področju, na cesti ali poseki. Izogibati se morajo zadrževanju na nepogorelem območju.

726. Če se znajdejo v položaju, da jih ogenj odreže od ostalih, se morajo poskušati premakniti na območje, ki je že pogorelo.

727. Goreča drevesa je potrebno obiti po zgornji strani pobočja ali nad pobočjem. Posebna previdnost je potrebna pri nadzemeljskih električnih vodih.

728. Kadar gašenje vključuje podiranje dreves, je potrebno po možnosti upoštevati tudi varnostne zahteve tega kodeksa, ki se nanašajo na sečnjo.

729. Gasilci, ki delajo v bližini strojev, morajo to delati samo z vednostjo in soglasno z upravljalcem stroja in samo v skladu z navodili nadzornika.

730. Gasilci, ki delajo v bližini kakršnegakoli letala, se morajo ravnati po navodilih pilota oziroma pooblaščene zemeljske posadke. Gasilci, ki delajo na območju, kjer letalo odmetava vodo, peno ali prah, morajo upoštevati vsa varnostna in delovna navodila nadzornika.

731. Pri izvajanju nadzorovanega požiganja se morajo delavci držati načrta požiganja in od njega ne smejo odstopati, razen če dobijo drugačna navodila. Ob uporabi ročnega gorilca mora biti delavec v vidnem in slišnem polju druge osebe, navadno v razdalji, ki ni večja od 20 m.

732. Vozila morajo biti parkirana v smeri poti za umik, z zaprtimi vrati in okni ter s ključi v zaganjaču, v takšnem položaju, da druga vozila v nujnem primeru lahko gredo mimo.

Slovarček tehničnih izrazov

Sidro:

Panj ali drevo, na katerem je varno pritrjen konec žične vrvi žičnega žerjava.

Korenovec, koreničnik:

Panj, del med stransko korenino in spodnjim delom debla ter deblu nudi stransko oporo.

Žična vrv:

Prožna jeklena vrv, spletena iz številnih žic, ki so spiralno navite okrog žičnega jedra, žične vrvi, vlaken, plastike ali drugega materiala.

Žični žerjav:

Kateri koli izmed različnih transportnih sistemov, pri katerem s pomočjo visečih vrvi spravljamo hlode na rampni prostor oz. skladišče ob kamionski cesti.

Linija:

Pot, po kateri se hlodi spravljajo z žičnim žerjavom.

Zarast:

Del gozda, ki ga sestavljajo krošnje dominantnih dreves.

Čoker:

Zanka iz žice, vlaknaste vrvi ali verige okrog hloda, pritrjena na

vlečno sredstvo, s katerim hlod privlečemo do zgibnika ali do mesta rampanja.

Nadzorovano požiganje:

Preventivna uporaba ognja v nadzorovanih in ugodnih pogojih, ko je na primer zelo malo vetra oziroma je vremenska napoved ugodna, za zmanjšanje količine vnetljivega materiala na gozdnih tleh, ki bi sicer predstavljal resno nevarnost za izbruh požara.

Izdelava:

Spreminjanje posekanega drevesa v uporaben proizvod s klešče-njem in prežagovanjem.

Prežagovanje:

Proces prežagovanja debla ali vej podrtega drevesa v hlode (lahko tudi krojenje).

Sečnja:

Pri sečnji lesa izraz, ki se nanaša na dela podiranja, kleščenja in prežagovanja.

Zasekano drevo:

Drevo, ki ostane pokončno na panju, po tem, ko so bili napravljeni vsi rezi.

Obvejevanje:

Odstranjevanje vej z debla podrtega drevesa.

Ergonomska načela:

Je koncept izvedbe del, po katerem se delo opravlja organizirano s takimi orodji in z opremo ter na način, ki je primeren fizičnim in psihičnim značilnostim in zmožnostim delavca.

Spravilo:

Transport podrtih proizvodov z mesta podiranja do mesta rampanja.

Smer spravila:

Načrtovana pot, po kateri se proizvodi transportirajo od panjev do mesta rampanja.

Konstrukcija za zaščito pred padajočimi predmeti (FOPS):

Konstrukcija za zaščito pred padajočimi predmeti ali okvir, ki ščiti stroj oziroma vozilo pred padajočimi vejami, deli krošenj ali hlodov. ISO 8083 vsebuje navodila za takšne konstrukcije.

Podiranje:

Dejanje ločitve stoječega drevesa. Primerjajte s sečnjo.

Forvarder (zgibni polprikoličar):

Stroj za spravilo hlodov, ki nosi tovor v celoti dvignjen od tal, bodisi na sebi ali na prikolici. Forvarderji so običajno opremljeni s hidravličnimi ali mehanskimi žerjavi za prekladanje hlodov.

Čeljust:

Hidravlični zglobni mehanizem, ki se mehansko odpira in zapira, namenjen oprijemu hlodov med spravilom ali nakladanjem.

Sečnja: (pridobivanje lesa)

Skupek vseh postopkov, vključno z načrtovanjem pred sečnjo in oceno po sečnji, ki se nanašajo na podiranje dreves in spravilo debel ali drugih uporabnih delov iz gozda za nadaljnjo predelavo v industrijske proizvode.

Vožnja:

Prevažanje sortimentov z rampnega prostora v obdelovalni obrat ali na drugo mesto.

Prednja stranica (headboard):

Navpična konstrukcija med tovorom in kabino vozila za transport lesa (navadno forvarder (zgibni polprikoličar) ali cestno vozilo za težke tovore), s posebnim namenom varovanja voznika.

Gume z globokim profilom:

Gume s posebno globokim in širokim profilom ob stiku s terenom, kar zelo zmanjša poškodbe zemljišča in tveganje ugreznjenja na mehkem in mokrem terenu.

Obviselo drevo:

Drevo, posekano, zlomljeno ob vetrolomu ali drugače potisnjeno na drugo drevo, kar mu je onemogočilo padec na tla.

Protiudar (Povratni udarec letve):

Nenaden, silovit sunek meča motorne žage navzgor, do katerega pride, ko določen predmet, npr. veja ali deblo, ujame verigo zgornjega dela konice meča in povzroči močen udarec navzgor. Protiudar je izredno nevaren in ga je težko kontrolirati.

Rampni prostor:

Prazen prostor za zbiranje proizvodov med spravilom in pripravo na transport do obratov za predelavo ali na drugo mesto.

Strojno podiranje:

Podiranje dreves s posebnimi stroji, kot sta podiralni in zbiralni stroj ter harvester (stroj za sečnjo).

Strojno-ročna metoda:

Delo v gozdu z ročnimi stroji, navadno v povezavi s podiranjem dreves z motornimi žagami, uporablja pa se tudi za delo z motornimi čistilkami in drugimi.

Zaščita upravljalca:

Zaščitne konstrukcije so okviri ali konstrukcije, ki preprečujejo vstop predmetov v kabino stroja ali vozila. ISO 8084 vsebuje navodila v zvezi s takšnimi konstrukcijami.

Varovalna vrv:

Manjša vrv, speljana skozi blok škripca na vrh oziroma ob vrhu sidrnega drevesa, za pomoč plezalcu.

Osebna varovalna oprema:

Vsak del, ki ga delavec uporablja ali nosi kot sredstvo za zmanjšanje ali preprečevanje predhodno ugotovljenega tveganja za poškodbo ali poklicno bolezen.

Kleščenje:

Odstranjevanje vej s stoječega drevesa.

Zaščitni lok:

Sistemi oziroma konstrukcije za zaščito pred prevračanjem so loki ali druge konstrukcije, ki zaščitijo kabino stroja ali vozila v primeru prevrnitve. ISO 3471 in ISO 8082 vsebujeta navodila v zvezi s takšnimi konstrukcijami.

Koreninski sistem:

Navzgor obrnjen koreninski sistem v vetrolomu podrtega drevesa.

Cepin:

Ročno orodje z rahlo ukrivljenim, koničastim jeklenim kavljem, nameščenim na močnem lesenem ročaju, dolgim od 100 do 130 cm, ki se uporablja za premikanje hlodov in njihovo spravilo na kratkih razdaljah.

Spravilo:

Metoda talnega spravila, pri kateri debla, drogove ali cela drevesa vlečemo do rampnega prostora, navadno s pomočjo traktorja, ki je opremljen z vitlom ali čeljustmi, oziroma s pomočjo gozdarskega traktorja.

Potrdilo o usposobljenosti:

Potrdilo, podeljeno po uspešnem preverjanju usposobljenosti.

Sidrni stolp:

Stolp, steber, drevo ali A-drog, ki se nahaja na nasprotni strani stojišča žičnice.

Oporniki:

Pokončni stebri ali opore za zadržanje debel na tovornjaku, prikolici ali drugem vozilu.

Sulky: (lahki vozički, prva prema voza)

Odprt okvir na kolesih ali saneh, ki se uporablja za podporo sprednjih hlodov pri ročnem spravilu, spravilu z živalmi ali z gozdarskimi traktorji.

Nega:

Vrsta vzdrževalnih postopkov, ki zagotavljajo ustrezno zasnovo in zaščito drevesnega nasada ali mladega naravno regeneriranega sestoja vse do proizvodne faze ali do oblikovanja zgornjega sloja.

Tree – bicycle: (drevesna opica)

Plezalna naprava z dvema kovinskima trakovoma, ki obkrožata deblo in nudita oporo nogam plezalca.

Vitel:

Vrtljiv, strojno gnan boben za navijanje in odvijanje žične vrvi.

Vetrolom:

Velika škoda na rastočih drevesih kot posledica močnega vetra oziroma viharja, ko drevesa padejo ali se zlomijo.