

31991L0368

L 198/16

EIROPAS KOPIENU OFICIĀLAIS VĒSTNESIS

22.7.1991.

PADOMES DIREKTĪVA

(1991. gada 20. jūnijs),

ar ko groza Direktīvu 89/392/EEK par dalībvalstu normatīvo un administratīvo aktu tuvināšanu attiecībā uz mašīnām

(91/368/EEK)

EIROPAS KOPIENU PADOME,

89/392/EEK, lai iekļautu šos papildus noteikumus; tā kā šo grozījumu var izmantot, lai labotu dažas nepilnības veselības aizsardzības un drošības pamatprasībās, kas piemērojamas visām mašīnām;

ņemot vērā Eiropas Ekonomikas kopienas dibināšanas līgumu un jo īpaši tā 100.a pantu,

ņemot vērā Komisijas priekšlikumu ⁽¹⁾,

tā kā jānodrošina pārejas režīms, kurā dalībvalstis varētu atļaut laist tirgū un nodot ekspluatācijā mašīnas, kas ražotas saskaņā ar valstu tiesību aktiem, kas bija spēkā 1992. gada 31. decembrī;

sadarbībā ar Eiropas Parlamentu ⁽²⁾,

ņemot vērā Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinumu ⁽³⁾,

tā kā dažas iekārtas vai mašīnas, uz kurām attiecas pastāvošās direktīvas, ir iekļautas arī šīs direktīvas darbības jomā; tā kā vēlams, lai būtu viena direktīva, kas attiektos uz visām iekārtām; tā kā tādēļ vēlams, lai esošās attiecīgās direktīvas tiktu atceltas dienā, kad stājas spēkā šī direktīva,

tā kā mašīnām, kuru mobilitāte vai spēja pacelt kravas vai arī abas šīs īpašības kopā rada specifisku apdraudējumu, jāatbilst gan vispārējām prasībām attiecībā uz drošību un veselības aizsardzību, kuras minētas Direktīvā 89/392/EEK ⁽⁴⁾, gan citām veselības aizsardzības un drošības prasībām, kas attiecas uz šiem specifiskajiem apdraudējumiem;

IR PIEŅĒMUSI ŠO DIREKTĪVU.

tā kā nav nepieciešams noteikt sertifikācijas kārtību to tipu mašīnām, kas sākotnēji nebija paredzētas Direktīvā 89/392/EEK;

1. pants

tā kā papildu veselības aizsardzības un drošības pamatprasības attiecībā uz konkrētajiem apdraudējumiem, ko rada mašīnu mobilitāte un kravu pacelšana, var pieņemt, grozot Direktīvu

Direktīvu 89/392/EEK ar šo groza šādi:

⁽¹⁾ OV C 37, 17.2.1990., 5. lpp.; un OV C 268, 24.10.1990., 12. lpp.

⁽²⁾ OV C 175, 16.7.1990., 119. lpp.; un OV C 129, 20.5.1991.

⁽³⁾ OV C 168, 10.7.1990., 15. lpp.

⁽⁴⁾ OV L 183, 29.6.1989., 9. lpp.

1. Direktīvas 1. pantu groza šādi:

a) panta 2. punktu papildina ar šādu daļu:

“Mašīnas” ir arī aizvietojama iekārta, ar ko maina mašīnas funkciju un ko laiž tirgū ar mērķi komplektēt ar mašīnu vai vairākām dažādām mašīnām, vai traktoru, komplektēšanu veicot pašam operatoram, ciktāl šis aprīkojums nav rezerves daļas vai instrumenti”;

b) panta 3. punktā:

— svīturo pirmo ievilkumu;

— otro ievilkumu aizstāj ar šādu tekstu:

“- ceļamierīces, kas projektētas un konstruētas cilvēku pacelšanai un/vai pārvietošanai ar kravu vai bez tās, izņemot autoiekrāvējus ar paaugstinātu operatora pozīciju.”;

— trešajam ievilkumam pievieno šādu frāzi: “ja vien tā nav mašīna, kuru lieto kravu pacelšanai vai nolaišanai.”;

— pievieno šādus ievilkumus:

“- transporta līdzekļiem, t.i., transporta līdzekļiem un to piekabēm, kas paredzētas pasažieru pārvadāšanai pa gaisu vai pa ceļiem, pa dzelzceļu vai ūdens ceļiem, kā arī transporta līdzekļiem, ciktāl tie paredzēti preču transportēšanai pa gaisu, pa valsts ceļiem vai dzelzceļu tīklu vai pa ūdeni. Šī direktīva attiecas arī uz transporta līdzekļiem, ko lieto minerālu ieguves rūpniecībā,

— jūras kuģiem un pārvietojamām atklātā jūrā strādājošām vienībām, kā arī iekārtām, kas atrodas uz tādiem kuģiem un pārvietojamām atklātā jūrā strādājošām vienībām,

— trošu ceļu iekārtām, kas paredzētas sabiedriskai vai privātai cilvēku pārvadāšanai,

— lauksaimniecības un mežsaimniecības traktoriem, kā definēts Padomes 1974. gada 4. marta Direktīvas 74/150/EEK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz lauksaimniecības un mežsaimniecības riteņtraktoru tipa apstiprināšanu⁽¹⁾, kurā jaunākie grozījumi izdarīti ar Direktīvu 88/297/EEK⁽²⁾, 1. panta 1. punktā,

— mašīnām, kas speciāli projektētas un ražotas militārām vai policijas vajadzībām.”

2. Direktīvas 2. panta 3. punkta pirmajā teikumā frāzi “... šīs direktīvas noteikumus” aizstāj ar “spēkā esošos Kopienas noteikumus”.

3. Direktīvas 4. panta 2. punktam pievieno šādu daļu:

“Aizvietojama iekārta”, direktīvas 1. panta 2. punkta trešās daļas nozīmē ir uzskatāma par mašīnu un tāpēc tai visos gadījumos jābūt ar EK marķējumu un II pielikuma A daļā minēto EK atbilstības deklarāciju.”

4. Direktīvas 8. pantam pievieno šādu punktu:

“7. Pienākumi, kas minēti 6. punktā, neattiecas uz personām, kuras samontē 1. pantā minēto aizvietojamo iekārtu ar mašīnu vai traktoru, ja šīs daļas ir saderīgas un samontētās mašīnas katrai sastāvdaļai ir EK marķējums un EK atbilstības deklarācija.”

5. Direktīvas 13. pantu aizstāj ar šādu:

“13. pants

1. Dalībvalstis līdz 1992. gada 1. janvārim pieņem un publicē normatīvus un administratīvus aktus, kas vajadzīgi, lai izpildītu šīs direktīvas prasības. Par to dalībvalstis tūlīt informē Komisiju.

Kad dalībvalstis pieņem šos pasākumus, tajos ietver atsauci uz šo direktīvu vai arī šādu atsauci pievieno to oficiālajai publikācijai. Dalībvalstis nosaka paņēmienus, kā izdarīt šādas atsauces.

Dalībvalstis ievieš šos pasākumus no 1993. gada 1. janvāra, izņemot Direktīvās 86/295/EEK⁽¹⁾, 86/296/EEK⁽²⁾ un 86/663/EEK⁽³⁾ minētās iekārtas, attiecībā uz kurām šos pasākumus piemēro no 1995. gada 1. jūlija.

2. Turklāt dalībvalstis līdz 1994. gada 31. decembrī, atļauj to mašīnu laišanu tirgū un nodošanu ekspluatācijā, kuras atbilst 1992. gada 31. decembrim attiecīgās valsts teritorijā spēkā esošajiem noteikumiem, izņemot Direktīvās 86/295/EEK, 86/296/EEK un 86/663/EEK minētās iekārtas, kurām šis laikposms beidzās 1995. gada 31. decembrī.

Direktīvas 86/295/EEK, 86/296/EEK un 86/663/EEK nekavē 1. punkta ieviešanu no 1995. gada 1. jūlija.

3. Dalībvalstis dara Komisijai zināmus to savu tiesību aktu noteikumus, ko tās pieņēmušas jomā, uz kuru attiecas šī direktīva.

⁽¹⁾ OV L 126, 20.5.1988., 52. lpp.

⁽²⁾ OV L 84, 28.3.1974., 10. lpp.

4. Komisija līdz 1994. gada 1. janvārim izzina sakarā ar šo direktīvu veicamās standartizācijas gaitu un ierosina atbilstīgus pasākumus.

⁽¹⁾ OV L 186, 8.7.1986., 1. lpp.

⁽²⁾ OV L 186, 8.7.1986., 10. lpp.

⁽³⁾ OV L 384, 31.12.1986., 12. lpp.”

6. Direktīvas I pielikumā izdara šādus grozījumus:

a) 1.3.7. iedaļai pievieno šādu punktu: “Jāveic visi vajadzīgie pasākumi, lai novērstu darbīgu kustīgo daļu nejaušu bloķēšanu. Ja veiktie pasākumi neizslēdz bloķēšanas varbūtību, ražotājam mašīna jāapriko ar speciālām aizsargierīcēm vai instrumentiem un lietošanas instrukciju, kā arī iespējamu attiecīgu marķējumu, lai atbloķēšana būtu droša.”;

b) iekļauj šādu iedaļu:

“1.6.5. Iekšējo daļu tīrīšana

Mašīna jāprojektē un jākonstruē tā, lai iekšējās daļas, kurās ir bijušas bīstamas vielas vai preparāti, var iztīrīt, neieejot tajās; arī atbloķēšanai jābūt iespējamai no ārpuses. Ja ir pilnīgi neiespējami iztīrīt iekšējās daļas, tajās neieejot, konstruēšanas gaitā ražotājam jāveic visi pasākumi, lai tīrīšana noritētu ar minimālu apdraudējumu.”

c) 1.7.0. iedaļai pievieno šādu punktu: “Ja neuzraudzītas mašīnas darbības kļūme var apdraudēt apdraudēto personu veselību un drošību, mašīna jāapriko ar attiecīgiem akustiskiem vai gaismas brīdinājuma signāliem.”

d) 1.7.3. iedaļai pievieno šādu punktu:

“Ja ekspluatācijas laikā mašīnas daļa jāceļ ar pacelšanas iekārtu, šīs daļas masa jānorāda salāsāmi, neizdzēsāmi un nepārprotami.

Tādai pašai informācijai jābūt uz 1. panta 2. punkta trešajā daļā minētajām aizvietojamām iekārtām.”;

e) 1.7.4. iedaļas a) punktam pievieno šādu ievilkumu:

“- ja vajadzīgs, mašīnai pievienojamo instrumentu galvenos parametrus.”;

f) 1.7.4. iedaļas f) punkta trešo daļu aizstāj ar šādu: “Ja nelieto saskaņotos standartus, skaņas līmenis jāmēra ar mašīnai vispiemērotāko metodi.”;

g) pievieno šīs direktīvas I pielikumā minēto 3. līdz 5.7. iedaļu.

7. Direktīvas II pielikuma B daļā pēc otrā ievilkuma iekļauj šādus ievilkumus:

“- ja vajadzīgs, pilnvarotās iestādes nosaukums un adrese un EK tipa pārbaudes sertifikāta numurs,

— ja vajadzīgs, tās pilnvarotās iestādes nosaukums un adrese, kurai nosūtīta dokumentācija saskaņā ar 8. panta 2. punkta c) apakšpunkta pirmo ievilkumu,

— ja vajadzīgs, tās pilnvarotās iestādes nosaukums un adrese, kura ir izdarījusi 8. panta 2. punkta c) apakšpunkta otrajā ievilkumā minēto pārbaudi,

— ja vajadzīgs, norāde uz saskaņotajiem standartiem.”

8. Direktīvas IV pielikumā 12. punktu aizstāj ar šīs direktīvas II pielikumā minēto 12. līdz 15. punktu.

2. pants

Ar šo no 1994. gada 31. decembra atceļ:

— Padomes 1973. gada 19. novembra Direktīvas 73/361/EEK par dalībvalstu normatīvo un administratīvo aktu tuvināšanu attiecībā uz stieplu tauvu, ķēžu un āķu sertificēšanu un marķēšanu ⁽¹⁾, kurā jaunākie grozījumi izdarīti ar Direktīvu 76/434/EEK ⁽²⁾, 2. un 3. punktu,

— Komisijas 1976. gada 13. aprīļa Direktīvu 76/434/EEK, ar ko tehnikas attīstībai pielāgo Padomes 1973. gada 19. novembra Direktīvu par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz stieplu tauvu, ķēžu un āķu sertificēšanu un marķēšanu.

⁽¹⁾ OV L 335, 5.12.1973., 51. lpp.

⁽²⁾ OV L 122, 8.5.1976., 20. lpp.

Ar šo no 1995. gada 31. decembra atceļ:

- Padomes 1986. gada 26. maija Direktīvu 86/295/EEK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz dažu celtniecības mašīnu apgāšanās aizsargkonstrukcijām ⁽¹⁾,
- Padomes 1986. gada 26. maija Direktīvu 86/296/EEK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz dažu celtniecības mašīnu aizsargkonstrukcijām pret krītošiem objektiem ⁽²⁾,
- Padomes 1986. gada 22. decembra Direktīvu 86/663/EEK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz pašgājējiem pašizgāzējiem ⁽³⁾, kurā jaunākie grozījumi izdarīti ar Direktīvu 89/240/EEK ⁽⁴⁾.

3. pants

1. Dalībvalstīs līdz 1992. gada 1. janvārim pieņem un publicē normatīvus un administratīvus aktus, kas vajadzīgi, lai izpildītu šīs direktīvas prasības. Par to dalībvalstis tūlīt informē Komisiju.

Kad dalībvalstis pieņem šos pasākumus, tajos ietver atsauci uz šo direktīvu vai arī šādu atsauci pievieno to oficiālajai publikācijai. Dalībvalstis nosaka paņēmienus, kā izdarīt šādas atsauces.

Šos pasākumus dalībvalstīs piemēro no 1993. gada 1. jūlija.

2. Dalībvalstis dara Komisijai zināmus to savu tiesību aktu noteikumus, ko tās pieņēmušas jomā, uz kuru attiecas šī direktīva.

4. pants

Šī direktīva ir adresēta dalībvalstīm.

Luksemburgā, 1991. gada 20. jūnijā

Padomes vārdā —
priekšsēdētājs
R. GOEBBELS

⁽¹⁾ OV L 186, 8.7.1986., 1. lpp.

⁽²⁾ OV L 186, 8.7.1986., 10. lpp.

⁽³⁾ OV L 384, 31.12.1986., 12. lpp.

⁽⁴⁾ OV L 100, 12.4.1989., 1. lpp.

I PIELIKUMS

Direktīvas 89/392/EEK I pielikumam pievieno 3. līdz 5.7. iedaļu:

“3. VESELĪBAS AIZSARDZĪBAS UN DROŠĪBAS PAMATPRASĪBAS, KAS JĀIEVĒRO, LAI NOVĒRSTU KONKRĒTUS APDRAUDĒJUMUS, KO RADA MEHĀNISMU MOBILITĀTE

Papildus 1.un 2. iedaļā sniegtajām veselības aizsardzības un drošības pamatprasībām, mašīnas, kuru mobilitāte rada apdraudējumus, jāprojektē un jākonstruē tā, lai atbilstu turpmāk noteiktajām prasībām.

Mobilitāte rada apdraudējumu visos gadījumos, ja mašīna ir pašgājēja, velkama vai stumjama, vai transportējama ar citām mašīnām vai traktoriem un ja to darbina darba zonās, un tās darbībai ir vajadzīga mobilitāte, kas saistīts ar nepārtrauktu vai daļēji pārtrauktu kustību stacionāro darba stāvokļu starplaikā.

Mobilitāte var radīt apdraudējumus arī tad, ja mašīnas darbina nepārvietojot, bet tās ir aprīkotas ar līdzekļiem, kas atvieglo to pārvietošanu no vienas vietas uz otru (piemēram, mašīnas, kas aprīkotas ar riteņiem, veltniem, sliecēm u.tml., vai novietotas uz paliktņiem, vagonetēm u.tml.).

Lai pārliecinātos par to, ka dārza traktori un motorizētie zemes aeratori nerada nepieļaujamus apdraudējumus apdraudētajām personām, ražotājam vai viņa pilnvarotam pārstāvim Kopienā katra tipa mašīnas attiecīgi jāpārbauda vai jāorganizē to pārbaude.

3.1. **Vispārīgi norādījumi**

3.1.1. *Definīcija*

“Vadītājs” nozīmē operatoru, kas atbild par mašīnas pārvietošanu. Vadītājs var pārvietoties ar mašīnu vai ar kājām, pavadot mašīnu, vai vadīt mašīnu, izmantojot tālvadību (kabeļi, radio u.tml.).

3.1.2. *Apgaismojums*

Ja ražotājs pašgājēju mašīnu paredz lietošanai tumšās vietās, tā jāaprīko ar veicamajam darbam atbilstīgu apgaismošanas ierīci, neierobežojot citu noteikumu (ceļu satiksmes noteikumu, navigācijas noteikumu u.c.) piemērošanu.

3.1.3. *Mašīnas projektēšana, lai atvieglotu rīkošanos ar to*

Rīkojoties ar mašīnu un/vai tās daļām, mezgliem vai agregātiem saskaņā ar ražotāja instrukcijām, nedrīkst būt pēkšņas pārvietošanās varbūtības vai nestabilitātes radītu apdraudējumu.

3.2. **Darba vietas**

3.2.1. *Vadītāja vieta*

Vadītāja vieta jāprojektē, ievērojot ergonomikas principus. Drīkst būt divas vai vairākas vadītāja vietas, un tādos gadījumos katra vadītāja vieta jāaprīko ar visām vajadzīgajām vadības ierīcēm. Ja ir vairāk nekā viena vadītāja vieta, mašīna jāprojektē tā, lai vienas vadītāja vietas lietošana izslēdz pārējo lietošanu, izņemot apturēšanu ārkārtas gadījumos. Redzamībai no vadītāja vietas jābūt tādai, lai vadītājs pilnīgi droši, neapdraudot sevi un apdraudētās personas, var vadīt mašīnu un tās darbīgās daļas atbilstīgi paredzētajiem lietošanas nosacījumiem. Vajadzības gadījumā mašīna jāaprīko ar ierīcēm nepietiekamas tiešās redzamības radīto apdraudējumu novēršanai.

Mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai, atrodoties vadītāja vietā, vadītājs un operatori nav pakļauti apdraudējumam nejausi saskarties ar riteņiem vai kāpurķēdēm.

Vadītāja vieta jāprojektē un jākonstruē tā, lai novērstu veselības apdraudējumu, ko rada izplūdes gāzes un/vai skābekļa trūkums.

Uz mašīnas sēdošu vadītāju vietas jāprojektē un jākonstruē tā, lai vadītāja kabīni var uzstādīt pēc iespējas plašāku. Tādā gadījumā kabīnē jāparedz vieta vadītājam un/vai operatoriem vajadzīgajām vadības ierīcēm. Vadītāja vieta jāaprīko ar atbilstīgu kabīni, ja apdraudējumus rada bīstama vide.

Ja mašīnai ir kabīne, tā jāprojektē un jākonstruē un/vai jāaprīko tā, lai vadītājam ir labi darba apstākļi un viņš ir aizsargāts pret jebkādiem apdraudējumiem, kas varētu rasties (piemēram: nepietiekama apsildīšana vai ventilācija, nepietiekama redzamība, pārmērīgs troksnis un vibrācija, krītoši objekti, objektu iekļūšana kabīnē, apgāšanās utt.). Izejai jābūt tādai, lai tā nodrošinātu ātru izklūšanu no kabīnes. Turklāt jābūt rezerves izejai, kuras virziens nesakrīt ar parastās izejas virzienu.

Kabīnei un tās aprīkojumam lietotajiem materiāliem jābūt ugunsdrošiem.

3.2.2. Sēdvietā

Jebkuras mašīnas vadītāja sēdekļi jāprojektē tā, lai tas nodrošinātu vadītāja stabilu stāvokli un atbilstu ergonomikas principiem.

Sēdekļi jāprojektē tā, lai tas līdz viszemākajam iespējamam līmenim, kādu praktiski var sasniegt, samazinātu vibrāciju, kas iedarbojas uz vadītāju. Sēdekļa stiprinājumam jāiztur jebkura slodze, kas uz to var iedarboties, īpaši apgāšanās gadījumā. Ja zem vadītāja kājām nav grīdas, jābūt ar neslīdīgu materiālu pārklātiem kāju balstiem.

Ja mašīna ir aprīkota ar apgāšanās konstrukcijas pievienošanas ierīci, sēdeklim jābūt aprīkotam ar drošības jostu vai līdzvērtīgu ierīci, kas vadītāju notur uz sēdekļa, neierobežojot mašīnas vadīšanai nepieciešamās kustības un jebkādas vadītāja kustības, ko izraisa atsperojums.

3.2.3. Citas vietas

Ja lietošanas nosacījumi paredz, ka laiku pa laikam vai regulāri ar mašīnu pārvadā vai uz tās strādā operatori, kas nav vadītāji, viņiem jānodrošina piemērotas vietas, kur var droši atrasties pārvadāšanas un darba laikā, īpaši novēršot krišanas apdraudējumu.

Ja darba apstākļi atļauj, šīs vietas jāaprīko ar sēdekļiem.

Ja vadītāja vieta jāaprīko ar kabīni, arī pārējās vietas jāaizsargā pret apdraudējumiem, kas rada vajadzību aizsargāt vadītāja vietu.

3.3. Vadība

3.3.1. Vadības ierīces

Vadītājam jābūt iespējām iedarbināt visas vadības ierīces, kas vajadzīgas mašīnas vadīšanai no vadītāja vietas, izņemot to funkciju iedarbināšanu, kuras var droši iedarbināt tikai ar vadības ierīcēm, kas atrodas vietā, kura nav vadītāja vieta. Tas attiecas galvenokārt uz darba vietām, kas nav vadītāja vieta un par ko atbild operatori, kas nav vadītāji, vai, kuru iņemot, vadītājam jāatstāj vadītāja vieta, lai droši izpildītu manevru.

Ja ir pedāļi, tie jāprojektē, jākonstruē un jāmontē tā, lai vadītājs tos var droši darbināt, pastāvot minimālam apdraudējumam tos sajaukt; to virsmām jābūt neslīdīgām un viegli tīrāmām.

Ja to darbināšana var radīt apdraudējumus, īpaši bīstamas kustības, mašīnas vadības ierīcēm, izņemot tās, kuru stāvokli ir iepriekš iestādīti, jāatgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz operators tās atlaiž.

Ja mašīnai ir riteņi, vadības iekārta jāprojektē un jākonstruē tā, lai mazinātu stūres rata vai stūres sviras pēkšņas kustības, ko izraisa triecieni pret vadriteņiem.

Jebkura vadības ierīce, kas bloķē diferenciāli, jāprojektē un jāierīko tā, lai diferenciāli varētu atbloķēt, kamēr mašīna pārvietojas.

Pielikuma 1.2.2. iedaļas pēdējais teikums neattiecas uz mobilitāti.

3.3.2. *Iedarbināšana/kustība*

Pašgājējas mašīnas, uz kurām sēž vadītājs, jāaprīko tā, lai nepilnvarotas personas nevar iedarbināt motoru.

Tādu pašgājēju mašīnu kustībai, uz kurām sēž vadītājs, jābūt iespējamai tikai tad, ja vadītājs ir pie vadības ierīcēm.

Ja ekspluatācijas nolūkā mašīnai jāpievieno ierīces, kas pārsniedz tās normālos gabarītus (piemēram, stabilizatori, izlīces), vadītājam jānodrošina iespējas pirms mašīnas kustības sākšanas viegli pārliecināties, vai šīs ierīces ir drošas kustības sākšanai konkrētajā stāvoklī.

Tas attiecas arī uz visām pārējām daļām, kam, lai kustība būtu droša, jābūt konkrētā stāvoklī un, ja vajadzīgs, bloķētām.

Ja tas ir tehniski un ekonomiski iespējams, mašīnu kustībai jābūt atkarīgai no iepriekš minēto daļu novietojuma drošā stāvoklī.

Nedrīkst pieļaut, ka mašīnai var sākt kustību motora iedarbināšanas brīdī.

3.3.3. *Apstādināšana*

Neskarot ceļu satiksmes noteikumus, pašgājējām mašīnām un to piekabēm jāatbilst prasībām, kas attiecas uz ātruma samazināšanu, apturēšanu, bremzēšanu un apstāšanos, lai garantētu drošību visos ekspluatācijas, iekraušanas, braukšanas ātruma, ceļa slīpuma apstākļos, kādus paredzējis ražotājs, un atbilstību normālas lietošanas nosacījumiem.

Vadītājam jābūt iespējām samazināt ātrumu un apturēt pašgājēju mašīnu ar centrālās ierīces palīdzību. Ja tas vajadzīgs drošības nolūkā, centrālās ierīces defekta vai tās darbināšanai vajadzīgās enerģijas padeves pārtraukuma gadījumam jāierīko ierīce ar pilnīgi neatkarīgu un viegli pieejamu vadību ātruma samazināšanai un apturēšanai ārkārtas gadījumos.

Ja tas vajadzīgs drošības nolūkā, stacionāra mašīna jāaprīko ar bloķēšanas ierīci, lai novērstu tās izkustēšanos. Šo ierīci drīkst lietot kopā ar vienu no šā punkta otrajā daļā minētajām ierīcēm, ja tā ir tīri mehāniska.

Ar tālvadību vadāma mašīna jāprojektē un jākonstruē tā, lai tā automātiski apstājas, ja vadītājs zaudē kontroli.

Pielikuma 1.2.4. iedaļa neattiecas uz apstādināšanu.

3.3.4. *Gājēja vadītas mašīnas kustība*

Gājēja vadītas pašgājējas mašīnas kustībai jābūt iespējamai tikai, vadītājam pastāvīgi darbinot attiecīgas vadības ierīces. Jo īpaši kustība nedrīkst sākties, iedarbinot motoru.

Gājēja vadītas pašgājējas mašīnas vadības ierīces jāprojektē tā, lai mazinātu apdraudējumus, ko rada mašīnas nejauša kustība vadītāja virzienā, jo īpaši:

- a) triecienus;
- b) rotējošu darbīgo daļu radītas traumas.

Arī mašīnas parastas braukšanas ātrumam jāatbilst kājām ejoša vadītāja pārvietošanās ātrumam.

Ja mašīnai var pievienot rotējošu darbīgo daļu, nedrīkst būt iespējas darbināt šo darbīgo daļu, kad ir ieslēgta reversa vadības ierīce, izņemot gadījumus, kad mašīnas kustību izraisa darbīgās daļas kustība. Pēdējā gadījumā ātrumam atpakaļgaitā jābūt tādā, lai tas neapdraud vadītāju.

3.3.5. Vadības ķēdes defekts

Pārtraukums servostūres elektroapgādē, ja tāda ir uzstādīta, nedrīkst mašīnu padarīt nevadāmu laikā, kas vajadzīgs tās apturēšanai.

3.4. Aizsardzība pret mehāniskiem apdraudējumiem

3.4.1. Nekontrolēta kustība

Ja mašīnas darbīgā daļa ir apturēta, apdraudētās personas nedrīkst apdraudēt jebkāda tās novirzīšanās no apturēšanas vietas neatkarīgi no cēloņa, kas nav vadības ierīču darbināšana.

Mašīna jāprojektē, jākonstruē tā un, ja vajadzīgs, jānovieto uz mobila balsta, lai pārvietošanas laikā tās smaguma centra nekontrolējamas svārstības neietekmē tās stabilitāti vai nerada pārmērīgu spiedienu tās konstrukcijai.

3.4.2. Lūzuma apdraudējums darbības laikā

Ātri rotējošas mašīnas daļas, kas var sadalīties, jāuzstāda un jāaizsargā tā, lai lūzuma gadījumā fragmentus uztvertu vai, ja tas nav iespējams, lai tie netiktu mesti vadītāja un/vai operatoru vietu virzienā.

3.4.3. Apgāšanās

Ja pašgājēja mašīna, uz kuras sēž vadītājs un, iespējams, operatori, var apgāzties, mašīna jāprojektē tā, lai to var apņemt ar stiprinājuma punktiem, kas dod iespēju lietot apgāšanās aizsargkonstrukciju.

Šai konstrukcijai jābūt tādai, lai tā gāžoties uz mašīnas sēdošajam vadītājam un uz mašīnas sēdošajiem operatoriem, ja tādi ir, nodrošina pietiekamu norobežotu telpu.

Lai pārliecinātos, vai konstrukcija atbilst šā punkta otrās daļas prasībām, ražotājam vai viņa pilnvarotam pārstāvim Kopienā katra tipa konstrukcijas attiecīgi jāpārbauda vai jāorganizē to pārbaude.

Turklāt turpmāk minētās zemes darbu mašīnas, kuru jauda pārsniedz 15 kW, jāaprīko ar apgāšanās aizsargkonstrukciju:

- kāpurķēžu krāvēji vai riteņu krāvēji,
- ekskavatori,
- kāpurķēžu traktori vai riteņtraktori,
- pašiekrāvēji un cita veida skrāperi,
- greideri,
- apgāzamas vagonetes ar priekšējo tiltu.

3.4.4. Krītoši objekti

Ja mašīnu, uz kuras sēž vadītājs un, iespējams, arī operatori, apdraud krītoši objekti vai materiāli, mašīna būtu jāprojektē un jāaprīko ar stiprinājuma punktiem, kas dod iespēju lietot aizsargkonstrukciju aizsardzībai pret krītošiem objektiem, ja mašīnas izmēri to ļauj.

Šai konstrukcijai jābūt tādai, lai objekta vai materiāla krišanas gadījumā tā nodrošinātu uz mašīnas sēdošajiem operatoriem pietiekamu norobežotu telpu.

Lai pārliecinātos, vai konstrukcija atbilst šā punkta otrās daļas prasībām, ražotājam vai viņa pilnvarotam pārstāvim Kopienā katra tipa konstrukcijas attiecīgi jāpārbauda vai jāorganizē to pārbaude.

3.4.5. Piekļuves līdzekļi

Turekļi un pakāpieni jāprojektē un jānovieto tā, lai operatori tos lieto instinktīvi un neizmanto šim nolūkam vadības ierīces.

3.4.6. Vilkšanas ierīces

Visas mašīnas, ko lieto vilkšanai vai kas jāvelk, jāaprīko ar sakabes ierīcēm, kas projektētas, konstruētas un izvietotas tā, lai nodrošinātu vieglu un drošu sakabināšanu un atkabināšanu un novērstu nejaušu atkabināšanos lietošanas laikā.

Atkarībā no diseles slodzes tādas mašīnas jāaprīko ar balstu, kura nesošā virsma atbilst slodzei un pamatam.

3.4.7. *Spēka pārvads starp pašgājēju mašīnu vai traktoru un darbināmo mašīnu*

Transmisijas vārpstas ar kardāna savienojumiem, kuras savieno pašgājēju mašīnu vai traktoru ar pirmo darbināmās mašīnas stacionāro gultni, jāaizsargā visā vārpstas un tās kardāna savienojumu garumā no pašgājējas mašīnas puses un no darbināmās mašīnas puses.

Spēka izvads pašgājējas mašīnas vai traktora pusē, kur pievienota transmisijas vārpsta, jāaizsargā ar sietu, kas piestiprināts pie pašgājējas mašīnas vai traktora, vai ar citu ierīci, kas nodrošina līdzvērtīgu aizsardzību.

Velkamās mašīnas pusē dzenošā vārpsta jānosedz ar aizsargapvalku, kas piestiprināts pie mašīnas.

Kardāna transmisiju drīkst aprīkot ar griezes momenta ierobežotājiem vai brīvrumbām tikai darbināmās mašīnas pusē. Kardāna transmisijas vārpsta attiecīgi jāmarķē.

Visām velkamajām mašīnām, kuru darbināšanai vajadzīga transmisijas vārpsta, kas savieno darbināmo mašīnu ar pašgājēju mašīnu vai traktoru, jābūt aprīkotām tā, lai, mašīnu atkabinot, transmisijas vārpstu un tās aizsargu nebojā saskare ar zemi vai mašīnas daļu.

Aizsarga ārējās daļas jāprojektē, jākonstruē un jāizvieto tā, lai tās nevar griezties kopā ar transmisijas vārpstu. Vienkāršo kardāna savienojumu gadījumā aizsargam jānosedz transmisijas vārpsta līdz iekšējo spīļu galiem, savukārt platleņķa kardāna savienojumu gadījumā – vismaz līdz ārējā savienojuma vai ārējo savienojumu centram.

Ražotājiem, kas paredz pieeju darba vietām tuvu kardāna transmisijas vārpstai, jānodrošina, lai sestajā daļā aprakstītos vārpstas aizsargus nevar izmantot par pakāpieniem, ja tie nav šim nolūkam projektēti un konstruēti.

3.4.8. *Transmisijas kustīgās daļas*

Atkāpjoties no 1.3.8. punkta A iedaļas, iekšdedzes dzinēju noņemamie aizsargi, kas novērš pieeju kustīgajām daļām motora nodalījumā, nav jāaprīko ar bloķēšanas ierīcēm, ja tie jāatver ar instrumentu vai atslēgu, vai vadības ierīci, kas atrodas vadītāja vietā, ja tā ir pilnīgi norobežotā un aizslēdzamā kabīnē, kur nevar iekļūt nepilnvarotas personas.

3.5. **Aizsardzība pret citiem apdraudējumiem**

3.5.1. *Akumulatori*

Akumulatora korpuss jākonstruē un jānovieto tā, lai apgāšanās gadījumā, cik iespējams, novērstu elektrolīta izlīšanu uz operatora un/vai izgarojumu uzkrāšanos vietās, kur atrodas operatori.

Mašīna jāprojektē un jākonstruē tā, lai akumulatoru var atvienot ar šim nolūkam paredzētu viegli pieejamu ierīci.

3.5.2. *Ugunsdrošība*

Atkarībā no ražotāja prognozētās ugunsgrēka varbūtības mašīnas darbības laikā mašīnā, ja tās izmēri atļauj, jābūt:

— vai nu viegli pieejamiem ugunsdzēsāmajiem aparātiem,

— vai iebūvētām ugunsdzēsības sistēmām.

3.5.3. *Putekļu, gāzu u.tml. noplūde*

Ja pastāv šādu apdraudējumu varbūtība, 1.5.13. iedaļā minēto uztveršanas/savākšanas aprīkojumu drīkst aizstāt ar citiem līdzekļiem, piemēram, nosēdināšanu ar ūdens izsmidzināšanu.

1.5.13. iedaļas otrā un trešā daļa neattiecas uz mašīnām, kuru galvenā funkcija ir produktu izsmidzināšana.

3.6. Norādījumi

3.6.1. Zīmes un brīdinājumi

Mašīnām jābūt aprīkotām ar signalizācijas ierīcēm un/vai lietošanas, regulēšanas un apkopes instrukciju plāksnēm, lai vajadzības gadījumā nodrošinātu apdraudēto personu veselības aizsardzību un drošību. Tās jāizvēlas, jāprojektē un jākonstruē tā, lai ir skaidri redzamas un neizdzēšamas.

Neskarot prasības, kas jāievēro, braucot pa valsts automaģistrālēm, mašīnām, uz kurām sēž vadītājs, jābūt aprīkotām ar šādām ierīcēm:

- ar akustisko signālierīci apdraudēto personu brīdināšanai,
- ar paredzētajiem lietošanas apstākļiem atbilstīgu gaismas signālu sistēmu, piemēram, ar stopsignāla lampām, atpakaļgaitas lampām un rotējošām signālugunīm. Pēdējā prasība neattiecas uz mašīnām, kas paredzētas tikai pazemes darbiem un kam nav elektriskās enerģijas.

Ar tālvadību vadāmas mašīnas, kas normālos lietošanas apstākļos cilvēkiem rada sadursmes vai trieciena draudus, jāaprīko ar atbilstīgiem līdzekļiem brīdināšanai par tās kustību vai līdzekļiem apdraudēto personu aizsargāšanai pret tādiem apdraudējumiem. Tas pats attiecas uz mašīnām, kuru lietošana saistīta ar pastāvīgu uz priekšu un atpakaļ vērstas kustības atkārtošanos uz vienas ass, ja vadītājs mašīnas aizmuguri tieši neredz.

Mašīnas jākonstruē tā, lai brīdinājuma un signalizācijas ierīces nevar nejauši izslēgt. Ja tas vajadzīgs drošībai, šīs ierīces jāaprīko ar līdzekļiem to darbības pārbaudei un operatora informēšanai par to defektiem.

Ja mašīnas vai tās darbīgo daļu kustība ir īpaši bīstama, uz mašīnas jābūt zīmēm ar brīdinājumu netuvoties mašīnai tās darbības laikā; zīmēm jābūt salasāmām pietiekamā attālumā, lai garantētu apkārtējo cilvēku drošību.

3.6.2. Marķējums

Prasību minimumam, kas noteikts 1.7.3. iedaļā, jāpievieno šādas ziņas:

- kilovatos (kW) izteikta nominālā jauda,
- kilogramos (kg) izteikta visbiežāk lietotās konfigurācijas masa un, ja vajadzīgs:
 - pie sakabes kāša norādīts ņūtonos (N) izteikts ražotāja paredzētais maksimālais vilkmes spriegums,
 - pie sakabes kāša norādīta ņūtonos (N) izteikta ražotāja paredzētā maksimālā vertikālā slodze.

3.6.3. Lietošanas instrukcija

Papildus 1.7.4. iedaļā noteiktajam prasību minimumam lietošanas instrukcijā jāiekļauj šāda informācija:

a) attiecībā uz mašīnas radīto vibrāciju – faktiskā vērtība vai vērtība, ko aprēķina pēc tādas pašas mašīnas vibrācijas mērījumiem:

- tās vibrācijas vidējais kvadrātiskais paātrinājums, kas iedarbojas uz rokām, ja tas pārsniedz $2,5 \text{ m/s}^2$; ja tas nepārsniedz $2,5 \text{ m/s}^2$, tas jānorāda,
- tās vibrācijas vidējais kvadrātiskais paātrinājums, kas iedarbojas uz ķermeni (kājām un sēžamvietu), ja tas pārsniedz $0,5 \text{ m/s}^2$; ja tas nepārsniedz $0,5 \text{ m/s}^2$, tas jānorāda.

Ja nelieto saskaņotos standartus, vibrācija jāmēra ar attiecīgajai mašīnai vispiemērotāko metodi.

Ražotājam jānorāda mašīnas lietošanas nosacījumi mērīšanas laikā un mērīšanas metodes.

b) ja atkarībā no iekārtām mašīna var pildīt vairākas funkcijas, tādu galveno mašīnu ražotājiem, kurām var pievienot aizvietojamu iekārtu, un aizvietojamu iekārtu ražotājiem jāsniedz informācija, kas vajadzīga, lai nodrošinātu iekārtu drošu pievienošanu un lietošanu.

4. VESELĪBAS AIZSARDZĪBAS UN DROŠĪBAS PAMATPRASĪBAS, KAS JĀIEVĒRO, LAI NOVĒRSTU KONKRĒTUS APDRAUDĒJUMUS, KURI SAISTĪTI AR PACELŠANAS OPERĀCIJĀM

Papildus 1., 2. un 3. iedaļā minētajām veselības aizsardzības un drošības pamatprasībām, mašīnas, kas rada ar pacelšanas operācijām saistītus apdraudējumus, galvenokārt kravas krišanu un sadursmes vai savēršanos, kas saistīta ar pacelšanas operāciju, jāprojektē un jākonstruē atbilstoši turpmāk noteiktajām prasībām.

Apdraudējumi sakarā ar pacelšanas operāciju galvenokārt rodas, kravu pārvietojot ar gabalkravas pārvietošanai paredzētām mašīnām, kas saistīts ar kravas līmeņa maiņu. Kravā var būt priekšmeti, materiāli vai preces.

4.1. **Vispārīgas piezīmes**

4.1.1. *Definīcijas*

a) pacelšanas ierīces:

“pacelšanas ierīces” nozīmē detaļas vai aprīkojumu, ko nepievieno pie mašīnas un liek starp mašīnu un kravu vai uz kravas, lai to nostiprinātu;

b) atsevišķas pacelšanas ierīces:

“atsevišķas pacelšanas ierīces” nozīmē ierīces, ar kuru palīdzību montē vai lieto cilpas, to skaitā āķus ar piestiprināšanas cilpu, apskavas, uzmalas, bultskrūves ar gredzenu;

c) pārvietojama krava:

“pārvietojama krava” nozīmē kravu, ko pārvieto pa stingām vai lokanām sliedēm, kuru stāvokli nosaka stiprinājuma punkti;

d) darba koeficients:

“darba koeficients” nozīmē aritmētisko attiecību starp kravu, kuras noturēšanu ar attiecīgo iekārtu, piederumu vai mašīnu ražotājs garantē, un maksimālo darba slodzi, kura norādīta uz iekārtas, piederuma vai mašīnas;

e) pārbaudes koeficients:

“pārbaudes koeficients” nozīmē aritmētisko attiecību starp slodzi, kurai iekārtu, piederumu vai mašīnu pakļauj statiskajās vai dinamiskajās pārbaudēs, un maksimālo darba slodzi, kura norādīta uz iekārtas, piederuma vai mašīnas;

f) statiskā pārbaude:

“statiskā pārbaude” nozīmē pārbaudi, kurā mašīnu vai celšanas piederumu vispirms apskata un pakļauj spēkam, kas atbilst maksimālās darba slodzes un attiecīgā statiskās pārbaudes koeficienta reizinājumam, un tad apskata atkārtoti, lai konstatētu, vai slodze nav radījusi bojājumus;

g) dinamiskā pārbaude:

“dinamiskā pārbaude” nozīmē pārbaudi, kurā mašīnu visās iespējamās konfigurācijās darbina ar maksimālu darba slodzi, ņemot vērā mašīnas dinamiku, lai pārbaudītu, vai mašīna un aizsargierīces darbojas pareizi.

4.1.2. *Aizsardzība pret mehāniskiem apdraudējumiem*

4.1.2.1. *Nepietiekama stabilitāte*

Mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai 1.3.1. iedaļā noteiktā stabilitāte saglabātos ekspluatācijas laikā un ārpus tā, ieskaitot visus transportēšanas, montāžas un demontāžas posmus, iespējamās sastāvdaļu avārijas un arī saskaņā ar lietošanas instrukciju veikto pārbaužu laikā.

Šajā nolūkā ražotājam vai viņa Kopienā reģistrētam pilnvarotajam pārstāvim jāizmanto piemērotas verifikācijas metodes; īpaši pārbaudot pašgājējus pašizgāzējus, kuru pacēluma gājiens pārsniedz 1,80 m, ražotājam vai viņa Kopienā reģistrētam pilnvarotajam pārstāvim jāveic katra tipa pašizgāzēja platformas stabilitātes pārbaude vai līdzīga pārbaude, vai arī jābūt šādas pārbaudes veikšanai.

4.1.2.2. *Vadīklas sliedes un sliežu ceļi*

Mašīnām jābūt aprīkotām ar ierīcēm, kas novērš to noskriešanu no vadīklas sliedēm vai sliežu ceļiem.

Ja šīs ierīces tomēr nenovērš mašīnas noskriešanu no sliedēm vai ir radies sliedes vai ritošās daļas bojājums, ir jābūt ierīcēm, kas novērš iekārtas, aprīkojuma vai kravas krišanu vai mašīnas apgāšanos.

4.1.2.3. Mehāniskā stiprība

Mašīnām, celšanas piederumiem un noņemamām daļām jāiztur spriegums, kas uz to iedarbojas lietošanas laikā vai ārpus tā ražotāja paredzētos uzstādīšanas un ekspluatācijas nosacījumos visās attiecīgajās konfigurācijās, vajadzības gadījumā ievērojot atmosfēras faktoru un cilvēku pielikto spēku iedarbību. Šī prasība jāievēro arī transportējot, montējot un demontējot.

Mašīnas un celšanas piederumi jāprojektē un jākonstruē tā, lai, ievērojot paredzēto lietošanu, novērstu nepilnības, kas rodas noguruma vai nolietojuma dēļ.

Materiāli jāizvēlas atkarībā no ražotāja paredzētās darba vides, īpaši vērtējot korozijas, nodiluma, triecienus, aukstlūstamības un novecošanās iespējamību.

Mašīnas un celšanas piederumi jāprojektē un jākonstruē tā, lai tie izturētu pārslodzi statiskajās pārbaudēs bez paliekošas deformācijas vai acīmredzamiem defektiem. Aprēķinos jāņem vērā izraudzītās statiskās pārbaudes koeficienta vērtības, lai garantētu atbilstošu drošības līmeni; koeficientam parasti ir šādas vērtības:

a) manuāli darbināmām mašīnām un pacelšanas ierīcēm – 1,5;

b) citām mašīnām – 1,25.

Mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai tās bez darbības traucējumiem izturētu dinamiskās pārbaudes, kurās piemēro maksimālās darba slodzes un dinamiskās pārbaudes koeficienta reizinājumu. Dinamiskās pārbaudes koeficientu izraugās tā, lai garantētu atbilstošu drošības līmeni – koeficients parasti ir vienāds ar 1,1.

Dinamiskās pārbaudes jāveic mašīnām, kas ir gatavas nodošanai ekspluatācijā normālos lietošanas nosacījumos. Pārbaudes parasti jāizdara ražotāja noteiktajos nominālajos ātrumos. Ja mašīnas vadības ķēde ļauj vienlaicīgi izdarīt vairākas kustības, piemēram, rotāciju un kravas pārvietošanu, pārbaudes jāizdara ar vismazāk labvēlīgiem nosacījumiem, t.i., parasti – apvienojot attiecīgās kustības.

4.1.2.4. Trīši, veltņi, ķēdes vai troses

Trīšu, veltņu un riteņu diametram jāatbilst trošu vai ķēžu izmēriem, ar kurām tos savieno.

Veltņi un riteņi jāprojektē, jākonstruē un jāuzstāda tā, lai to troses vai ķēdes var griezties ap tiem nenokrītot.

Trosēm, ko tieši lieto kravas pacelšanai vai balstīšanai, nedrīkst būt špleises, izņemot to galos (špleises var būt iekārtās, kas pēc projekta paredzētas regulārai pārveidošanai atkarībā no lietošanas vajadzībām). Trosēm un to galiem izvēlas darba koeficientu, kas garantē pietiekamu drošību; parasti šis koeficients ir vienāds ar pieci.

Pacelšanas ķēdēm izvēlas darba koeficientu, kas garantē pietiekamu drošību; parasti šis koeficients ir vienāds ar četri.

Lai pārliecinātos, vai ir sasniegts pietiekams darba koeficients, ražotājam vai viņa pilnvarotam pārstāvim Kopienā katra tipa ķēdēm un trosēm, ko tieši lieto kravas pacelšanā, un trošu galiem jāveic vai jāorganizē attiecīgās pārbaudes.

4.1.2.5. Atsevišķas pacelšanas ierīces

Pacelšanas ierīču izmēri jānosaka, ievērojot iespējamo nogurumu un novecošanās procesus atsevišķos ekspluatācijas ciklos saskaņā ar iespējamo darba mūžu, kāds norādīts ekspluatācijas nosacījumos konkrētam lietojumam.

Turklāt:

a) metāla trošu galu savienojumu darba koeficientu izvēlas tā, lai garantētu pietiekamu drošību; šis koeficients parasti ir vienāds ar pieci. Trosēm nedrīkst būt nekādu savienojumu vai cilpu, izņemot to galos;

- b) ja lieto ķēdes ar metinātiem posmiem, tiem jābūt īsā tipa posmiem. Jebkura tipa ķēdēm izvēlas darba koeficientu, kas garantē pietiekamu drošību; šis koeficients parasti ir vienāds ar četri;
- c) no tekstilmateriāla gatavotu virvju vai siksnu darba koeficients ir atkarīgs no materiāla, ražošanas metodes, izmēriem un lietojuma. Šo koeficientu izraugās tā, lai garantētu atbilstošu drošības līmeni; parasti tas ir vienāds ar septiņi, ja materiālu kvalitāte ir laba un ražošanas metode atbilst paredzētajam lietojumam. Ja iepriekš minētais nav nodrošināts, parasti nosaka augstāku koeficientu, lai garantētu līdzvērtīgu drošību.

No tekstilmateriāla ražotām virvēm un siksnām, kas nav bezgalīgas siksnas, nedrīkst būt mezgli, savienojumi vai špleises, izņemot siksnu galos;
- d) visām metāla daļām, no kā ražo vai ko lieto kopā ar siksnu, jāizvēlas darba koeficients, kas garantē pietiekamu drošības līmeni; šis koeficients parasti ir vienāds ar četri;
- e) vairāku siksnu stiprinājuma maksimālo darba jaudu nosaka, pamatojoties uz neizturīgākās siksnas drošības koeficientu, siksnu skaitu un samazinājuma koeficientu, kas atkarīgs no siksnas konfigurācijas;
- f) lai pārbaudītu, vai ir sasniegts pietiekams darba koeficients, ražotājam vai viņa pilnvarotam pārstāvim Kopienā katra tipa sastāvdaļām, kas minētas a), b), c) un d) punktā, jāveic vai jāorganizē attiecīgās pārbaudes.

4.1.2.6. Kustību vadība

Kustību vadībai, lai garantētu mašīnas drošību, jādarbojas šādi:

- a) mašīna jāprojektē vai jāapriko ar ierīcēm tā, lai tās detaļu kustību amplitūda nepārsniedz noteiktas robežas. Ja vajadzīgs, jānodrošina iepriekšējs brīdinājums par tādu ierīču darbību;
- b) ja vienā vietā vienlaikus var manevrēt vairākas stacionāras vai pa sliedēm braucošas mašīnas, kas rada sadursmes draudus, tās jāprojektē un jākonstruē tā, lai tās var aprīkot ar šo apdraudējumu novēršanas sistēmām;
- c) mašīnu mehānismi jāprojektē un jākonstruē tā, lai krava nevar bīstami slidēt vai brīvi un negaidīti krist pat daļēju vai vispārēju enerģijas piegādes nepilnību gadījumā vai, operatoram pārtraucot mašīnas darbināšanu;
- d) nedrīkst pieļaut, ka normālos ekspluatācijas nosacījumos kravu var nolaist vienīgi ar berzes bremzi, izņemot gadījumus, kad tādu iespēju prasa mašīnas funkcija;
- e) stiprinājuma ierīces jāprojektē un jākonstruē tā, lai novērstu nejaušu kravas krišanu.

4.1.2.7. Rīkošanās ar kravu

Mašīnas vadītāja vietai jānodrošina iespējami pilnīgāka kustīgo mezglu vai agregātu kustības trajektoriju pārredzamība, lai novērstu iespējamās sadursmes ar cilvēkiem, iekārtām vai citām mašīnām, kas var manevrēt vienlaikus un radīt apdraudējumus.

Mašīnas ar vienā vietā stiprināmu vadāmu kravu jāprojektē un jākonstruē tā, lai novērstu kravas vai pretsvaru iespējamās sadursmes ar apdraudētajām personām.

4.1.2.8. Zibensizlāde

Mašīnas, kas darbības laikā jāaizsargā no zibens, jāapriko ar iekārtu, kas paredzēta elektrisko lādiņu novadīšanai uz zemi.

4.2. Īpašas prasības mašīnām, kurām nav manuālas piedziņas

4.2.1. Vadība

4.2.1.1. Vadītāja vieta

Prasības, kas noteiktas 3.2.1. iedaļā, attiecas arī uz stacionārām mašīnām.

4.2.1.2. Sēdekļi

Prasības, kas noteiktas 3.2.2. iedaļas pirmajā un otrajā daļā un 3.2.3. iedaļā, attiecas arī uz stacionārām mašīnām.

4.1.2.3. Vadības ierīces

Ierīcēm, kas vada mašīnas vai tās aprīkojuma kustības, jāatgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz operators tās atlaiž. Tomēr daļēju vai pilnīgu kustību gadījumā, ja šīs kustības nerada mašīnas vai kravas sadursmes draudus, minētās ierīces drīkst aizstāt ar automatiskām apturēšanas vadības ierīcēm, kas nodrošina apturēšanu iepriekš izvēlēta līmenī, nelietojot vadības apturēšanas ierīci.

4.1.2.4. Iekraušanas vadība

Mašīna, kuras maksimālā darba slodze nav mazāka par 1000 kg vai tās apgāzošais moments nav mazāks par 40 000 Nm, jāaprīko ar ierīcēm vadītāja brīdināšanai un bīstamu kravas kustību novēršanai, kas rodas:

- mašīnas pārslogošanas dēļ,
- vai nu tādu momentu dēļ, kuri rodas no maksimālās darba slodzes pārsniegšanas, vai arī
- tādu momentu dēļ, kuri rodas no slodzes pārsniegšanas,
- tādu momentu dēļ, kuru pārsniegšana paceltās kravas dēļ veicina apgāšanos.

4.2.2. Trošu vadības iekārtas

Trošu vedēji, traktori vai traktoru vedēji jānotur pretsvāriem vai ierīcei, kas ļauj pastāvīgi kontrolēt spriegojumu.

4.2.3. Apdraudēto personu apdraudējumi Pieejas līdzekļi vadītāja vietai un zobratu iekāršanas vietām

Mobilās mašīnas ar kravām un mašīnas, kuru kravas balsti pārvietoja pa stingri noteiktu ceļu, jāaprīko ar ierīcēm, kas novērš apdraudēto personu apdraudējumus.

4.2.4. Atbilstība mērķim

Mašīnu laižot tirgū vai pirmo reizi nododot ekspluatācijā, ražotājam vai viņa pilnvarotam pārstāvim Kopienā jāveic vai jāorganizē pasākumi, lai garantētu pacelšanas ierīču un lietošanai gatavu manuālas vai elektriskās piedziņas mašīnu drošu darbību. Veicot minētos pasākumus, jāievēro mašīnas statiskie un dinamiskie aspekti.

Ja mašīnu nevar samontēt pie ražotāja vai pie viņa pilnvarota pārstāvja Kopienā, jāveic attiecīgi pasākumi montāžai lietošanas vietā. Pārējos gadījumos montāžu drīkst veikt pie ražotāja vai lietošanas vietā.

4.3. Marķējums

4.3.1. Kēdes un troses

Uz katras pacelšanas kēdes, troses vai siksnas, kas nav mezgla daļa, jābūt marķējumam vai, ja tas nav iespējams, plāksnei vai nenoņemamam gredzenam, uz kura ir norādīts ražotāja vai viņa pilnvarota pārstāvja Kopienā vārds vai nosaukums un adrese, kā arī norāde uz attiecīgo sertifikātu.

Sertifikātā jāsniedz saskaņotajos standartos prasītā informācija vai, ja tādu standartu nav, vismaz šāda informācija:

- ražotāja vai viņa Kopienā reģistrēta pilnvarotā pārstāvja vārds vai nosaukums,
- ražotāja vai viņa Kopienā reģistrēta pilnvarotā pārstāvja adrese,
- kēdes vai troses apraksts, kurā iekļautas šādas ziņas:
 - nominālais izmērs,
 - uzbūve,
 - materiāls, no kā kēde vai trose ražota,

- jebkura speciāla metalurģiska apstrāde, kādai materiāls pakļauts,
- lietotais standarts (ja pārbaudīta),
- maksimālā slodze, kādai ķēdi vai trosi vajadzētu pakļaut lietošanas laikā. Drīkst norādīt dažādiem lietojumiem atbilstīgo vērtību skalu.

4.3.2. Pacelšanas ierīces

Visām pacelšanas ierīcēm jānorāda šādi dati:

- ziņas par ražotāju,
- ziņas par materiālu, piemēram, starptautiskā klasifikācija, ja tāda informācija ir vajadzīga izmēru saskaņošanai,
- ziņas par maksimālo darba slodzi,
- EK marķējums.

Ja piederumu sastāvā ir tādas daļas kā troses vai virves, uz kurām marķējums nav fiziski iespējams, pirmajā daļā minētie dati jānorāda uz plāksnes vai ar citiem līdzekļiem, stingri piestiprinot pie ierīces.

Datiem jābūt salasāmiem un novietotiem tā, lai tie nezūd mehāniskas apstrādes, nolietojuma dēļ utt. vai neapdraud ierīces izturīgumu.

4.3.3. Mašīnas

Papildus informācijas minimumam, kāds noteikts 1.7.3. iedaļā, uz katras mašīnas salasāmi un neizdzēšami jāsniedz informācija par nominālo slodzi:

- atšifrētā veidā uz iekārtas redzamā vietā, ja mašīnai ir tikai viena iespējamā slodzes vērtība;
- ja nominālā slodze ir atkarīga no mašīnas konfigurācijas, katrā vadītāja vietā jābūt kravas sarakstam, uz kuras norādīta katras konfigurācijas nominālā slodze, vēlams diagrammu vai tabulu veidā.

Uz mašīnām, kas aprīkotas ar kravas balstiem, kam var piekļūt cilvēki un kas saistīti ar krišanas apdraudējumu, jābūt skaidram un neizdzēšamam brīdinājumam, kurš aizliedz cilvēku pacelšanu. Šim brīdinājumam jābūt redzamam visās iespējamās pieejas vietās.

4.4. Lietošanas instrukcija

4.4.1. Pacelšanas ierīces

Katrai pacelšanas ierīcei vai katrai rūpnieciski nedalāmai pacelšanas ierīču partijai jāpievieno lietošanas instrukcija, kurā sniegti šādi dati:

- normālie lietošanas nosacījumi,
- lietošanas, montāžas un apkopes instrukcijas,
- lietošanas ierobežojumi, īpaši attiecībā uz piederumiem, kas neatbilst 4.1.2.6. iedaļas e) punktam.

4.4.2. Mašīnas

Papildus 1.7.4. iedaļas noteikumiem lietošanas instrukcijā jāiekļauj šāda informācija:

- mašīnas tehniskais raksturojums, jo īpaši:
 - ja vajadzīgs, 4.3.3. iedaļas ii) punktā aprakstītā kravas tabula,
 - pretdarbības spēki pie kravas stiprinājumiem vai balstiem un sliežu raksturojums,
 - ja vajadzīgs, balasta definīcija un uzstādīšana;
- formulāru saturs, ja formulāru nepiegādā kopā ar mašīnu;
- padomi lietotājam, īpaši kravas tiešas redzamības nodrošināšanai;
- instrukcijas, kas attiecas uz pārbauci izpildi pirms mašīnas pirmās nodošanas ekspluatācijā, ja mašīnu pie ražotāja nesamontē gatavu lietošanai.

5. VESELĪBAS AIZSARDZĪBAS UN DROŠĪBAS PAMATPRASĪBAS, KAS ATTIECAS UZ PAZEMES DARBIEM PAREDZĒTĀM MAŠĪNĀM
- Papildus 1., 2., 3. un 4. iedaļā noteiktajām veselības aizsardzības un drošības pamatprasībām, pazemes darbiem paredzētas mašīnas jāprojektē un jākonstruē atbilstoši turpmāk noteiktajām prasībām.
- 5.1. **Nepietiekamas stabilitātes nosacīti apdraudējumi**
- Balsti jāprojektē un jākonstruē tā, lai tie pārvietojoties notur noteiktu virzienu un neslīd, pirms nonāk zem slodzes, un, nonākot zem slodzes un atbrīvojoties no tās. Tie jāaprīko ar atsevišķo hidroaulisko balstu augšējo plātņu stiprinājumiem.
- 5.2. **Kustība**
- Balstiem jāļauj apdraudētajām personām netraucēti pārvietoties.
- 5.3. **Apgaismojums**
- Prasības, kas noteiktas 1.1.4. iedaļas trešajā daļā, neattiecas uz pazemes darbiem paredzētajām mašīnām.
- 5.4. **Vadības ierīces**
- Pa slīdēm braucošu mašīnu akseleratoram un bremzēm jābūt manuāli vadāmām. Tomēr avārijas bremzes drīkst būt ar kāju darbināmas.
- Balstu vadības ierīces jāprojektē un jāizvieto tā, lai pārvietošanas operāciju laikā attiecīgs balsts nodrošinātu patvērumu operatoram. Vadības ierīces jāaizsargā pret nejausu atlaišanu.
- 5.5. **Apturēšana**
- Pa slīdēm braucošas pašgājējas mašīnas, kas paredzētas pazemes darbiem, jāaprīko ar avārijas bremzēm, kas iedarbojas uz mašīnas kustības vadības sistēmu.
- 5.6. **Ugunsdrošība**
- Attiecībā uz mašīnām, kurām ir īpaši ugunsdrošības daļas, obligāti jāievēro 3.5.2. iedaļas otrais ievilkums.
- Pazemes darbiem paredzētu mašīnu bremžu sistēma jāprojektē un jākonstruē tā, lai tā neradītu dzirksteles un neizraisītu ugunsgrēkus.
- Pazemes darbiem paredzētu mašīnu siltumdzinējiem jābūt iekšdedzes dzinējiem, kuros lieto zema tvaika spiediena degvielu un kuros nav iespējama elektriskas dzirksteles rašanās.
- 5.7. **Putekļu, gāzu u.tml. noplūde**
- Izplūdes gāzes no iekšdedzes dzinējiem nedrīkst izvadīt virzienā uz augšu.”
-

II PIELIKUMS

Direktīvas 89/392/EEK IV pielikumam pievieno 12. līdz 15. punktu:

- “12. Šādu tipu pazemes darbiem paredzētas mašīnas:
- sliežu mašīnas: lokomotīves un bremžu vagoni,
 - balsti,
 - iekšdedzes dzinēji, kas paredzēti uzstādīšanai pazemes darbiem domātās mašīnās.
13. Manuāli piekraujamas sadzīves atkritumu savākšanas mašīnas ar saspiešanas iekārtu.
14. Aizsargi un noņemamas pārnēsāmkārba vārpstas ar kardāna savienojumiem, kas aprakstīti 3.4.7. iedaļā.
15. Liftu apkalpošanas līdzekļi.”
-