

Rokasgrāmata Direktīvas 2006/42/EK par mašīnām piemērošanai

**2. izdevums
2010. gada jūnijs**

**Galvenais redaktors
Ian Fraser**





EIROPAS KOMISIJA
UZŅĒMĒJDARBĪBA UN RŪPNIECĪBA

Rokasgrāmata
Direktīvas 2006/42/EK
par mašīnām piemērošanai

2. izdevums
2010. gada jūnijs

Rokasgrāmatas 2. izdevuma ievads

Direktīva 2006/42/EK ir direktīvas par mašīnām pārskatītā versija, kuras pirmā versija pieņemta 1989. gadā. Jauno direktīvu par mašīnām piemēro, sākot ar 2009. gada 29. decembri. Direktīvai par mašīnām ir divkāršs mērķis – saskaņot mašīnām piemērojamās veselības un drošības prasības, kuru pamatā ir augsta līmeņa veselības un drošības aizsardzība, un vienlaikus nodrošināt mašīnu brīvu apriti ES tirgū. Pārskatītā direktīva par mašīnām neievieš radikālas izmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējām versijām. Tā precizē un konsolidē direktīvas noteikumus, lai uzlabotu tās praktisko piemērošanu.

Pēc pārskatītās direktīvas par mašīnām apspriešanas Padomē un Eiropas Parlamentā, Komisija piekrita sagatavot jaunu rokasgrāmatu direktīvas piemērošanai. Rokasgrāmatas mērķis ir sniegt Direktīvas 2006/42/EK jēdzienu un prasību paskaidrojumus, lai nodrošinātu vienotu interpretāciju un piemērošanu visā ES teritorijā. Rokasgrāmatā arī sniegta informācija par citiem saistītajiem ES tiesību aktiem. Tā paredzēta visām pusēm, kas iesaistītas direktīvas par mašīnām piemērošanā, tostarp mašīnu ražotājiem, importētājiem un izplatītājiem, pilnvarotajām iestādēm, standartizācijas organizācijām, arodveselības un darba drošības un patērētāju aizsardzības aģentūrām, kā arī attiecīgo valsts pārvaldes iestāžu ierēdņiem un tirgus uzraudzības iestādēm. Rokasgrāmata varētu arī būt noderīgs informācijas avots juristiem un studentiem, kas apgūst Savienības tiesības tādās jomās kā iekšējais tirgus, arodveselība un darba drošība un patērētāju aizsardzība.

Mašīnu komiteja apstiprināja rokasgrāmatu 2010. gada 2. jūnijā.

Būtu jāuzsver, ka juridiski saistoša ir tikai direktīva par mašīnām un teksti, ar kuriem īsteno tās noteikumus valsts tiesību aktos.

Šis rokasgrāmatas 2. izdevums ir papildināts ar komentāriem par direktīvas par mašīnām III līdz XI pielikumu. Atsevišķas lasītāju pamanītās kļūdas ir izlabotas. Juridiskās atsauces un termini ir atjaunināti saskaņā ar Lisabonas Līgumu – jo īpaši tajās teksta daļās, kurās direktīva atsaucas uz "Kopienu", rokasgrāmata tagad atsaucas uz "ES".

Pēc apspriešanās ar nozares pārstāvjiem komentāri attiecībā uz ķēdēm, trosēm un pinumiem celšanas vajadzībām, kas minēti 44. paragrāfā, 330. paragrāfā, 340. paragrāfā, 341. paragrāfā un 357. paragrāfā, ir pārskatīti, lai precizētu šiem ražojumiem izvirzīto prasību praktisko piemērošanu.

Rokasgrāmatas 2. izdevumā arī iekļauts tematiskais alfabētiskais rādītājs, lai atvieglotu rokasgrāmatas lietošanu. Rokasgrāmatas iedaļu numerācija nav mainīta.

Rokasgrāmata ir publicēta Komisijas tīmekļa vietnē *EUROPA* angļu valodā. Plānots rokasgrāmatu tulkot citās ES valodās, taču Komisija pārbaudīs tikai versiju angļu valodā, tādēļ šaubu gadījumā kā atsauce būtu jāizmanto rokasgrāmatas versija angļu valodā.

Rokasgrāmatu var lejupielādēt un tā sagatavota drukātā formātā. Direktīvas teksts slīprakstā sarkanā krāsā ietverts tabulā, kam seko komentāru teksts melnā krāsā. Paredzēts publicēt regulārus rokasgrāmatas atjauninājumus, lai iekļautu atbildes uz jautājumiem, par kuriem savā starpā vienojušās Mašīnu komiteja un Mašīnu darba grupa.

Rokasgrāmatā ņemti vērā Direktīvas 2006/42/EK grozījumi, kas ieviesti ar Regulu (EK) Nr. 596/2009 attiecībā uz regulatīvās kontroles procedūru Mašīnu komitejai. Rokasgrāmatā arī ņemti vērā Regulas (EK) Nr. 765/2008 noteikumi attiecībā uz tirgus uzraudzību, kurus piemēro papildus.

Rokasgrāmatas 2. izdevums neattiecas uz direktīvas par mašīnām grozījumiem attiecībā uz pesticīdu lietošanas mašīnām, kurus ievieš ar Direktīvu 2009/127/EK, kas būs piemērojami no 2011. gada 15. decembra. Šie grozījumi tiks ietverti rokasgrāmatas 3. izdevumā, ko publicēs 2010. gada beigās.

Rokasgrāmata sagatavota ar redaktoru grupas¹ līdzdalību. Komisija vēlas pateikties redaktoru grupas dalībniekiem gan par lielo darba apjomu, ko tie veikuši, gan par efektīvo un konstruktīvo sadarbību, kuras gaitā projekti sagatavoti. Paralēli redaktoru grupas darbam nenovērtējamu ieguldījumu minētās nozares jautājumos ir devusi Mašīnu pamatgrupa, ko izveidojusi Eiropas Savienības Mašīnbūves, metālapstrādes, elektronikas un elektrotehnikas apvienība (*ORGALIME*), tostarp galveno mašīnu ražošanas nozaru pārstāvji. Redaktoru grupas sagatavotie projekti ir iesniegti dalībvalstīm un ieinteresētajām pusēm komentāru sniegšanai. Komisija arī vēlas pateikties visiem, kas snieguši komentārus. Iespēju robežās tie tika ņemti vērā.

Komisija, protams, uzņemas pilnu atbildību par rokasgrāmatas saturu. Lasītāji tiek aicināti paziņot par labojumiem vai komentāriem saistībā ar šo rokasgrāmatas 2. izdevumu², lai tos varētu ņemt vērā, sagatavojot 3. izdevumu.

Briselē, 2010. gada jūnijā

Galvenais redaktors,
Ian Fraser

¹ Redaktoru grupas darbā piedalījās:

Lennart Ahnström, Emilio Borzelli, Robert Chudzik, Roberto Cianotti, Mike Dodds, Cosette Dussaugey, Marcel Dutrieux, Pascal Etienne, Ludwig Finkeldei, Tuiro Kerttula, Thomas Kraus, Partrick Kurtz, Wolfgang Lentsch, Göran Lundmark, Phil Papard, Boguslaw Piasecki, Marc Schulze, Katri Tytykoski, Gustaaf Vandegaer, Henk van Eeden, Richard Wilson, Jürg Zwicky.

² Labojumi, komentāri un ieteikumi uzlabojumiem jāadresē
ian.fraser@ec.europa.eu

Satura rādītājs

Pamatojumi

- 1.§ *Pamatojumi*
2.§ *Direktīvas par mašīnām juridiskais pamats*

Apsvērumi

- | | |
|----------------------|---|
| | 3.§ <i>Apsvērumi</i> |
| 1. apsvērums | 4.§ <i>Direktīvas par mašīnām vēsture</i> |
| 2. apsvērums | 5.§ <i>Direktīvas par mašīnām ekonomiskā un sociālā nozīme</i> |
| 3. apsvērums | 6.§ <i>Veselības aizsardzība un drošība</i> |
| 4. apsvērums | 7.§ <i>Definīcijas</i> |
| 5. apsvērums | 8.§ <i>Būvlaukumu pacēlāju iekļaušana direktīvā par mašīnām</i> |
| 6. apsvērums | 9.§ <i>Pārnēsājamo nostiprināšanas un triecienspēka mašīnu iekļaušana direktīvā par mašīnām</i> |
| 7. apsvērums | 10.§ <i>Aprīkojums, kas paredzēts cilvēku celšanai, izmantojot mašīnas, kas paredzētas preču pacelšanai</i> |
| 8. apsvērums | 11.§ <i>Lauksaimniecības un mežsaimniecības traktori</i> |
| 9. un 10. apsvērums | 12.§ <i>Tirgus uzraudzība</i> |
| 11. apsvērums | 13.§ <i>Oficiāls iebildums pret standartiem un drošības klauzula</i> |
| 12. apsvērums | 14.§ <i>Noteikumi par mašīnu lietojumu</i> |
| 13. apsvērums | 15.§ <i>Pasākumi attiecībā uz bīstamu mašīnu grupām, kas rada tos pašus riskus</i> |
| 14. apsvērums | 16.§ <i>Modernizācijas līmenis</i> |
| 15. apsvērums | 17.§ <i>Mašīnas, kas paredzētas patērētāju lietošanai</i> |
| 16. apsvērums | 18.§ <i>Daļēji komplektētas mašīnas</i> |
| 17. apsvērums | 19.§ <i>Tirdzniecības gadatirgi un izstādes</i> |
| 18. apsvērums | 20.§ <i>Jaunā pieeja</i> |
| 19. apsvērums | 21.§ <i>Atbilstības novērtējums</i> |
| 20. apsvērums | 22.§ <i>IV pielikums par mašīnām</i> |
| 21. un 22. apsvērums | 23.§ <i>CE marķējums</i> |
| 23. apsvērums | 24.§ <i>Riska novērtējums</i> |
| 24. apsvērums | 25.§ <i>Tehniskā dokumentācija</i> |
| 25. apsvērums | 26.§ <i>Tiesiskās aizsardzības līdzekļi</i> |
| 26. apsvērums | 27.§ <i>Noteikumu ieviešana</i> |
| 27. apsvērums | 28.§ <i>Grozījumi direktīvā par liftiem</i> |
| 28. apsvērums | 29.§ <i>Subsidiaritāte un proporcionalitāte</i> |
| 29. apsvērums | 30.§ <i>Valstu korelācijas tabulas</i> |
| 30. apsvērums | 31.§ <i>Mašīnu komiteja</i> |

Panti

- | | |
|--|--|
| 1. panta 1. punkts | 32.§ <i>Ražojumi, kas ietverti direktīvā par mašīnām</i> |
| 2. pants | 33.§ <i>Termina "mašīnas" lietojums plašā nozīmē</i> |
| 1. panta a) apakšpunkts | 34.§ <i>Mašīnas šaurā šā jēdziena nozīmē</i> |
| 1. panta a) apakšpunkts un 2. panta a) apakšpunkts | 35.§ <i>Pamatdefinīcija</i> |
| pirmais ievilkums | |
| otrais ievilkums | 36.§ <i>Mašīnas, kas piegādātas bez pieslēgšanas sastāvdaļām</i> |
| trešais ievilkums | 37.§ <i>Mašīnas, kas uzstādāmas uz īpaša balsta</i> |
| ceturtais ievilkums | 38.§ <i>Mašīnu kopumi</i> |
| | 39.§ <i>Kopumi, kas sastāv no jaunām un lietotām mašīnām</i> |
| piektais ievilkums | 40.§ <i>Manuāli darbināmas mašīnas kravu pacelšanai</i> |

1. panta b) apakšpunkts un 2. panta b) apakšpunkts	41.§	<i>Maināma iekārta</i>
1. panta c) apakšpunkts un 2. panta c) apakšpunkts	42.§	<i>Drošības sastāvdaļas</i>
1. panta d) apakšpunkts un 2. panta d) apakšpunkts	43.§	<i>Celšanas palīgierīces</i>
1. panta e) apakšpunkts un 2. panta e) apakšpunkts	44.§	<i>Ķēdes, troses un pinumi</i>
1. panta f) apakšpunkts un 2. panta f) apakšpunkts	45.§	<i>Noņemamas mehāniskās transmisijas ierīces</i>
1. panta g) apakšpunkts un 2. panta g) apakšpunkts	46.§	<i>Daļēji komplektētas mašīnas</i>
1. panta 2. punkts	47.§	<i>Ražojumi, kas izslēgti no direktīvas par mašīnām darbības jomas</i>
1. panta 2. punkta a) apakšpunkts	48.§	<i>Drošības sastāvdaļas, kas paredzētas lietošanai kā rezerves daļas, lai nomainītu identiskas sastāvdaļas, un ko piegādā sākotnējo mašīnu ražotājs</i>
1. panta 2. punkta b) apakšpunkts	49.§	<i>Aprīkojums lietojumam tirgus laukumos un/vai atrakciju parkos</i>
1. panta 2. punkta c) apakšpunkts	50.§	<i>Mašīnas kodolenerģijas ražošanas nolūkiem</i>
1. panta 2. punkta d) apakšpunkts	51.§	<i>Ieroči, tostarp šaujammieroči</i>
1. panta 2. punkta e) apakšpunkts	52.§	<i>Transportlīdzekļi</i>
pirmais ievilkums	53.§	<i>Lauksaimniecības un mežsaimniecības traktori</i>
otrais ievilkums	54.§	<i>Autotransports, kuriem ir četri vai vairāk riteņi un to piekabes</i>
trešais ievilkums	55.§	<i>Divriteņu vai trīsriteņu autotransports</i>
ceturtais ievilkums	56.§	<i>Mehāniskie transportlīdzekļi, kas paredzēti sacensībām</i>
piektais ievilkums	57.§	<i>Gaisa, ūdens un dzelzceļa tīklu transporta līdzekļi</i>
1. panta 2. punkta f) apakšpunkts	58.§	<i>Jūras kuģi un pārvietojamas atklātā jūrā strādājošas vienības, kā arī mašīnas, kas uzstādītas uz šādu kuģu un/vai vienību klāja</i>
1. panta 2. punkta g) apakšpunkts	59.§	<i>Mašīnas militārām vai policijas vajadzībām</i>
1. panta 2. punkta h) apakšpunkts	60.§	<i>Mašīnas pētniecības nolūkiem</i>
1. panta 2. punkta i) apakšpunkts	61.§	<i>Šahtās lietotās pacelšanas ierīces</i>
1. panta 2. punkta j) apakšpunkts	62.§	<i>Mašīnas, kas paredzētas izpildītāju pārvietošanai izrāžu laikā</i>
1. panta 2. punkta k) apakšpunkts	63.§	<i>Mašīnas, kas ietvertas zemsprieguma direktīvā</i>
pirmais ievilkums	64.§	<i>Mājsaimniecības preces, kas paredzētas sadzīves lietojumam</i>
otrais ievilkums	65.§	<i>Audiovizuāls aprīkojums</i>
trešais ievilkums	66.§	<i>Informācijas tehnoloģijas iekārtas</i>
ceturtais ievilkums	67.§	<i>Parastas biroja iekārtas</i>
piektais ievilkums	68.§	<i>Zemsprieguma sadales ierīces un vadības ierīces</i>
sestais ievilkums	69.§	<i>Elektromotori</i>
1. panta 2. punkta l) apakšpunkts	70.§	<i>Augstsprieguma elektroiekārtas</i>
2. panta h) apakšpunkts	71.§	<i>Termina "laist tirgū" definīcija</i>

	72.§	<i>Jaunas un lietotas mašīnas</i>
	73.§	<i>Direktīvas par mašīnām piemērošanas pakāpe</i>
	74.§	<i>Laišanas tirgū juridiskā un līgumiskā forma</i>
	75.§	<i>Izsoles</i>
	76.§	<i>Mašīnu kopumu laišana tirgū</i>
	77.§	<i>Daļēji komplektētu mašīnu laišana tirgū</i>
2. panta i) apakšpunkts	78.§	<i>"Ražotāja" definīcija</i>
	79.§	<i>Kas ir ražotājs?</i>
	80.§	<i>Persona, kas mašīnu ražo lietošanai paša vajadzībām</i>
	81.§	<i>Citas personas, kuras var uzskatīt par ražotājiem</i>
	82.§	<i>Mašīna, kas pārveidota pirms tā pirmo reizi nodota ekspluatācijā</i>
	83.§	<i>Izplatītāji</i>
2. panta j) apakšpunkts	84.§	<i>Iespēja iecelt pilnvaroto pārstāvi</i>
	85.§	<i>Pilnvarotā pārstāvja uzdevumi</i>
2. panta k) apakšpunkts	86.§	<i>"Nodošanas ekspluatācijā" definīcija</i>
2. panta l) apakšpunkts	87.§	<i>"Saskaņotā standarta" definīcija</i>
	88.§	<i>(Rezervēts)</i>
3. pants	89.§	<i>Direktīva par mašīnām un citas direktīvas par iekšējo tirgu</i>
	90.§	<i>Konkrētas direktīvas, kuras piemēro mašīnām, kas ietvertas šo direktīvu darbības jomā, direktīvas par mašīnām vietā</i>
	91.§	<i>Konkrētas direktīvas, kuras var piemērot mašīnām direktīvas par mašīnām vietā attiecībā uz konkrētiem apdraudējumiem</i>
	92.§	<i>Direktīvas, kuras papildus direktīvai par mašīnām var piemērot mašīnām attiecībā uz apdraudējumiem, kas nav ietverti direktīvā par mašīnām</i>
4. panta 1. punkts	93.§	<i>Tirgus uzraudzība</i>
	94.§	<i>Mašīnu tirgus uzraudzība</i>
4. panta 2. punkts	95.§	<i>Daļēji komplektētu mašīnu tirgus uzraudzība</i>
4. panta 3. un 4. punkts	96.§	<i>Tirgus uzraudzības iestādes</i>
	97.§	<i>Tirgus uzraudzības sistēma</i>
	98.§	<i>Instrumenti tirgus uzraudzībai</i>
	99.§	<i>Dokumenti IV pielikumā norādītajām mašīnām</i>
	100.§	<i>Darbības, kuras veic attiecībā uz neatbilstīgām mašīnām</i>
	101.§	<i>Ražojumi, kuri nav droši patērētājam</i>
	102.§	<i>Kontroles pie ES ārējām robežām</i>
5. panta 1. punkts	103.§	<i>Mašīnu ražotāju pienākumi</i>
5. panta 2. punkts	104.§	<i>Daļēji komplektētu mašīnu ražotāju pienākumi</i>
5. panta 3. punkts	105.§	<i>Līdzekļi mašīnas atbilstības nodrošināšanai</i>
5. panta 4. punkts	106.§	<i>CE marķējums saskaņā ar citām direktīvām</i>
6. panta 1. un 2. punkts	107.§	<i>Mašīnu un daļēji komplektētu mašīnu brīva aprīte</i>
6. panta 3. punkts	108.§	<i>Tirdzniecības izstādes, izstādes un demonstrācijas</i>
7. panta 1. punkts	109.§	<i>Atbilstības prezumpcija, kas piešķirta ar CE marķējumu un EK atbilstības deklarāciju</i>
7. panta 2. punkts	110.§	<i>Atbilstības prezumpcija, kas piešķirta, piemērojot saskaņotos standartus</i>
	111.§	<i>Mašīnu standartu klasifikācija</i>
	112.§	<i>Saskaņoto standartu izstrādāšana mašīnām</i>
	113.§	<i>Saskaņoto standartu identificēšana</i>
7. panta 3. punkts	114.§	<i>Atsauču uz saskaņotajiem standartiem publicēšana Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī</i>
7. panta 4. punkts	115.§	<i>Sociālo partneru dalība standartizācijas procesā</i>
8. panta 1. punkts	116.§	<i>Pasākumi, uz kuriem attiecināma regulatīvās kontroles komitejas procedūra</i>
8. panta 2. punkts	117.§	<i>Pasākumi, uz kuriem attiecināma padomdevēja komitejas konsultēšanās procedūra</i>
9. pants	118.§	<i>Pasākumi attiecībā uz mašīnām, kuras nav drošas un kuras rada līdzīgus riskus</i>

10. pants	119.§ <i>Oficiāli iebildumi pret saskaņotajiem standartiem</i> 120.§ <i>Oficiālu iebildumu procedūra</i> 121.§ <i>Oficiāla iebilduma izskatīšanas rezultāts</i>
11. panta 1. punkts	122.§ <i>Drošības klauzula</i>
11. panta 2. un 3. punkts	123.§ <i>Drošības procedūra</i>
11. panta 4. punkts	124.§ <i>Trūkumi saskaņotajos standartos</i>
11. panta 5. punkts	125.§ <i>Darbība pret personu, kura piestiprinājusi CE marķējumu</i>
11. panta 6. punkts	126.§ <i>Informācija par drošības procedūru</i>
12. panta 1. punkts	127.§ <i>Mašīnu atbilstības novērtējums</i>
12. panta 2. punkts	128.§ <i>Mašīnu kategorijas, kas nav uzskaitītas IV pielikumā</i>
12. panta 3. punkts	129.§ <i>IV pielikumā minētās mašīnas, kas projektētas atbilstoši saskaņotajiem standartiem, kuros ietvertas visas piemērojamās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību</i>
12. panta 4. punkts	130.§ <i>Citas IV pielikumā minētās mašīnas</i>
13. pants	131.§ <i>Procedūra attiecībā uz daļēji komplektētām mašīnām</i> 132.§ <i>Diagramma, kurā attēlotas procedūras attiecībā uz mašīnu un daļēji komplektētu mašīnu laišanu tirgū</i>
14. panta 1.-5. punkts	133.§ <i>Pilnvarotās iestādes</i> 134.§ <i>Pilnvaroto iestāžu novērtēšana un uzraudzība</i>
14. panta 6. punkts	135.§ <i>Pilnvaroto iestāžu izdoto sertifikātu vai lēmumu anulēšana</i>
14. panta 7. punkts	136.§ <i>Pieredzes apmaiņa pilnvaroto iestāžu starpā</i> 137.§ <i>Pilnvaroto iestāžu koordinēšana</i>
14. panta 8. punkts	138.§ <i>Pilnvarojuma atsaukšana</i>
15. pants	139.§ <i>Valsts tiesību akti par mašīnu uzstādīšanu un lietošanu</i> 140.§ <i>Valsts tiesību akti par darba ņēmēju veselības aizsardzību un drošību</i>
16. pants	141.§ <i>CE marķējums</i>
17. pants	142.§ <i>Marķējuma neatbilstība</i>
18. pants	143.§ <i>Konfidencialitāte un pārredzamība</i>
19. pants	144.§ <i>Mašīnu ADCO grupa</i>
20. pants	145.§ <i>Lēmumu un apelāciju motivācija</i>
21. pants	146.§ <i>Informācijas avoti</i>
22. pants	147.§ <i>Mašīnu komiteja</i> 148.§ <i>Mašīnu darba grupa</i> 149.§ <i>Institūciju, kas īsteno direktīvu par mašīnām, diagramma</i>
23. pants	150.§ <i>Sankcijas par direktīvas noteikumu pārkāpumiem</i>
24. pants	151.§ <i>Robeža starp direktīvu par mašīnām un direktīvu par liftiem</i>
25. pants	152.§ <i>Direktīvas 98/37/EK atcelšana</i>
26. pants	153.§ <i>Direktīvas noteikumu īstenošana un piemērošana</i>
27. pants	154.§ <i>Pārejas periods attiecībā uz pārnēsājamām nostiprināšanas un triecienspēka mašīnām, kas darbojas ar patronām</i>
28. pants	155.§ <i>Direktīvas stāšanās spēkā diena</i>
29. pants	156.§ <i>Direktīvas adresāti un parakstītāji</i>

I pielikums

Būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību saistībā ar mašīnu projektēšanu un konstruēšanu

Vispārējie principi	157.§ <i>Vispārējie principi</i>
---------------------	----------------------------------

1. vispārējais princips	158.§	<i>Riska novērtējums</i>
	159.§	<i>Riska novērtējums un saskaņotie standarti</i>
2. vispārējais princips	160.§	<i>Būtisko prasību attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību piemērojamība</i>
3. vispārējais princips	161.§	<i>Pašreizējais stāvoklis</i>
	162.§	<i>Saskaņotie standarti un modernizācijas līmenis</i>
4. vispārējais princips	163.§	<i>Direktīvas I pielikuma struktūra</i>
1.1.1. iedaļa		Definīcijas
1.1.1. iedaļas	164.§	<i>Apdraudējums</i>
a) apakšpunkts		
1.1.1 iedaļas	165.§	<i>Bīstama zona</i>
b) apakšpunkts		
1.1.1 iedaļas	166.§	<i>Apdraudējumam pakļauta persona</i>
c) apakšpunkts		
1.1.1 iedaļas	167.§	<i>Operators</i>
d) apakšpunkts		
1.1.1 iedaļas	168.§	<i>Risks</i>
e) apakšpunkts		
1.1.1. iedaļas	169.§	<i>Aizsargs</i>
f) apakšpunkts		
1.1.1. iedaļas	170.§	<i>Aizsargierīces</i>
g) apakšpunkts		
1.1.1. iedaļas	171.§	<i>Paredzētais lietojums</i>
h) apakšpunkts		
1.1.1. iedaļas	172.§	<i>Pamatoti paredzams nepareizs lietojums</i>
i) apakšpunkts		
1.1.2. iedaļa		Drošības integrācijas principi
1.1.2. iedaļas	173.§	<i>Drošības integrācijas principi</i>
a) apakšpunkts		
1.1.2. iedaļas	174.§	<i>Trīs soļu metode</i>
b) apakšpunkts		
1.1.2. iedaļas	175.§	<i>Lietojuma neparedzētiem mērķiem novēršana</i>
c) apakšpunkts		
1.1.2. iedaļas	176.§	<i>Ierobežojumi, ko rada individuālie aizsardzības līdzekļi</i>
d) apakšpunkts		
1.1.2. iedaļas	177.§	<i>Īpašs aprīkojums un piederumi</i>
e) apakšpunkts		
1.1.3. iedaļa	178.§	<i>Lietotie materiāli un ražojumi</i>
1.1.4. iedaļa	179.§	<i>Vietējais apgaismojums</i>
1.1.5. iedaļa	180.§	<i>Mašīnu un mašīnu detaļu apkalpošana</i>
1.1.6. iedaļa	181.§	<i>Ergonomiskie principi</i>
1.1.7. iedaļa	182.§	<i>Ekspluatācijas zonas bīstamā vidē</i>
1.1.8. iedaļa	183.§	<i>Sēdekļi un nodrošināšana ar sēdekļiem</i>
1.2. iedaļa		Vadības sistēmas
1.2.1. iedaļa	184.§	<i>Vadības sistēmu drošums un izturība</i>
1.2.2. iedaļa	185.§	<i>Vadības ierīces</i>
1.2.2. iedaļa – pirmais ievilkums	186.§	<i>Vadības ierīču identifikācija</i>
1.2.2. iedaļa – otrais ievilkums	187.§	<i>Vadības ierīču novietojums</i>
1.2.2. iedaļa – trešais ievilkums	188.§	<i>Vadības ierīču darbināšana</i>
1.2.2. iedaļa – ceturtais un piektais ievilkums	189.§	<i>Vadības ierīču izvietojs</i>
1.2.2. iedaļa – sestais ievilkums	190.§	<i>Vadības ierīču netišas iedarbināšanas novēršana</i>

1.2.2. iedaļa – septītais ievilkums	191.§	Vadības ierīču izturība
1.2.2. iedaļa – otrā daļa	192.§	Vadības ierīces, kas veic atšķirīgas darbības
1.2.2. iedaļa – trešā daļa	193.§	Vadības ierīces un ergonomiskie principi
1.2.2. iedaļa – ceturtais daļa	194.§	Indikatori un displeji
1.2.2. iedaļa – piektā un sestā daļa	195.§	Bīstamo zonu redzamība mašīnas iedarbināšanas laikā
1.2.2. iedaļa – septītā daļa	196.§	Vadības pozīciju izvietojums
1.2.2. iedaļa – astotā daļa	197.§	Daudzpozīciju vadība
1.2.2. iedaļa – pēdējā daļa	198.§	Vairākas vadības pozīcijas
1.2.3. iedaļa	199.§	Iedarbināšanas vadība
1.2.4.1. iedaļa	200.§	Parastas apturēšanas vadības ierīces
1.2.4.2. iedaļa	201.§	Operatīva apturēšana
1.2.4.3. iedaļa	202.§	Ārkārtas gadījumiem paredzētās apturēšanas ierīces
1.2.4.4. iedaļa	203.§	Apturēšanas vadības ierīces mašīnu kopumiem
1.2.5. iedaļa	204.§	Režīma izvēle
1.2.6. iedaļa	205.§	Energoapgādes traucējumi
1.3. iedaļa		Aizsardzība pret mehāniska rakstura apdraudējumiem
1.3.1. iedaļa	206.§	Stabilitāte
1.3.2. iedaļa	207.§	Demontēšanās risks darbības laikā
1.3.3. iedaļa	208.§	Krītoši vai izmesti objekti
1.3.4. iedaļa	209.§	Asas šķautnes vai stūri un virsmas
1.3.5. iedaļa	210.§	Daudzfunkciju mašīnas
1.3.6. iedaļa	211.§	Pārmaiņas darbības nosacījumos
1.3.7. iedaļa	212.§	Kustīgās daļas
1.3.8.1. iedaļa	213.§	Transmisijas kustīgās daļas
1.3.8.2. iedaļa	214.§	Darba procesā iesaistītās kustīgās daļas
1.3.9. iedaļa	215.§	Nekontrolētas kustības
1.4. iedaļa		Aizsargu un aizsargierīču obligātie parametri
1.4.1. iedaļa	216.§	Vispārīgās prasības aizsargiem un aizsargierīcēm
1.4.2. iedaļa	217.§	Īpašas prasības aizsargiem
1.4.2.1. iedaļa	218.§	Nekustīgi nostiprināti aizsargi
1.4.2.2. iedaļa	219.§	Noņemami bloķēšanas aizsargi
1.4.2.3. iedaļa	220.§	Regulējami piekļuvi ierobežojoši aizsargi
1.4.3. iedaļa	221.§	Aizsargierīces
1.5. iedaļa		Risks saistībā ar citiem apdraudējumiem
1.5.1. iedaļa	222.§	Elektroenerģija
1.5.2. iedaļa	223.§	Nevēlama statiskā elektrība
1.5.3. iedaļa	224.§	Tādas enerģijas pievads, kas nav elektroenerģija
1.5.4. iedaļa	225.§	Montāžas kļūdas
1.5.5. iedaļa	226.§	Ekstremāla temperatūra
1.5.6. iedaļa	227.§	Ugunsdrošība
1.5.7. iedaļa	228.§	Eksplozija
1.5.8. iedaļa	229.§	Trokšņa emisijas samazināšana
1.5.8. iedaļa – otrā daļa	230.§	Salīdzināmie emisijas dati
1.5.9. iedaļa	231.§	Vibrācija
1.5.10. iedaļa	232.§	Jonizējoša un nejonizējoša radiācija no mašīnas
1.5.11. iedaļa	233.§	Ārējā radiācija
1.5.12. iedaļa	234.§	Lāzera radiācija
1.5.13. iedaļa	235.§	Bīstamu materiālu un vielu noplūde
1.5.14. iedaļa	236.§	Ieslodzījuma risks
1.5.15. iedaļa	237.§	Slīdēšana, klupšana vai krišana
1.5.16. iedaļa	238.§	Zibensizlāde
1.6. iedaļa		Apkope
1.6.1. iedaļa	239.§	Apkope

1.6.2. iedaļa	240.§	<i>Piekļūšana ekspluatācijas zonai un apkalpošanas punktiem</i>
1.6.3. iedaļa	241.§	<i>Atvienošana no enerģijas avotiem</i>
1.6.4. iedaļa	242.§	<i>Operatora iekļaušanās</i>
1.6.5. iedaļa	243.§	<i>Iekšējo daļu tīrīšana</i>
1.7. iedaļa Informācija	244.§	<i>Informācija lietotājiem</i>
1.7.1. iedaļa	245.§	<i>Informācija un brīdinājumi uz mašīnas</i>
	246.§	<i>Oficiālās ES valodas</i>
1.7.1.1. iedaļa	247.§	<i>Informācija un informācijas ierīces</i>
1.7.1.2. iedaļa	248.§	<i>Brīdinājuma ierīces</i>
1.7.2. iedaļa	249.§	<i>Brīdinājums par nenovērsto risku</i>
1.7.3. iedaļa – pirmā un otrā daļa	250.§	<i>Mašīnas marķējums</i>
1.7.3. iedaļa – trešā daļa	251.§	<i>Atbilstības marķējums ATEX mašīnām</i>
1.7.3. iedaļa – ceturtā daļa	252.§	<i>Būtiska informācija saistībā ar lietošanas drošību</i>
1.7.3. iedaļa – pēdējā daļa	253.§	<i>Marķējamās mašīnas daļas, kuras jāceļ ar pacelšanas iekārtu</i>
1.7.4. iedaļa	254.§	<i>Instrukcijas</i>
	255.§	<i>Instrukciju forma</i>
	256.§	<i>Instrukciju valoda</i>
	257.§	<i>Instrukciju izstrādāšana un tulkošana</i>
1.7.4.1. iedaļas a) un b) apakšpunkts		
1.7.4.1. iedaļas c) apakšpunkts	258.§	<i>Paredzama nepareiza lietojuma novēršana</i>
1.7.4.1. iedaļas d) apakšpunkts	259.§	<i>Instrukcijas neprofesionāliem lietotājiem</i>
1.7.4.2. iedaļas a) un b) apakšpunkts	260.§	<i>Instrukciju saturs – informācija par ražotāju un mašīnu</i>
1.7.4.2. iedaļas c) apakšpunkts	261.§	<i>EK atbilstības deklarācijas iekļaušana instrukcijās</i>
1.7.4.2. iedaļas d), e) un f) apakšpunkts	262.§	<i>Rasējumi, diagrammas, apraksti un paskaidrojumi</i>
1.7.4.2. iedaļas g) un h) apakšpunkts	263.§	<i>Paredzētais lietojums un paredzams nepareizs lietojums</i>
1.7.4.2. iedaļas i) un j) apakšpunkts	264.§	<i>Montāža, uzstādīšana un pieslēgšana</i>
1.7.4.2. iedaļas k) apakšpunkts	265.§	<i>Nodošana ekspluatācijā un lietošana</i>
	266.§	<i>Operatora apmācība</i>
1.7.4.2. iedaļas l) un m) apakšpunkts	267.§	<i>Informācija par nenovērsto risku</i>
1.7.4.2. iedaļas n) apakšpunkts	268.§	<i>Instrumentu būtiskie parametri</i>
1.7.4.2. iedaļas o) apakšpunkts	269.§	<i>Stabilitātes apstākļi</i>
1.7.4.2. iedaļas p) apakšpunkts	270.§	<i>Transportēšana, pārkraušana un uzglabāšana</i>
1.7.4.2. iedaļas q) apakšpunkts	271.§	<i>Procedūras ārkārtas gadījumiem un atbloķēšanas metodes</i>
1.7.4.2. iedaļas r), s) un t) apakšpunkts	272.§	<i>Regulēšana, apkope un rezerves daļas</i>
1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunkts	273.§	<i>Trokšņa emisijas deklarācija</i>
1.7.4.2. iedaļas v) apakšpunkts	274.§	<i>Implantētās medicīniskās ierīces</i>
1.7.4.3. iedaļa	275.§	<i>Tirdzniecības literatūra</i>
2. iedaļa		Papildu būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību noteiktu kategoriju mašīnām

	276.§	<i>Papildu prasības noteiktu kategoriju mašīnām</i>
2.1.1. iedaļa	277.§	<i>Higiēnas prasības mašīnām, kas paredzētas lietojumam saskarē ar pārtikas, kosmētikas vai farmaceitiskajiem produktiem</i>
2.2.1. iedaļa	278.§	<i>Papildu prasības pārnēsājamām ar roku turamām un/vai ar roku vadāmām mašīnām</i>
2.2.1.1. iedaļa	279.§	<i>Deklarācija par vibrācijām, ko rada pārnēsājamas ar roku turamās un ar roku vadāmās mašīnas</i>
2.2.2. iedaļa	280.§	<i>Pārnēsājamas stiprināšanas un citas triecienspēka mašīnas</i>
2.3. iedaļa	281.§	<i>Mašīnas, kas paredzētas koka un tamlīdzīgu materiālu apstrādei</i>
	282. līdz 290.§	<i>(Rezervēts)</i>
3. iedaļa		Papildu būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, lai novērstu apdraudējumus, ko rada mašīnu kustīgums
	291.§	<i>Papildu prasības apdraudējumiem, ko rada mašīnu kustīgums</i>
3.1.1. iedaļas	292.§	<i>Jēdziena "apdraudējumi, ko rada kustīgums" definīcija</i>
a) apakšpunkts		
3.1.1. iedaļas	293.§	<i>Termina "vadītājs" definīcija</i>
b) apakšpunkts		
3.2.1. iedaļa	294.§	<i>Vadītāja vieta</i>
3.2.2. iedaļa	295.§	<i>Sēdekļis</i>
3.2.3. iedaļa	296.§	<i>Vietas personām, kas nav vadītājs</i>
3.3. iedaļa – pirmā daļa	297.§	<i>Neatļauts vadības ierīču lietojums</i>
3.3. iedaļa – otrā, trešā un ceturtnā daļa	298.§	<i>Tālvadības ierīces</i>
3.3.1. iedaļa – pirmā daļa	299.§	<i>Vadības ierīču izvietojums</i>
3.3.1. iedaļa – otrā daļa	300.§	<i>Pedāļi</i>
3.3.1. iedaļa – trešā daļa	301.§	<i>Vadības ierīču atgriešanās neitrālā stāvoklī</i>
3.3.1. iedaļa – ceturtnā un piektā daļa	302.§	<i>Stūre</i>
3.3.1. iedaļa – pēdējā daļa	303.§	<i>Atpakaļgaitas brīdinājuma signāli</i>
3.3.2. iedaļa – pirmā daļa	304.§	<i>Braukšanas kustības, ko kontrolē uz mašīnas sēdošs vadītājs</i>
3.3.2. iedaļa – otrā, trešā un ceturtnā daļa	305.§	<i>Ierīces, kas pārsniedz mašīnas normālo darba platumu</i>
3.3.2. iedaļa – pēdējā daļa	306.§	<i>Neparedzēta braukšanas kustība</i>
3.3.3. iedaļa – pirmā, otrā un trešā daļa	307.§	<i>Ātruma samazināšana, apstāšanās un nekustīgums</i>
	308.§	<i>Noteikumi pārvietošanai pa ceļiem</i>
3.3.3. iedaļa – ceturtnā daļa	309.§	<i>Iespējami bīstamas darbības apturēšana un vadība ar tālvadību</i>
3.3.3. iedaļa - pēdējā daļa	310.§	<i>Braukšanas funkcijas apturēšana</i>
3.3.4. iedaļa	311.§	<i>Gājēja vadītas mašīnas kustība</i>
3.3.5. iedaļa	312.§	<i>Traucējumi stūres elektroapgādē</i>
3.4.1. iedaļa	313.§	<i>Nekontrolētas kustības</i>
3.4.2. iedaļa	314.§	<i>Piekļuve dzinēja nodalījumam</i>
3.4.3. iedaļa	315.§	<i>Apgāšanās</i>
3.4.4. iedaļa	316.§	<i>Krītoši objekti</i>
3.4.5. iedaļa	317.§	<i>Pakāpieni un rokturi piekļuvei</i>
3.4.6. iedaļa	318.§	<i>Vilkšanas ierīces</i>
3.4.7. iedaļa	319.§	<i>Noņemamas mehāniskās transmisijas ierīces</i>
3.5.1. iedaļa	320.§	<i>Akumulatori</i>
3.5.2. iedaļa	321.§	<i>Ugunsdzēsīgie aparāti un ugunsdzēsības sistēmas</i>
3.5.3. iedaļa	322.§	<i>Apsmidzināšanas operatoru aizsardzība pret riskiem, ko rada pakļaušana bīstamu vielu ietekmei</i>
3.6.1. iedaļa	323.§	<i>Zīmes, signāli un brīdinājumi</i>
3.6.2. iedaļa	324.§	<i>Mobilu mašīnu marķējums</i>
3.6.3.1. iedaļa	325.§	<i>Deklarācija par mobilās mašīnas radīto vibrāciju</i>
3.6.3.2. iedaļa	326.§	<i>Instrukcijas attiecībā uz universālu lietojumu</i>
4. iedaļa		Papildu būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas

jāievēro, lai novērstu apdraudējumus, kuri saistīti ar celšanas operācijām

	327.§	<i>Direktīvas 4. daļas piemērošanas darbības joma</i>
	328.§	<i>Celšanas operācija</i>
4.1.1. iedaļas		
a) apakšpunkts		
4.1.1. iedaļas	329.§	<i>Vadāmā krava</i>
b) apakšpunkts		
4.1.1. iedaļas	330.§	<i>Darba koeficients</i>
c) apakšpunkts		
4.1.1. iedaļas	331.§	<i>Testa koeficients</i>
d) apakšpunkts		
4.1.1. iedaļas	332.§	<i>Statiskais tests</i>
e) apakšpunkts		
4.1.1. iedaļas	333.§	<i>Dinamiskais tests</i>
f) apakšpunkts		
4.1.1. iedaļas	334.§	<i>Kabīne</i>
g) apakšpunkts		
4.1.2.1. iedaļa	335.§	<i>Nepietiekamas stabilitātes radīts risks</i>
4.1.2.2. iedaļa	336.§	<i>Sliežu ceļi un vadsliedes</i>
4.1.2.3. iedaļa – pirmā, otrā un trešā daļa	337.§	<i>Mehāniskā izturība</i>
4.1.2.3. iedaļa – ceturrtā daļa	338.§	<i>Mehāniskā izturība – statiskā testa koeficienti</i>
4.1.2.3. iedaļa - pēdējā daļa	339.§	<i>Mehāniskā izturība – dinamiskā testa koeficienti</i>
4.1.2.4. iedaļa	340.§	<i>Dzensiksnas, spoles, riteņi, troses un ķēdes</i>
4.1.2.5. iedaļa	341.§	<i>Celšanas palīgierīces un to sastāvdaļas</i>
4.1.2.6. iedaļa	342.§	<i>Kustību vadība</i>
4.1.2.7. iedaļa	343.§	<i>Sadursmes risku novēršana</i>
4.1.2.8. iedaļa	344.§	<i>Mašīnas, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus</i>
4.1.2.8.1. iedaļa	345.§	<i>Kabīnes kustības</i>
4.1.2.8.2. iedaļa	346.§	<i>Pieļuve kabīnei</i>
4.1.2.8.3. iedaļa	347.§	<i>Saskare ar kustīgu kabīni</i>
4.1.2.8.4. iedaļa	348.§	<i>No kabīnes krītošas kravas</i>
4.1.2.8.5. iedaļa	349.§	<i>Drošība izkraušanas/izkāpšanas laukumos</i>
4.1.3. iedaļa	350.§	<i>Piemērotības paredzētajam nolūkam pārbaude</i>
	351.§	<i>Statiskie vai dinamiskie testi</i>
	352.§	<i>Piemērotības paredzētajam nolūkam pārbaude lietošanas vietā</i>
4.2.1. iedaļa	353.§	<i>Mašīnas un kravas kustību vadība</i>
4.2.2. iedaļa	354.§	<i>Pārslogošanas un apgāšanās novēršana</i>
	355.§	<i>Iekraušanas vadība uz rūpniecības autopacelājiem ar dakšveida satvērēju</i>
4.2.3. iedaļa	356.§	<i>Trošu vadība</i>
4.3.1. iedaļa	357.§	<i>Informācija un marķējumi ķēdēm, trosēm un pinumiem</i>
4.3.2. iedaļa	358.§	<i>Celšanas palīgierīču marķējums</i>
4.3.3. iedaļa	359.§	<i>Pacelājmašīnu marķējums</i>
4.4.1. iedaļa	360.§	<i>Celšanas palīgierīču instrukcijas</i>
4.4.2. iedaļa	361.§	<i>Pacelājmašīnu instrukcijas</i>
5. iedaļa mašīnām,		Papildu būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību kas paredzētas pazemes darbiem
	362.§	<i>Papildu prasības mašīnām, kas paredzētas pazemes darbiem</i>
5.1. un 5.2. iedaļa	363.§	<i>Pašgājēji griestu balsti</i>
5.3. iedaļa	364.§	<i>Vadības ierīces</i>
5.4. iedaļa	365.§	<i>Braukšanas kustību vadība</i>
5.5. iedaļa	366.§	<i>Ugunsgrēka riski mašīnām, kas paredzētas pazemes darbiem</i>
5.6. iedaļa	367.§	<i>Izplūdes gāzu emisijas</i>
6. iedaļa		Papildu būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību

mašīnām,	kas rada īpašus apdraudējumus, paceļot cilvēkus
	368.§ <i>Direktīvas 6. daļas darbības joma</i>
6.1.1. iedaļa	369.§ <i>Mehāniskā izturība</i>
6.1.2. iedaļa	370.§ <i>Iekraušanas vadība</i>
6.2. iedaļa	371.§ <i>Vadības ierīces</i>
6.3.1. iedaļa	372.§ <i>Kabīnes kustība</i>
6.3.2. iedaļa – pirmā daļa	373.§ <i>Kabīnes sasvēršanās</i>
6.3.2. iedaļa – otrā un trešā daļa	374.§ <i>Kabīnes kā darba vietas lietojums</i>
6.3.2. iedaļa - pēdējā daļa	375.§ <i>Kabīnes durvis</i>
6.3.3. iedaļa	376.§ <i>Aizsargjums</i>
6.4. iedaļa	377.§ <i>Mašīnas, ar kurām apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus un kas paredzētas cilvēku pacelšanai</i>
6.4.1. iedaļa	378.§ <i>Risks cilvēkiem, kas atrodas kabīnē vai uz tās</i>
6.4.2. iedaļa	379.§ <i>Vadība izkraušanas/izkāpšanas laukumos</i>
6.4.3. iedaļa	380.§ <i>Piekļuve kabīnei</i>
6.5. iedaļa	381.§ <i>Marķējumi kabīnē</i>

II PIELIKUMS Deklarācijas

II pielikuma 1. daļas A iedaļa	382.§ <i>Mašīnu EK atbilstības deklarācija</i>
II pielikuma 1. daļas A iedaļas 1. līdz 10. punkts	383.§ <i>EK atbilstības deklarācijas saturs</i>
II pielikuma 1. daļas B iedaļa	384.§ <i>Daļēji komplektētas mašīnas iekļaušanas deklarācija</i>
II pielikuma 1. daļas B iedaļas 1. līdz 8. punkts	385.§ <i>Iekļaušanas deklarācijas saturs</i>
II pielikuma 2. daļa	386.§ <i>EK atbilstības deklarācijas un iekļaušanas deklarācijas glabāšana</i>

III PIELIKUMS CE marķējums

III pielikums	387.§ <i>CE marķējuma forma</i>
----------------------	--

IV PIELIKUMS

Mašīnu kategorijas, kurām jāpiemēro viena no 12. panta 3. un 4. punktā minētajām procedūrām	
IV pielikums	388.§ <i>Mašīnu kategorijas, kurām var piemērot vienu no atbilstības novērtējuma procedūrām, ko veic pilnvarotā iestāde</i>

V PIELIKUMS

Indikatīvais drošības sastāvdaļu saraksts, kas minēts 2. panta c) apakšpunktā

V pielikums	389.§ <i>Indikatīvais drošības sastāvdaļu saraksts</i>
--------------------	---

VI PIELIKUMS

Montāžas instrukcijas daļēji komplektētām mašīnām

VI pielikums	390.§ <i>Montāžas instrukcijas daļēji komplektētām mašīnām</i>
---------------------	---

VII PIELIKUMS

Mašīnu tehniskā lieta - Attiecīgā daļēji komplektētu mašīnu tehniskā dokumentācija

VII pielikuma A daļa	391.§ <i>Mašīnu tehniskā lieta</i>
VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) un b) apakšpunkts	392.§ <i>Tehniskās lietas saturs</i>
VII pielikuma A daļas 2. un 3. iedaļa	393.§ <i>Tehniskās lietas paziņošana</i>
VII pielikuma B daļa	394.§ <i>Attiecīgā daļēji komplektētu mašīnu tehniskā dokumentācija</i>

VIII PIELIKUMS

Atbilstības novērtēšana, veicot iekšējās pārbaudes mašīnu ražotnē

VIII pielikums 395.§ *Atbilstības novērtēšana, veicot iekšējās pārbaudes mašīnu ražotnē*

IX PIELIKUMS

EK tipa pārbaude

IX pielikuma 1. iedaļa 396.§ *EK tipa pārbaude*
IX pielikuma 2. iedaļa 397.§ *EK tipa pārbaudes pieteikums*
IX pielikuma 3. iedaļa 398.§ *EK tipa pārbaudes saturs*
IX pielikuma 4. līdz 8. iedaļa 399.§ *EK tipa pārbaudes sertifikāts*
IX pielikuma 9. iedaļa 400.§ *EK tipa pārbaudes sertifikāta derīgums un pārskatīšana*

X PIELIKUMS

Pilnīga kvalitātes nodrošināšana

X pielikuma 1. iedaļa 401.§ *Pilnīga kvalitātes nodrošināšana*
X pielikuma 2.1. iedaļa 402.§ *Pieteikums par pilnīgas kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtēšanu*
X pielikuma 2.2. iedaļa 403.§ *Pilnīgas kvalitātes nodrošināšanas sistēmas mērķi un saturs*
X pielikuma 2.3. iedaļa 404.§ *Pilnīgas kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtējums*
X pielikuma 2.4. iedaļa 405.§ *Pilnīgas kvalitātes nodrošināšanas sistēmas ieviešana un modifikācija*
X pielikuma 3. iedaļa 406.§ *Pilnīgas kvalitātes nodrošināšanas sistēmas uzraudzība*
X pielikuma 4. iedaļa 407.§ *Ar pilnīgu kvalitātes nodrošināšanas sistēmu saistītās dokumentācijas, lēmumu un ziņojumu glabāšana*

XI PIELIKUMS

Iestāžu pilnvarošanas minimālie kritēriji, kas jāievēro dalībvalstīm

XI pielikums 408.§ *Pilnvaroto iestāžu novērtēšana*

ALFABĒTISKAIS RĀDĪTĀJS

EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA 2006/42/EK (2006. gada 17. maijs) par mašīnām, un ar kuru groza Direktīvu 95/16/EK (pārstrādāšana)
(Dokuments attiecas uz EEZ)

DIREKTĪVAS PAR MAŠĪNĀM PREAMBULA – PAMATOJUMI

1.§ Pamatojumi

Direktīvas par mašīnām preambulā iekļautie pamatojumi norāda direktīvas juridisko pamatu, attiecīgās Padomdevēja komitejas sniegtos atzinumus un procedūru, atbilstīgi kurai tika pieņemta direktīva.

EIROPAS PARLAMENTS UN EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME,

ņemot vērā Eiropas Kopienas dibināšanas līgumu, un jo īpaši tā 95. pantu,

ņemot vērā Komisijas priekšlikumu ⁽¹⁾,

ņemot vērā Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinumu ⁽²⁾,

saskaņā ar Līguma 251. pantā noteikto procedūru ⁽³⁾,

⁽¹⁾ OVC 154 E, 29.5.2001., 164. lpp.

⁽²⁾ OVC 311, 7.11.2001., 1. lpp.

⁽³⁾ Eiropas Parlamenta 2002. gada 4. jūlija Atzinums (OV C 271 E, 12.11.2003., 491. lpp.), Padomes 2005. gada 18. jūlija Kopējā nostāja (OV C 251 E, 11.10.2005., 1. lpp.) un Eiropas Parlamenta 2005. gada 15. decembra Nostāja (Oficiālajā Vēstnesī vēl nav publicēta). Padomes 2006. gada 25. aprīļa Lēmums.

2.§ Direktīvas par mašīnām juridiskais pamats

Direktīvas par mašīnām juridisko pamatu nosaka EK Līguma 95. pants (tagad aizstāts ar Līguma par Eiropas Savienības darbību (LESD) 114. pantu), kas dod iespēju ES paredzēt pasākumus dalībvalstu tiesību aktu saskaņošanai, lai nodrošinātu iekšējā tirgus izveidi un darbību. Šādiem pasākumiem jābūt vēršoties uz augsta līmeņa cilvēku veselības aizsardzības un drošības, kā arī vides aizsardzības nodrošināšanu.

Tādējādi direktīvai par mašīnām ir divkāršs mērķis – atļaut mašīnu brīvu apriti iekšējā tirgū, un vienlaikus nodrošināt augstu veselības aizsardzības un drošības līmeni.

Ņemot vērā Komisijas priekšlikumu, Eiropas Parlaments un Padome pēc apspriešanās ar Ekonomikas un sociālo lietu komiteju atbilstīgi EK Līguma 251. pantā noteiktajai koplēmuma procedūrai (tagad LESD 294. pantā saukta par parasto likumdošanas procedūru), pieņēma direktīvu par mašīnām.

Pamatojumu zemsvītras piezīmēs dotas atsauces uz juridiskajiem tekstiem, kas pieņemti saistībā ar procedūru, norādot arī to publicēšanas datumus. (Eiropas

Parlamenta 2005. gada 15. decembra Nostāja nav publicēta *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*).

DIREKTĪVAS PAR MAŠĪNĀM PREAMBULA – APSVĒRUMI

3.§ *Apsvērumi*

Apsvērumos iekļauti direktīvas galvenie noteikumi un sniegts pamatojums to pieņemšanai. Vairākos apsvērumos izskaidrotas izmaiņas, kas veiktas jaunajā direktīvā par mašīnām, salīdzinājumā ar Direktīvu 98/37/EK.

Apsvērumiem kā tādiem nav juridiska spēka un tos parasti neatspoguļo valstu tiesību aktos, ar kuriem īsteno direktīvu. Tomēr tie palīdz saprast direktīvu, jo īpaši precizējot konkrētu noteikumu nozīmi. Interpretējot direktīvas tekstu, Tiesas var ņemt vērā apsvērumus, lai pārliecinātos par likumdevēju nolūku.

Turpmāk minētajos komentāros dotas atsauces uz direktīvas pantiem un pielikumiem, ko ievada attiecīgais apsvērumus. Detalizētākiem skaidrojumiem, lūdzu, skatīt komentārus par attiecīgajiem pantiem un pielikumiem.

(1) Ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 98/37/EK (1998. gada 22. jūnijs) par dalībvalstu normatīvo un administratīvo aktu tuvināšanu attiecībā uz mašīnām⁽⁴⁾ kodificēja Direktīvu 89/392/EEK⁽⁵⁾. Tā kā Direktīvā 98/37/EK tagad tiek veikti jauni būtiski grozījumi, tad skaidrības nolūkā minēto direktīvu būtu vēlams pārstrādāt.

(4) OV L 207, 23.7.1998., 1. lpp. Direktīvā grozījumi izdarīti ar Direktīvu 98/79/EK (OV L 331, 7.12.1998., 1. lpp.).

(5) Padomes Direktīva 89/392/EEK (1989. gada 14. jūnijs) par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz mašīnām (OV L 183, 29.6.1989., 9. lpp.).

4.§ *Direktīvas par mašīnām vēsture*

Pirmajā apsvērumā atgādināts, ka Direktīva 2006/42/EK nav pilnībā jauna direktīva, jo tās pamatā ir Direktīva 98/37/EK³, ar kuru kodificēja Direktīvu 89/392/EEK⁴ par mašīnām, izdarot tajā grozījumus. Kodifikācija nozīmē sākotnējās direktīvas un tās grozījumu iekļaušanu attiecīgā juridiskā tekstā:

- Direktīva 91/368/EEK⁵ paplašināja direktīvas par mašīnām darbības jomu attiecībā uz maināmām ierīcēm, pārvietojamām mašīnām un mašīnām, kas paredzētas preču pacelšanai. I pielikums tika papildināts ar 3., 4. un 5. daļu.
- Direktīva 93/44/EEK⁶ paplašināja direktīvas par mašīnām darbības jomu attiecībā uz drošības sastāvdaļām un mašīnām, kas paredzētas cilvēku celšanai un pārvietošanai. I pielikums tika papildināts ar 6. daļu.

³ OV L 207, 23.7.1998., 1. lpp.

⁴ OV L 183, 27.6.1989., 9. lpp.

⁵ OV L 198, 22.7.1991., 16. lpp.

⁶ OV L 175, 19.7.1993., 12. lpp.

- Direktīva 93/68/EEC⁷ ievieša saskaņotos noteikumus attiecībā uz CE marķējumu.

Direktīvā 98/37/EK nelielus grozījumus izdarīja ar Direktīvu 98/79/EK, izslēdzot medicīnas ierīces.

Direktīva 98/37/EK bija spēkā līdz 2009. gada 29. decembrim.

Direktīva 2006/42/EK ir konkrēta direktīvas par mašīnām pārstrādāta versija, jo izmaiņas ir iestrādātas jaunajā direktīvā.

(2) Mašīnu nozare ir mašīnbūvniecības nozīmīga daļa un viens no Kopienas ekonomikas rūpnieciskajiem balstiem. Mašīnu lietošanas rezultātā izraisīto daudzo nelaiemes gadījumu sociālās izmaksas iespējams samazināt, pateicoties drošai mašīnu konstrukcijai un uzbūvei un pareizai uzstādīšanai un tehniskajai apkopei.

5.§ Direktīvas par mašīnām ekonomiskā un sociālā nozīme

Otrais apsvērums uzsver direktīvas par mašīnām divkāršā mērķa ekonomisko un sociālo nozīmi. Saskaņota tiesiskā regulējuma izveidei attiecībā uz mašīnu projektēšanu un konstruēšanu ir būtiska ekonomiskā nozīme Eiropas mašīnbūvniecībā. Vienlaikus drošākas mašīnas dod nozīmīgu ieguldījumu ar nelaiemes gadījumiem saistīto sociālo izmaksu un darba vietā vai dzīvesvietā nodarītā veselības kaitējuma samazināšanā.

(3) Dalībvalstis ir atbildīgas par cilvēku, jo īpaši darba ņēmēju un patērētāju, un, attiecīgajos gadījumos, mājdzīvnieku veselības aizsardzību un drošību, kā arī preču drošību savā teritorijā, sevišķi attiecībā uz riskiem, ko rada mašīnu lietošana.

6.§ Veselības aizsardzība un drošība

Veselības aizsardzība un drošība ir dalībvalstu pamatpienākums un prerogatīva. Tā kā direktīva par mašīnām saskaņo prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību saistībā ar mašīnu projektēšanu un konstruēšanu ES līmenī, dalībvalstu pienākums ir aizsargāt cilvēku veselību un drošību attiecībā uz riskiem, kas saistīti ar mašīnām, nodrošinot direktīvas par mašīnām prasību pareizu piemērošanu.

(4) Lai nodrošinātu tiesisko noteiktību lietotājiem, šīs direktīvas darbības joma un jēdzieni attiecībā uz tās piemērošanu būtu jānosaka pēc iespējas precīzāk.

7.§ Definīcijas

Ceturtajā apsvērumā uzsvērts, ka jaunā direktīva par mašīnām paredz skaidrāku darbības jomas atspoguļojumu un tajā iekļautas tekstā izmantoto svarīgāko terminu un jēdzienu definīcijas. Direktīvā lietoto terminu definīcijas dotas 2. pantā, bet

⁷ OV L 220, 31.8.1993., 1. lpp.

jēdzienu papildu definīcijas attiecībā uz veselības aizsardzības un drošības prasībām ir dotas I pielikuma 1.1.1., 3.1.1. un 4.1.1. iedaļā.

(5) Obligātie dalībvalstu noteikumi, kas reglamentē cilvēku vai cilvēku un kravas pacelšanai paredzēto būvlaukumu pacelāju darbību un ko bieži papildina ar de facto obligātām tehniskām specifikācijām un/vai brīvprātīgiem standartiem, ne vienmēr izraisa atšķirīgus veselības aizsardzības un drošības līmeņus, bet būtisko atšķirību dēļ tie tomēr rada šķēršļus tirdzniecībai Kopienā. Turklāt valstu sistēmas attiecībā uz šādu mašīnu atbilstības novērtējumu un sertificēšanu ievērojami atšķiras. Tādēļ ir vēlams neizslēgt no šīs direktīvas darbības jomas cilvēku vai cilvēku un kravas pacelšanai paredzētos būvlaukumu pacelājus.

8.§ Būvlaukumu pacelāju iekļaušana direktīvā par mašīnām

Būvlaukumu pacelāji, kas pirms tam bija izslēgti no Direktīvas 98/37/EK par mašīnām un Direktīvas 95/16/EK par liftiem darbības jomas, ir pacelšanas ierīces, kuras paredzēts īslaicīgi uzstādīt cilvēku vai cilvēku un materiālu transportēšanai uz dažādiem ēkas stāviem tās būvniecības vai atjaunošanas laikā. Piektajā apsvērumā izskaidrots, ka šādi būvlaukumu pacelāji vairs nav izslēgti no direktīvas par mašīnām darbības jomas. Direktīvas I pielikums tika papildināts ar dažām jaunām būtiskām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību saistībā ar mašīnām, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus, lai direktīvā tiktu ietverti konkrēti ar šo mašīnu tipu saistītie riski.

Attiecībā uz atbilstības novērtējuma procedūru, ko piemēro būvlaukumu pacelājiem, būtu arī jānorāda, ka būvlaukumu pacelāji, kas saistīti ar vertikālas krišanas apdraudējumu no vairāk nekā trīs metru augstuma, ir iekļauti starp IV pielikuma 17. punktā uzskaitītajām cilvēku vai cilvēku un preču celšanai ierīcēm.

(6) Ir lietderīgi no direktīvas darbības jomas izslēgt ieročus, tostarp šaujamo ieročus, uz ko attiecas Padomes Direktīva 91/477/EEK (1991. gada 18. jūnijs) par ieroču iegādes un glabāšanas kontroli ⁽⁶⁾; izņēmumu attiecībā uz ieročiem nevajadzētu piemērot pārnēsājamajām nostiprināšanas un triecienspēka mašīnām, kas paredzētas tikai rūpnieciskiem vai tehniskiem nolūkiem. Ir nepieciešams paredzēt pārejas pasākumus, kas dotu iespēju dalībvalstīm atļaut laist tirgū un nodot ekspluatācijā šādas mašīnas, kas ražotas saskaņā ar šīs direktīvas pieņemšanas laikā spēkā esošajiem valsts noteikumiem, tostarp noteikumiem, ar kuriem īsteno 1969. gada 1. jūlija Konvenciju par kājnieku ieroču paraugmarķējuma savstarpēju atzīšanu. Šādi pārejas pasākumi arī Eiropas standartizācijas organizācijām dos iespēju izstrādāt standartus, lai nodrošinātu uz jaunākajiem sasniegumiem balstītu drošības līmeni.

⁽⁶⁾ OVL 256, 13.9.1991., 51. lpp.

9.§ Pārnēsājamo nostiprināšanas un triecienspēka mašīnu iekļaušana direktīvā par mašīnām

Ieroči, tostarp šaujamo ieroči, ir izslēgti no direktīvas par mašīnām darbības jomas – skatīt 51. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2. punkta d) apakšpunktu. Sestajā

apsvērumā izskaidrots, ka šis izņēmums ir jāaplūko, ņemot vērā ES tiesību aktus par ieroču kontroli, kuri neattiecas uz aprīkojumu, kas paredzēts tikai rūpnieciskiem vai tehniskiem nolūkiem.

Tādējādi nostiprināšanas un triecienspēka mašīnas, kas darbojas ar patronām un paredzētas tikai rūpnieciskiem vai tehniskiem nolūkiem, kas tika izslēgtas no sākotnējās direktīvas par mašīnām, izdarot grozījumus ar Direktīvu 91/368/EEK, tiek atkārtoti iekļautas jaunās direktīvas par mašīnām darbības jomā. Papildus I pielikumā tika iekļautas dažas būtiskas prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību saistībā ar riskiem, kas saistīti ar pārnēsājamām nostiprināšanas un triecienspēka mašīnām. Jānorāda, ka šīs prasības piemēro gan attiecībā uz nostiprināšanas un triecienspēka mašīnām, kas darbojas ar patronām, gan attiecībā uz nostiprināšanas un triecienspēka mašīnām, kuras darbina citi enerģijas avoti – skatīt 280. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 2.2.2. iedaļu. Attiecībā uz šādu mašīnu atbilstības novērtējumu arī jānorāda, ka pārnēsājamās nostiprināšanas un triecienspēka mašīnas, kas darbojas ar patronām, ir uzskaitītas IV pielikuma 18. punktā – skatīt 388. paragrāfu: komentāri par IV pielikuma 18. punktu.

Attiecībā uz pārejas pasākumiem, kas minēti sestā apsvēruma pēdējā teikumā, skatīt 154. paragrāfu: komentāri par 27. pantu.

(7) Šī direktīva neattiecas uz personu pacelšanu ar tādu mašīnu palīdzību, kas nav paredzētas personu pacelšanai. Tomēr tas neietekmē dalībvalstu tiesības saskaņā ar Līgumu paredzēt valsts pasākumus attiecībā uz šādām mašīnām, lai īstenotu Padomes Direktīvu 89/655/EEK (1989. gada 30. novembris) par drošības un veselības aizsardzības minimālajām prasībām, darba ņēmējiem lietojot darba aprīkojumu darbā (otrā atsevišķā direktīva Direktīvas 89/391/EEK 16. panta I. daļas nozīmē) ⁽⁷⁾.

⁽⁷⁾ OV L 393, 30.12.1989., 13. lpp. Direktīvā jaunākie grozījumi izdarīti ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2001/45/EK (OV L 195, 19.7.2001., 46. lpp.).

10.§ Aprīkojums, kas paredzēts cilvēku celšanai, izmantojot mašīnas, kas paredzētas preču pacelšanai

Attiecībā uz mašīnām, kas paredzētas preču pacelšanai, bet kuras izņēmuma gadījumos izmanto cilvēku celšanai, var attiecināt valstu tiesību aktus, kuros paredzēti noteikumi, ar kuriem īsteno Direktīvu 2009/104/EK – skatīt 140. paragrāfu: komentāri par 15. pantu. Direktīvas 7. apsvērums nosaka, ka aprīkojums, kas laists tirgū lietošanai šādos izņēmuma gadījumos kopā ar mašīnām, kas paredzētas preču pacelšanai, neietilpst direktīvas par mašīnām darbības jomā. Tādēļ attiecībā uz šāda aprīkojuma laišanu tirgū varētu attiecināt valstu tiesību aktus.

Aprīkojums lietošanai izņēmuma gadījumos būtu jānošķir no maināmām iekārtām, kuras paredzēts samontēt ar pacelšanai paredzētām mašīnām, lai piešķirtu jaunu funkciju un to varētu lietot cilvēku pacelšanai. Attiecībā uz šādām maināmām

iekārtām piemēro direktīvu par mašīnām⁸ – skatīt 388. paragrāfu: komentāri par IV pielikuma 17. punktu.

(8) Attiecībā uz lauksaimniecības un mežsaimniecības traktoriem šīs direktīvas noteikumos attiecībā uz riskiem, kurus šobrīd neietver Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2003/37/EK (2003. gada 26. maijs), kas attiecas uz tipa apstiprinājumu lauksaimniecības vai mežsaimniecības traktoriem, to piekabēm un maināmām velkamām mašīnām kopā ar to sistēmām, detaļām un atsevišķām tehniskām vienībām⁽¹⁾, vairs nevajadzētu piemērot, kad uz šādiem riskiem attiecas Direktīva 2003/37/EK.

(1) OV L 171, 9.7.2003., 1. lpp. Direktīvā jaunākie grozījumi izdarīti ar Komisijas Direktīvu 2005/67/EK (OV L 273, 19.10.2005., 17. lpp.).

11.§ Lauksaimniecības un mežsaimniecības traktori

Astotais apsvērums attiecas uz lauksaimniecības un mežsaimniecības traktoriem, kas izslēgti no direktīvas par mašīnām darbības jomas saistībā ar riskiem, kas ietverti Direktīvā 2003/37/EK – skatīt 53. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2. punkta e) apakšpunkta pirmo ievilkumu.

(9) Tirgus uzraudzība ir būtisks instruments, ciktāl tas nodrošina direktīvu pareizu un vienādu piemērošanu. Tāpēc ir lietderīgi izveidot tiesisko regulējumu, saskaņā ar kuru būtu iespējams tirgus uzraudzību saskaņoti turpināt.

(10) Dalībvalstis ir atbildīgas par šīs direktīvas efektīvu īstenošanu savā teritorijā un attiecīgo mašīnu drošības uzlabošanu iespēju robežās saskaņā ar šīs direktīvas noteikumiem. Dalībvalstīm vajadzētu nodrošināt, ka tās spētu īstenot efektīvu tirgus uzraudzību, ņemot vērā Komisijas izstrādātās pamatnostādnes, lai panāktu pienācīgu un vienotu šīs direktīvas piemērošanu.

12.§ Tirgus uzraudzība

Termins "tirgus uzraudzība" apzīmē darbību, ko veic dalībvalstu iestādes, pārbaudot ražojumu, uz kuriem attiecas direktīva, atbilstību pēc to laišanas tirgū vai nodošanas ekspluatācijā un veicot nepieciešamās darbības attiecībā uz neatbilstošiem ražojumiem. Jaunās direktīvas par mašīnām devītais un desmitais apsvērums ievieš vairākus noteikumus, kas izveido stingrāku juridisko pamatu tirgus uzraudzībai un īstenošanas darbībām, kā arī nosaka šajā jomā nepieciešamo sadarbību starp dalībvalstīm un Komisiju – skatīt 93. līdz 102. paragrāfu: komentāri par 4. pantu, 118. paragrāfu: komentāri par 9. pantu, 122. līdz 126. paragrāfu: komentāri par 11. pantu un 144. paragrāfu: komentāri par 19. pantu.

⁸ Skatīt vadlīniju dokumentu *Interchangeable equipment for lifting persons and equipment used with machinery designed for lifting goods for the purpose of lifting persons* [Maināmas iekārtas cilvēku celšanai un iekārtas, ko lieto ar mašīnām, kas paredzētas preču pacelšanai, bet kuras izmanto cilvēku celšanas nolūkā]:

http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/files/machinery/interchangeable_equipment_lifting_persons_-_lifting_goods_dec_2009_en.pdf

(11) Tirgus uzraudzības sakarā būtu skaidri jānošķir tāda saskaņota standarta apstrīdēšana, kas piešķir atbilstības prezumpciju attiecībā uz mašīnām, un drošības klauzula attiecībā uz mašīnām.

13.§ Oficiāls iebildums pret standartiem un drošības klauzula

Vienpadsmitajā apsvērumā norādīts, ka procedūra saskaņotā standarta apstrīdēšanai (zināma kā "oficiāls iebildums") un drošības procedūra attiecībā uz neatbilstīgiem un bīstamiem ražojumiem ir dažādas procedūras, kas noteiktas atšķirīgos direktīvas pantos – skatīt 119., 120. un 121. paragrāfu: komentāri par 10. pantu un 122. līdz 126. paragrāfu: komentāri par 11. pantu.

(12) Mašīnu nodošana ekspluatācijā šīs direktīvas izpratnē var attiekties tikai uz pašu mašīnu lietojumu tām paredzētajā nolūkā vai tādā nolūkā, kādu iespējams pamatoti paredzēt. Tas neizslēdz nosacījumu noteikšanu attiecībā uz lietojumu ārpus mašīnu darbības, ar noteikumu, ka līdz ar to šos nosacījumus nemaina veidā, kāds nav paredzēts šajā direktīvā.

14.§ Noteikumi par mašīnu lietojumu

Divpadsmitajā apsvērumā izskaidrots jēdziens "mašīnu nodošana ekspluatācijā", ko regulē direktīva par mašīnām – skatīt 86. paragrāfu: komentāri par 2. panta k) apakšpunktu. Mašīnu nodošana ekspluatācijā un mašīnu lietojums, ko drīkst regulēt dalībvalstis, ir atšķirīgi jēdzieni, jo īpaši ES tiesiskā regulējuma nozīmē attiecībā uz darba aprīkojuma lietošanu – skatīt 139. un 140. paragrāfu: komentāri par 15. pantu.

(13) Ir jāizveido arī atbilstīgs mehānisms, kas ļautu Kopienas līmenī pieņemt īpašus pasākumus, pieprasot dalībvalstīm aizliegt vai ierobežot tādu noteiktu veidu mašīnu laišanu tirgū, kas attiecīgā(-o) saskaņotā(-o) standarta(-u) trūkumu dēļ vai to tehnisko raksturlielumu dēļ rada riskus cilvēku veselībai un drošībai, vai attiecināt uz šādām mašīnām īpašus nosacījumus. Lai nodrošinātu atbilstīgu novērtējumu par nepieciešamību pieņemt šādus pasākumus, tie būtu jāpieņem Komisijai, kurai palīdz komiteja, ņemot vērā apspriedes ar dalībvalstīm un citām ieinteresētajām pusēm. Tā kā šādi pasākumi nav tieši piemērojami komersantiem, dalībvalstīm būtu jāveic visi vajadzīgie pasākumi to īstenošanai.

15.§ Pasākumi attiecībā uz bīstamu mašīnu grupām, kas rada tos pašus riskus

Direktīvas 11. pantā noteiktā drošības procedūra paredz dalībvalstīm veikt vajadzīgos pasākumus attiecībā uz konkrētiem mašīnu modeļiem, kas neatbilst direktīvas prasībām un apdraud cilvēku veselību un drošību. Ar trīspadsmito apsvērumu tiek ieviests noteikums, kas dod iespēju veikt pasākumus ES līmenī, ja kļūst skaidrs, ka visa mašīnai līdzīgo modeļu grupa rada to pašu risku – skatīt 118. paragrāfu: komentāri par 9. pantu.

Attiecīgie pasākumi jāiesniedz Mašīnu komitejai atbilstīgi regulatīvajai kontroles procedūrai – skatīt 147. paragrāfu: komentāri par 22. pantu.

(14) Būtu jāizpilda būtiskas prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, lai nodrošinātu to, ka mašīnas ir drošas; šīs prasības būtu jāpiemēro, novērtējot un ņemot vērā modernizācijas līmeni mašīnu būves laikā un šajā laikā spēkā esošās tehniskās un ekonomiskās prasības.

16.§ Modernizācijas līmenis

Ar direktīvas 14. apsvērumu tiek ieviests termins "modernizācijas līmenis", ko ņem vērā, piemērojot I pielikumā noteiktās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 161. un 162. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 3. vispārējo principu.

(15) Ja mašīnu var lietot patērētājs, t.i., neprofesionāls operators, ražotājam tas būtu jāņem vērā, mašīnu projektējot un konstruējot. Tas pats attiecas uz gadījumiem, kad mašīnu parasti lieto, sniedzot pakalpojumu patērētājam.

17.§ Mašīnas, kas paredzētas patērētāju lietošanai

Mašīnu direktīvu piemēro gan attiecībā uz mašīnām, ko lieto darba ņēmēji darba vietā, gan mašīnām, ko lieto patērētāji vai ko lieto, sniedzot pakalpojumu patērētājiem. Kopumā, projektējot un konstruējot mašīnas, ir jāņem vērā to paredzētais lietojums. 15. apsvērumā uzsvērts, ka mašīnu ražotājam ir jāizvērtē, vai mašīna paredzēta lietošanai profesionālam vai neprofesionālam operatoram, vai to paredzēts lietot, sniedzot pakalpojumu patērētājiem. Direktīvā iekļauta īpaša prasība attiecībā uz mašīnu instrukciju sastādīšanu, kas paredzētas lietošanai neprofesionāliem operatoriem – skatīt 259. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4.1. iedaļas d) apakšpunktu.

(16) Lai gan šīs direktīvas prasības to kopumā neattiecas uz daļēji komplektētām mašīnām, tomēr ir svarīgi garantēt šādu mašīnu brīvu apriti ar īpašu procedūru.

18.§ Daļēji komplektētas mašīnas

Direktīvā ar 16. apsvērumu tiek ieviests jēdziens "daļēji komplektētas mašīnas" – skatīt 46. paragrāfu: komentāri par 1. panta 1. punkta g) apakšpunktu un 2. punkta g) apakšpunktu. Daļēji komplektētu mašīnu laišanu tirgū paredz konkrēta procedūra – skatīt 131. paragrāfu: komentāri par 13. pantu. Daļēji komplektētas mašīnas pilnībā nevar atbilst I pielikumā paredzētajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, jo dažus riskus var radīt nepilnīgi komplektētas mašīnas vai daļēji komplektētu mašīnu saskare ar pārējām mašīnu sastāvdaļām vai mašīnu kopumu, kurā tās iekļaujamas. Tomēr daļēji komplektētu mašīnu ražotājam iekļaušanas deklarācijā ir jānorāda, kuras būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību ir izpildītas – skatīt 385. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. iedaļas B punktu un 394. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma B daļu.

(17) Tirdzniecības gadatirgos, izstādēs u. tml. vajadzētu būt iespējai eksponēt mašīnas, kas neatbilst šīs direktīvas prasībām. Tomēr ieinteresētās puses būtu pienācīgi jāinformē par to, ka mašīnas neatbilst prasībām un šādā stāvoklī nav iegādājamas.

19.§ Tirdzniecības gadatirgi un izstādes

Direktīvā ar 17. apsvērumu tiek ieviests noteikums, kas dod iespēju ražotājiem eksponēt jaunus mašīnu modeļus tirdzniecības gadatirgos un izstādēs pirms novērtēta šādu ražojumu atbilstība direktīvai par mašīnām vai eksponēt mašīnas ar atsevišķiem mašīnu elementiem, piemēram, aizsargiem, kas noņemti demonstrēšanas vajadzībām. Šādā gadījumā, eksponētājam ir jāizvieto atbilstīga norāde un jāievēro attiecīgie drošības pasākumi, lai cilvēki tiktu pasargāti no eksponēto mašīnu radītajiem riskiem – skatīt 108. paragrāfu: komentāri par 6. panta 3. punktu.

(18) Ar šo direktīvu nosaka tikai būtiskās vispārpiemērojamas prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, ko papildina vairākas konkrētākas prasības attiecībā uz noteiktām mašīnu kategorijām. Lai palīdzētu ražotājiem pierādīt atbilstību šīm būtiskajām prasībām un nodrošinātu iespēju veikt atbilstības pārbaudi attiecībā uz šīm būtiskajām prasībām, standartiem vēlams būt saskaņotiem Kopienas līmenī, lai novērstu riskus, kas izriet no mašīnu konstrukcijas un uzbūves. Šos standartus sastādījuši privāttiesību subjekti, un tiem būtu jā saglabā nesaistošs statuss.

20.§ Jaunā pieeja

Direktīvas 18. apsvērumā atgādināts, ka direktīvas par mašīnām pamatā ir regulatīvā pieeja, kas zināma kā "jaunā pieeja tehniskai saskaņošanai un standartiem". Tiesību aktos noteiktas obligātās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kurām jāatbilst ražojumiem, kurus laiž ES tirgū, kā arī procedūras to atbilstības novērtēšanai – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. panta 1. punkta a) apakšpunktu, un 163. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4. vispārējo principu.

Tehniskie risinājumi šo būtisko prasību izpildei attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību sīkāk tiek aprakstīti Eiropas saskaņotajos standartos. Saskaņoto standartu piemērošana joprojām ir brīvprātīga, taču piešķir atbilstības prezumpciju tajos ietvertajām būtiskajām veselības aizsardzības un drošības prasībām – skatīt 87. paragrāfu: komentāri par 2. panta l) apakšpunktu un 110. paragrāfu: komentāri par 7. panta 2. punktu.

(19) Ņemot vērā risku būtību saistībā ar to mašīnu lietojumu, uz ko attiecas šī direktīva, būtu jāizveido procedūras, lai novērtētu atbilstību būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Šīs procedūras būtu jāizstrādā, ievērojot šādām mašīnām raksturīgo apdraudējuma līmeni. No tā izriet, ka uz katru mašīnu kategoriju būtu jāattiecināta tai atbilstīga procedūra saskaņā ar Padomes Lēmumu 93/465/EEK (1993. gada 22. jūlijs) par atbilstības novērtējuma procedūru dažādu posmu moduļiem un noteikumiem par to, kā piestiprināt CE atbilstības zīmi, ko paredzēts izmantot tehniskas saskaņošanas direktīvās ⁽²⁾, ņemot vērā šādām mašīnām nepieciešamās pārbaudes raksturu.

(2) OVL 220, 30.8.1993., 23. lpp.

21.§ Atbilstības novērtējums

Direktīvas 19. apsvēruma attiecas uz procedūrām, ko piemēro, lai novērtētu mašīnu atbilstību veselības aizsardzības un drošības prasībām – skatīt 127. līdz 130. paragrāfu: komentāri par 12. pantu – un noteikumiem attiecībā uz CE marķējumu – skatīt 141. paragrāfu: komentāri par 16. pantu.

(20) Ražotājiem būtu jā saglabā pilnīga atbildība, apstiprinot savu mašīnu atbilstību šīs direktīvas noteikumiem. Tomēr attiecībā uz noteiktiem mašīnu veidiem, ar kuriem saistāms augstāka riska faktors, ir vēlams stingrāka sertificēšanas procedūra.

22.§ IV pielikums par mašīnām

Attiecīgajam ražojumam piemērojamo atbilstības novērtējuma procedūru veic atkarībā no tā, vai tas pieder vai nepieder pie kādas no IV pielikumā uzskaitītajām kategorijām, kas uzskatāmas par tādām, ar kurām saistāms augsta riska faktors vai kuras veic bīstamo risku aizsardzības funkciju. Dažādas atbilstības novērtējuma procedūras ir noteiktas VIII, IX un X pielikumā, savukārt nosacījumi attiecīgās procedūras piemērošanai norādīti 12. pantā.

(21) CE marķējums būtu pilnībā jāatzīst kā vienīgais marķējums, kas liecina par to, ka mašīnas atbilst šīs direktīvas prasībām. Būtu jā aizliedz visi citi marķējumi, kas varētu maldināt trešās personas attiecībā uz CE marķējuma nozīmi vai formu, vai abiem.

(22) Lai nodrošinātu vienu un to pašu kvalitāti gan CE marķējumam, gan ražotāja zīmei, ir svarīgi, lai tos piestiprinātu ar vieniem un tiem pašiem paņēmieniem. Lai izvairītos no jebkādu CE marķējumu, kas var atrasties uz noteiktām mašīnas sastāvdaļām, un CE marķējuma, kas atbilst mašīnai kopumā, sajaukšanas, ir svarīgi, lai šis pēdējais marķējums būtu piestiprināts līdzās tās personas vārdam, kas par to uzņēmusies atbildību, proti, līdzās ražotāja vai tā pilnvarotā pārstāvja vārdam.

23.§ CE marķējums

Direktīvā ar 21. un 22. apsvērumu ievieš noteikumus attiecībā uz CE marķējumu – skatīt 141. paragrāfu: komentāri par 16. pantu, 250. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.3. iedaļu un 387. paragrāfu: komentāri par III pielikumu.

(23) Ražotājam vai viņa pilnvarotajam pārstāvim būtu jānodrošina arī tas, lai attiecībā uz mašīnām, ko viņš vēlas laist tirgū, tiktu veikts riska novērtējums. Šajā nolūkā viņam būtu jānosaka, kuras ir būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas piemērojamas viņa ražotajām mašīnām un attiecībā uz kurām viņam jāveic pasākumi.

24.§ Riska novērtējums

Direktīvas 23. apsvēruma attiecas uz I pielikumā minēto prasību par riska novērtējumu mašīnām, kura paredz būtisku prasību attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību piemērošanu – skatīt 158. un 159. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1. vispārējo principu.

(24) Ir būtiski, lai pirms EK atbilstības deklarācijas sastādīšanas Kopienā reģistrētais ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis sagatavotu tehnisko dokumentāciju. Tomēr nav svarīgi, lai visa dokumentācija būtu pastāvīgi pieejama materiālā veidā, taču tai jābūt pieejamai pēc pieprasījuma. Tajā nav nepieciešams ietvert mašīnu ražošanā izmantotu mezglu detalizētus plānus, ja vien šādu plānu izpratne nav būtiska, lai apstiprinātu atbilstību būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību.

25.§ Tehniskā dokumentācija

Ražotāja tehnisko dokumentāciju, kas minēta 24. apsvērumā, izmanto gan tirgus uzraudzības iestādes, lai pārbaudītu mašīnu atbilstību pēc to laišanas tirgū, gan ražotājs, demonstrējot sava ražojuma atbilstību – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. panta 1. punkta b) apakšpunktu, 383. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. nodaļas A punkta 2) apakšpunktu un 391., 392. un 393. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļu.

(25) Jebkāda saskaņā ar šo direktīvu pieņemta lēmuma adresāti būtu jāinformē par šāda lēmuma iemesliem un par viņiem pieejamajiem tiesiskās aizsardzības līdzekļiem.

26.§ Tiesiskās aizsardzības līdzekļi

Direktīvā ar 25. apsvērumu tiek ieviesti noteikumi attiecībā uz ražotāju vai citu ieinteresēto pušu, uz kuriem attiecas saskaņā ar direktīvu par mašīnām pieņemtie lēmumi, tiesībām – skatīt 135. paragrāfu: komentāri par 14. panta 6. punktu un 145. paragrāfu: komentāri par 20. pantu.

(26) Dalībvalstīm būtu jāparedz sankcijas, kādas piemērojamas par šīs direktīvas noteikumu pārkāpumiem. Minētajām sankcijām vajadzētu būt efektīvām, samērīgām un preventīvām.

27.§ Noteikumu ieviešana

Direktīvas 26. apsvērumā atgādināts, ka valstu iestādēm, kas atbildīgas par direktīvas par mašīnām noteikumu ieviešanu (tirgus uzraudzības iestādes), jābūt spējīgām noteikt sankcijas, ja šie noteikumi netiek pareizi piemēroti. Sankcijas jāparedz valsts normatīvajos aktos, ar kuriem direktīvas noteikumus transponē valsts tiesību aktos – skatīt 153. paragrāfu: komentāri par 26. pantu.

(27) Šīs direktīvas piemērošana vairākām mašīnām, kas paredzētas personu pacelšanai, prasa labāku to ražojumu, uz kuriem attiecas šī direktīva, norobežošanu no ražojumiem, uz kuriem attiecas Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 95/16/EK (1995. gada 29. jūnijs) par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz liftiem ⁽¹⁾. Tādējādi pēdējās minētās direktīvas darbības jomu ir jāpārformulē. Tādēļ Direktīva 95/16/EK būtu attiecīgi jāgroza.

⁽¹⁾ OV L 213, 7.9.1995., 1. lpp. Direktīvā grozījumi izdarīti ar Regulu (EK) Nr. 1882/2003 (OV L 284, 31.10.2003., 1. lpp.).

28.§ Grozījumi direktīvā par liftiem

Direktīvas 27. apsvērumā izskaidrots, ka jaunajā Direktīvā 2006/42/EK par mašīnām iekļauti grozījumi attiecībā uz Direktīvu 95/16/EK par liftiem, lai precizētu abu direktīvu darbības jomu robežas – skatīt 151. paragrāfu: komentāri par 24. pantu.

(28) Tā kā dalībvalstis nespēj pietiekami labi sasniegt šīs direktīvas mērķi, proti, noteikt būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību saistībā ar projektēšanu un ražošanu, lai uzlabotu tirgū laisto mašīnu drošību, un to var labāk sasniegt Kopienas līmenī, Kopiena var paredzēt pasākumus saskaņā ar Līguma 5. pantā noteikto subsidiaritātes principu. Saskaņā ar minētajā pantā noteikto proporcionalitātes principu šajā direktīvā paredz vienīgi tos pasākumus, kas ir vajadzīgi minētā mērķa sasniegšanai.

29.§ Subsidiaritāte un proporcionalitāte

Direktīvas par mašīnām 28. apsvērumā tiek sniegts tās pamatojums attiecībā uz subsidiaritātes un proporcionalitātes principiem, kas noteikti EK Līguma 5. pantā (tagad Līguma par Eiropas Savienību (LES) 5. pants). Saskaņā ar šiem principiem ES pasākumus veic tikai tādā gadījumā, ja dalībvalstis tos pašus mērķus nevar labāk sasniegt ar saviem pasākumiem. Nenoliedzami, ja netiktu pieņemta direktīva par mašīnām, mašīnu ražotājiem attiecībā uz mašīnu drošību katrā dalībvalstī būtu jāpiemēro atšķirīgi noteikumi un procedūras, kas kļūtu gan par nopietnu šķērslī iekšējā tirgus attīstībai, gan nebūtu tik efektīvs līdzeklis mašīnu drošības uzlabošanai.

(29) Saskaņā ar 34. punktu Iestāžu nolīgumā par labāku likumdošanas procesu ⁽²⁾ dalībvalstis tiek rosinātas gan savām vajadzībām, gan Kopienas interesēs izstrādāt savas tabulas, kas pēc iespējas precīzāk atspoguļotu atbilstību starp šo direktīvu un transponēšanas pasākumiem, un padarīt tās publiski pieejamas.

(2) OVC 321, 31.12.2003., 1. lpp.

30.§ Valstu korelācijas tabulas

Direktīvas 29. apsvērums attiecas uz nolīgumu, kas noslēgts starp Eiropas Parlamentu, Padomi un Komisiju, par ES likumdošanas procesa kvalitātes un pārredzamības uzlabošanu. Lai labāk veiktu noteikumu transponēšanu un piemērošanu, dalībvalstis tiek aicinātas publiskot korelācijas tabulas, kurās atspoguļota direktīvas noteikumu un pasākumu, kas transponē noteikumus valsts tiesību aktos, saistība. Tam ir būtiska nozīme, jo, lai gan likuma spēks ir valstu transponēšanas pasākumiem, direktīvas par mašīnām teksts dialogā starp ekonomiskajiem partneriem parasti pats par sevi sniedz kopēju atsauci. Korelācijas tabula dalībvalstīm ir jānosūta arī Komisijai kopā ar pasākumu aprakstu, ar kuriem direktīvu transponē valsts tiesību aktos – skatīt 153. paragrāfu: komentāri par 26. pantu.

(30) Šīs direktīvas īstenošanai vajadzīgie pasākumi būtu jāpieņem saskaņā ar Padomes Lēmumu 1999/468/EK (1999. gada 28. jūnijs), ar ko nosaka Komisijai piešķirto ieviešanas pilnvaru īstenošanas kārtību ⁽³⁾,

(3) OVL 184, 17.7.1999., 23. lpp.

31.§ Mašīnu komiteja

Direktīvas 30. apsvērums attiecas uz konkrētiem pasākumiem, ko Komisija veic pēc apspriešanās ar Mašīnu komiteju – skatīt 116. paragrāfu: komentāri par 8. pantu un 147. paragrāfu: komentāri par 22. pantu.

DIREKTĪVAS PAR MAŠĪNĀM PANTI

1. pants **Darbības joma**

1. Šī direktīva attiecas uz šādiem ražojumiem:

- a) mašīnām;
- b) maināmām iekārtām;
- c) drošības sastāvdaļām;
- d) celšanas palīgierīcēm;
- e) ķēdēm, trosēm un pinumiem;
- f) noņemamām mehāniskās transmisijas ierīcēm;
- g) daļēji komplektētām mašīnām.

2. Šī direktīva neattiecas uz šādiem ražojumiem:

- a) drošības sastāvdaļām, kas paredzētas lietošanai kā rezerves daļas, lai nomainītu identiskas sastāvdaļas, un ko piegādā sākotnējo mašīnu ražotājs;
- b) īpašo aprīkojumu lietojumam tirgus laukumos un/vai atrakciju parkos;
- c) mašīnām, kas īpaši izstrādātas vai nodotas ekspluatācijā kodolenerģijas ražošanas nolūkos un kuru darbības kļūmes rezultātā iespējama radioaktivitātes emisija;
- d) ieročiem, tostarp šaujamieročiem;
- e) šādiem transportlīdzekļiem:
 - lauksaimniecības un mežsaimniecības traktoriem saistībā ar riskiem, kas ietverti Direktīvā 2003/37/EK, izņemot mašīnas, kas uzmontētas uz šādiem transportlīdzekļiem,
 - mehāniskiem transportlīdzekļiem un to piekabēm, uz ko attiecas Padomes Direktīva 70/156/EEK (1970. gada 6. februāris) par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz mehānisko transportlīdzekļu un to piekabju tipa apstiprinājumu⁽¹⁾, izņemot mašīnas, kas uzmontētas uz šādiem transportlīdzekļiem,
 - transportlīdzekļiem, kas ietverti Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvā 2002/24/EK (2002. gada 18. marts), kas attiecas uz divriteņu vai trīsriteņu mehānisko transportlīdzekļu tipa apstiprinājumu⁽²⁾, izņemot mašīnas, kas uzmontētas uz šādiem transportlīdzekļiem,
 - mehāniskiem transportlīdzekļiem, kas paredzēti tikai un vienīgi sacensībām,
 - un
 - gaisa, ūdens un dzelzceļa tīklu transporta līdzekļiem, izņemot mašīnas, kas uzmontētas uz šādiem transportlīdzekļiem;
- f) jūras kuģiem un pārvietojamām atklātā jūrā strādājošām vienībām, kā arī mašīnām, kas uzstādītas uz šādu kuģu un/vai vienību klāja;
- g) mašīnām, kas īpaši projektētas un ražotas militārām vai policijas vajadzībām;

- h) mašīnām, kas īpaši projektētas un konstruētas pētniecības nolūkiem pagaidu lietojumam laboratorijās;*
- i) šahtās lietotajām pacelšanas ierīcēm;*
- j) mašīnām, kas paredzētas izpildītāju pārvietošanai izrāžu laikā;*
- k) elektriskiem un elektroniskiem ražojumiem šādās jomās, ciktāl tie ietverti Padomes Direktīvā 73/23/EEK (1973. gada 19. februāris) par dalībvalstu tiesību aktu saskaņošanu attiecībā uz elektroiekārtām, kas paredzētas lietošanai noteiktās sprieguma robežās⁽³⁾:*
 - mājsaimniecības preces, kas paredzētas sadzīves lietojumam,*
 - audiovizuāls aprīkojums,*
 - informācijas tehnoloģijas iekārtas,*
 - parastas biroja iekārtas,*
 - zemsprieguma sadales ierīces un vadības ierīces,*
 - elektromotori;*
- l) šādu veidu augstsprieguma elektroiekārtām:*
 - sadales iekārtām un vadības mehānismiem,*
 - transformatoriem.*

⁽¹⁾ OV L 42, 23.2.1970., 1. lpp. Direktīvā jaunākie grozījumi izdarīti ar Komisijas Direktīvu 2006/28/EK (OV L 65, 7.3.2006., 27. lpp.).

⁽²⁾ OV L 124, 9.5.2002., 1. lpp. Direktīvā jaunākie grozījumi izdarīti ar Komisijas Direktīvu 2005/30/EK (OV L 106, 27.4.2005., 17. lpp.).

⁽³⁾ OV L 77, 26.3.1973.; 29. lpp. Direktīvā grozījumi izdarīti ar Direktīvu 93/68/EEK (OV L 220, 30.8.1993., 1. lpp.).

2. pants Definīcijas

Šajā direktīvā "mašīnas" nozīmē 1. panta 1. punkta a) līdz f) apakšpunktā minētos ražojumus.

Piemēro šādas definīcijas:

- a) "mašīnas" ir:*
 - īpaša lietojuma nolūkā savienoto detaļu vai sastāvdaļu, no kurām vismaz viena kustas, kopums, kas aprīkots vai ko paredzēts aprīkot ar tādu piedziņas sistēmu, kurā netiek tieši pielietots cilvēka vai dzīvnieka spēks,*
 - pirmajā ievilkumā minētais kopums, kurā iztrūkst tikai tās sastāvdaļas, kas nepieciešamas, lai to nostiprinātu uz vietas vai pieslēgtu enerģijas un piedziņas avotiem,*
 - pirmajā un otrajā ievilkumā minētais kopums, kas gatavs uzstādīšanai un var darboties attiecīgajā stāvoklī tikai tad, ja tas ir uzstādīts uz transportlīdzekļa vai ierīkots ēkā vai konstrukcijā,*

- kopumi, kuri sastāv no mašīnām, kas minētas pirmajā, otrajā un trešajā ievilkumā, vai no g) apakšpunktā minētajām daļēji komplektētām mašīnām un kuros viena mērķa sasniegšanai mašīnas sakārto un vada tā, lai tās darbotos kā viens vesels,
 - kopums, kas sastāv no kravu un/vai cilvēku celšanas nolūkā savienotām detaļām vai sastāvdaļām, no kurām vismaz viena kustas, un kā vienīgais enerģijas avots ir tieši pielikts cilvēku spēks;
- b) "maināma iekārta" ir ierīce, kuru pēc mašīnas vai traktora nodošanas ekspluatācijā šai mašīnai vai traktoram uzmontē pats operators, lai mainītu mašīnas vai traktora funkciju vai piešķirtu tam jaunu funkciju, ciktāl šī ierīce nav instruments;
- c) "drošības sastāvdaļa" ir sastāvdaļa:
- kas paredzēta drošības funkcijas pildīšanai,
 - ko laiž tirgū neatkarīgi,
 - kuras defekts un/vai darbības traucējumi apdraud personu drošību, un
 - kas nav nepieciešama, lai mašīna varētu darboties, vai ko var aizvietot ar parastajām sastāvdaļām, lai mašīna varētu darboties.
- Drošības sastāvdaļu indikatīvs saraksts ir dots V pielikumā, ko var atjaunināt saskaņā ar 8. panta 1. punkta a) apakšpunktu;
- d) "celšanas palīgierīce" ir sastāvdaļa vai ierīce, kas nav pievienota pacēlājmašīnai, ļaujot noturēt kravu, un kas atrodas starp mašīnu un kravu vai arī uz pašas kravas vai paredzēta veidot kravas sastāvdaļu, un ko tirgū laiž neatkarīgi; arī cilpas un to sastāvdaļas uzskata par celšanas palīgierīcēm;
- e) "ķēdes, troses un pinumi" ir ķēdes, troses un pinumi, kas projektēti un konstruēti pacēlānā nolūkā kā daļa no pacēlājmašīnām vai celšanas palīgierīcēm;
- f) "noņemama mehāniskās transmisijas ierīce" ir noņemama sastāvdaļa jaudas pārvadīšanai starp pašgājēju mašīnu vai traktoru un citu mašīnu, savienojot tās pie pirmā stacionāra gultņa. Kad šādu ierīci laiž tirgū kopā ar aizsargu, tā uzskatāma par vienu veselu ražojumu;
- g) "daļēji komplektēta mašīna" ir kopums, kas gandrīz jau ir mašīna, taču pats nevar veikt konkrēto uzdevumu. Piedziņas sistēma ir daļēji komplektēta mašīna. Daļēji komplektēta mašīna ir paredzēta vienīgi iekļaušanai citā mašīnā vai citā daļēji komplektētā mašīnā vai iekārtā vai samontēšanai ar to, tādējādi veidojot mašīnu, uz kuru attiecas šī direktīva;
- ..

32.§ Ražojumi, kas ietverti direktīvā par mašīnām

Direktīvas darbības joma noteikta 1. panta 1. punktā, proti, ražojumi, kuriem piemērojami direktīvas noteikumi. Katrai no septiņām kategorijām, kas uzskaitītas 1. panta 1. punkta a) līdz g) apakšpunktā, piemēro definīciju, kas norādīta 2. panta a) līdz g) apakšpunktā. Tādējādi 1. pants ir jālasa kopsakarībā ar 2. pantu.

Turpmākajos komentāros tiek secīgi izskatīta katra no ražojumu septiņām kategorijām, uz kurām attiecas direktīva par mašīnām, kopā ar tās definīciju.

2. pants Definīcijas

Šajā direktīvā "mašīnas" nozīmē 1. panta 1. punkta a) līdz f) apakšpunktā minētos ražojumus.

..

33.§ Termina "mašīnas" lietojums plašā nozīmē

Pirmā ražojumu kategorija, kas minēta 1. panta 1. punkta a) apakšpunktā un definēta 2. panta a) apakšpunktā, ir mašīnas. Termins "mašīnas" 1. panta 1. punkta a) apakšpunktā un 2. panta a) apakšpunktā lietots šaurā nozīmē. Tomēr teikumā, pēc kura uzskaitītas 2. pantā noteikto ražojumu kategoriju definīcijas, izskaidrots, ka attiecībā uz sešām ražojumu kategorijām, kas minētas 1. panta 1. punkta a) līdz f) apakšpunktā, termins "mašīnas" ir jāsaprot arī plašā nozīmē.

Tādējādi izriet, ka direktīvas pantos noteiktās obligātās prasības, kas attiecināmas uz mašīnām, ir piemērojamas gan attiecībā uz 1. panta 1. punkta a) apakšpunktā minētajām mašīnām šaurā šā jēdziena nozīmē, gan arī attiecībā uz ražojumiem, kas minēti 1. panta 1. punkta b) līdz f) apakšpunktā: maināmām iekārtām, drošības sastāvdaļām, celšanas palīgierīcēm, ķēdēm, trosēm un pinumiem un noņemamām mehāniskās transmisijas ierīcēm.

Tā tas ir, piemēram, ar 4. panta 1. punktā noteiktajām prasībām attiecībā uz tirgus uzraudzību, 5. panta 1. punktā attiecībā uz laišanu tirgū un nodošanu ekspluatācijā, 6. panta 1. punktā par brīvu apriti, 7. panta 1. un 2. punktā par atbilstības prezumpciju un saskaņotajiem standartiem, 9. pantā par konkrētiem pasākumiem attiecībā uz iespējami bīstamām mašīnām, 11. pantā par drošības klauzulu, 12. pantā par procedūrām mašīnu atbilstības novērtēšanai, 15. pantā par mašīnu uzstādīšanu un lietošanu, 16. pantā par CE marķējumu, 17. pantā par marķējuma neatbilstību un 20. pantā par tiesiskās aizsardzības līdzekļiem. Šajos pantos noteiktās obligātās prasības neattiecas uz daļēji komplektētām mašīnām, kas minētas 1. panta 1. punkta g) apakšpunktā.

Ja obligātās prasības attiecas uz daļēji komplektētām mašīnām, tas nepārprotami tiek minēts, kā, piemēram, 4. panta 2. punktā par tirgus uzraudzību, 5. panta 2. punktā attiecībā uz laišanu tirgū, 6. panta 2. punktā par brīvu apriti un 13. pantā par procedūru attiecībā uz daļēji komplektētām mašīnām.

Ja obligātās prasības attiecas gan uz mašīnām plašā šā jēdziena nozīmē, gan arī uz daļēji komplektētām mašīnām, arī tas nepārprotami tiek minēts, piemēram, 4. panta 3. punktā par tirgus uzraudzību un 6. panta 3. punktā par brīvu apriti.

Direktīvas par mašīnām I pielikumā minētajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību termins "mašīnas" kopumā ir jāsaprot plašā nozīmē, apzīmējot jebkuru ražojumu kategoriju, kas minēta 1. panta 1. punkta b) līdz f) apakšpunktā. Ja dažas būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību ir piemērojamas attiecībā tikai uz vienu vai vairākām šādām kategorijām, tas nepārprotami tiek minēts vai izriet no konteksta. Piemēram, I pielikuma 4. daļā konkrētās prasības nepārprotami attiecas tikai uz celšanas palīgierīcēm.

34.§ **Mašīnas šaurā šā jēdziena nozīmē**

Ražojumu kategorija, kas minēta 1. panta 1. punkta a) apakšpunktā, proti, mašīnas šaurā šā jēdziena nozīmē, definēta 2. panta a) apakšpunktā. Definīcija sastāv no pieciem ievilkumiem. Turpmākajos komentāros tiek secīgi izskatīti definīcijas katra ievilkuma dažādi elementi.

2. panta a) apakšpunkts – pirmais ievilkums

"mašīnas" ir:

- īpaša lietojuma nolūkā savienoto detaļu vai sastāvdaļu, no kurām vismaz viena kustas, kopums, kas aprīkots vai ko paredzēts aprīkot ar tādu piedziņas sistēmu, kurā netiek tieši pielietots cilvēka vai dzīvnieka spēks,*

. .

35.§ **Pamatdefinīcija**

Definīcijas "mašīnas" pirmais ievilkums ietver šādus elementus:

. . savienoto detaļu vai sastāvdaļu . . kopums . .

Ražojumi, kuru detaļas vai sastāvdaļas nav savienotas vienā kopumā, nav uzskatāmi par mašīnām.

Tas neizslēdz mašīnu piegādi kopā ar atsevišķām detaļām, kas demontētas uzglabāšanas vai transportēšanas nolūkos. Šādos gadījumos mašīnām jābūt projektētām un konstruētām tā, lai nepieļautu montāžas kļūdas, savienojot atsevišķas detaļas. Tas ir īpaši nozīmīgi gadījumos, kad mašīna ir paredzēta lietošanai neapmācītiem un neprofesionāliem lietotājiem. Ražotājam ir arī jāparedz atbilstīgas montāžas instrukcijas, kurās, ja nepieciešams, ņemts vērā vispārējais izglītības līmenis un uztveres spējas, kādas var pamatoti sagaidīt no neprofesionāliem lietotājiem – skatīt 225. paragrāfu: komentāri par 1.5.4. iedaļu, 259. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.1. iedaļas d) apakšpunktu un 264. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunktu.

. . no kurām vismaz viena kustas . .

Ražojumi, kuriem nav kustīgo daļu, nav uzskatāmi par mašīnām.

. . kas aprīkots vai ko paredzēts aprīkot ar tādu piedziņas sistēmu . .

Mašīnas kustīgās daļas darbina piedziņas sistēma, kas izmanto vienu vai vairākus enerģijas avotus, piemēram, elektroenerģiju, termālo, pneimatisko, hidraulisko vai mehānisko enerģiju. Mašīnai var būt motors, kas izmanto pats savu piedziņas avotu, piemēram, termālo enerģiju vai akumulatorus. Tas varētu būt pieslēgts vienam vai vairākiem ārējiem enerģijas avotiem, piemēram, elektroenerģijas vai saspiesta gaisa pievadam. Mašīnu varētu darbināt ar mehānisko enerģiju, ko pievada cita iekārta, piemēram, lauksaimniecības velkamās mašīnas, ko darbina traktora spēka izvads (piedziņas mehānisms) vai izmēģinājumu stendi mehāniskajiem transportlīdzekļiem, kurus darbina testējamie transportlīdzekļi; mašīnu var arī darbināt dabīgi enerģijas avoti, piemēram, vējš vai hidroelektroenerģija.

Parasti pilnībā komplektētu mašīnu ražotājs mašīnu piegādā aprīkotu ar piedziņas sistēmu. Taču mašīnas, kuras paredzēts aprīkot ar piedziņas sistēmu, bet kas piegādātas bez tās, arī var uzskatīt par mašīnām. Šajā noteikumā ņemts vērā, ka, piemēram, atsevišķi mašīnu lietotāji, lai atvieglotu apkalpošanu, savām mašīnām labprātāk izvēlas viendabīgu motoru kopumu.

Attiecībā uz mašīnām, kas piegādājamas bez piedziņas sistēmas:

- ražotāja riska novērtējumā jāņem vērā visi ar mašīnām saistītie riski, tostarp tie, kas saistīti ar piedziņas sistēmu, kas uzstādāma mašīnās – skatīt 158. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1. vispārējo principu;
- mašīnu ražotājam instrukcijās jānorāda visas uzstādāmajai piedziņas sistēmas nepieciešamās specifikācijas, piemēram, tips, jauda un savienošanas līdzekļi, kā arī jānodrošina ar precīzām piedziņas sistēmas montāžas instrukcijām – skatīt 264. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunktu;
- mašīnu atbilstības novērtējumā jābūt ietvertām uzstādāmās piedziņas sistēmas specifikācijām un montāžas instrukcijām;
- CE marķējums uz mašīnām un EK atbilstības deklarācijā, kas pievienoti mašīnām, jābūt ietvertām uzstādāmās piedziņas sistēmas specifikācijām un instrukcijām.

Ja iepriekš minētie nosacījumi netiek izpildīti, mašīnas, kurās nav piedziņas sistēmas, ir uzskatāmas par daļēji komplektētām mašīnām – skatīt 46. paragrāfu: komentāri par 2. panta g) apakšpunktu. Šādā gadījumā daļēji komplektētas mašīnas un piedziņas sistēmas kombinācija ir uzskatāma par galīgu mašīnu un uz to attiecas konkrēts atbilstības novērtējums – skatīt 38. paragrāfu: komentāri par 2. panta a) apakšpunkta ceturto ievilkumu.

.. kurā netiek tieši pielietots cilvēka vai dzīvnieka spēks ..

Mašīnu kustīgās daļas, uz kurām attiecas direktīva par mašīnām, jādarbina tādām enerģijas avotiem, kurā netiek tieši pielietots cilvēka vai dzīvnieka spēks. Direktīva par mašīnām neattiecas uz mašīnām, kuras darbina, tieši pielietojot cilvēka vai dzīvnieka spēku, piemēram, zālienu pļaujmašīnas ar rokas pedziņu, rokas urbjmašīnas vai rokas stumjamie ratiņi, kas pārstāj darboties, tiklīdz netiek pielietots manuālais spēks. Pacēlājmašīnas ir vienīgais šā vispārējā noteikuma izņēmums – skatīt 40. paragrāfu: komentāri par 2. panta a) apakšpunkta piekto ievilkumu.

No otras puses, direktīva par mašīnām ir piemērojama attiecībā uz mašīnām, kuras darbina manuāli, taču kurās spēks netiek tieši pielietots, bet uzglabāts, piemēram, atsperēs vai hidrauliskajos un pneimatiskajos akumulatoros, lai mašīnas turpinātu darboties pēc manuālā spēka pielietošanas beigšanas.

.. īpaša lietojuma nolūkā savienoto ..

Mašīnām jābūt derīgām lietošanai īpašā nolūkā. Tipiski mašīnu lietošanas nolūki ir, piemēram, materiālu ražošana, apstrāde un iepakojšana vai materiālu, priekšmetu un personu pārvietošana.

Direktīva par mašīnām kā tāda neattiecas uz atsevišķām mašīnu sastāvdaļām, piemēram, blīvēm, lodīšu gultņiem, skriemeļiem, elastīgiem savienojumiem, solenoīda vārstiem, hidrauliskiem cilindriem, ar atlokiem savienotām pārnēsūmkārbām un tamlīdzīgām sastāvdaļām, kurām nav īpaša lietojuma nolūka un kuras paredzētas iekļaušanai mašīnās. Pilnībā komplektētām mašīnām, kurās iekļautas šādas sastāvdaļas, jāatbilst attiecīgajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Tādēļ mašīnu ražotājam jāizvēlas sastāvdaļas ar atbilstīgām specifikācijām un parametriem.

2. panta a) apakšpunkts – otrais ievilkums

..
"mašīnas" ir:

- ..
- pirmajā ievilkumā minētais kopums, kurā iztrūkst tikai tās sastāvdaļas, kas nepieciešamas, lai to nostiprinātu uz vietas vai pieslēgtu enerģijas un piedziņas avotiem,
- ..

36.§ Mašīnas, kas piegādātas bez pieslēgšanas sastāvdaļām

Mašīnu definīcijas otrajā ievilkumā atzīts, ka to sastāvdaļu parametri, kuras jāpievieno, lai mašīnu nostiprinātu uz vietas vai pieslēgtu enerģijas un piedziņas avotiem, var būt atkarīgi no nostiprināšanas vietas, kurā mašīna tiks lietota vai uzstādīta. Tādēļ mašīnas var tikt piegādātas bez šīm sastāvdaļām. Šādā gadījumā mašīnu ražotājam instrukcijās jānorāda visas nepieciešamās specifikācijas drošiem savienošanas līdzekļiem – skatīt 264. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunktu.

2. panta a) apakšpunkts – trešais ievilkums

..
"mašīnas" ir:

- ..
- pirmajā un otrajā ievilkumā minētais kopums, kas gatavs uzstādīšanai un var darboties attiecīgajā stāvoklī tikai tad, ja tas ir uzstādīts uz transportlīdzekļa vai ierīkots ēkā vai konstrukcijā,
- ..

37.§ Mašīnas, kas uzstādāmas uz īpaša balsta

Mašīnu definīcijas trešais ievilkums attiecas uz mašīnām, kuras paredzētas uzstādīšanai uz transportlīdzekļa vai ierīkošanai ēkā vai konstrukcijā.

Kopumā transportlīdzekļi ir izslēgti no direktīvas par mašīnām darbības jomas, taču šī direktīva attiecas uz mašīnām, kuras uzstādītas uz transportlīdzekļa – skatīt 54. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2. punkta e) apakšpunktu. To mašīnu kategorijā, kuras uzstāda uz transportlīdzekļa, ietilpst, piemēram, iekraušanas celtņi, platformas pacelāji, pašizkrāvēju/pašizgāzēju kastes, kompresori uzmontēti uz transportlīdzekļa vai piekabes, blietēšanas sistēmas uzmontētas uz transportlīdzekļa, betona maisītāji uzmontēti uz transportlīdzekļa, konteineru iekrāvējmašīnas, vinčas ar

piedziņu, pašizkrāvēji/pašizgāzēji un pārvietojamās paceļamās darba platformas uzmontētas uz transportlīdzekļa.

Ja šādas mašīnas ir uzmontētas uz autotransporta līdzekļiem vai piekabēm, kas izslēgtas no direktīvas par mašīnām darbības jomas, direktīvas par mašīnām prasības nepiemēro attiecībā uz pašu autotransporta līdzekli vai piekabi, taču prasības attiecas gan uz uzstādīto mašīnu, gan uz visiem aspektiem, kas rodas mašīnai saskaroties ar šasiju, uz kuras tā ir uzmontēta, kas var ietekmēt drošu mašīnas pārvietošanu un funkcionēšanu. Tādēļ mašīnas, kas uzmontētas uz transportlīdzekļa, ir jānošķir no pārvietojamām pašgājējām mašīnām, piemēram, pašgājējām celtniecības mašīnām vai pašgājējām lauksaimniecības mašīnām, uz kurām pilnībā attiecas direktīva par mašīnām.

Mašīnu definīcijas trešais ievilkums nosaka, ka mašīnu, kuras paredzēts uzstādīt uz transportlīdzekļa vai ierīkot ēkā vai konstrukcijā, ražotājam ir jānodrošina mašīnu atbilstība attiecīgajām būtiskajām veselības aizsardzības un drošības prasībām. Ražotājam uz mašīnas jāpiestiprina CE marķējums un jāstāda un jāparaksta EK atbilstības deklarācija. Šādu mašīnu ražotājam riska novērtējumā ir jāņem vērā visi ar mašīnu saistītie riski, tostarp tie, kas saistīti ar mašīnu uzstādīšanu uz transportlīdzekļa vai piekabes šasijas vai atbalsta konstrukcijas – skatīt 158. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1. vispārējo principu. Mašīnu ražotājs instrukcijās norāda atbalsta konstrukcijai nepieciešamās specifikācijas un sniedz precīzas uzstādīšanas instrukcijas – skatīt 264. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunktu.

Tādēļ uzstādīšanai uz transportlīdzekļa paredzēto mašīnu ražotājiem jānorāda transportlīdzekļi vai piekabes, uz kuriem mašīnas var droši uzstādīt, atsaucoties uz to tehniskajiem raksturlielumiem, vai, ja nepieciešams, atsaucoties uz konkrētiem transportlīdzekļa modeļiem.

Ja ražojums, ko paredzēts uzstādīt uz transportlīdzekļa, netiek piegādāts gatavs uzstādīšanai, piemēram, ja iztrūkst tādi būtiski elementi kā balsta rāmis vai stabilizatori, tas drīzāk būtu jāuzskata par daļēji komplektētu mašīnu – skatīt 46. paragrāfu: komentāri par 2. panta g) apakšpunktu. Šādā gadījumā par gala mašīnas ražotāju ir uzskatāma persona, kas uzmontē daļēji komplektētās mašīnas un citus elementus uz transportlīdzekļa.

Mašīnu, kas paredzētas ierīkošanai ēkā vai konstrukcijā, piemēram, portālceltņu, ģipšu liftu vai eskalatoru ražotājiem jānorāda mašīnu balstošo konstrukciju parametri, jo īpaši slodzi nesošo elementu parametri. Tomēr mašīnu ražotājs nav atbildīgs par ēkas konstrukciju vai pašu konstrukciju – skatīt 264. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunktu un 361. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.4.2. iedaļas a) apakšpunktu.

Persona, kas šādu mašīnu uzstāda uz transportlīdzekļa vai ierīko ēkā vai konstrukcijā, ir atbildīga par to, lai mašīna tiktu uzstādīta saskaņā ar mašīnu ražotāju sniegtajām uzstādīšanas instrukcijām.

Mašīnu, kuras paredzēts uzstādīt uz transportlīdzekļa vai ierīkot ēkā vai konstrukcijā, atbilstības novērtējumā tiek ietverta pati mašīna, specifikācijas atbalsta konstrukcijai un uzstādīšanas instrukcijas. Lai pārbaudītu mašīnas atbilstību būtiskām veselības aizsardzības un drošības prasībām, nepieciešamos testus un pārbaudes jāveic attiecībā uz mašīnu, kas uzstādīta uz balsta. Mašīnas CE marķējums un EK

atbilstības deklarācija, kas jāpievieno mašīnai, ietver apstiprinājumu gan par pašas mašīnas atbilstību, gan ar tās uzstādīšanu saistīto specifikāciju un instrukciju atbilstību.

Attiecībā uz mašīnām, kas paredzētas celšanas operācijām, ražotājs ir atbildīgs par nodošanai ekspluatācijā gatavas mašīnas piemērotības pārbaudi paredzētajam nolūkam – skatīt 350., 351. un 352. paragrāfu: komentāri par 4.1.3. iedaļu un 361. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.4 2. iedaļas e) apakšpunktu.

Attiecībā uz dažām ēkā ierīkojamo mašīnu kategorijām attiecas arī Direktīva 89/106/EK par būvizrādājumiem, piemēram, attiecībā uz enerģētiski darbināmiem vārtiem, durvīm, logiem, slēgļiem, aizvirtņiem, žālūzijām un sauljumiem – skatīt 92. paragrāfu: komentāri par 3. pantu.

2. panta a) apakšpunkts – ceturtais ievilkums

..
"mašīnas" ir:

- ..
- *kopumi, kuri sastāv no mašīnām, kas minētas pirmajā, otrajā un trešajā ievilkumā, vai no g) apakšpunktā minētajām daļēji komplektētām mašīnām un kuros viena mērķa sasniegšanai mašīnas sakārto un vada tā, lai tās darbotos kā viens vesels,*
- ..

38.§ Mašīnu kopumi

Ceturtais ievilkums attiecas uz mašīnu kopumiem, kuri sastāv no divām vai vairāk mašīnām vai daļēji komplektētām mašīnām, kas samontētas kopā īpaša lietojuma nolūkā. Mašīnu kopumi var sastāvēt no divām vienībām, piemēram, iepakojšanas mašīnas un marķēšanas ierīces vai vairākām vienībām, kas samontētas kopā, piemēram, plūsmas līnijā.

"Mašīnu kopumu" definīcijā norādīts, ka kopumus sakārto un vada tā, lai tie darbotos kā viens vesels viena mērķa sasniegšanai. Attiecībā uz mašīnu vienību grupu vai daļēji komplektētām mašīnām, kas uzskatāmas par mašīnu kopumu, jāievēro visi turpmāk minētie kritēriji:

- sastāvdaļu vienības ir samontētas kopā, lai veiktu kopīgu funkciju, piemēram, attiecīgā ražojuma izgatavošanu;
- sastāvdaļu vienības ir funkcionāli savienotas tādā veidā, ka katras vienības darbība tieši ietekmētu pārējo vienību darbību vai visa mašīnu kopuma darbību, līdz ar ko, riska novērtējums ir jāveic visam kopumam;
- sastāvdaļu vienībām ir kopīga kontroles sistēma – skatīt 184. paragrāfu: komentāri par 1.2.1. iedaļu un 203. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.2.4.4. iedaļu.

Tādu mašīnu grupa, kas savienotas savā starpā, taču darbojas neatkarīgi viena no otras, nav uzskatāma par mašīnu kopumu iepriekš minētajā nozīmē.

"Mašīnu kopumu" definīcija nav obligāti jāattiecina uz gatavu ražošanas iekārtu, kas sastāv no daudziem mehānismiem, mašīnu kopumiem un citām ierīcēm, ko ražo dažādi ražotāji. Tomēr direktīvas par mašīnām piemērošanai parasti šādas lielas

iekārtas var iedalīt vairākos segmentos, kurus var uzskatīt par mašīnu kopumiem, piemēram, izejvielu izkraušanas un uztveršanas iekārtas – apstrādes iekārtas – iepakšanas un iekraušanas iekārtas. Šādā gadījumā uzstādīšanas instrukcijās jābūt ietvertiem visiem riskiem, kas rodas iekārtas un tās pārējo segmentu saskares rezultātā – skatīt 264. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunktu. Jānorāda arī, ka attiecībā uz ražošanas iekārtās uzstādīto ierīču, kas neietilpst direktīvas par mašīnām darbības jomā, laišanu tirgū var attiecināt citas direktīvas, kas regulē ES iekšējo tirgu.

Persona, kas samontē mašīnu kopumu, ir uzskatāma par mašīnu kopuma ražotāju un tai ir jānodrošina, lai viss kopums atbilstu direktīvas par mašīnām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 79. paragrāfu: komentāri par 2. panta i) apakšpunktu. Atsevišķos gadījumos mašīnu kopuma ražotājs ir arī sastāvdaļu vienību ražotājs. Tomēr biežāk sastāvdaļu vienības laiž tirgū citi ražotāji, vai nu kā pilnībā komplektētas mašīnas, kas varētu darboties arī neatkarīgi saskaņā ar 2. panta a) apakšpunkta pirmo, otro un trešo ievilkumu, vai kā daļēji komplektētas mašīnas saskaņā ar 2. panta g) apakšpunktu.

Ja attiecīgās vienības laiž tirgū kā pilnībā komplektētas mašīnas, kas varētu darboties arī neatkarīgi, uz tām jābūt CE marķējumam un jābūt pievienotai EK atbilstības deklarācijai – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. panta 1. punktu. Ja vienības laiž tirgū kā daļēji komplektētas mašīnas, uz tām nav jābūt CE marķējumam, taču jābūt pievienotai iekļaušanas deklarācijai un montāžas instrukcijām – skatīt 104. paragrāfu: komentāri par 5. panta 2. punktu un 131. paragrāfu: komentāri par 13. pantu.

Direktīva par mašīnām attiecas uz mašīnu kopumiem, jo to drošums ir atkarīgs ne tikai no sastāvdaļu vienību drošas konstrukcijas un uzbūves, bet arī no vienību piemērotības un saskares. Tādēļ riska novērtējumam, ko veic mašīnu kopuma ražotājs, jāaptver gan sastāvdaļu vienību piemērotība mašīnu kopuma kā tāda drošība, gan apdraudējumi, kas rodas sastāvdaļu vienību sakares rezultātā. Tajā arī jābūt ietvertiem visiem apdraudējumiem, ko rada kopumi, kas nav ietverti EK atbilstības deklarācijā (attiecībā uz mašīnām) vai iekļaušanas deklarācijā un montāžas instrukcijās (attiecībā uz daļēji komplektētām mašīnām), ko piegādā sastāvdaļu vienību ražotāji.

Mašīnu kopumu ražotājam:

- jāveic mašīnu kopumiem piemērota atbilstības novērtējuma procedūra – skatīt 127. līdz 130. paragrāfu: komentāri par 12. pantu;
- jāpiestiprina mašīnu kopumiem īpašs marķējums (piemēram, īpaša plāksne), kurā ietverta 1.7.3. iedaļā noteiktā informācija un, ja nepieciešams, I pielikuma 3.6.2., 4.3.3. un 6.5. iedaļā noteiktā informācija, tostarp CE marķējums;
- jāstāda un jāparaksta mašīnu kopumiem EK atbilstības deklarācija – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. panta 1. punktu.

EK atbilstības deklarācija pilnībā komplektētām mašīnām, iekļaušanas deklarācija un montāžas instrukcijas daļēji komplektētām mašīnām, kas iekļautas mašīnu kopumos, jāietver mašīnu kopuma tehniskajā lietā – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. punkta a) apakšpunktu. Mašīnu kopuma tehniskajā lietā jābūt dokumentētām arī jebkurām modifikācijām, kas veiktas attiecībā uz sastāvdaļu vienībām, pēc to iekļaušanas kopumā.

39.§ Kopumi, kas sastāv no jaunām un lietotām mašīnām

Direktīvu par mašīnām piemēro mašīnām, kad tās pirmo reizi laiž tirgū un nodod ekspluatācijā ES teritorijā. Faktiski tās ir jaunas mašīnas – skatīt 72. paragrāfu: komentāri par 2. panta h) apakšpunktu. Tātad 2. panta a) apakšpunkta ceturtnajā ievilkumā minētie mašīnu kopumi parasti ir jaunu mašīnu kopumi. Attiecībā uz ekspluatācijā nodotām mašīnām (ko lieto darbā) darba devējam jānodrošina, lai mašīnu atbilstība un drošums tiktu uzturēts visā to ekspluatācijas laikā atbilstīgi valsts tiesību aktiem, ar ko īsteno Direktīvu 2009/104/EK – skatīt 140. paragrāfu: komentāri par 15. pantu.

Atsevišķos gadījumos vienu vai vairākas esošo mašīnu kopumu vienības var nomainīt ar jaunām vienībām vai esošie mašīnu kopumi var tikt papildināti ar jaunām vienībām. Šajā sakarā rodas jautājums, vai attiecībā uz mašīnu kopumiem, kas sastāv no jaunām un esošām vienībām, ir piemērojama direktīva par mašīnām. Atbildot uz šo jautājumu, nav iespējams norādīt precīzus kritērijus katrā atsevišķā gadījumā. Tādēļ šaubu gadījumā personai, kas rada šādu mašīnu kopumu, ieteicams apspriesties ar attiecīgajām valsts iestādēm. Taču ir iespējams sniegt šādas vispārējas norādes:

1. Ja esošā mašīnu kopuma vienības nomaina vai kopuma papildināšana ar citu vienību būtiski neietekmē pārējā kopuma darbību un drošību, jaunā vienība ir uzskatāma par mašīnu, uz kuru attiecas direktīva par mašīnām, un šādā gadījumā atbilstoši direktīvai par mašīnām attiecībā uz kopuma detaļām, kurām nav veikta modifikācija, nekādas darbības nav jāveic. Darba devējs joprojām ir atbildīgs par visa kopuma drošumu atbilstoši valstu noteikumiem, ar ko īsteno Direktīvu 2009/104/EK – skatīt 140. paragrāfu: komentāri par 15. pantu.
 - Ja jaunā vienība ir pilnībā komplektēta mašīna, kas varētu darboties arī neatkarīgi, uz kuras ir CE marķējums un kurai ir pievienota EK atbilstības deklarācija, jaunās vienības iekļaušana esošajā kopumā ir uzskatāma par mašīnas uzstādīšanu un tāpēc jauns atbilstības novērtējums, CE marķējums vai EK atbilstības deklarācija nav nepieciešami.
 - Ja jaunā vienība sastāv no daļēji komplektētas mašīnas, kurai pievienota iekļaušanas deklarācija un montāžas instrukcijas, persona, kas mašīnu kopumā iekļauj daļēji komplektētu mašīnu, ir uzskatāma par jaunās vienības ražotāju. Tādēļ ražotājam ir jānovērtē visi riski, kas rodas daļēji komplektētu mašīnu, pārējo ierīču un mašīnu kopuma saskares rezultātā, jāizpilda visas attiecīgās būtiskās veselības aizsardzības un drošības prasības, ko nav piemērojis daļēji komplektētu mašīnu ražotājs, jāiesniedz montāžas instrukcijas, jāstāda EK atbilstības deklarācija un jāpiestiprina CE marķējums jaunajai vienībai, kad tā samontēta.
2. Ja esošā mašīnu kopuma vienību nomaina vai kopuma papildināšana ar jaunām vienībām būtiski ietekmē pārējā kopuma darbību un drošību vai mašīnu kopumā rada būtiskas modifikācijas, var uzskatīt, ka modifikācija ir pielīdzināma jauna mašīnu kopuma veidojumam attiecībā uz kuru ir jāpiemēro direktīva par mašīnām. Šādā gadījumā visam kopumam, tostarp visām vienībām, jāatbilst direktīvas par

mašīnām noteikumiem. Šī prasība varētu tikt piemērota arī tad, ja jaunais mašīnu kopums sastāv no jaunām un lietotām vienībām.

2. panta a) apakšpunkts – piektais ievilkums

..

"mašīnas" ir:

..

- kopums, kas sastāv no kravu un/vai cilvēku celšanas nolūkā savienotām detaļām vai sastāvdaļām, no kurām vismaz viena kustas, un kā vienīgais enerģijas avots ir tieši pielikts cilvēku spēks;

..

40.§ Manuāli darbināmas mašīnas kravu pacelšanai

Mašīnu definīcijas piektais ievilkums paredz izņēmumu no vispārējā noteikuma, ka manuāli darbināmas mašīnas tiek izslēgtas no direktīvas par mašīnām. Manuāli darbināmām mašīnām, kas paredzētas kravu – preču vai cilvēku vai abu – pacelšanai piemēro direktīvu par mašīnām – skatīt 328. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.1.1. iedaļas a) apakšpunktu. Kā šādu mašīnu piemērus var minēt manuāli darbināmus pacelājus un celtnus, domkratus, pacelšanas virsmas, paliktņu un krautņošanas ratiņus un pārvietojamās paceļamās darba platformas. Ierīces, kas nepaceļ kravu, bet vienīgi notur to attiecīgajā augstumā, neietilpst šajā definīcijā.

2. pants

..

- b) "maināma iekārta" ir ierīce, kuru pēc mašīnas vai traktora nodošanas ekspluatācijā šai mašīnai vai traktoram uzmontē pats operators, lai mainītu mašīnas vai traktora funkciju vai piešķirtu tam jaunu funkciju, ciktāl šī ierīce nav instruments;

41.§ Maināma iekārta

Termins "maināma iekārta", kas minēts 1. panta 1. punkta b) apakšpunktā, ir definēts 2. panta b) apakšpunktā. Jānorāda, ka uz šo jēdzienu ir attiecināms arī termins "mašīnas" lietots plašā nozīmē – skatīt 33. paragrāfu: komentāri par 2. panta pirmo daļu.

Turpmākajās komentāros tiek secīgi izskatīti definīcijas "maināma iekārta" atsevišķi elementi.

. . pēc mašīnas vai traktora nodošanas ekspluatācijā . .

Maināma iekārta ir iekārta, kas projektēta un konstruēta samontēšanai ar mašīnu pēc pamata mašīnas nodošanas ekspluatācijā. Iekārta, ko ražotājs samontē ar mašīnu pēc tās laišanas tirgū un kuru nav paredzēts mainīt lietotājam, nav uzskatāma par maināmu iekārtu, bet par mašīnas daļu.

Mašīnu ražotājs vienu vai vairākas maināmu iekārtu vienības var piegādāt kopā ar pamata mašīnām vai tās var piegādāt cits ražotājs. Jebkurā gadījumā katra maināmas iekārtas vienība ir uzskatāma par atsevišķu ražojumu un tai ir jāpievieno

atsevišķa EK atbilstības deklarācija, uz tās jābūt CE marķējumam un tā jāpiegādā ar attiecīgām instrukcijām.

. . šai mašīnai vai traktoram uzmontē pats operators . .

Ja maināmu iekārtu ir paredzēts samontēt ar mašīnu, tad pamata mašīnas un maināmas iekārtas kombinācijai jādarbojas kā vienam veselam. Iekārta, ko lieto kopā ar mašīnu, bet kas nav samontēta ar to kopā, nav uzskatāma par maināmu iekārtu.

. . lai mainītu mašīnas vai traktora funkciju vai piešķirtu tam jaunu funkciju, ciktāl šī ierīce nav instruments . .

Jēdzienu "maināma iekārta" nevajadzētu jaukt ar jēdzienu "rezerves daļas", kas nemaina mašīnas funkciju vai nepiešķir tai jaunu funkciju, bet kas paredzētas vienīgi nolietoto vai bojāto daļu nomaiņai.

Tāpat maināmas iekārtas būtu arī jānodala no instrumentiem, piemēram, asmeņiem, svārpstiem, parastu zemesdarbu mašīnu kausiem utt., kas nemaina pamata mašīnas funkciju vai nepiešķir tai jaunu funkciju. Instrumenti kā tādi nav ietverti direktīvā par mašīnām (lai gan mašīnu ražotājam jānorāda instrumentu, ar kuriem var aprīkot mašīnas, būtiskie parametri) – skatīt 268. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4.2. iedaļas n) apakšpunktu.

Kā maināmas iekārtas piemērus var minēt iekārtas, kas samontētas ar lauksaimniecības vai mežsaimniecības traktoriem tādām funkcijām kā aršana, ražas novākšana, celšana un iekraušana, kā arī iekārtas, kas samontētas ar zemesdarbu iekārtām tādām funkcijām kā urbšana vai nojaukšana. Darba platformas, kuras paredzēts samontēt ar pacelājmašīnu, lai mainītu tās funkciju un izmantotu cilvēku celšanai, ir maināmas iekārtas – skatīt 388. paragrāfu: komentāri par IV pielikuma 17. punktu. Kā citus maināmu iekārtu piemērus var minēt balstus, kas paredzēti samontēšanai ar rokturamām portatīvajām mašīnām, mainot to funkciju uz stacionārām mašīnām, un maināmām mehāniskās padeves vienībām, mainot to funkciju uz kokapstrādes mašīnām.

Maināmas iekārtas var laist tirgū pamata mašīnu ražotājs vai cits ražotājs. Abos gadījumos maināmu iekārtu ražotājam instrukcijās jānorāda mašīnas, ar kurām iekārtas var droši samontēt un lietot, atsaucoties uz mašīnu tehniskajiem raksturlielumiem vai, ja nepieciešams, atsaucoties uz konkrētiem mašīnu modeļiem. Ražotājam arī jānodrošina nepieciešamās instrukcijas maināmu iekārtu drošai montāžai un lietojumam – skatīt 264. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunktu.

Maināmu iekārtu ražotājam jānodrošina, lai maināmas iekārtas un pamata mašīnas, ar kuru to paredzēts samontēt, kombinācija atbilstu visām I pielikumā minētajām attiecīgajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kā arī jāveic piemērota atbilstības novērtējuma procedūra.

Jānorāda, ka maināmas iekārtas un pamata mašīnas montāžas rezultātā var rasties kombinācija, kas pieder pie vienas no IV pielikumā uzskaitītajām mašīnu kategorijām. Tas varētu notikt, ja, piemēram, balsts tiek samontēts ar rokturam kokapstrādes mašīnu, lai to pārveidotu par stacionāru mašīnu, piemēram, ripzāģis ar darbāgaldu vai koksnes frēzmašīnu, vai ja darba platforma tiek samontēta ar pacelājmašīnu, lai

mainītu tās funkciju cilvēku celšanas nolūkā⁹. Šādos gadījumos maināmas iekārtas ražotājam jāveic riska novērtējums maināmas iekārtas un pamata mašīnas kombinācijai un jāpiemēro vienu no atbilstības novērtējuma procedūrām, kas paredzētas attiecībā uz IV pielikumā minētajām mašīnām – skatīt 129. un 130. paragrāfu: komentāri par 12. pantu. Atbilstības novērtējumam jānodrošina, ka maināmas iekārtas kopums un pamata mašīnas, ar kuru to paredzēts samontēt, tips vai tipi atbilst visām attiecīgajām būtiskajām veselības aizsardzības un drošības prasībām, kas minētas I pielikumā.

Nepieciešamo informāciju attiecībā uz maināmas iekārtas un pamata mašīnas kombinācijas atbilstības novērtējumu jānorāda maināmas iekārtas EK atbilstības deklarācijā. Maināmu iekārtu instrukcijās jānorāda arī pamata mašīnas, ar kuru to paredzēts samontēt, tips vai tipi un jāiekļauj nepieciešamās montāžas instrukcijas – skatīt 264. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunktu.

2. pants

..

c) "drošības sastāvdaļa" ir sastāvdaļa:

- kas paredzēta drošības funkcijas pildīšanai,
- ko laiž tirgū neatkarīgi,
- kuras defekts un/vai darbības traucējumi apdraud personu drošību, un
- kas nav nepieciešama, lai mašīna varētu darboties, vai ko var aizvietot ar parastajām sastāvdaļām, lai mašīna varētu darboties.

Drošības sastāvdaļu indikatīvs saraksts ir dots V pielikumā, ko var atjaunināt saskaņā ar 8. panta 1. punkta a) apakšpunktu;

42.§ Drošības sastāvdaļas

Drošības sastāvdaļas, kas minētas 1. panta 1. punkta c) apakšpunktā, definētas 2. panta c) apakšpunktā. Jānorāda, ka uz drošības sastāvdaļām ir attiecināms arī termins "mašīnas" lietots plašā nozīmē – skatīt 33. paragrāfu: komentāri par 2. panta pirmo daļu.

Daudzas mašīnu sastāvdaļas ir bīstamas cilvēku veselības aizsardzībai un drošībai. Tomēr sastāvdaļas, kas paredzētas vienīgi mašīnas funkcionālo darbību nodrošināšanai, nav uzskatāmas par drošības sastāvdaļām. Drošības sastāvdaļas ir sastāvdaļas, ko sastāvdaļu ražotājs paredzējis uzstādīt mašīnā, īpaši aizsardzības funkcijas pildīšanai. Sastāvdaļas, kuras laiž tirgū neatkarīgi un kuras sastāvdaļu ražotājs paredzējis gan drošības funkciju, gan funkcionālo darbību veikšanai vai kuras sastāvdaļu ražotājs paredzējis lietot drošības vai funkcionālām darbībām, ir uzskatāmas par drošības sastāvdaļām.

⁹ Skatīt vadlīniju dokumentu *Interchangeable equipment for lifting persons and equipment used with machinery designed for lifting goods for the purpose of lifting persons* [Maināmas iekārtas cilvēku celšanai un iekārtas, ko lieto ar mašīnām, kas paredzētas preču pacelšanai, bet kuras izmanto cilvēku celšanas nolūkā]:

http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/files/machinery/interchangeable_equipment_lifting_persons_-_lifting_goods_dec_2009_en.pdf

Izņēmums attiecībā uz zemsprieguma sadales ierīcēm un vadības ierīcēm, kas noteikts 1. panta 2. punkta k) apakšpunkta piektajā ievilkumā neattiecas uz elektriskām drošības sastāvdaļām – skatīt 68. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2. punkta k) apakšpunktu.

Definīcijas pēdējais teikums attiecas uz drošības sastāvdaļu sarakstu, kas dots V pielikumā. V pielikumā uzskaitītas to drošības sastāvdaļu kategorijas, kuras parasti uzstāda mašīnā. Saraksta izskatīšana palīdz saprast "drošības sastāvdaļas" definīciju. Tomēr saraksts ir indikatīvs un nav izsmeļošs. Citiem vārdiem, jebkura sastāvdaļa, kas atbilst 2. panta c) apakšpunktā noteiktajai definīcijai, ir uzskatāma par drošības sastāvdaļu, uz kuru attiecas direktīva par mašīnām, un pat ja neatbilst, tā ir iekļauta V pielikumā norādītajā sarakstā.

Ja nākotnē tiek konstatētas tādas drošības sastāvdaļas, kas nav iekļautas V pielikumā dotajā sarakstā, piemēram, inovatīvas drošības sastāvdaļas, Komisija var pieņemt lēmumu atjaunināt sarakstu pēc konsultēšanās ar Mašīnu komiteju saskaņā ar regulatīvās kontroles procedūru – skatīt 116. paragrāfu: komentāri par 8. panta 1. punkta a) apakšpunktu un 147. paragrāfu: komentāri par 22. panta 3. punktu.

Direktīvas 2. panta c) apakšpunktā norādītās definīcijas otrajā ievilkumā noteikts, ka vienīgi tām drošības sastāvdaļām, ko laiž tirgū neatkarīgi, kā tādām piemēro direktīvu par mašīnām. Attiecībā uz drošības sastāvdaļām, ko mašīnu ražotājs izgatavojis iekļaušanai paša ražotā mašīnā, direktīvu kā tādu nepiemēro, lai gan ražotājiem jānodrošina mašīnas atbilstība attiecīgajām būtiskajām veselības aizsardzības un drošības prasībām. Jānorāda, ka, ja ražotājs drošības sastāvdaļas piegādā kā rezerves daļas, lai nomainītu sākotnējās drošības sastāvdaļas mašīnā, ko tas laidis tirgū, uz tām direktīva par mašīnām neattiecas – skatīt 48. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2. punkta a) apakšpunktu.

Attiecībā uz atbilstības novērtējuma procedūru, kas piemērojama drošības sastāvdaļām, jānorāda, ka dažas drošības sastāvdaļas ir uzskaitītas IV pielikumā – skatīt 129. un 130. paragrāfu: komentāri par 12. pantu un 388. paragrāfu: komentāri par IV pielikuma 19.–23. punktu.

2. pants

..

d) *"celšanas palīgierīce" ir sastāvdaļa vai ierīce, kas nav pievienota pacēlājmašīnai, ļaujot noturēt kravu, un kas atrodas starp mašīnu un kravu vai arī uz pašas kravas vai paredzēta veidot kravas sastāvdaļu, un ko tirgū laiž neatkarīgi; arī cilpas un to sastāvdaļas uzskata par celšanas palīgierīcēm;*

43.§ Celšanas palīgierīces

Celšanas palīgierīces, kas minētas 1. panta 1. punkta d) apakšpunktā, definētas 2. panta d) apakšpunktā. Jānorāda, ka uz celšanas palīgierīcēm ir attiecināms arī termins "mašīnas" lietots plašā nozīmē – skatīt 33. paragrāfu: komentāri par 2. panta pirmo daļu.

Pacēlājmašīnās parasti ir iekļauta ierīce kravas noturēšanai, piemēram, āķis. Šādas kravas stiprināšanas ierīces, kas iekļautas pacēlājmašīnās, nav uzskatāmas par celšanas palīgierīcēm. Tomēr, ņemot vērā paceļamo kravu dažādo formu, lielumu un

veidu, iekārtu bieži vien novieto starp pacelājmašīnas stiprināšanas ierīci un kravu vai uz pašas kravas, lai noturētu kravu celšanas operācijas laikā. Šādu iekārtu sauc par celšanas palīgierīci. Ražojumi, kurus laiž tirgū neatkarīgi, lai iekļautu kravās šim nolūkam, arī ir uzskatāmi par celšanas palīgierīcēm.

Iekārta, kas novietota starp pacelājmašīnas stiprināšanas ierīci un kravu, ir uzskatāma par celšanas palīgierīci, pat ja to piegādā ar pacelājmašīnu vai kravu.

"Celšanas palīgierīces" definīcijas nobeigumā noteikts, ka:

.. arī cilpas un to sastāvdaļas uzskata par celšanas palīgierīcēm

Tas nozīmē, ka iekārta, ko paredzēts lietot kā atsevišķu cilpu vai dažādās kombinācijās atkarībā no lietotāja vajadzības, piemēram, lai izveidotu daudzaru stropi, ir uzskatāma par celšanas palīgierīci. No otras puses, sastāvdaļas, kas paredzētas iekļaušanai cilpās un nav paredzētas lietošanai atsevišķi, nav uzskatāmas par celšanas palīgierīcēm – skatīt 358. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.3.2. iedaļu.

Mašīnu komiteja ir sastādījusi sarakstu, norādot iekārtu, kuras lieto celšanas operācijām, dažādas kategorijas, kuras ir uzskatāmas par celšanas palīgierīcēm. Saraksts nav izsmeļošs, bet tas paredzēts direktīvas par mašīnām vienādas interpretācijas un piemērošanas sekmēšanai attiecībā uz celšanas palīgierīcēm¹⁰.

Attiecībā uz celšanas palīgierīcēm piemēro dažas konkrētas būtiskās veselības aizsardzības un drošības prasības, kas minētas I pielikuma 4. daļā – skatīt 337. līdz 341. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.3., 4.1.2.4. un 4.1.2.5. iedaļu, 358. paragrāfu: komentāri par 4.3.2. iedaļu un 360. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.4.1. iedaļu.

2. pants

..

e) "ķēdes, troses un pinumi" ir ķēdes, troses un pinumi, kas projektēti un konstruēti pacelšanas nolūkā kā daļa no pacelājmašīnām vai celšanas palīgierīcēm;

44.§ Ķēdes, troses un pinumi

Ķēdes, troses un pinumi, kas minēti 1. panta 1. punkta e) apakšpunktā, definēti 2. panta e) apakšpunktā.

Ražojumi, ko apzīmē termini "ķēdes, troses un pinumi" ir ķēdes, troses un pinumi, kas projektēti un konstruēti iekļaušanai pacelājmašīnās vai kā celšanas palīgierīces pacelšanas nolūkos – skatīt 328. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.1.1. iedaļas a) apakšpunktu. Attiecībā uz ķēdēm, trosēm un pinumiem, kas projektēti kādam citam nevis pacelšanas nolūkam, direktīvu par mašīnām kā tādu nepiemēro. Taču direktīvu piemēro attiecībā uz ķēdēm, trosēm un pinumiem, kurus ražotājs ir projektējis, konstruējis un norādījis kā paredzētus lietošanai divfunkciju vai daudzfunkciju nolūkos, tostarp pacelšanas nolūkā.

¹⁰ Skatīt vadlīniju dokumentu *Classification of equipment used for lifting loads with lifting machinery [Ierīču, kas paredzētas kravu pacelšanai ar pacelājmašīnām, klasifikācija]:*
http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/files/machinery/classification_of_equipment_lifting_machinery_dec_2009_en.pdf

Tā kā ķēdes, troses un pinumus pacelšanas nolūkiem apzīmē termins "mašīnas" lietots plašā nozīmē – skatīt 33. paragrāfu: komentāri par 2. panta pirmo daļu – ražotājiem, kas ražo ķēdes, troses un pinumus pacelšanas nolūkiem, jāizpilda visas 5. panta 1. punktā noteiktās prasības – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. panta 1. punktu.

Jānorāda, ka ražojumi, ko apzīmē ar terminiem "ķēdes, troses un pinumi", ir ražojumi, kurus ķēžu, trošu un pinumu ražotājs laiž tirgū neiesaiņotus spoļu, veltņu, ruļļu un rituļu veidā vai ķēžu, trošu un pinumu saišķu veidā. Ķēžu, trošu un pinumu ražotājs tos var piegādāt izplatītājiem, pacelājmašīnu un celšanas palīgierīču ražotājiem vai lietotājiem.

Prasības, kas noteiktas 5. panta 1. punktā, piemēro gadījumos, kad ķēdes, troses un pinumi pirmo reizi tiek laisti tirgū. Izplatītājs vai lietotājs, ja tas sagriež ķēdes, troses un pinumus atsevišķos garumos iekļaušanai pacelājmašīnās vai celšanas palīgierīcēs, direktīvas nozīmē nav uzskatāms par ražotāju. Tādēļ 5. panta 1. punktā noteiktās prasības nepiemēro attiecībā uz ķēžu, trošu un pinumu garumiem, kas nogriezti ražojumiem, ko ķēžu, trošu un pinumu ražotājs jau ir laidis tirgū. Šādi garumi ir uzskatāmi par pacelājmašīnu un celšanas palīgierīču sastāvdaļām, kas iekļautas šajās mašīnās.

Tomēr ķēžu, trošu un pinumu izplatītājiem jānodrošina, ka ķēžu, trošu un pinumu sagrieztie garumi tiktu piegādāti pacelājmašīnu un celšanas palīgierīču ražotājiem vai lietotājiem ar EK atbilstības deklarāciju, sertifikāta atsaucēm, kurās norādīti ķēžu, trošu un pinumu parametri, un ražotāja instrukcijām – skatīt 83. paragrāfu: komentāri par 2. panta i) apakšpunktu un 357. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.3.1. iedaļu.

2. pants

f) "noņemama mehāniskās transmisijas ierīce" ir noņemama sastāvdaļa jaudas pārvadīšanai starp pašgājēju mašīnu vai traktoru un citu mašīnu, savienojot tās pie pirmā stacionāra gultņa. Kad šādu ierīci laiž tirgū kopā ar aizsargu, tā uzskatāma par vienu veselu ražojumu;

45.§ Noņemamas mehāniskās transmisijas ierīces

Noņemamas mehāniskās transmisijas ierīces, kas minētas 1. panta 1. punkta f) apakšpunktā, definētas 2. panta f) apakšpunktā. Jānorāda, ka uz noņemamām mehāniskās transmisijas ierīcēm ir attiecināms arī termins "mašīnas" lietots plašā nozīmē – skatīt 33. paragrāfu: komentāri par 2. panta pirmo daļu.

Attiecībā uz noņemamām mehāniskās transmisijas ierīcēm piemēro I pielikuma 3. daļā minētās konkrētās būtiskās veselības aizsardzības un drošības prasības – skatīt 319. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 3.4.7. iedaļu.

Jānorāda, ka aizsargi noņemamām mehāniskās transmisijas ierīcēm ir iekļauti V pielikumā norādītajā indikatīvajā drošības sastāvdaļu saraksta 1. punktā. Ja aizsargus laiž tirgū neatkarīgi, uz tiem, kā uz drošības sastāvdaļām, attiecas direktīva par mašīnām. Tomēr saskaņā ar iepriekš minētās definīcijas otro teikumu,

kad šādu noņemamu mehāniskās transmisijas ierīci laiž tirgū kopā ar aizsargu, direktīva par mašīnām uz to attiecas kā uz vienu veselu ražojumu.

Attiecībā uz atbilstības novērtējuma procedūru jānorāda arī, ka noņemamas mehāniskās transmisijas ierīces, tostarp to aizsargi, ir uzskaitīti IV pielikuma 14. punktā, bet aizsargi noņemamām mehāniskās transmisijas ierīcēm uzskaitīti IV pielikuma 15. punktā.

2. pants

..

g) *"daļēji komplektēta mašīna" ir kopums, kas gandrīz jau ir mašīna, taču pats nevar veikt konkrēto uzdevumu. Piedziņas sistēma ir daļēji komplektēta mašīna. Daļēji komplektēta mašīna ir paredzēta vienīgi iekļaušanai citā mašīnā vai citā daļēji komplektētā mašīnā vai iekārtā vai samontēšanai ar to, tādējādi veidojot mašīnu, uz kuru attiecas šī direktīva;*

46.§ Daļēji komplektētas mašīnas

Daļēji komplektētas mašīnas, kas minētas 1. panta 1. punkta g) apakšpunktā, definētas 2. panta g) apakšpunktā. Jānorāda, ka termins "mašīnas" lietots plašā nozīmē nav attiecināms uz daļēji komplektētām mašīnām – skatīt 33. paragrāfu: komentāri par 2. panta pirmo daļu.

Daļēji komplektēta mašīna, uz kuru attiecas direktīva par mašīnām, ir ražojums, kas paredzēts, lai veidotu mašīnu, kas pēc tā iekļaušanas, ietilpst direktīvas par mašīnām darbības jomā.

"Kopums, kas gandrīz jau ir mašīna", nozīmē, ka daļēji komplektēta mašīna ir ražojums, kas līdzvērtīgs mašīnām šaurā šā jēdziena nozīmē un kas minēts 1. panta 1. punkta a) apakšpunktā, proti, savienoto detaļu vai sastāvdaļu, no kurām vismaz viena kustas, kopums, kurā iztrūkst atsevišķi elementi, kas vajadzīgi, lai darbotos īpaša lietojuma nolūkā. Tādējādi attiecībā uz daļēji komplektētu mašīnu, lai tā kļūtu par gala mašīnu, kas darbojas īpaša lietojuma nolūkā, ir jāveic turpmāka konstruēšana.

Turpmāka konstruēšana nenozīmē piedziņas sistēmas uzstādīšanu mašīnā, kas piegādāta bez tās, ja uzstādāmā piedziņas sistēma ir iekļauta ražotāja atbilstības novērtējumā – skatīt 35. paragrāfu: komentāri par 2. panta a) apakšpunkta pirmo ievilkumu – vai pieslēgšanu, lai to nostiprinātu uz vietas vai pieslēgtu enerģijas un piedziņas avotiem – skatīt 36. paragrāfu: komentāri par 2. panta a) apakšpunkta otro ievilkumu. Daļēji komplektētas mašīnas ir jānošķir no mašīnām, kas gatavas uzstādīšanai uz transportlīdzekļa vai ierīkošanai ēkā vai konstrukcijā – skatīt 37. paragrāfu: komentāri par 2. panta a) apakšpunkta trešo ievilkumu.

Mašīnas, kas pašas var darboties īpaša lietojuma nolūkā un kurām vienīgi trūkst vajadzīgie aizsardzības līdzekļi vai drošības sastāvdaļas, nav uzskatāmas par daļēji komplektētām mašīnām.

Tā kā daļēji komplektēta mašīna "gandrīz jau ir mašīna" tā ir nošķirama no mašīnu sastāvdaļām, uz kurām direktīva par mašīnām kā tāda neattiecas – skatīt 35. paragrāfu: komentāri par 2. panta a) apakšpunkta pirmo ievilkumu. Mašīnu

sastāvdaļas parasti var integrēt dažādās mašīnu kategorijās ar atšķirīgiem pielietojumiem.

"Daļēji komplektētas mašīnas" definīcijas otrajā teikumā noteikts, ka:

. . . piedziņas sistēma ir daļēji komplektēta mašīna.

Šo noteikumu piemēro arī piedziņas sistēmām, kas gatavas uzstādīšanai mašīnā, nevis uz šādu sistēmu atsevišķām sastāvdaļām.

Piemēram, iekšdedzes motors vai augstsprieguma elektromotors, kurus laiž tirgū gatavus uzstādīšanai mašīnā, uz kuru attiecas direktīva par mašīnām, ir uzskatāmi par daļēji komplektētām mašīnām.

Jānorāda, ka lielākā daļa zemsprieguma elektromotoru ir izslēgti no direktīvas par mašīnām darbības jomas un uz tiem attiecas Zemsprieguma direktīva 2006/95/EK – skatīt 69. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2. punkta k) apakšpunktu.

Daļēji komplektētu mašīnu laišanu tirgū regulē īpaša procedūra – skatīt 104. paragrāfu: komentāri par 5. panta 2. punktu, 131. paragrāfu: komentāri par 13. pantu, 384. un 385. paragrāfu: komentāri par II. pielikuma 1. nodaļas B. punktu un komentāri par VI un VII pielikumu.

47.§ Ražojumi, kas izslēgti no direktīvas par mašīnām darbības jomas

Direktīvas par mašīnām darbības joma, kas noteikta 1. panta 1. punktā, tiek ierobežota divos veidos:

- daži ražojumi, kas atbilst 2. panta a) līdz g) apakšpunktā noteiktajām definīcijām, nepārprotami ir izslēgti no direktīvas par mašīnām darbības jomas. Ražojumu, kas nepārprotami ir izslēgti no direktīvas darbības jomas, uzskaitījums dots 1. panta 2. punkta a) līdz l) apakšpunktā.
- atbilstoši 3. pantam – Konkrētas direktīvas – direktīva par mašīnām neattiecas uz tiem ražojumiem, kas uzskaitīti 1. panta 1. punktā saistībā ar riskiem, kas konkrētāk ietverti citās ES direktīvās. Ja šīs konkrētās direktīvas ietver visus ar attiecīgajiem ražojumiem saistītos riskus, šādi ražojumi pilnībā ir izslēgti no direktīvas par mašīnām darbības jomas. Ja konkrētās direktīvas ietver tikai atsevišķus ar attiecīgajiem ražojumiem saistītos riskus, šādi ražojumi paliek iekļauti direktīvas par mašīnām darbības jomā saistībā ar citiem riskiem – skatīt 89., 90. un 91. paragrāfu: komentāri par 3. pantu.

1. panta 2. punkts

- a) drošības sastāvdaļas, kas paredzētas lietošanai kā rezerves daļas, lai nomainītu identiskas sastāvdaļas, un ko piegādā sākotnējo mašīnu ražotājs;**

48.§ Drošības sastāvdaļas, kas paredzētas lietošanai kā rezerves daļas, lai nomainītu identiskas sastāvdaļas, un ko piegādā sākotnējo mašīnu ražotājs

Direktīvas 1. panta 2. punkta a) apakšpunktā noteiktais izņēmums attiecas tikai uz sastāvdaļām, kas identiskas mašīnu ražotāja izgatavotajām sastāvdaļām un uzstādāmas piegādātajās mašīnās. Direktīva par mašīnām kā tāda uz šādām

sastāvdaļām nav attiecināma, jo tās nelaiž tirgū neatkarīgi – skatīt 42. paragrāfu: komentāri par 2. panta c) apakšpunktu.

Ja mašīnu ražotājs identiskas sastāvdaļas piegādā kā rezerves daļas sākotnējo sastāvdaļu nomainībai, uz šādām rezerves daļām direktīva par mašīnām neattiecas. Minētais izņēmums attiecas arī uz tiem gadījumiem, kad identiskās sastāvdaļas vairs nav pieejamas un mašīnu ražotājs piegādā rezerves daļas ar tādu pašu drošības funkciju un sniegumu, kādas bija sastāvdaļām, kas sākotnēji uzstādītas mašīnā.

1. panta 2. punkts

..

b) īpašs aprīkojums lietojumam tirgus laukumos un/vai atrakciju parkos;

49.§ Aprīkojums lietojumam tirgus laukumos un/vai atrakciju parkos

Aprīkojums, kas īpaši projektēts un konstruēts lietojumam tirgus laukumos vai atrakciju parkos, ar 1. panta 2. punkta b) apakšpunktu tiek izslēgts no direktīvas par mašīnām darbības jomas. Tā kā prasības šāda aprīkojuma projektēšanai un konstruēšanai nav iekļautas nevienā ES tiesību aktā, tās var paredzēt valstu tiesību aktos. Jānorāda, ka uz šādu aprīkojumu attiecināmi divi Eiropas standarti¹¹.

Šāda aprīkojuma lietošanai, ja to lieto darba ņēmēji (piemēram, montējot, demontējot vai veicot apkopes darbības), piemēro valsts noteikumus, ar ko īsteno Direktīvu 2009/104/EK par darba ņēmēju darba aprīkojumu lietošanu darbā – skatīt 140. paragrāfu: komentāri par 15. pantu.

1. panta 2. punkts

..

c) mašīnas, kas īpaši izstrādātas vai nodotas ekspluatācijā kodolenerģijas ražošanas nolūkos un kuru darbības kļūmes rezultātā iespējama radioaktivitātes emisija;

50.§ Mašīnas kodolenerģijas ražošanas nolūkiem

Direktīvas 1. panta 2. punkta c) apakšpunktā noteiktais izņēmums attiecas uz mašīnām, kas īpaši projektētas izmantošanai kodolenerģijas ražošanas nozarē vai radioaktīvo materiālu ražošanai vai apstrādei, kuru darbības kļūmes rezultātā iespējama radioaktivitātes emisija.

Mašīnas, ko izmanto kodolenerģijas ražošanas nozarē un kas nerada radioaktivitātes emisijas risku, ietilpst direktīvas par mašīnām darbības jomā.

Mašīnas, uz kurām attiecas 1. panta 2. punkta c) apakšpunktā noteiktais izņēmums, ir arī jānošķir no mašīnām, kas satur radioaktīvus avotus tādiem nolūkiem kā, piemēram, mērīšana, negraujošas pārbaudes veikšana vai elektrostatiskā lādiņa veidošanās novēršana, taču kas nav projektētas un netiek izmantotas kodolenerģijas ražošanas nolūkos un kuras tādējādi nav izslēgtas no direktīvas par mašīnām darbības jomas – skatīt 232. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.5.10. iedaļu.

¹¹ EN 13814: 2004 – *Tirgus laukumu un atrakciju parku mašīnas un konstrukcijas – Drošums;*

EN 13782: 2005 – *Pagaidu konstrukcijas – Teltis – Drošums.*

Jānorāda, ka attiecībā uz radioaktīvu avotu lietošanu var piemērot atļauju piešķiršanas un kontroles procedūras atbilstīgi valsts noteikumiem, ar ko īsteno Direktīvu 96/29/Euratom un Direktīvu 2003/122/Euratom¹².

1. panta 2. punkts

..

d) ieroči, tostarp šaujamo ieroči;

51.§ Ieroči, tostarp šaujamo ieroči

Kā skaidrots 6. apsvērumā, izņēmums attiecībā uz ieročiem, tostarp šaujamo ieročiem, kas minēti 1. panta 2. punkta d) apakšpunktā, ir izprotams atbilstoši ES tiesību aktu darbības jomai par ieroču iegādes un glabāšanas kontroli, kas doti Padomes Direktīvas 91/477/EEK¹³ I pielikumā. Minētā pielikuma III daļas b) apakšpunkts izslēdz priekšmetus, kas izgatavoti rūpnieciskiem vai tehniskiem nolūkiem, ar nosacījumu, ka tos var izmantot tikai minētajiem nolūkiem.

No tā izriet, ka ieroču, tostarp šaujamo ieroču, izslēgšana no direktīvas par mašīnām darbības jomas, nav attiecināma uz nostiprināšanas un triecienspēka mašīnām, kas darbojas ar patronām un kas paredzētas rūpnieciskiem vai tehniskiem nolūkiem – skatīt 9. paragrāfu: komentāri par 6. apsvērumu.

52.§ Transportlīdzekļi

Izņēmumi attiecībā uz dažādiem transportlīdzekļiem noteikti 1. panta 2. punkta e) apakšpunkta piecos ievilkumos. Turpmākajos komentāros šie ievilkumi tiek secīgi izskatīti.

1. panta 2. punkta e) apakšpunkts – pirmais ievilkums

šādi transportlīdzekļi:

..

– lauksaimniecības un mežsaimniecības traktori saistībā ar riskiem, kas ietverti Direktīvā 2003/37/EK, izņemot mašīnas, kas uzmontētas uz šādiem transportlīdzekļiem,

..

53.§ Lauksaimniecības un mežsaimniecības traktori

Izņēmums, kas noteikts 1. panta 2. punkta e) apakšpunkta pirmajā ievilkumā, attiecas uz lauksaimniecības un mežsaimniecības traktoriem, kas ietverti Direktīvā

¹² Padomes 1996. gada 13. maija Direktīva 96/29/Euratom, kas nosaka drošības pamatstandartus darba ņēmēju un iedzīvotāju veselības aizsardzībai pret jonizējošā starojuma radītajām briesmām – OV L 159, 29.6.1996., 1. lpp.

Padomes 2003. gada 22. decembra Direktīva 2003/122/EAEK par slēgtu augstas radioaktivitātes starojuma avotu un bezpāšnieka jonizējošā starojuma avotu kontroli – OV L 346, 31.12.2003., 57. lpp.

¹³ OV L 256, 13.9.1991., 51. lpp.:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31991L0477:lv:HTML>

2003/37/EK par tipa apstiprinājumu lauksaimniecības vai mežsaimniecības traktoriem, to piekabēm un maināmām velkamām mašīnām kopā ar to sistēmām, detaļām un atsevišķām tehniskām vienībām (direktīva par traktoriem)¹⁴. Laikā, kad tika pieņemta jaunā direktīva par mašīnām, direktīvā par traktoriem nebija ietverti visi ar traktoru lietošanu saistītie riski. Tādējādi, lai nodrošinātu visu attiecīgo risku iekļaušanu ES tiesību aktos, lauksaimniecības un mežsaimniecības traktori tiek izslēgti no direktīvas par mašīnām darbības jomas tikai saistībā ar riskiem, kas ietverti direktīvā par traktoriem. Attiecībā uz riskiem, kas nav ietverti direktīvā par traktoriem, piemēro direktīvu par mašīnām.

Tādēļ traktora ražotājs novērtē traktora atbilstību direktīvas par mašīnām I pielikumā minētajām būtiskajām veselības aizsardzības un drošības prasībām, kas attiecināmas uz attiecīgajiem riskiem, piestiprina traktoram CE marķējumu un sastāda EK atbilstības deklarāciju, kurā ietvertas šīs prasības. EK atbilstības deklarācija tiek iekļauta dokumentācijā, ko ražotājs piegādā ar EK tipa apstiprinājuma lūgumu saskaņā ar Direktīvu 2003/37/EK.

Kad tika pieņemta Direktīva 2006/42/EK par mašīnām, Eiropas Parlaments, Padome un Komisija sastādīja kopīgo deklarāciju:

Parlaments, Padome un Komisija paziņo, ka, lai vienā saskaņojošā direktīvā iekļautu visus aspektus attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību saistībā ar lauksaimniecības un mežsaimniecības traktoriem, Direktīvā 2003/37/EK par tipa apstiprinājumu lauksaimniecības vai mežsaimniecības traktoriem, to piekabēm un maināmām velkamām mašīnām kopā ar to sistēmām, detaļām un atsevišķām tehniskām vienībām jāveic grozījumi, ietverot visus direktīvas par mašīnām attiecīgos riskus.

Šiem grozījumiem Direktīvā 2003/37/EK vajadzētu ietvert direktīvas par mašīnām grozījumus, lai dzēstu 1. panta 2. punkta e) apakšpunkta pirmajā ievilkumā minēto formulējumu "saistībā ar riskiem".

Komisija atzīst par vajadzīgu iekļaut lauksaimniecības un mežsaimniecības traktoru direktīvās turpmākas prasības saistībā ar riskiem, kas vēl neietilpst šajās direktīvās. Šajā sakarā Komisija apsver atbilstīgus pasākumus, kuros ietvertas atsauces uz Apvienoto Nāciju noteikumiem, CEN un ISO standartiem un ESAO kodiem.

Šajā sakarā Komisija ir identificējusi vairākas būtiskas direktīvas par mašīnām prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas pilnībā nav ietvertas Direktīvā 2003/37/EK un ir ierosinājusi veikt grozījumus direktīvā par traktoriem, lai tajā ietvertu šīs prasības. Tiklīdz šie grozījumi tiks pieņemti un tos sāks piemērot, lauksaimniecības un mežsaimniecības traktori tiks pilnībā izslēgti no direktīvas par mašīnām darbības jomas.

Jānorāda, ka izņēmums attiecībā uz lauksaimniecības un mežsaimniecības traktoriem attiecas tikai uz pašiem traktoriem, bet ne uz to piekabēm, velkamām vai stumjamām mašīnām un daļēji vai pilnībā uzmontētām mašīnām.

Piekabes un maināmās velkamās mašīnas ietilpst gan Direktīvas 2003/37/EK par traktoriem, gan direktīvas par mašīnām darbības jomā, lai gan konkrētas tehniskas prasības, kas atļautu EK tipa apstiprinājumu šādām velkamām mašīnām, līdz šim vēl

¹⁴ OV L 171, 9.7.2003., 1. lpp.:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32003L0037:lv:HTML>

nav izstrādātas. Ja šādas prasības tiks izstrādātas nākotnē, prasības šādu piekabju un velkamo mašīnu drošai satiksmei tiktu saskaņotas ar Direktīvu 2003/37/EK, savukārt, prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, lietojot šādas mašīnas apvidus apstākļos, paliktu iekļautas direktīvā par mašīnām.

1. panta 2. punkta e) apakšpunkts – otrs ievilkums

..

šādiem transportlīdzekļiem:

..

- *mehāniskiem transportlīdzekļiem un to piekabēm, uz ko attiecas Padomes Direktīva 70/156/EEK (1970. gada 6. februāris) par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz mehānisko transportlīdzekļu un to piekabju tipa apstiprinājumu, izņemot mašīnas, kas uzmontētas uz šādiem transportlīdzekļiem,*

..

54.§ Autotransports, kuriem ir četri vai vairāk riteņi un to piekabes

Izņēmums, kas noteikts 1. panta 2. punkta e) apakšpunkta otrajā ievilkumā, attiecas uz mehāniskajiem transportlīdzekļiem un to piekabēm. Kad tika pieņemta Direktīva 2006/42/EK, šādu transportlīdzekļu tipa apstiprinājums bija iekļauts Padomes Direktīvā 70/156/EEK. Sākot ar 2009. gada 29. aprīli, Direktīva 70/156/EEK ir aizstāta ar Direktīvu 2007/46/EK¹⁵. Minētā direktīva attiecas uz mehāniskajiem transportlīdzekļiem, kuriem ir vismaz četri riteņi un kuru maksimālais projektētais ātrums pārsniedz 25 km/h, kuri projektēti un izgatavoti vienā vai vairākos posmos izmantošanai uz ceļa, un sastāv no sistēmām, sastāvdaļām un atsevišķām tehniskām vienībām, kas projektētas un konstruētas šādiem transportlīdzekļiem, kā arī riteņu transportlīdzekļiem bez motora, konstruētiem un izgatavotiem tā, lai tos vilktu ar mehānisko transportlīdzekli.

Direktīvas 2007/46/EK 2. panta 3. punkts paredz, ka tipa apstiprināšana vai individuāla apstiprināšana nav obligāta attiecībā uz pārvietojamiem agregātiem, vienlaicīgi norādot, ka šādi neobligāti apstiprinājumi neskar Direktīvas 2006/42/EK par mašīnām piemērošanu. Līdz ar to, attiecībā uz jebkuru pārvietojamu agregātu, uz kuru joprojām attiecināms tipa apstiprinājums vai individuāls apstiprinājums lietošanai uz ceļa, ir piemērojama direktīva par mašīnām saistībā ar visiem riskiem, kas nav saistīti ar lietošanu uz ceļa.

Transportlīdzekļiem, kas nav paredzēti lietošanai uz ceļa, piemēram, apvidus kvadracikliem, visurgājējiem, gokartiem, golfa mašīnu bagijiem un sniega motocikliem, piemēro direktīvu par mašīnām, izņemot gadījumus, kad tie ir paredzēti tikai un vienīgi sacensību vajadzībām – skatīt 56. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2. punkta e) apakšpunkta ceturto ievilkumu.

Tas pats attiecas uz transportlīdzekļiem, kuru maksimālais projektētais ātrums nepārsniedz 25 km/h, piemēram, dažām mazajām ceļa tīrīšanas mašīnām.

¹⁵ Eiropas Parlamenta un Padomes 2007. gada 5. septembra Direktīva 2007/46/EK, ar ko izveido sistēmu mehānisko transportlīdzekļu un to piekabju, kā arī tādiem transportlīdzekļiem paredzētu sistēmu, sastāvdaļu un atsevišķu tehnisku vienību apstiprināšanai – OV L 263, 9.10.2007., 1.-160. lpp.: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:263:0001:01:lv:HTML>

Direktīva par mašīnām attiecas uz mašīnām, kas uzmontētas uz autotransporta vai piekabēm, piemēram, iekraušanas celtņi, platformu pacelāji, kompresori uzmontēti uz transportlīdzekļa vai piekabes, blietēšanas sistēmas uzmontētas uz transportlīdzekļa, betona maisītāji uzmontēti uz transportlīdzekļa, konteineru iekrāvējmašīnas, vinčas ar piedziņu, pašizkrāvēju/pašizgāzēju kastes un pārvietojamās paceļamās darba platformas uzmontētas uz transportlīdzekļa – skatīt 37. paragrāfu: komentāri par 2. panta a) apakšpunkta trešo ievilkumu.

1. panta 2. punkta e) apakšpunkts – trešais ievilkums

..

- *transportlīdzekļiem, kas ietverti Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvā 2002/24/EK (2002. gada 18. marts), kas attiecas uz divriteņu vai trīsriteņu mehānisko transportlīdzekļu tipa apstiprinājumu, izņemot mašīnas, kas uzmontētas uz šādiem transportlīdzekļiem,*

..

55.§ Divriteņu vai trīsriteņu autotransports

Izņēmums, kas noteikts 1. panta 2. punkta e) apakšpunkta trešajā ievilkumā, attiecas uz transportlīdzekļiem, kas ietverti Direktīvā 2002/24/EK¹⁶, ko piemēro divriteņu vai trīsriteņu mehāniskajiem transportlīdzekļiemkas paredzēti braukšanai pa ceļu.

Izņēmums neattiecas uz transportlīdzekļiem, kas nav paredzēti lietošanai uz ceļa, piemēram, apvidus motocikliem, uz kuriem, tādējādi, attiecas direktīva par mašīnām, izņemot gadījumus, kad tie ir paredzēti tikai un vienīgi sacensību vajadzībām – skatīt 56. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2. punkta e) apakšpunkta ceturto ievilkumu.

Izņēmums neattiecas uz transportlīdzekļiem, kuru maksimālais projektētais ātrums nepārsniedz 6 km/h; transportlīdzekļiem, kurus vada gājējs; transportlīdzekļiem, kuri paredzēti lietošanai personām ar fizisko invaliditāti; apvidus transportlīdzekļiem vai velosipēdiem ar elektrisko piedziņu (divriteņiem ar elektrisko piedziņu), kas neietilpst Direktīvas 2002/24/EK darbības jomā. Tādēļ attiecībā uz šīm divriteņu vai trīsriteņu mehānisko transportlīdzekļu kategorijām piemēro direktīvu par mašīnām.

1. panta 2. punkta e) apakšpunkts – ceturtais ievilkums

..

- *mehāniskiem transportlīdzekļiem, kas paredzēti tikai un vienīgi sacensībām,*

..

56. § Mehāniskie transportlīdzekļi, kas paredzēti sacensībām

Izņēmums, kas noteikts 1. panta 2. punkta e) apakšpunkta ceturtajā ievilkumā, attiecas uz mehāniskajiem transportlīdzekļiem, kas paredzēti sacensībām. Šādi transportlīdzekļi ir izslēgti no direktīvas par mašīnām darbības jomas neatkarīgi no tā, vai tie paredzēti lietošanai uz ceļa vai apvidus lietošanai.

¹⁶ OV L 124, 9.5.2002., 1.–44. lpp.:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32002L0024:lv:HTML>

Izņēmums attiecas uz transportlīdzekļiem, kas paredzēti tikai un vienīgi sacensībām, tādējādi, piemēram, transportlīdzekļi, kas paredzēti atpūtai un kurus var arī izmantot neprofesionālās sacensībās, netiek izslēgti. Pamatkritērijs, ko piemēro, lai noteiktu, vai transportlīdzekļi ir uzskatāmi par tādiem, kas paredzēti tikai un vienīgi sacensībām, ir to projektēšanas atbilstība tehniskajai specifikācijai, ko noteikusi kāda no oficiāli atzītām sacīkšu asociācijām.

Attiecībā uz sacensību motocikliem, sacensību kvadracikliem vai visurgājējiem un sacensību sniega motocikliem, tehniskās specifikācijas nosaka Starptautiskā Motosporta federācija (*Fédération Internationale de Motocyclisme, FIM*) un tās atzīto valstu federācijas. Lai palīdzētu tirgus uzraudzības iestādēm nodalīt sacensību modeļus no citiem transportlīdzekļu modeļiem, *FIM* savā tīmekļa vietnē publisko sacensību motociklu, kvadraciklu un sniega motociklu sarakstu, kuri atbilst tās tehniskajām specifikācijām un kurus izmanto valsts vai starptautiskā līmeņa motosporta sacensībās, ko organizē starptautiskā federācija un tās valstu filiāles¹⁷.

1. panta 2. punkta e) apakšpunkts – piektais ievilkums

..

– gaisa, ūdens un dzelzceļa tīklu transporta līdzekļiem, izņemot mašīnas, kas uzmontētas uz šādiem transportlīdzekļiem;

57.§ Gaisa, ūdens un dzelzceļa tīklu transporta līdzekļi

Saskaņā ar izņēmumu, kas noteikts 1. panta 2. punkta e) apakšpunkta piektajā ievilkumā, direktīva par mašīnām neattiecas uz jebkura veida gaisa kuģiem vai ūdenstransporta līdzekļiem.

Kuģi, attiecībā uz kuriem piemēro Direktīvu 94/25/EK par izprieču kuģiem, kas grozīta ar Direktīvu 2003/44/EK, ir izslēgti no direktīvas par mašīnām darbības jomas. Tādēļ direktīvu par mašīnām nepiemēro iekšējiem dzinējiem un kuģa pakaljala dzinējiem, kas ir uzskatāmi par kuģa daļu.

Tomēr direktīva par mašīnām ir piemērojama attiecībā uz piekarināmiem motoriem, izņemot prasības, kas īpaši iekļautas direktīvā par izprieču kuģiem attiecībā uz īpašnieka kuģa žurnālu, kuģa vadāmības parametriem, piekarināmo motoru ekspluatāciju un izplūdes gāzu un trokšņa emisijām.

Mašīnas, kas uzmontētas uz ūdenstransporta kuģiem, piemēram, peldošiem celtņiem, urbšanas mašīnām, ekskavatoriem un bagarkuģiem, ietilpst direktīvas par mašīnām darbības jomā.

Izņēmums attiecībā uz dzelzceļa tīklu transporta līdzekļiem attiecas uz mašīnām, kas paredzētas cilvēku un/vai preču transportēšanai starptautiskajos, valsts nozīmes, reģionālajos, piepilsētās vai pilsētās dzelzceļa tīklos vai dzelzceļa sistēmās, kas savienotas ar šiem tīkliem.

No otras puses, mašīnas, kas paredzētas lietošanai dzelzceļa sistēmās, kas nav savienotas ar šādiem tīkliem, piemēram, pa sliedēm braucošas pašgājējas mašīnas, kas paredzētas pazemes darbiem, ietilpst direktīvas par mašīnām darbības jomā.

¹⁷ <http://www.fim-live.com/fr/fim/homologations-fim/motocycles/>

Mašīnas, kas paredzētas lietošanai dzelzceļa tīklos, kas nav paredzēti cilvēku un/vai preču transportēšanai, piemēram, pa sliedēm braucošas būvdarbu mašīnas, mašīnas dzelzceļa sliežu un konstrukciju uzturēšanai un pārbaudei, arī ietilpst direktīvas par mašīnām darbības jomā. Tas pats attiecas uz mašīnām, kas uzmontētas uz transportlīdzekļiem, kas braucami pa sliedēm, piemēram, iekraušanas celtņiem un pārvietojamām paceļamām darba platformām.

1. panta 2. punkts

f) jūras kuģiem un pārvietojamām atklātā jūrā strādājošām vienībām, kā arī mašīnām, kas uzstādītas uz šādu kuģu un/vai vienību klāja;

58.§ Jūras kuģi un pārvietojamas atklātā jūrā strādājošas vienības, kā arī mašīnas, kas uzstādītas uz šādu kuģu un/vai vienību klāja

Direktīvas par mašīnām 1. panta 2. punkta f) apakšpunkts no direktīvas darbības jomas izslēdz jūras kuģus un pārvietojamas atklātā jūrā strādājošas vienības, piemēram, pārvietojamas urbšanas iekārtas un mašīnas, kas uz tām uzstādītas, jo uz tiem ir attiecināmas Starptautiskās jūrniecības organizācijas konvencijas.

Attiecībā uz atsevišķām ar šo izņēmumu saistītām iekārtām var arī attiekties Direktīva 96/98/EK par kuģu aprīkojumu¹⁸, kas grozīta ar Direktīvu 2002/75/EK¹⁹.

Pārvietojama atklātā jūrā strādājoša vienība ir atklātā jūrā strādājoša vienība, kuru nav paredzēts pastāvīgi vai ilglaicīgi novietot uz naftas atradnes, jo tā ir projektēta tā, lai to varētu pārvietot no vienas vietas uz otru, neatkarīgi no tā vai vienību darbina enerģijas avots vai tai ir nolaižami balsti jūras gultnē.

Tomēr peldošas vienības, kas paredzētas ražošanas vajadzībām, piemēram, peldošas ražošanas, uzglabāšanas un izkraušanas sistēmas (parasti projektētas pēc tankeru parauga), peldošas ieguves platformas (kuru pamatā ir daļēji iegremdējamie kuģi) un mašīnas, kas uzstādītas uz šādām vienībām, ietilpst direktīvā par mašīnām.

Direktīva par mašīnām arī attiecas uz mašīnām, kuras paredzētas uzstādīšanai uz stacionārām atklātā jūrā strādājošām platformām, piemēram, naftas ieguves iekārtām un mašīnām, kuras var lietot gan uz stacionārām, gan pārvietojamām atklātā jūrā strādājošām vienībām.

1. panta 2. punkts

g) mašīnām, kas īpaši projektētas un ražotas militārām vai policijas vajadzībām;

59.§ Mašīnas militārām vai policijas vajadzībām

Izņēmums, kas noteikts 1. panta 2. punkta g) apakšpunktā, attiecas uz mašīnām, kas īpaši projektētas un ražotas aizsardzības vajadzībām vai sabiedriskās kārtības uzturēšanai. Parastas mašīnas, kuras izmanto bruņotajos spēkos vai policijā, taču

¹⁸ OV L 46, 17.2.1997., 25. lpp.

¹⁹ OV L 254, 23.9.2002., 1. lpp.

kas nav īpaši projektētas aizsardzības vajadzībām vai sabiedriskās kārtības uzturēšanai, ietilpst direktīvā par mašīnām.

Atsevišķās valstīs daži ugunsdzēsības dienesti tiek pieskaitīti pie militārajām vienībām, tomēr mašīnas, kas projektētas ugunsdzēsēju vajadzībām, netiek uzskatītas par militārām vajadzībām projektētām un ražotām un tādējādi uz tām attiecas direktīva par mašīnām.

60.§ Mašīnas lietojumam laboratorijās

Izņēmums, kas noteikts 1. panta 2. punkta h) apakšpunktā, tika ieviests, jo uzskatīja, ka nav lietderīgi direktīvas par mašīnām prasības attiecināt uz laboratorijas iekārtām, kas īpaši projektētas un konstruētas specifisku pētniecības projektu vajadzībām. Līdz ar to, izņēmums neattiecas uz mašīnām, kuras stacionāri uzstādītas laboratorijās un kuras var lietot vispārējos pētniecības nolūkos vai uz mašīnām, kuras uzstādītas laboratorijās citos, nevis pētniecības, nolūkos, piemēram, lai veiktu testus.

Izņēmums attiecas tikai uz tām iekārtām, kas projektētas un konstruētas pagaidu pētniecības lietojumam, proti, iekārtas, kuras vairs netiks lietotas pēc pētniecības projektu, kuriem tās projektētas un konstruētas, pabeigšanas.

1. panta 2. punkts

i) šahtās lietotās pacelšanas ierīces;

61.§ Šahtās lietotās pacelšanas ierīces

Izņēmums, kas noteikts 1. panta 2. punkta i) apakšpunktā, attiecas uz liftiem, ar kuriem aprīkotas šahtas. Šahtās lietotās pacelšanas ierīces ir izslēgtas arī no Direktīvas 95/16/EK par liftiem darbības jomas. Tika uzskatīts, ka šādi lifti ir īpašas iekārtas, kuru tehniskie parametri atšķiras atkarībā no uzstādīšanas vietas, kas radīja atsevišķus šķēršļus tirdzniecībai. Tādējādi attiecībā uz šahtās lietotajām pacelšanas ierīcēm, piemēro valstu tiesību aktus.

Jānorāda, ka šis izņēmums attiecas uz iekārtām, kas uzstādītas pašā šahtā. Izņēmums neattiecas uz liftiem, kas uzstādīti citās šahtas daļās, un tādējādi uz tiem, attiecīgā gadījumā, var attiecināt direktīvu par liftiem vai direktīvu par mašīnām – skatīt 90. paragrāfu: komentāri par 3. pantu un 151. paragrāfu: komentāri par 24. pantu.

1. panta 2. punkts

j) mašīnas, kas paredzētas izpildītāju pārvietošanai izrāžu laikā;

62.§ Mašīnas, kas paredzētas izpildītāju pārvietošanai izrāžu laikā

Izņēmums, kas noteikts 1. panta 2. punkta j) apakšpunktā, attiecas uz mašīnām, kas paredzētas izpildītāju pārvietošanai izrādes laikā. Šāds aprīkojums ir izslēgts no direktīvas par mašīnām un Direktīvas 95/16/EK par liftiem darbības jomas, jo šo direktīvu prasību piemērošana var būt nesaderīga ar attiecīgā aprīkojuma māksliniecisko funkciju – skatīt 151. paragrāfu: komentāri par 24. pantu.

Izņēmums neattiecas uz mašīnām, kuras paredzētas tikai objektu kā tādu, piemēram, skatuves vai apgaismojuma pārvietošanai, vai uz mašīnām, kas paredzētas citu personu, nevis, piemēram, tehnisko darbinieku pārvietošanai.

Jānorāda arī, ka izņēmums neattiecas uz citām iekārtām, piemēram, eskalatoriem vai liftiem, kas paredzēti cilvēku pārvietošanai teātros vai citās izklaides vietās tādiem nolūkiem, kas nav tieši saistīti ar izpildītāju pārvietošanu izrādes laikā. Attiecībā uz šādu aprīkojumu attiecīgi piemēro direktīvu par liftiem vai direktīvu par mašīnām – skatīt 90. paragrāfu: komentāri par 3. pantu un 151. paragrāfu: komentāri par 24. pantu.

1. panta 2. punkts

k) *elektriskiem un elektroniskiem ražojumiem šādās jomās, ciktāl tie ietverti Padomes Direktīvā 73/23/EEK (1973. gada 19. februāris) par dalībvalstu tiesību aktu saskaņošanu attiecībā uz elektroiekārtām, kas paredzētas lietošanai noteiktās sprieguma robežās:*

- mājsaimniecības preces, kas paredzētas sadzīves lietojumam,*
- audiovizuāls aprīkojums,*
- informācijas tehnoloģijas iekārtas,*
- parastas biroja iekārtas,*
- zemsprieguma sadales ierīces un vadības ierīces,*
- elektromotori;*

63.§ Mašīnas, kas ietvertas zemsprieguma direktīvā

Viens no direktīvas par mašīnām pārskatīšanas mērķiem bija precizēt direktīvas par mašīnām un Direktīvas 2006/95/EK par elektroiekārtām, kas paredzētas lietošanai noteiktās sprieguma robežās²⁰ (agrāk Direktīva 73/23/EEK, kurā izdarīti grozījumi) darbības jomu robežu, lai nodrošinātu lielāku tiesisko noteiktību.

Direktīvas 1. panta 2. punkta k) apakšpunktā uzskaitītas zemsprieguma elektriskās un elektroniskās iekārtas, kas izslēgtas no direktīvas par mašīnām darbības jomas.

Elektriskās iekārtas, kas neietilpst nevienā no 1. panta 2. punkta k) apakšpunktā uzskaitītajām kategorijām (un uz kurām nav attiecināms kāds no pārējiem izņēmumiem) ietilpst direktīvas par mašīnām darbības jomā. Ja šādu iekārtu elektroapgāde ir zemsprieguma direktīvā noteiktajās sprieguma robežās (no 50 līdz 1000 V maiņstrāvai un 75 līdz 1500 V līdzstrāvai), attiecībā uz tām jāizpilda zemsprieguma direktīvā minētie drošības mērķi – skatīt 222. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.5.1. iedaļu. Tomēr šādā gadījumā ražotāja EK atbilstības deklarācijā nav jāatsaucas uz zemsprieguma direktīvu.

No otras puses, zemsprieguma direktīva kā tāda attiecas uz zemsprieguma elektrisko aprīkojumu, kas neatkarīgi laists tirgū iekļaušanai mašīnās²¹.

²⁰ OV L 374, 27.12.2006., 10. lpp.

²¹ Skatīt Vadlīnijas Direktīvas 2006/95/EK piemērošanai:

1. panta 2. punkta k) apakšpunkts – pirmais ievilkums

..

– *mājsaimniecības preces, kas paredzētas sadzīves lietojumam,*

..

64.§ Mājsaimniecības preces, kas paredzētas sadzīves lietojumam

Attiecībā uz 1. panta 2. punkta k) apakšpunkta pirmajā ievilkumā minēto izņēmumu jānorāda vairāki precizējumi:

- jēdziens "mājsaimniecības preces" apzīmē iekārtas, kas paredzētas mājsaimniecības vajadzībām, piemēram, mazgāšanai, tīrīšanai, termiskai apstrādei, dzesēšanai, kulinārai apstrādei utt. Kā mājsaimniecības preču piemērus var minēt mazgāšanas mašīnas, trauku mazgājamās mašīnas, putekļsūcējus un iekārtas pārtikas produktu sagatavošanai un kulinārai apstrādei. No otras puses, izņēmums un direktīva par mašīnām neattiecas uz elektriskām dārzkopības iekārtām vai elektriskiem instrumentiem, kas paredzēti izmantošanai mājās būvniecības un atjaunošanas nolūkā;
- izņēmums attiecas uz precēm, "kas paredzētas sadzīves lietojumam", proti, preces, kas paredzētas lietošanai privātpersonām (patērētājiem) mājas apstākļos. Tādējādi iepriekš minētās preces uzkopšanas vajadzībām, kas paredzētas lietošanai rūpniecībā vai komerciālām vajadzībām, nav izslēgtas no direktīvas par mašīnām darbības jomas.

Tā kā patērētājam ir iespējams iegādāties ierīci, kas paredzēta komerciālām vajadzībām vai komerciālām vajadzībām iegādāties ierīci, kas paredzēta sadzīves lietojumam, kritērijs, kas jāņem vērā, lai noteiktu paredzēto lietojumu, ir ražotāja paredzētais un norādītais ierīces lietojums, kas minēts ražojuma informācijā vai atbilstības deklarācijā. Līdz ar to šajā paziņojumā ir precīzi jāatspoguļo paredzamais ražojuma lietojums.

1. panta 2. punkta k) apakšpunkts – otrais ievilkums

..

– *audiovizuāls aprīkojums,*

..

65.§ Audiovizuāls aprīkojums

Izņēmums, kas minēts 1. panta 2. punkta k) apakšpunkta otrajā ievilkumā, attiecas uz tādu aprīkojumu kā, piemēram, radio vai televīzijas uztvērēji, magnetofoni un video atskaņotāji un ierakstītāji, CD un DVD atskaņotāji un ierakstītāji, pastiprinātāji un skaļruņi, kameras un projektori.

1. panta 2. punkta k) apakšpunkts – trešais ievilkums

..

- *informācijas tehnoloģijas iekārtas,*

..

66.§ Informācijas tehnoloģijas iekārtas

Izņēmums, kas minēts 1. panta 2. punkta k) apakšpunkta trešajā ievilkumā, attiecas uz iekārtām, kuras lieto datu vai informācijas apstrādei, pārvēršanai, pārraidei, uzglabāšanai, aizsardzībai un atgūšanai. Kā attiecīgo iekārtu piemērus var minēt, piemēram, datoraparātūru, sakaru tīkla iekārtas un telefona un telekomunikāciju iekārtas.

Izņēmums neattiecas uz elektroniskām iekārtām, kas iekļautas mašīnās, piemēram, programmējamā elektroniskā vadības sistēma, kas uzskatāma par mašīnas, uz kuru attiecas direktīva par mašīnām, neatņemamu sastāvdaļu un tai jānodrošina mašīnas atbilstība attiecīgajām direktīvas I pielikumā minētajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Attiecībā uz dažām ierīcēm, kurās iekļautas informācijas tehnoloģijas iekārtas, var kā uz drošības sastāvdaļām attiecināt arī direktīvu par mašīnām.

1. panta 2. punkta k) apakšpunkts – ceturtais ievilkums

..

- *parastas biroja iekārtas,*

..

67.§ Parastas biroja iekārtas

Izņēmums, kas noteikts 1. panta 2. punkta k) apakšpunkta ceturtajā ievilkumā, attiecas uz elektroiekārtām, piemēram, printeriem, kopētājiem, faksa mašīnām, šķīrotājiem, dokumentu iesiešanas un skavošanas iekārtām.

Šis izņēmums neattiecas uz mašīnām ar līdzīgām funkcijām, kas paredzētas lietošanai rūpniecības nozarēs, piemēram, poligrāfijas rūpniecībā vai papīrrūpniecībā.

Izņēmums attiecībā uz parastām biroja iekārtām neattiecas uz elektriski darbināmu biroja aprīkojumu, kam piemēro direktīvu par mašīnām.

1. panta 2. punkta k) apakšpunkts – piektais ievilkums

..

- *zemsprieguma sadales ierīces un vadības ierīces,*

..

68.§ Zemsprieguma sadales ierīces un vadības ierīces

Zemsprieguma sadales ierīces un vadības ierīces, kas minētas 1. panta 2. punkta k) apakšpunkta piektajā ievilkumā, ir ierīces strāvas radīšanai un pārtraukšanai elektrotīklos un ar to saistītās vadības, mērīšanas un regulēšanas iekārtas aprīkojuma, kas izmanto elektroenerģiju, vadībai.

Direktīvu par mašīnām kā tādu šādām ierīcēm nepiemēro. Ja šāds aprīkojums iekļauts mašīnā, tam jānodrošina mašīnas atbilstība attiecīgajām direktīvas par mašīnām I pielikumā minētajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību.

Jānorāda arī, ka izņēmums neattiecas uz zemsprieguma elektriskajām drošības sastāvdaļām – skatīt 42. paragrāfu: komentāri par 2. panta c) apakšpunktu.

1. panta 2. punkta k) apakšpunkts – sestais ievilkums

- ..
- *elektromotori;*

69.§ Elektromotori

Izņēmums, kas noteiks 1. panta 2. punkta k) apakšpunkta sestajā ievilkumā, paredz, ka elektromotoriem, kas ietilpst Direktīvas 2006/95/EK par elektroiekārtām, kas paredzētas lietošanai noteiktās sprieguma robežās darbības jomā (proti, elektromotori ar elektroapgādi sprieguma robežās, kas nav uzskaitīti šīs direktīvas II pielikumā), piemēro tikai zemsprieguma direktīvu.

Elektromotors ir ierīce elektroenerģijas pārvēršanai mehāniskajā enerģijā. Izņēmums attiecas uz pašu motoru bez īpaša pielietojuma un bez piedziņas sistēmas papildu mehāniskajiem elementiem.

Izņēmums arī attiecas uz zemsprieguma elektriskiem motorģeneratoriem, kas ir līdzīgas ierīces mehāniskās enerģijas pārvēršanai elektroenerģijā. No otras puses, direktīvu par mašīnām piemēro attiecībā uz ģeneratoriem, kas sastāv no mehāniskās enerģijas avota, piemēram, iekšdedzes motora vai elektroģeneratora.

1. panta 2. punkts

l) šādu veidu augstsprieguma elektroiekārtām:

- *sadales iekārtām un vadības mehānismiem,*
- *transformatoriem.*

70.§ Augstsprieguma elektroiekārtas

Augstsprieguma elektroiekārtas, kas izslēgtas ar 1. panta 2. punkta l) apakšpunktu, sastāv no sadales iekārtām, vadības mehānismiem un transformatoriem, kas pieslēgti augstsprieguma elektroapgādei vai ir tā daļa (virs 1000 V maiņstrāvai un virs 1500 V līdzstrāvai).

Direktīva par mašīnām kā tāda neattiecas uz augstsprieguma elektroiekārtām. Ja šādas iekārtas iekļautas mašīnā, tām jānodrošina mašīnas atbilstība attiecīgajām direktīvas par mašīnām I pielikumā minētajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 222. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.5.1. iedaļu.

2. pants

h) "laist tirgū" nozīmē pirmo reizi Kopienā darīt pieejamu mašīnu vai daļēji komplektētu mašīnu izplatīšanas vai lietojuma nolūkā par atlīdzību vai bez maksas;

71.§ Termina "laist tirgū" definīcija

Termins "mašīnas" definīcijā "laist tirgū" tiek lietots plašā nozīmē, proti, definīciju attiecina uz jebkuru ražojumu, kas uzskaitīts 1. panta a) līdz f) apakšpunktā – skatīt 33. paragrāfu: komentāri par 2. panta pirmo daļu – kā arī uz daļēji komplektētām mašīnām.

Direktīvu par mašīnām piemēro mašīnām vai daļēji komplektētām mašīnām, kuras laiž ES tirgū. To nepiemēro attiecībā uz ražojumiem, kas ražoti ES, bet kurus paredzēts laist tirgū vai nodot ekspluatācijā valstīs ārpus ES, lai gan dažās no šīm valstīm tiesību aktu pamatā var būt direktīva par mašīnām, vai tās var pieņemt savā tirgū mašīnas, kas atbilst direktīvai.

72.§ Jaunas un lietotas mašīnas

Mašīna ir uzskatāma par laistu tirgū, kad to padara pieejamu ES pirmo reizi. Tādēļ direktīva par mašīnām attiecas uz visām jaunajām mašīnām, kas laistas tirgū vai nodotas ekspluatācijā ES – neatkarīgi no tā, vai šāda mašīna ražota ES teritorijā vai ārpus tās.

Kopumā direktīva par mašīnām neattiecas uz lietotu mašīnu laišanu tirgū. Atsevišķās dalībvalstīs attiecībā uz lietotu mašīnu laišanu tirgū piemēro konkrētus valsts tiesību aktus. Pārējos gadījumos attiecībā uz nodošanu ekspluatācijā un lietotu mašīnu lietošanu profesionālām vajadzībām piemēro valsts tiesību aktus par darba aprīkojuma lietojumu, ar ko īsteno Direktīvas 2009/104/EK noteikumus – skatīt 140. paragrāfu: komentāri par 15. pantu.

Taču ir viens šā vispārējā noteikuma izņēmums. Direktīvu par mašīnām attiecina uz lietotu mašīnu, kas pirmo reizi tika padarīta pieejama izplatīšanai vai lietošanai ārpus ES teritorijas, bet pēc tam pirmo reizi laista tirgū vai nodota ekspluatācijā ES²². Personai, kas atbildīga par šādas lietotas mašīnas laišanu tirgū vai nodošanu ekspluatācijā ES pirmo reizi – neatkarīgi no tā, vai persona ir mašīnu ražotājs, importētājs, izplatītājs vai lietotājs – ir jāizpilda visas direktīvas 5. pantā noteiktās prasības.

Direktīva par mašīnām attiecas arī uz mašīnām, kuru pamatā ir lietotas mašīnas, kas pārveidošanas vai atkārtotas salikšanas rezultātā mainītas tik lielā mērā, ka tās var uzskatīt par jaunām mašīnām. Šajā sakarā rodas jautājums, kad mašīnas pārveidošana ir uzskatāma par jaunas mašīnas konstruēšanu, uz ko attiecas direktīva par mašīnām. Atbildot uz šo jautājumu, nav iespējams norādīt precīzus kritērijus katrā atsevišķā gadījumā. Tādēļ šaubu gadījumā personai, kas šādas atkārtoti saliktas mašīnas laiž tirgū vai nodod ekspluatācijā tirgū, ieteicams apspriesties ar attiecīgajām valsts iestādēm.

²² Mašīna, kas vispirms laista tirgū valstīs, kuras pēc tam pievienojušās Eiropas Savienībai, ir uzskatāma par laistu tirgū Eiropas Savienībā.

73.§ Direktīvas par mašīnām piemērošanas pakāpe

Definīcija "laist tirgū" un definīcija "nodot ekspluatācijā", kas dota 2. panta k) apakšpunktā, nosaka pakāpi, cik lielā mērā mašīnām jāatbilst attiecīgajiem direktīvas noteikumiem. Ražotājam vai tā pilnvarotajam pārstāvim, attiecībā uz mašīnas atbilstību, kad tā tiek laista tirgū vai nodota ekspluatācijā, jāizpilda visi pienākumi – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. pantu.

Definīcija "laist tirgū" attiecas uz katru mašīnas vai daļēji komplektētas mašīnas individuālo vienību un nevis mašīnas modeli vai tipu. Tādēļ Direktīvas 2006/42/EK attiecīgos noteikumus piemēro attiecībā uz visām mašīnu vai daļēji komplektētu mašīnu vienībām, kas laistas tirgū sākot ar 2009. gada 29. decembri – skatīt 53. paragrāfu: komentāri par 26. pantu.

Direktīva par mašīnām nav attiecināma uz mašīnu pirms tā nav laista tirgū vai nodota ekspluatācijā. Faktiski mašīna, ko ražotājs pārsūta tā pilnvarotajam pārstāvim ES, lai izpildītu visus vai atsevišķus 5. pantā noteiktos pienākumus, nav uzskatāma par laistu tirgū, kamēr tā nav padarīta pieejama izplatīšanai vai lietojumam – skatīt 84. un 85. paragrāfu: komentāri par 2. panta j) apakšpunktu. Tas pats attiecas uz mašīnu, kuras konstruēšana pilnībā nav pabeigta un kuru ražotājs pārsūta no ražotnēm ārpus Eiropas Savienības, lai to pilnībā nokomplektētu ražotnēs Eiropas Savienībā.

Iespējams, ka ražotājam mašīnas konstruēšanas, montāžas, uzstādīšanas vai regulēšanas laikā pirms laišanas tirgū vai nodošanas ekspluatācijā vajadzēs darbināt vai testēt mašīnu vai tās daļas. Šādā gadījumā ražotājam jāveic vajadzīgie drošības pasākumi, lai aizsargātu operatoru un citu apdraudējumam pakļauto personu veselību un drošību šādu darbību veikšanas laikā (atbilstīgi valsts tiesību aktiem par veselības aizsardzību un drošību darba vietā un darba aprīkojuma lietojumu, ar ko īsteno Direktīvas 89/391/EEK un 2009/104/EK – skatīt 140. paragrāfu: komentāri par 15. pantu. Tomēr attiecīgajai mašīnai, kamēr tā nav laista tirgū vai nodota ekspluatācijā, nav obligāti jāatbilst direktīvas par mašīnām noteikumiem.

Īpaši noteikumi attiecas uz mašīnām, kuras eksponē tirdzniecības gadatirgos, izstādēs un ekspozīcijās – skatīt 108. paragrāfu: komentāri par 6. panta 3. punktu.

74.§ Laišanas tirgū juridiskā un līgumiskā forma

Laist tirgū nozīmē padarīt mašīnu pieejamu izplatīšanai vai lietošanai, proti, ražotājs mašīnu pārsūta citai personai, piemēram, izplatītājam vai lietotājam. Taču attiecībā uz šādas pārsūtīšanas juridisko vai līgumisko formu ierobežojumi nepastāv.

Daudzos gadījumos laišana tirgū ietver mašīnas ražotāja īpašumtiesību nodošanu izplatītājam vai lietotājam apmaiņā pret samaksu (piemēram, pārdošana vai pirkšana uz nomaksu).

Citos gadījumos mašīnu var laist tirgū, izmantojot citas līgumiskās formas (piemēram, īre vai noma). Šādos gadījumos, tiesības lietot mašīnu tiek piešķirtas apmaiņā pret samaksu, bet bez īpašumtiesību nodošanas. Direktīvu par mašīnām piemēro šādai mašīnai, kad par tās īri vai nomu pirmo reizi tiek noslēgts attiecīgs līgums ES teritorijā. Direktīvu par mašīnām nepiemēro, ja par lietotu mašīnu, kas pirmo reizi laista tirgū saskaņā ar direktīvu par mašīnām, tiek noslēgti turpmāki īres vai nomas līgumi ES teritorijā. Lietotas mašīnas nomas vai īres gadījumos var piemērot valsts tiesību aktus – skatīt 140. paragrāfu: komentāri par 15. pantu.

Mašīna tiek uzskatīta par laistu tirgū arī tad, ja tā padarīta pieejama izplatīšanai vai lietošanai bez maksas (piemēram, kā dāvana vai aizdevums).

75.§ Izsoles

Brīvajās zonās rīkotās izsoles

Viens no mašīnas laišanas tirgū veidiem ir izsoles. Šādas izsoles var rīkot brīvā zonā²³. Galvenais izsoļu rīkošanas mērķis brīvā zonā ir jaunu un lietotu mašīnu, kas ražotas ārpus ES teritorijas, pārdošana lietošanai valstīs, kas atrodas ārpus ES teritorijas. Mašīna, kas pārdota šādam nolūkam, nav uzskatāma par laistu tirgū ES.

No otras puses, mašīna, kas piedāvāta pārdošanai šādā izsolē, ir uzskatāma par laistu tirgū vai nodotu ekspluatācijā ES teritorijā, ja/kad to izved no brīvās zonas, lai izplatītu vai lietotu ES. Ja attiecīgā mašīna ir jauna mašīna vai tā ir lietota mašīna, kas laista tirgū vai nodota ekspluatācijā ES tirgū pirmo reizi un ja attiecīgās mašīnas ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis saskaņā ar direktīvu par mašīnām nav izpildījis savus pienākumus, persona, kas iegādājas mašīnu izsolē un ievēd to no brīvās zonas izplatīšanai vai lietošanai Eiropas Savienībā, ir uzskatāma par personu, kas mašīnu laiž tirgū vai nodod ekspluatācijā ES un šai personai ir jāizpilda visas 5. pantā noteiktās prasības.

Ārpus brīvajām zonām rīkotās izsoles

Ja izsoli rīko ES teritorijā ārpus brīvās zonas, var pieņemt, ka mašīnu piedāvā pārdošanai, lai to izplatītu vai lietotu ES teritorijā, un tādēļ ir uzskatāms, ka mašīna laista tirgū Eiropas Savienībā.

Ja mašīna, kuru piedāvā pārdošanai izsolē, ko rīko ES teritorijā ārpus brīvās zonas, ir jauna – neatkarīgi no tā, vai mašīna ražota ES teritorijā vai ārpus tās – mašīnai ir jāatbilst attiecīgajiem direktīvas par mašīnām noteikumiem. Tas pats attiecas uz lietotu mašīnu, kuru piedāvā pārdošanai šādā izsolē, ja tā laista tirgū ES pirmo reizi – skatīt 72. paragrāfu iepriekš.

Ja attiecīgās mašīnas ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis nav izpildījis direktīvā par mašīnām noteiktās prasības, persona, kas piedāvā mašīnu šādā izsolē (nosūtītājs), ir uzskatāma par personu, kas laiž mašīnu tirgū ES, un tādēļ tai ir jāizpilda visas 5. pantā noteiktās prasības attiecībā uz ražotāju. Šīs prasības paredz nodrošināt, ka mašīna atbilst attiecīgajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, ka ir pieejama tehniskā lieta, sniegtas instrukcijas, veikta attiecīga atbilstības novērtējuma procedūra, sastādīta un parakstīta mašīnas EK atbilstības deklarācija un mašīnai piestiprināts CE marķējums – skatīt 81. paragrāfu: komentāri par 2. panta i) apakšpunktu.

Izsoles rīkotājs, kas organizē šādas mašīnas pārdošanu izsolē, ko pārdošanai piedāvājuši nosūtītāji, ir uzskatāms par mašīnas izplatītāju, un tādēļ tam ir jānodrošina, ka mašīnai ir CE marķējums un ka tai ir pievienota ražotāja vai tā

²³ ES teritorijā ir brīvās zonas, kurās atļauts īslaicīgi uzglabāt preces pirms to eksportēšanas vai atkārtotas eksportēšanas ES muitas teritorijā vai ieviešanas citā ES muitas teritorijas daļā – skatīt Eiropas Parlamenta un Padomes 2008. gada 23. aprīļa Regulas (EK) Nr. 450/2008, ar ko izveido Kopienas Muitas kodeksu (Modernizētais muitas kodekss), 155. līdz 161. pantu – OV L 145, 4.6.2008., 1. lpp.

pilnvarotā pārstāvja sastādīta un parakstīta EK atbilstības deklarācija, kā arī pievienotas instrukcijas – skatīt 83. paragrāfu: komentāri par 2. panta i) apakšpunktu.

76.§ Mašīnu kopumu laišana tirgū

Mašīnu kopumi, ko lietotāja telpās samontē persona, kas nav lietotājs, ir uzskatāmi par laistiem tirgū, kad kopumu montāža ir pabeigta un kopumi tālāk nodoti lietošanai lietotājam – skatīt 38. paragrāfu: komentāri par 2. panta a) apakšpunktu – ceturtais ievilkums un 79. paragrāfu: komentāri par 2. panta i) apakšpunktu.

77.§ Daļēji komplektētu mašīnu laišana tirgū

Daļēji komplektētas mašīnas ir uzskatāmas par laistām tirgū, kad tās padarītas pieejamas pilnībā komplektētu mašīnu vai mašīnu kopuma, kurā tās iekļaujamas, ražotājam – skatīt 46. paragrāfu: komentāri par 2. panta g) apakšpunktu.

2. pants

i) "ražotājs" ir jebkura fiziska vai juridiska persona, kas projektē un/vai ražo mašīnas vai daļēji komplektētas mašīnas, uz kurām attiecas šī direktīva, un kas ir atbildīga par mašīnu vai daļēji komplektēto mašīnu atbilstību šai direktīvai saistībā ar to laišanu tirgū ar savu nosaukumu vai preču zīmi vai lietošanu pašu vajadzībām. Iepriekš noteiktā ražotāja neesamības gadījumā par ražotāju uzskatāma jebkura fiziska vai juridiska persona, kas laiž tirgū vai nodod ekspluatācijā mašīnas vai daļēji komplektētas mašīnas, uz kurām attiecas šī direktīva;

78.§ "Ražotāja" definīcija

Direktīvā par mašīnām izvirzītās prasības attiecībā uz mašīnu un daļēji komplektētu mašīnu atbilstību uzņemas ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis. Šie pienākumi ir apkopoti 5. pantā. Definīcija "ražotājs" kopā ar tai sekojošo definīciju "pilnvarotais pārstāvis" nosaka to personu loku, kurām šie pienākumi jāizpilda.

Termins "mašīnas" definīcijā "ražotājs" tiek lietots plašā nozīmē, proti, definīciju attiecinā uz ražotāju, kas ražo jebkuru 1. panta a) līdz f) apakšpunktā uzskaitīto ražojumu – skatīt 33. paragrāfu: komentāri par 2. panta pirmo daļu. Definīcija arī attiecas uz daļēji komplektētu mašīnu ražotāju.

79.§ Kas ir ražotājs?

Ražotājs var būt fiziska vai juridiska persona, proti, individuāla persona vai juridiska persona, piemēram, uzņēmums vai asociācija. Mašīnu vai daļēji komplektētu mašīnu projektēšanas un konstruēšanas procesā var tikt iesaistītas vairākas individuālas personas vai uzņēmumi, taču vienam no viņiem jāuzņemas ražotāja atbildība attiecībā uz mašīnu un daļēji komplektētu mašīnu atbilstību direktīvai.

Tā kā direktīvā noteiktās būtiskās veselības aizsardzības un drošības prasības galvenokārt attiecas uz mašīnas projektēšanu un konstruēšanu, persona, kas ir visatbilstošākā situācijā, lai izpildītu šīs prasības, neapšaubāmi ir persona, kura faktiski projektē un konstruē mašīnu vai kura vismaz kontrolē projektēšanas un konstruēšanas procesu. Atsevišķos gadījumos ražotājs var projektēt un konstruēt mašīnu pats. Citos gadījumos mašīnas projektēšanu un konstruēšanu pilnībā vai

daļēji var veikt citas personas (piegādātāji vai apakšuzņēmēji). Tomēr personai, kas uzņemas juridisko atbildību par mašīnas vai daļēji komplektētas mašīnas atbilstību saistībā ar tās laišanu tirgū ar savu nosaukumu vai preču zīmi, jānodrošina atbilstīga kontrole attiecībā uz savu piegādātāju un apakšuzņēmēju darbu un tās rīcībā ir jābūt atbilstošai informācijai, lai nodrošinātu, ka persona spēj atbilstīgi direktīvai izpildīt visas 5. pantā noteiktās prasības – skatīt 105. paragrāfu: komentāri par 5. panta 3. punktu.

Persona, kas rada mašīnu kopumu, ir uzskatāma par kopuma ražotāju – skatīt 38. paragrāfu: komentāri par 2. panta a) apakšpunktu. Parasti elementus, kas veido mašīnu kopumu, piegādā dažādi ražotāji, tomēr atbildība par kopuma kā tāda atbilstību jāuzņemas vienai personai. Atbildību var uzņemt vienas vai vairāku sastāvdaļu vienību ražotājs, līgumslēdzējs vai lietotājs. Ja lietotājs mašīnu kopumu rada lietošanai paša vajadzībām, lietotājs ir uzskatāms par kopuma ražotāju – skatīt 80. paragrāfu turpmāk tekstā.

80.§ Persona, kas mašīnu ražo lietošanai paša vajadzībām

Persona, kas mašīnu ražo lietošanai paša vajadzībām, tiek uzskatīta par ražotāju un tai ir jāizpilda visas 5. pantā noteiktās prasības. Šādā gadījumā mašīna nav laista tirgū, jo ražotājs to nav padarījis pieejamu citai personai, bet lietojis mašīnu pats. Tomēr šādai mašīnai pirms tās nodošanas ekspluatācijā ir jāatbilst direktīvas par mašīnām prasībām – skatīt 86. paragrāfu: komentāri par 2. panta k) apakšpunktu. Tas pats attiecas uz lietotājiem, kas rada mašīnu kopumu lietošanai paša vajadzībām – skatīt 79. paragrāfu iepriekš.

81.§ Citas personas, kuras var uzskatīt par ražotājiem

Definīcijas "ražotājs" otrajā teikumā minēto noteikumu paredzēts piemērot atsevišķās situācijās attiecībā uz dažām mašīnām, kuras importē ES. Ja mašīnas ražotājs, kas reģistrēts ārpus ES, pieņem lēmumu laist savus ražojumus tirgū ES, viņš ir tiesīgs savus pienākumus saskaņā ar direktīvu par mašīnām izpildīt personīgi vai pilnvarot pārstāvi savā vārdā veikt visus vai atsevišķus pienākumus – skatīt 84. un 85. paragrāfu: komentāri par 2. panta j) apakšpunktu. No otras puses, lēmumu importēt mašīnas ES var pieņemt importētājs, izplatītājs vai lietotājs. Atsevišķos gadījumos mašīnas var pasūtīt starpnieks, piemēram, eksporta uzņēmums. Pārējos gadījumos persona var iegādāties mašīnu ārpus ES un personīgi ievest to ES teritorijā, var pasūtīt mašīnu internetā vai iegādāties mašīnu brīvajā zonā, lai to izplatītu vai lietu ES.

Persona, kas šādu mašīnu laiž tirgū ES, var nodrošināt, ka ražotājs izpilda savus pienākumus saskaņā ar direktīvu. Tomēr, ja tas netiek nodrošināts, personai, kas mašīnu laiž tirgū ES, pašai jāizpilda šie pienākumi. Tas pats attiecas uz personu, kas importē mašīnu ES lietošanai paša vajadzībām. Šādos gadījumos persona, kas mašīnu vai daļēji komplektētu mašīnu laiž ES tirgū vai mašīnu nodod ekspluatācijā ES, ir uzskatāma par ražotāju, un tādēļ tai ir jāizpilda visas 5. pantā noteiktās prasības attiecībā uz ražotāju.

Tas nozīmē, ka personas, kas mašīnas laiž tirgū, rīcībā jābūt līdzekļiem šo prasību izpildei, tostarp nodrošinot, ka mašīna atbilst attiecīgajām būtiskajām veselības aizsardzības un drošības prasībām, ka ir pieejama tehniskā lieta, sniegtas instrukcijas, veikta attiecīga atbilstības novērtējuma procedūra, sastādīta un

parakstīta mašīnas EK atbilstības deklarācija un mašīnai piestiprināts CE marķējums – skatīt 103. līdz 105. paragrāfu: komentāri par 5. pantu

Jānorāda, ka 2. panta i) apakšpunktā dotās definīcijas otrajā teikumā minēto noteikumu ražotājs Eiropas Savienībā vai ražotājs ārpus Eiropas Savienības, kas uzņemas iniciatīvu laist mašīnas ES tirgū, nedrīkst izmantot, lai izvairītos no prasībām, kas noteiktas direktīvā par mašīnām.

82.§ Mašīna, kas pārveidota pirms tā pirmo reizi nodota ekspluatācijā

Atsevišķos gadījumos mašīna tiek pārdota importētājam vai izplatītājam, kurš mašīnu pārveido pēc pircēja pieprasījuma pirms tās nodošanas ekspluatācijā pirmo reizi. Ja modifikācijas ir paredzējis ražotājs vai tās ir saskaņotas ar ražotāju un ietvertas ražotāja riska novērtējumā, tehniskajā dokumentācijā un EK atbilstības deklarācijā, sākotnējais ražotāja CE marķējums ir spēkā esošs. Taču, ja mašīna ir ievērojami pārveidota (piemēram, mašīnas funkcijas un/vai darbības maiņa) un modifikācijas nav paredzējis ražotājs vai tās nav saskaņotas ar ražotāju, sākotnējais ražotāja CE marķējums nav derīgs un tas ir jāatjauno – skatīt 72. paragrāfu: komentāri par 2. panta h) apakšpunktu. Šādā gadījumā modifikāciju veicējs tiek uzskatīts par ražotāju un tam ir jāizpilda visas 5. panta 1. punktā noteiktās prasības.

83.§ Izplatītāji

Regulā (EK) Nr. 765/2008, ar ko nosaka akreditācijas un tirgus uzraudzības prasības attiecībā uz produktu tirdzniecību sniegta šāda "izplatītājs" definīcija: "*jebkura fiziska vai juridiska persona piegādes ķēdē, izņemot ražotāju vai importētāju, kura padara produktu pieejamu tirgū*"²⁴. Direktīvā par mašīnām nav iekļauti precīzi formulēti pienākumi attiecībā uz mašīnu izplatītājiem, izņemot gadījumus, kad izplatītājs nav ražotāja pilnvarotais pārstāvis vai persona, kas laiž mašīnu tirgū – skatīt 81. paragrāfu iepriekš. Mašīnu izplatītāju loma tika precizēta ar Eiropas Savienības Tiesas spriedumu²⁵.

Tiesa nosprieda, ka valstu tiesību aktos var noteikt prasības attiecībā uz izplatītājiem, kas nodrošinātu, ka pirms mašīna tiek piegādāta lietotājam, tai:

- ir CE marķējums,
- ir pievienota EK atbilstības deklarācija, ko sastādījis un parakstījis ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis, kas iztulkota vienā no tās dalībvalsts oficiālajām valodām, kurā mašīna tiek laista tirgū,
- ir pievienotas instrukcijas attiecīgās dalībvalsts oficiālajā valodā vai valodās.

Ja ražotājs sākotnējās instrukcijas nav sniedzis oficiālajā valodā vai valodās, tulkojums jānodrošina izplatītājam, kurš ievieš mašīnu attiecīgās valodas teritorijā – skatīt 257. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4.1. iedaļu.

²⁴ Eiropas Parlamenta un Padomes 2008. gada 9. jūlija Regulas (EK) Nr. 765/2008, ar ko nosaka akreditācijas un tirgus uzraudzības prasības attiecībā uz produktu tirdzniecību un atceļ Regulu (EEK) Nr. 339/93, 2. panta 6. punkts.

²⁵ EKT 2005. gada 8. septembra spriedums, Lieta C-40/04:

<http://curia.europa.eu/jurisp/cgi-bin/form.pl?lang=en&Submit=Rechercher&alldocs=alldocs&docj=docj&docop=docop&docor=docor&doco=docjo&numaff=C-40/04%20&datefs=&datefe=&nomusuel=&domaine=&mots=&resmax=100>

Parasti tiek sagaidīts, ka izplatītājs izrāda pienācīgu rūpību attiecībā uz mašīnām, ko tas piegādā, ievēro tam piemērojamus noteikumus un atturas piegādāt mašīnas, kuras acīmredzami neatbilst direktīvas par mašīnām prasībām. Tomēr attiecībā uz izplatītāju nedrīkst izvirzīt prasību, ka mašīnu atbilstība direktīvas par mašīnām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību jāpārbauda pašam izplatītājam.

Ja attiecībā uz mašīnu atbilstību rodas šaubas, tiek sagaidīts, ka izplatītāji sadarbosies ar tirgus uzraudzības iestādēm, piemēram, palīdzot tām izveidot kontaktu ar ražotāju vai tā pilnvaroto pārstāvi un saņemot no pilnvarotā pārstāvja nepieciešamo informāciju, piemēram, tehniskās lietas attiecīgos elementus – skatīt 98. paragrāfu: komentāri par 4. pantu.

Attiecībā uz konkrētiem ķēžu, trošu un pinumu izplatītāju pienākumiem skatīt 44. paragrāfu: komentāri par 2. panta e) apakšpunktu un 357. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.3.1. iedaļu.

2. pants

j) "pilnvarotais pārstāvis" ir jebkura Kopienā reģistrētā fiziska vai juridiska persona, kas no ražotāja saņēmusi rakstveida pilnvaru viņa vārdā veikt visus pienākumus un formalitātes vai kādu to daļu saistībā ar šo direktīvu;

84.§ Iespēja iecelt pilnvaroto pārstāvi

Pienākumus attiecībā uz mašīnu laišanu tirgū un nodošanu ekspluatācijā un daļēji komplektētu mašīnu laišanu tirgū uzņemas ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis. Pilnvarotā pārstāvja izvirzīšana ES ir risinājums, ko mašīnu vai daļēji komplektētu mašīnu ražotāji – neatkarīgi no tā, vai tie reģistrēti ES teritorijā vai ārpus tās – var izmantot, lai veicinātu savu pienākumu izpildi saskaņā ar direktīvu. Pilnvarotā pārstāvja rīcībā jābūt ražotāja izsniegtai rakstveida pilnvarai, kurā precīzi norādīts, kuri 5. pantā noteiktie pienākumi tam tiek uzticēti. Tādējādi pilnvarotais pārstāvis atšķiras no komercaģenta vai izplatītāja.

Pilnvarotais pārstāvis var būt fiziska vai juridiska persona, proti, individuāla persona vai juridiska persona, piemēram, uzņēmums vai asociācija. Tam jābūt reģistrētam ES teritorijā, proti, tam jābūt reģistrētam adresē, kas atrodas vienas dalībvalsts teritorijā.

Ražotājam jānodrošina, ka tā pilnvarotajam pārstāvim ir sniegti vajadzīgie līdzekļi visu tam uzticēto pienākumu izpildīšanai. Tas jo īpaši ir nozīmīgi gadījumos, kad pilnvarotajam pārstāvim tiek dots uzdevums veikt mašīnas atbilstības novērtējumu – skatīt 105. paragrāfu: komentāri par 5. panta 3. punktu.

Ražotājam, kas reģistrēts ārpus ES teritorijas, pilnvarotais pārstāvis obligāti nav jāizvirza: šāds ražotājs var izpildīt visus savus pienākumus tieši. Tomēr neatkarīgi no tā, vai šāds ražotājs ieceļ vai neieceļ pilnvaroto pārstāvi, EK atbilstības deklarācijā vai iekļaušanas deklarācijā vienmēr jānorāda tās ES reģistrētās personas vārds un adrese, kura pilnvarota sastādīt tehnisko lietu vai attiecīgo tehnisko dokumentāciju – skatīt 383. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas A iedaļas 2) apakšpunktu un 385. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas B iedaļas 2) apakšpunktu.

Jānorāda arī, ja ražotājs ir izvirzījis pilnvaroto pārstāvi kāda 5. pantā noteiktā pienākuma izpildei, mašīnas EK atbilstības deklarācijā vai daļēji komplektētas

mašīnas iekļaušanas deklarācijā jāiekļauj gan ražotāja, gan tā pilnvarotā pārstāvja vārds un adrese – skatīt 383. paragrāfu: komentāri II pielikuma 1. daļas A iedaļas 1) apakšpunktu, 385. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas B iedaļas 1) apakšpunktu.

85.§ Pilnvarotā pārstāvja uzdevumi

Ražotājs var izsniegt pilnvarotajam pārstāvim pilnvaru veikt visus vai atsevišķus 5. pantā noteiktos pienākumus.

Tādēļ attiecībā uz mašīnām ražotājs var dot uzdevumu pilnvarotajam pārstāvim nodrošināt, ka mašīnas atbilst attiecīgajām būtiskajām veselības aizsardzības un drošības prasībām, ka ir pieejama tehniskā lieta, sniegtas instrukcijas, veikta attiecīga atbilstības novērtējuma procedūra, sastādīta un parakstīta mašīnas EK atbilstības deklarācija un mašīnai piestiprināts CE marķējums – skatīt 103., 104. un 105. paragrāfu: komentāri par 5. pantu.

Attiecībā uz daļēji komplektētām mašīnām ražotāja pilnvarotais pārstāvis var tikt pilnvarots sastādīt attiecīgo tehnisko dokumentāciju, sagatavot un iesniegt montāžas instrukcijas un sastādīt un parakstīt daļēji komplektētas mašīnas iekļaušanas deklarāciju – skatīt 131. paragrāfu: komentāri par 13. pantu.

86.§ "Nodošanas ekspluatācijā" definīcija

Direktīvu par mašīnām attiecībā uz mašīnu piemēro, kad tā tiek laista tirgū un/vai nodota ekspluatācijā. Mašīna, kas laista tirgū ES, tiek nodota ekspluatācijā, kad to pirmo reizi lieto ES teritorijā. Šādos gadījumos ražotājam ir vienādi pienākumi gan attiecībā uz mašīnas laišanu tirgū, gan nodošanu ekspluatācijā.

Attiecībā uz mašīnu, kuru persona ražojusi lietošanai pašas vajadzībām vai attiecībā uz mašīnu kopumu, kas nav laists tirgū un kuru radījis lietotājs, direktīvu par mašīnām piemēro, kad mašīna vai mašīnu kopums tiek nodots ekspluatācijā. Citiem vārdiem, šādai mašīnai ir jāatbilst visiem direktīvas noteikumiem pirms to pirmo reizi lieto ES teritorijā tai paredzētajā nolūkā.

2. pants

1) "saskaņotais standarts" ir nesaistoša tehniskā specifikācija, ko pieņēmusi standartizācijas iestāde, proti, Eiropas Standartizācijas komiteja (CEN), Eiropas Elektrotehnikas standartizācijas komiteja (CENELEC) vai Eiropas Telekomunikāciju standartu institūts (ETSI), balstoties uz Komisijas doto uzdevumu saskaņā ar procedūrām, kuras noteiktas Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvā 98/34/EK (1998. gada 22. jūnijs), kas nosaka informācijas sniegšanas kārtību tehnisko standartu un noteikumu un Informācijas Sabiedrības pakalpojumu noteikumu sfērā ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ OV L 204, 21.7.1998., 37. lpp. Direktīva, kurā jaunākie grozījumi izdarīti ar 2003. gada Pievienošanās aktu.

87.§ "Saskaņotā standarta" definīcija

Saskaņotie standarti ir būtiski instrumenti direktīvas par mašīnām piemērošanai. To piemērošana nav obligāta. Tomēr, kad atsauces uz saskaņotajiem standartiem tiek

publicētas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*, standartu specifikāciju piemērošana piešķir atbilstības prezumpciju tajos ietvertajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 110. paragrāfu: komentāri par 7. panta 2. punktu.

Turklāt saskaņotie standarti sniedz atbilstošus rādītājus par modernizācijas pakāpi, kas jāņem vērā, piemērojot I pielikumā noteiktās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 162. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 3. vispārējo principu.

Lai gan "saskaņoto standartu" definīcija attiecas uz trīs Eiropas standartizācijas organizācijām (ESO), faktiski tikai divas Eiropas standartizācijas organizācijas – *CEN* un *CENELEC* – veic standartu izstrādi, kas atbalsta direktīvu par mašīnām – skatīt 112. paragrāfu: komentāri par 7. panta 2. punktu.

Definīcijā minēto Komisijas doto uzdevumu parasti dēvē par pilnvarojumu. Komisija 2006. gada 19. decembrī *CEN* un *CENELEC* izdeva pilnvarojumu M/396, kurā Eiropas standartizācijas organizācijām pieprasīts pārskatīt pašreizējo saskaņoto standartu kopumu attiecībā uz mašīnām, ņemot vērā Direktīvu 2006/42/EK, un izstrādāt nepieciešamos jaunus standartus²⁶.

(88.§ Rezervēts)

3. pants

Konkrētas direktīvas

Ja attiecībā uz mašīnām I pielikumā minētie apdraudējumi pilnībā vai daļēji ir konkrētāk aptverti citās Kopienas direktīvās, šo direktīvu nepiemēro vai arī pārtrauc piemērot šādām mašīnām saistībā ar minētajiem apdraudējumiem, sākot no šo citu direktīvu īstenošanas dienas.

89.§ Direktīva par mašīnām un citas direktīvas par iekšējo tirgu

Saskaņā ar 3. pantu attiecībā uz ražojumiem, kuri ietilpst direktīvas par mašīnām darbības jomā, direktīvas par mašīnām noteikumus pilnībā vai daļēji var aizstāt citas ES direktīvas, kurās konkrētāk aptverti visi vai atsevišķi apdraudējumi.

Šīs konkrētās direktīvas var būt vispārējas direktīvas attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kurās ietverti visi ar mašīnām saistītie apdraudējumi attiecībā uz direktīvu darbības jomā ietilpstošajiem ražojumiem. Saskaņā ar 3. pantu šīs direktīvas ir piemērojamas direktīvas par mašīnām vietā attiecībā uz direktīvu darbības jomā ietilpstošajiem ražojumiem – skatīt 90. paragrāfu turpmāk.

Pārējos gadījumos konkrētās direktīvas un direktīva par mašīnām var pārklāties viena vai dažu apdraudējumu robežās. Saskaņā ar 3. pantu šādos gadījumos direktīvā par mašīnām noteikto atbilstošo būtisko prasību vietā attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību ir piemērojamas konkrētās direktīvas attiecīgās prasības – skatīt 91. paragrāfu turpmāk.

²⁶ http://ec.europa.eu/enterprise/mechan_equipment/machinery/mandates/m-396_en.pdf

Papildus 3. pantā minētajām konkrētajām direktīvām attiecībā uz mašīnām, kas ietilpst direktīvas par mašīnām darbības jomā saistībā ar aspektiem, kas nav ietverti direktīvā par mašīnām, piemēram, elektromagnētiskā atbilstība vai apkārtējās vides aizsardzība, papildus var piemērot citas ES direktīvas – skatīt 92. paragrāfu turpmāk.

Citas turpmākajos paragrāfos minētās ES direktīvas ir direktīvas, kas nodrošina preču brīvu apriti, izmantojot tehnisko saskaņošanu, kas pamatojas uz EK Līguma 95. pantu (tagad LESD 114. pants). Starp šīm direktīvām netiek minētas direktīvas attiecībā uz apkārtējās vides aizsardzību, kas pamatojas uz EK Līguma 175. pantu (tagad LESD 192. pants) vai direktīvas attiecībā uz darba ņēmēju veselības aizsardzību un drošību, kas pamatojas uz EK Līguma 137. pantu (tagad LESD 153. pants). Direktīvas par mašīnām un direktīvu, kas pamatojas uz EK Līguma 137. pantu (LESD 153. pants), saistību skatīt 140. paragrāfā: komentāri par 15. pantu.

Direktīvas, kas minētas 90., 91. un 92. paragrāfā, var tikt piemērotas arī attiecībā uz daļēji komplektētām mašīnām, kas minētas 1. panta g) apakšpunktā.

Jānorāda, ka gadījumos, kad attiecībā uz mašīnām ir piemērojama vairāk nekā viena direktīva, katrā direktīvā noteiktā atbilstības novērtējuma procedūra var atšķirties. Šādā gadījumā atbilstības novērtējums, kas veicams atbilstoši katras direktīvas prasībām, attiecas tikai uz tiem aspektiem, kas konkrētāk aptverti šajā direktīvā.

Ja mašīnai ir piestiprināts CE marķējums, tas nozīmē, ka mašīna atbilst visiem piemērojamajiem ES tiesību aktiem, kas paredz CE marķējuma lietojumu – skatīt 106. paragrāfu: komentāri 5. panta 4. punktu un 141. paragrāfu: komentāri par 16. pantu.

Gadījumos, kad papildus direktīvai par mašīnām EK atbilstības deklarācijas piemērošanu mašīnām paredz viena vai vairākas citas direktīvas, ražotājs var sastādīt kopīgu EK atbilstības deklarāciju visām attiecīgajām direktīvām ar nosacījumu, ka šajā deklarācijā ietverta visa vajadzīgā informācija, ko paredz katra direktīva. Tas ir iespējams tikai atsevišķos gadījumos, jo konkrētās direktīvas paredz īpašu atbilstības deklarācijas formātu. Jebkurā gadījumā mašīnu EK atbilstības deklarācijā jābūt iekļautam paziņojumam, ka mašīna atbilst citām piemērojamajām direktīvām – skatīt 383. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas A iedaļas 4) apakšpunktu.

90.§ Konkrētas direktīvas, kuras piemēro mašīnām, kas ietvertas šo direktīvu darbības jomā, direktīvas par mašīnām vietā

<p>Direktīva 2009/48/EK</p> <p>par rotaļlietu drošumu²⁷</p>	<p>Direktīva par rotaļlietām ir vispārēja direktīva attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kurā salīdzinājumā ar direktīvu par mašīnām konkrētāk aptverti apdraudējumi, ko rada mašīnas, kuras paredzēts lietot kā rotaļlietas.</p> <p>Tādējādi saskaņā ar 3. pantu direktīva par mašīnām nav piemērojama mašīnām, kas ietilpst direktīvas par rotaļlietām darbības jomā.</p>
--	---

²⁷ OV L 170, 30.6.2009., 1. lpp.

<p>Direktīva 89/686/EEK</p> <p>par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem²⁸</p> <p>(IAL)</p>	<p>Direktīva par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem ir vispārēja direktīva attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kurā salīdzinājumā ar direktīvu par mašīnām konkrētāk aptverti apdraudējumi, ko rada mašīnas, kuras paredzēts lietot kā individuālos aizsardzības līdzekļus.</p> <p>Tādējādi saskaņā ar 3. pantu direktīva par mašīnām nav piemērojama mašīnām, kas ietilpst direktīvas par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem darbības jomā.</p> <p>Jānorāda, ka ražojumi, uz kuriem attiecas direktīva par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, var tikt uzstādīti mašīnās, piemēram, stingrās vai elastīgās vadslīdes individuālā kritiena bloķēšanas aprīkojumam.</p>
<p>Direktīva 93/42/EEK²⁹, kurā grozījumi izdarīti ar Direktīvu 2007/47/EK³⁰</p> <p>par medicīnas ierīcēm</p>	<p>Direktīva par medicīnas ierīcēm ir vispārēja direktīva attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kurā salīdzinājumā ar direktīvu par mašīnām konkrētāk aptverti apdraudējumi, ko rada mašīnas, kuras paredzēts izmantot medicīnas vajadzībām.</p> <p>Tādējādi saskaņā ar 3. pantu direktīva par mašīnām nav piemērojama mašīnām, kas ietilpst direktīvas par medicīnas ierīcēm darbības jomā.</p> <p>Jānorāda, ka direktīvas par medicīnas ierīcēm, kurā izdarīti grozījumi, 3. pants nosaka, ka jebkuras direktīvas par mašīnām būtiskās veselības aizsardzības un drošības prasības, kas atbilst direktīvai par medicīnas ierīcēm, bet kas tajā nav iekļautas, ir piemērojamas medicīnas ierīcēm, kas ir mašīnas, savukārt visus pārējos pienākumus attiecībā uz šādu ierīču laišanu tirgū, tostarp atbilstības novērtējuma procedūru, nosaka vienīgi direktīva par medicīnas ierīcēm.</p>

²⁸ OV L 399, 30.12.1989., 18. lpp.

²⁹ OV L 169, 12.7.1993., 1. lpp.

³⁰ OV L 247, 21.9.2007., 21. lpp.

<p>Direktīva 95/16/EK³¹ par liftiem</p>	<p>Direktīva par liftiem ir vispārēja direktīva attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kurā salīdzinājumā ar direktīvu par mašīnām konkrētāk aptverti apdraudējumi, ko rada mašīnas, kuras paredzēts lietot kā liftus, kā arī apdraudējumi, ko rada liftu drošības sastāvdaļas.</p> <p>Tādējādi saskaņā ar 3. pantu direktīva par mašīnām nav piemērojama liftiem vai drošības sastāvdaļām, kas ietvertas direktīvas par liftiem darbības jomā.</p> <p>Jānorāda, ka direktīvas par liftiem I pielikuma 1.1. iedaļa paredz, ka jebkuras direktīvas par mašīnām attiecīgās būtiskās veselības aizsardzības un drošības prasības, kas nav iekļautas direktīvas par liftiem I pielikumā, ir piemērojamas liftiem, savukārt visus pārējos pienākumus attiecībā uz šādu liftu laišanu tirgū, tostarp atbilstības novērtējuma procedūru, nosaka vienīgi direktīva par liftiem.</p> <p>Direktīva par mašīnām attiecas uz liftiem, kas ir izslēgti no direktīvas par liftiem darbības jomas, izņemot gadījumus, kad tie ir izslēgti arī no direktīvas par mašīnām darbības jomas – <u>skatīt 47. līdz 70. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2. punktu un 151. paragrāfu: komentāri par 24. pantu.</u></p>
<p>Direktīva 2000/9/EK³² par trošu ceļu iekārtām cilvēku pārvadāšanai</p>	<p>Direktīva par trošu ceļiem ir vispārēja direktīva attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kurā salīdzinājumā ar direktīvu par mašīnām konkrētāk aptverti apdraudējumi, ko rada mašīnas, kuras paredzēts lietot kā trošu ceļus cilvēku pārvadāšanai.</p> <p>Tādējādi saskaņā ar 3. pantu direktīva par mašīnām nav piemērojama trošu ceļiem, kas paredzēti cilvēku pārvadāšanai, kas ietverti direktīvas par trošu ceļiem darbības jomā.</p> <p>Direktīva par mašīnām attiecas uz dažiem trošu ceļiem, kas nav ietverti vai ir izslēgti no direktīvas par trošu ceļiem darbības jomas, piemēram, trošu ceļi, kas paredzēti vienīgi kravu transportēšanai un trošu ceļi lauksaimniecības, ieguves vai rūpniecības vajadzībām.</p> <p>Citas iekārtas, kas izslēgtas no direktīvas par trošu ceļiem darbības jomas, ir izslēgtas arī no direktīvas par mašīnām darbības jomas, piemēram, ūdens un dzelzceļa tīklu transporta līdzekļi vai īpašs aprīkojums lietojumam tirgus laukumos vai atrakciju parkos – <u>skatīt 49. un 57. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2. punktu.</u></p>

³¹ OV L 213, 7.9.1995., 1. lpp.

³² OV L 106, 3.5.2000., 21. lpp.

91.§ Konkrētas direktīvas, kuras var piemērot mašīnām direktīvas par mašīnām vietā attiecībā uz konkrētiem apdraudējumiem

<p>Direktīva 94/9/EK³³ par iekārtām un aizsardzības sistēmām, kas paredzētas lietošanai sprādzienbīstamā vidē (ATEX direktīva)</p>	<p>Saskaņā ar 3. pantu ATEX direktīvu attiecībā uz sprādzienbīstamību piemēro mašīnām, kas paredzētas lietošanai sprādzienbīstamā vidē.</p> <p>Atsauce uz "īpašām Kopienas direktīvām", kas minēta direktīvas par mašīnām I pielikuma 1.5.7. iedaļas otrajā daļā, ir jāsaprot kā atsauce uz ATEX direktīvu.</p> <p>Jānorāda, ka ATEX direktīvu nepiemēro tām mašīnu daļām, kurās var būt sprādzienbīstama vide, vai attiecībā uz sprādzienbīstamību, ko rada citi, nevis atmosfēras apstākļi³⁴.</p> <p>Sprādzienbīstamības risks, ko rada pati mašīna vai kas var rasties mašīnā, vai ko rada gāze, šķidrums, putekļi, tvaiki vai citas vielas, ko ražo vai izmanto mašīna, ir ietverts direktīvā par mašīnām – <u>skatīt 228. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.5.7. iedaļu.</u></p> <p>Mašīnas ražotājs var iekļaut ATEX direktīvas iekārtas, aizsardzības sistēmas vai sastāvdaļas, kas jau ir laistas tirgū, lai novērstu sprādzienbīstamības risku mašīnā daļās. Šādā gadījumā mašīnas EK atbilstības deklarācijā nav jāatsaucas uz ATEX direktīvu, bet gan mašīnas ražotāja tehniskajā lietā jāiekļauj EK atbilstības deklarācijas par ATEX direktīvas iekārtām, aizsardzības sistēmām vai sastāvdaļām, kas iekļautas mašīnās – <u>skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunktu.</u></p>
--	--

³³ OV L 100, 19.4.1994., 1. lpp.

³⁴ Skatīt: Vadlīnijas 1994. gada 23. marta Direktīvas 94/9/EK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz iekārtām un aizsardzības sistēmām, kas paredzētas lietošanai sprādzienbīstamā vidē, piemērošanai – Trešais izdevums – 2009. gada jūnijs:
http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/documents/guidance/atex/application/index_en.htm

<p>Direktīva 84/500/EEK par keramikas izstrādājumiem, kuri paredzēti saskarei ar pārtikas produktiem³⁵</p> <p>Regula (EK) Nr. 1935/2004³⁶ par materiāliem un izstrādājumiem, kas paredzēti saskarei ar pārtikas produktiem, un par Direktīvu 80/590/EEK un 89/109/EEK atcelšanu</p> <p>Komisijas Direktīva 2002/72/EK³⁷ par plastmasas materiāliem un izstrādājumiem, kuri paredzēti saskarei ar pārtikas produktiem</p>	<p>Saskaņā ar 3. pantu ES noteikumi par materiāliem un izstrādājumiem, kas paredzēti saskarei ar pārtikas produktiem, attiecas uz mašīnu daļām, kas paredzētas darbībām ar pārtikas produktiem.</p> <p>Atsauce uz "attiecinīgajām direktīvām", kas minēta direktīvas par mašīnām I pielikuma 2.1.1. iedaļas a) apakšpunktā ir jāsaprot kā atsauce uz Direktīvu 84/500/EEK, Regulu (EK) Nr. 1935/2004 un Direktīvu 2002/72/EK.</p>
<p>Direktīva 2009/105/EK³⁸ par vienkāršām spiedtvertnēm (kodificēta versija)</p>	<p>Saskaņā ar 3. pantu direktīvu par vienkāršām spiedtvertnēm attiecībā uz spiediena apdraudējumu piemēro sērijveidā ražotām vienkāršām spiedtvertnēm, kas iekļautas mašīnā vai pieslēgtas mašīnai un uz kurām attiecas minētās direktīvas darbības joma.</p> <p>Jānorāda, ka demontēšanās risks darbības laikā ir ietverts direktīvā par mašīnām – <u>skatīt 207. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.3.2. iedaļu.</u></p>

³⁵ OV L 277, 20.10.1984., 12. lpp.

³⁶ OV L 338, 13.11.2004., 4. lpp.

³⁷ OV L 220, 15.08.2002., 18. lpp.

³⁸ OV L 264, 8.10.2009., 12. lpp.

<p>Direktīva 2009/142/EK³⁹ par iekārtām, kurās izmanto gāzveida kurināmo</p>	<p>Direktīva attiecas uz gāzveida kurināmā dedzināšanas iekārtām, kuras izmanto kulinārā apstrādē, termiskā apstrādē, karstā ūdens ražošanā, kā arī saldēšanas, apgaismošanas vai mazgāšanas vajadzībām, tostarp piespiedu velkmes degļiem, un šādu iekārtu armatūru.</p> <p>Saskaņā ar 3. pantu direktīva par iekārtām, kurās izmanto gāzveida kurināmo, attiecībā uz tajā ietvertajiem apdraudējumiem, attiecas arī uz gāzes iekārtām, kas iekļautas mašīnās un uz kurām attiecas minētās direktīvas darbības joma.</p> <p>Iekārtas, kas ir īpaši paredzētas lietošanai rūpnieciskajos procesos, kurus veic ražošanas telpās, ir izslēgtas no direktīvas darbības jomas. Attiecībā uz šādām iekārtām un citām gāzes iekārtām, kas izslēgtas no minētās direktīvas darbības jomas, piemēro direktīvu par mašīnām, ja iekārtas ir ietvertas direktīvas par mašīnām darbības jomā vai iekļautas mašīnās.</p> <p>Direktīva par mašīnām attiecas arī uz gāzes iekārtām, kas ietvertas direktīvas par iekārtām, kurās izmanto gāzveida kurināmo darbības jomā un kurās ir kustīgas daļas, attiecībā uz apdraudējumiem, kas nav ietverti minētajā direktīvā.</p>
<p>Direktīva 97/23/EK⁴⁰ par spiediena iekārtām</p>	<p>Saskaņā ar 3. pantu direktīva par spiediena iekārtām, attiecībā uz spiediena apdraudējumu, ir piemērojama spiediena iekārtām, kas iekļautas mašīnā vai pieslēgtas mašīnai un uz kurām attiecas minētās direktīvas darbības joma. Ja spiediena iekārta, kas jau ir laista tirgū, tiek iekļauta mašīnā, mašīnas ražotāja tehniskajā lietā jāietver EK atbilstības deklarācija par šādu spiediena iekārtu atbilstību direktīvai par spiediena iekārtām – <u>skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunktu.</u></p> <p>Spiediena iekārtas, kas neklasificējas augstāk par 1. kategoriju un kas iekļautas mašīnās, uz kurām attiecas direktīvas par mašīnām darbības joma, ir izslēgtas no direktīvas par spiediena iekārtām darbības jomas. Tādējādi šādām iekārtām ir pilnībā piemērojama direktīva par mašīnām.</p> <p>Jānorāda, ka demontēšanās risks darbības laikā ir ietverts direktīvā par mašīnām – <u>skatīt 207. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.3.2. iedaļu.</u></p>

³⁹ OV L 330, 16.12.2009., 10. lpp.

⁴⁰ OV L 181, 9.7.1997., 1. lpp.

92.§ Direktīvas, kuras papildus direktīvai par mašīnām var piemērot mašīnām attiecībā uz apdraudējumiem, kas nav ietverti direktīvā par mašīnām

<p>Direktīva 89/106/EK⁴¹ par būvizstrādājumiem (BID)</p>	<p>Direktīva par būvizstrādājumiem nosaka prasības attiecībā uz būvizstrādājumu atbilstību būvdarbiem, kuros tie ir iekļaujami.</p> <p>Direktīvu par būvizstrādājumiem papildus direktīvai par mašīnām piemēro mašīnām, kas ražotas, lai tās pastāvīgi iekļautu būvdarbos, piemēram, enerģētiski darbināmi vārti, durvis, logi, slēģi, aizvirtņi, žaļūzijas un sauljumi, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmas.</p> <p>Jānorāda, ka direktīvu par būvizstrādājumiem ir iespējams piemērot tikai tad, ja ir pieejama saskaņota tehniskā specifikācija.</p>
<p>Direktīva 97/68/EK⁴², kurā grozījumi izdarīti ar Direktīvu 2002/88/EK⁴³ un 2004/26/EK⁴⁴ par gāzveida un daļiņveida piesārņotāju emisiju no iekšdedzes motoriem, ko uzstāda visurgājējai tehnikai</p>	<p>Direktīva nosaka vides aizsardzības prasības gāzveida un daļiņveida piesārņotāju emisijai no iekšdedzes motoriem, ko uzstāda visurgājējai tehnikai un uz kuru attiecas minētās direktīvas darbības joma.</p> <p>Motoriem, ko uzstāda visurgājējai tehnikai, jābūt ar 6. pantā minētajiem un Direktīvas 97/68/EK I pielikuma 3. iedaļā norādītajiem marķējumiem, taču šo direktīvu nenorāda mašīnas EK atbilstības deklarācijā.</p>
<p>Direktīva 1999/5/EK⁴⁵ par radioiekārtām un telekomunikāciju termināla iekārtām</p>	<p>Direktīvas prasības attiecībā uz radiofrekvenču spektra lietojumu piemēro radioiekārtām un telekomunikāciju termināla iekārtām, uz kurām attiecas minētās direktīvas darbības joma un kas iekļautas mašīnās, piemēram, atsevišķas tālvadības ierīces.</p> <p>Jānorāda, ka direktīvu par mašīnām piemēro attiecībā uz mašīnām paredzēto tālvadības ierīču sistēmu drošību – <u>skatīt 184. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.2.1. iedaļu.</u></p>

⁴¹ OV L 40, 11.2.1989., 12. lpp.

⁴² OV L 59, 27.2.1998., 1. lpp.

⁴³ OV L 35, 11.2.2003., 28. lpp.

⁴⁴ OV L 146, 30.4.2004., 1. lpp.

⁴⁵ OV L 91, 7.4.1999., 10. lpp.

<p>Direktīva 2000/14/EK⁴⁶, kurā grozījumi izdarīti ar Direktīvu 2005/88/EK⁴⁷</p> <p>par trokšņa emisiju vidē no iekārtām, kas paredzētas izmantošanai ārpus telpām</p>	<p>Direktīva nosaka vides trokšņa emisiju prasības attiecībā uz mašīnām, kuras paredzētas izmantošanai ārpus telpām un uz kurām attiecas minētās direktīvas darbības joma⁴⁸.</p> <p>Jānorāda, ka direktīvas par mašīnām I pielikuma 1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunkta pēdējā daļa nosaka, ka prasības attiecībā uz skaņas spiediena līmeņu vai skaņas jaudas līmeņu mērīšanu, ko paredz direktīva par trokšņa emisiju vidē no iekārtām, kas paredzētas izmantošanai ārpus telpām, ir piemērojamas mašīnām, uz kurām attiecas minētās direktīvas darbības joma un ka šīs iedaļas attiecīgie noteikumi nav jāpiemēro – <u>skatīt 229. un 230. paragrāfu: komentāri par 1.5.8. iedaļu un 273. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunktu.</u></p>
<p>Direktīva 2002/95/EK⁴⁹</p> <p>par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās</p> <p>(ROHS direktīva)</p>	<p>ROHS direktīva nosaka ierobežojumus attiecībā uz dažu bīstamu vielu izmantošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās, kas pieder pie 1., 2., 3., 4., 5., 6., 7. un 10. kategorijas un kas noteiktas Direktīvas 2002/96/EK (EEIA) I A pielikumā.</p> <p>Daži šajās kategorijas ietilpstošie ražojumi var būt ietverti arī direktīvas par mašīnām darbības jomā, piemēram, 1. kategorija – liela izmēra mājsaimniecības preces, kas nav paredzētas mājsaimniecības vajadzībām, 6. kategorija – elektriskie un elektronikas instrumenti, 7. kategorija – atpūtas un sporta piederumi ar piedziņu un 10. kategorija – automātiskie smidzinātāji.</p>
<p>Direktīva 2004/108/EK⁵⁰</p> <p>par elektromagnētisko savietojamību</p> <p>(EMS direktīva)</p>	<p>EMS direktīva attiecas uz mašīnām, kuru sastāvā ir elektriskās un elektroniskās daļas, kas var radīt elektromagnētiskos traucējumus, vai kuru darbību var ietekmēt elektromagnētiskie traucējumi. EMS direktīva aptver elektromagnētiskās savietojamības aspektus attiecībā uz mašīnu funkcionēšanu⁵¹.</p> <p>Tomēr direktīvā par mašīnām ietverta ar drošību saistītā mašīnu imunitāte pret elektromagnētiskajiem traucējumiem – neatkarīgi no tā vai tos izraisījis starojums vai kabeli – <u>skatīt 184. paragrāfu: komentāri par 1.2.1. iedaļu un 233. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.5.11. iedaļu.</u></p>

⁴⁶ OV L 162, 3.7.2000., 1. lpp.

⁴⁷ OV L 344, 27.12.2005., 44. lpp.

⁴⁸ Skatīt Vadlīnijas Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2000/14/EK piemērošanai: http://ec.europa.eu/enterprise/mechan_equipment/noise/index.htm

⁴⁹ OV L 37, 13.2.2003., 19. lpp.

⁵⁰ OV L 390 31.12.2004., 24. lpp.

⁵¹ Skatīt EMS Direktīvas 2004/108/EK rokasgrāmatu, 2007. gada 21. maijs: http://ec.europa.eu/enterprise/electr_equipment/emc/guides/emcguide_may2007.pdf

<p>Direktīva 2005/32/EK</p> <p>ar ko izveido sistēmu, lai noteiktu ekodizaina prasības attiecībā uz enerģiju patērējošiem ražojumiem</p> <p>(EPR direktīva)</p>	<p>EPR direktīva paredz ekodizaina prasību sistēmas izveidošanu attiecībā uz rūpniecības ražojumiem.</p> <p>Izpildes pasākumus, kas pieņemti atbilstīgi EPR direktīvai, var piemērot mašīnām vai aprīkojumam, kas iekļaujams mašīnās, piemēram, sūkņiem.</p>
--	--

4. pants

Tirgus uzraudzība

- 1. Dalībvalstis veic visus atbilstīgos pasākumus, lai nodrošinātu to, ka mašīnu var laist tirgū un/vai nodot ekspluatācijā tikai tad, ja tā atbilst attiecīgajiem šīs direktīvas noteikumiem un neapdraud cilvēku un, attiecīgos gadījumos, mājdzīvnieku veselību un drošību, kā arī īpašuma drošību, būdama pareizi uzstādīta, uzturēta un lietota tai paredzētajā nolūkā vai apstākļos, ko var pamatoti paredzēt.*

..

93.§ Tirgus uzraudzība

Direktīvas 4. pantā noteikts dalībvalstu pienākums nodrošināt, ka attiecībā uz mašīnu un daļēji komplektētu mašīnu direktīvas par mašīnām noteikumi tiek piemēroti pareizi un ka mašīna, kas laista tirgū un nodota ekspluatācijā, ir droša.

Termins "mašīna", kas minēts 4. panta 1. punktā, tiek lietots plašā nozīmē attiecībā uz ražojumu kategorijām, kas uzskaitītas 1. panta 1. punkta a) līdz f) apakšpunktā – skatīt 33. paragrāfu: komentāri par 2. panta pirmo daļu.

Pamatnoteikumi tirgus uzraudzībai ir noteikti Regulas (EK) Nr. 765/2008, ar ko nosaka akreditācijas un tirgus uzraudzības prasības attiecībā uz produktu tirdzniecību III pielikumā⁵². Regula ir tieši piemērojama no 2010. gada 1. janvāra. Tās noteikumi attiecībā uz tirgus uzraudzību papildina direktīvas par mašīnām noteikumus, proti, tos piemēro, ja direktīvā par mašīnām nav ietverti īpaši noteikumi, kuriem ir tas pats mērķis⁵³.

Turpmāk sniegtie komentāri attiecas gan uz direktīvas par mašīnām 4. panta noteikumiem, gan uz papildu noteikumiem, kas iekļauti regulas III pielikumā. Lai gan regulas attiecīgie noteikumi ir apkopoti un atsaucies uz attiecīgajiem regulas pantiem dotas zemsvītras piezīmēs, lasītājiem vajadzētu iepazīties ar regulas pilnu tekstu.

Termins "tirgus uzraudzība" apzīmē darbības un pasākumus, kurus veic valsts iestādes, lai nodrošinātu to, ka attiecībā uz ražojumiem, uz kuriem attiecas direktīva,

⁵² Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 765/2008, ar ko nosaka akreditācijas un tirgus uzraudzības prasības attiecībā uz produktu tirdzniecību un atceļ Regulu (EEK) Nr. 339/93 – OV L 218, 13.8.2008., 30. lpp.

⁵³ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 15. panta 2. punktu.

ir piemērotas nepieciešamās atbilstības novērtējuma procedūras, ka ražojumi atbilst piemērojamām būtiskajām veselības aizsardzības un drošības prasībām un ka attiecībā uz gataviem ražojumiem, tie ir droši⁵⁴. Tirdzniecības uzraudzību veic, kad ražojumi tiek laisti tirgū vai nodoti ekspluatācijā vai pēc ražojumu laišanas tirgū vai nodošanas ekspluatācijā. Tādējādi tirdzniecības uzraudzība atšķiras no atbilstības novērtējuma, kura mērķis ir nodrošināt ražojumu atbilstību pirms to laišanas tirgū vai nodošanas ekspluatācijā.

94.§ Mašīnu tirdzniecības uzraudzība

Mašīnu tirdzniecības uzraudzība, ko paredz 4. panta 1. punkts, ietver turpmāk norādītās minimālās darbības:

- pārbaudīt, vai mašīnai, kas laista tirgū vai nodota ekspluatācijā, ir CE marķējums un tai ir pievienota pareizi noformēta EK atbilstības deklarācija – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. panta 1. punktu, 141. paragrāfu: komentāri par 16. pantu, 383. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas A iedaļu un 387. paragrāfu: komentāri par III pielikumu;
- nodrošināt, ka mašīnai, kas laista tirgū vai nodota ekspluatācijā, ir piemērota attiecīga atbilstības novērtējuma procedūra – skatīt 127. līdz 130. paragrāfu: komentāri par 12. pantu;
- pārbaudīt, vai mašīnai, kas laista tirgū vai nodota ekspluatācijā, ir pievienota nepieciešamā informācija, piemēram, instrukcijas – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. panta 1. punktu un 254., 255. un 256. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4. iedaļu;
- gadījumos, kad mašīnā iekļauta daļēji komplektēta mašīna, pārbaudīt, vai pilnībā komplektētas mašīnas vai mašīnu kopuma ražotājs ir pareizi ievērojis daļēji komplektētu mašīnu ražotāja montāžas instrukcijas;
- veicot mašīnas, kas laista tirgū vai nodota ekspluatācijā, atbilstības pārraudzību, nodrošināt, ka tā atbilst piemērojamajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību un tā neapdraud cilvēku un attiecīgos gadījumos mājdzīvnieku veselību un drošību, kā arī īpašuma drošību – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. panta 1. punktu un 160. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 2. vispārējo principu;
- veicot nepieciešamās darbības, nodrošināt, ka attiecībā uz neatbilstošiem ražojumiem tiek panākta to atbilstība vai tie tiek izņemti no tirdzniecības – skatīt 122. līdz 126. paragrāfu: komentāri par 11. pantu un 142. paragrāfu: komentāri par 17. pantu.

Direktīvas par mašīnām būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību galvenokārt attiecas uz personu, tostarp operatoru un citu apdraudējumam pakļautu personu, veselības aizsardzību un drošību – skatīt 166. un 167. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.1.1. iedaļas c) un d) apakšpunktu. Būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību attiecīgos gadījumos piemēro arī attiecībā uz mājdzīvnieku veselību un drošību. Tas varētu attiekties, piemēram, uz mašīnām, kas paredzētas lietošanai, izmantojot lauku saimniecībās turētos

⁵⁴ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 2. panta 17. punktu.

dzīvniekus, zirgus vai mājdzīvniekus vai kuras lieto saskarē ar tiem. Būtiskās veselības aizsardzības un drošības prasības attiecīgos gadījumos piemēro arī attiecībā uz īpašuma drošību, piemēram, ugunsgrēka un sprādziena riskiem – skatīt 227. un 228. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.5.6. un 1.5.7. iedaļu.

Tirgus uzraudzību var veikt jebkurā stadijā pēc mašīnas izstrādes pabeigšanas, kad attiecīgais ražojums ir padarīts pieejams izplatīšanai vai lietošanai ES – skatīt 73. paragrāfu: komentāri par 2. panta h) apakšpunktu. Mašīnu var pārbaudīt ražotāju, importētāju, izplatītāju un nomas uzņēmumu telpās vai tranzīta laikā, vai pie ES ārējām robežām.

Mašīnas atbilstību var arī pārbaudīt lietotāja telpās pēc tās nodošanas ekspluatācijā, tomēr šādā gadījumā tirgus uzraudzības iestādēm īpaša uzmanība jāpievērš tam, lai tos mašīnas elementus, kādi bijuši mašīnai ražotājam to piegādājot, varētu atšķirt no elementiem, kas var rasties lietotāja veikto modifikāciju rezultātā – skatīt 382. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas A iedaļu. To var nodrošināt, pārbaudot ražotāja tehniskās lietas attiecīgos elementus – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļu. Mašīnas, kuru lietotājs ražojis lietošanai paša vajadzībām, atbilstību var pārbaudīt arī pēc mašīnas nodošanas ekspluatācijā – skatīt 86. paragrāfu: komentāri par 2. panta k) apakšpunktu.

Ja lietojamās mašīnas neatbilstība rada risku tās lietotājiem, valsts iestādes, kas atbildīgas par arodveselības un darba drošību, var pieprasīt lietotājiem veikt nepieciešamos pasākumus cilvēku aizsardzībai, bet nopietna riska gadījumā aizliegt mašīnas lietošanu. Šādus pasākumus var veikt, piemērojot valsts tiesību aktus, ar ko īsteno Direktīvu 2009/104/EK par darba aprīkojuma lietošanu – skatīt 140. paragrāfu: komentāri par 15. pantu. Tomēr šādos gadījumos, pamatojoties uz direktīvu par mašīnām, tirgus uzraudzības iestādēm attiecībā uz attiecīgās mašīnas ražotāju ir jāveic arī nepieciešamās darbības.

Novērtējot mašīnas atbilstību, tirgus uzraudzības iestādēm ir jāņem vērā tās modernizācijas pakāpe, tostarp attiecīgos gadījumos arī saskaņotie standarti, kas bija spēkā tajā laika periodā, kad mašīna laista tirgū – skatīt 161. un 162. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 3. vispārējo principu.

Tirgus uzraudzības iestādēm jāņem vērā ražotāja paredzētais mašīnas lietojums, kā arī pamatoti paredzamais nepareizais lietojums – skatīt 171. un 172. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.1.1. iedaļas h) un i) apakšpunktu.

4. pants (turpinājums)

..

2. *Dalībvalstis veic visus atbilstīgos pasākumus, lai nodrošinātu to, ka daļēji komplektētu mašīnu var laist tirgū tikai tad, ja tā atbilst attiecīgajiem šīs direktīvas noteikumiem.*

..

95.§ Daļēji komplektētu mašīnu tirgus uzraudzība

Direktīvas 4. panta 2. punkts paredz dalībvalstīm veikt daļēji komplektētu mašīnu tirgus uzraudzību.

Daļēji komplektētu mašīnu tirgus uzraudzību var veikt pirms daļēji komplektētas mašīnas iekļaušanas gala mašīnā vai mašīnu kopumā. Tirgus uzraudzības iestādes var veikt pārbaudes arī attiecībā uz mašīnām vai mašīnu kopumiem, kuros iekļautas daļēji komplektētas mašīnas. Šādā gadījumā daļēji komplektētu mašīnu tirgus uzraudzības aspekts attiecas uz gala mašīnas tirgus uzraudzību.

Ja daļēji komplektētā mašīnā pēc tās iekļaušanas tiek konstatēta neatbilstība, tirgus uzraudzības iestādes gala mašīnas tehniskajā lietā var pārbaudīt, vai daļēji komplektētas mašīnas iekļaušanas deklarācijā ir norādīts, ka attiecīgā būtiskā prasība attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību ir piemērota un izpildīta – skatīt 384. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas B iedaļu. Šādā gadījumā tirgus uzraudzības iestādēm būtu jāvēršas pie daļēji komplektētas mašīnas ražotāja.

Daļēji komplektētu mašīnu tirgus uzraudzība ietver šādas darbības:

- a) nodrošināt, ka daļēji komplektētai mašīnai, kas laista tirgū, ir piemērota atbilstīga procedūra – skatīt 131. paragrāfu: komentāri par 13. pantu;
- b) pārbaudīt, vai daļēji komplektētai mašīnai, kas laista tirgū, ir pievienota pareizi noformēta iekļaušanas deklarācija. Jo īpaši nodrošināt, ka iekļaušanas deklarācijā ir ietverts paziņojums par to, kuras būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību ir piemērotas un izpildītas – skatīt 131. paragrāfu: komentāri par 13. pantu un 384. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas B iedaļu;
- c) pārbaudīt, vai ražotāja montāžas instrukcijas ir sastādītas tā, lai pilnībā komplektētas mašīnas ražotājs varētu daļēji komplektētu mašīnu pareizi samontēt – skatīt 131. paragrāfu: komentāri par 13. pantu un 390. paragrāfu: komentāri par VI pielikumu;
- d) pārraudzīt daļēji komplektētas mašīnas, kas laista tirgū, atbilstību būtiskajām veselības aizsardzības un drošības prasībām, kuras ražotājs ir norādījis kā piemērotas un izpildītas – skatīt 385. paragrāfu: komentāri par II pielikuma B iedaļas 4) apakšpunktu. Daļēji komplektētas mašīnas pārraudzības procesu var atvieglot, izmantojot attiecīgo tehnisko dokumentāciju – skatīt 394. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma B daļu;
- e) pieņemt atbilstīgus pasākumus attiecībā uz daļēji komplektētu mašīnu, kas neatbilst nevienam no iepriekš minētajiem a) līdz d) apakšpunkta noteikumiem. Lai gan direktīvā par mašīnām veicamie pasākumi netiek konkretizēti, ir skaidrs, ka tirgus uzraudzības iestādēm ir jāizvirza prasība, ka daļēji komplektētu mašīnu ražotājam ir jāpanāk ražojuma atbilstība noteikumiem, kas minēti iepriekš a) līdz d) apakšpunktā, bet, ja atbilstība netiek panākta, nodrošināt, ka ražojums tiek izņemts no tirgus.

4. pants (turpinājums)

..

3. *Dalībvalstis izveido vai izraugās kompetentās iestādes, kas pārrauga mašīnu un daļēji komplektētu mašīnu atbilstību 1. un 2. punktā paredzētajiem noteikumiem.*
4. *Dalībvalstis nosaka 3. punktā minēto kompetento iestāžu uzdevumus, organizāciju un pilnvaras un informē par to, kā arī par jebkuru turpmāku grozījumu Komisiju un pārējās dalībvalstis.*

96.§ Tirgus uzraudzības iestādes

Termins "kompetentās iestādes" apzīmē katras dalībvalsts iestādi vai iestādes, kuras ir atbildīgas par tirgus uzraudzību tās teritorijā⁵⁵. Direktīvas 4. panta 3. punkts un 4. panta 4. punkts paredz, ka dalībvalstīm ir jānozīmē iestādes, kas atbildīgas par tirgus uzraudzības veikšanu un jānosaka to uzdevumi, organizācija un pilnvaras. Dalībvalstis ir tiesīgas noteikt tirgus uzraudzības organizāciju savā teritorijā, tomēr tirgus uzraudzības sistēmai ir jāatbilst konkrētiem kritērijiem:

- Tirgus uzraudzības iestādes pilda pienākumus neatkarīgi, neitrāli un objektīvi⁵⁶.
- Dalībvalstis nodrošina tirgus uzraudzības iestādēm attiecīgus resursus, kas saistīti ar personālu un budžetu, lai tās varētu veikt savus uzdevumus.
- Tirgus uzraudzības iestādēm piešķirtās likumīgās tiesības ietver tiesības pieprasīt no komersantiem nepieciešamo dokumentāciju un ziņas un, ja tas ir attaisnojams, iekļūt komersantu telpās un paņemt vajadzīgos reprezentatīvos ražojumu paraugus⁵⁷.
- Dalībvalstīm jānodrošina, ka tirgus uzraudzības iestādes īsteno savas pilnvaras saskaņā ar proporcionalitātes principu⁵⁸.
- Dalībvalstīm jānodrošina sabiedrības izpratne par valsts tirgus uzraudzības iestāžu esamību, pienākumiem un identitāti, kā arī par veidiem, kā ar tām sazināties⁵⁹.
- Tirgus uzraudzības sistēmai jābūt tādai, lai tā varētu aptvert visu ražojumu klāstu, uz kuriem attiecas direktīva par mašīnām, tostarp mašīnas, kas paredzētas profesionālam lietojumam un mašīnas, kas paredzētas patērētāju lietojumam⁶⁰. Dažās dalībvalstīs viena iestāde var pārraudzīt visu ražojumu klāstu. Citās dalībvalstīs tirgus uzraudzība saistībā ar direktīvu par mašīnām var tikt sadalīta, piemēram, starp iestādi, kas atbild par patērētāju aizsardzību un iestādi, kas atbild par arodveselību un darba drošību.

⁵⁵ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 2. panta 18. punktu.

⁵⁶ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 19. panta 4. punktu.

⁵⁷ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 19. panta 1. punktu.

⁵⁸ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 18. panta 4. punktu.

⁵⁹ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 17. panta 2. punktu.

⁶⁰ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 16. panta 3. punktu.

- Ja tirgus uzraudzības procesā iesaistīta vairāk nekā viena iestāde, dalībvalstij jāveic pasākumi, lai starp iestādēm nodrošinātu vajadzīgo koordināciju un saziņu⁶¹.
- Tirgus uzraudzības iestādes ir jānodrošina ar telpām, lai tās varētu veikt vajadzīgās tehniskās apskates un testus vai tām vismaz ir jābūt pieejai nepieciešamajām telpām, ja tas nepieciešams⁶². Valsts iestādes, kas atbildīgas par tirgus uzraudzību, var uzticēt atsevišķus konkrētus uzdevumus, piemēram, mašīnu testēšanu vai tehnisko apskati, kompetentām pārbaudes un kontroles iestādēm, tostarp privātā sektora struktūrām. Tomēr valsts tirgus uzraudzības iestādes saglabā atbildību par visiem ar tirgus uzraudzību saistītiem lēmumiem un pasākumiem, kurus, pamatojoties uz testiem vai pārbaudēm, to vārdā veikušas šādas struktūras.

97.§ Tirgus uzraudzības sistēma

Tirgus uzraudzības sistēmai jāietver:

- procedūra, kādā tiek izskatītas sūdzības par neatbilstīgām mašīnām;
- sistēma ziņojumu un datu pārraudzībai un pasākumu veikšanai, kas saistīti ar nelaiemes gadījumiem un kaitējumu veselībai, kas radies mašīnu dēļ;
- pārbaudes attiecībā uz atsevišķām mašīnu kategorijām un paraugu pārbaude vai testēšana;
- atbilstīgi līdzekļi, lai pārbaudītu, vai korektīvās darbības ir veiktas efektīvi;
- līdzekļi, ar kuriem pārbauda zinātniskās un tehniskās zināšanas par veselības aizsardzības un drošības jautājumiem saistībā ar mašīnām⁶³.

Tas ir acīmredzami, ka tirgus uzraudzības iestādes nevar pārbaudīt visus tirgū laistos ražojumus, taču tirgū esošo ražojumu pārraudzībai ir jābūt tādai, kas nodrošina, ka attiecīgajām ieinteresētajām personām tirgus uzraudzības darbības ir saprotamas un tās būtiski ietekmē komersantu darbību.

Tirgus uzraudzības iestādes atbilstīgi rīkojas, ja sūdzības vai ziņojumi par nelaiemes gadījumiem, avārijām vai kaitējumu veselībai, kas radies mašīnu dēļ, norāda uz to, ka attiecīgā mašīna neatbilst direktīvas par mašīnām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību.

Tirgus uzraudzības iestādes ievēro Komisijas pieņemtos lēmumus saskaņā ar drošības klauzulas procedūru – skatīt 122. līdz 126. paragrāfu: komentāri par 11. pantu. Tirgus uzraudzības iestādes arī kontrolē informāciju, kas sniegta saistībā ar nedrošiem ražojumiem, par kuriem paziņots saskaņā ar Kopienas ātrās ziņošanas sistēmu (*RAPEX*), kas izveidota saskaņā ar direktīvu par produktu vispārēju drošību⁶⁴.

⁶¹ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 18. panta 1. punktu.

⁶² Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 19. panta 1. punktu.

⁶³ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 18. panta 2. punktu.

⁶⁴ Eiropas Parlamenta un Padomes 2001. gada 3. decembra Direktīva 2001/95/EK par produktu vispārēju drošību – OV L 11, 15.1.2002., 4. lpp.

Papildus šādām reaģējošām darbībām tirgus uzraudzības darbība ir jāorganizē, pamatojoties uz periodiskām tirgus uzraudzības programmām, kuras regulāri jāpārskata un jāatjaunina, lai uzlabotu to efektivitāti. Tirgus uzraudzības programmu attiecībā uz mašīnām var iekļaut visaptverošā tirgus uzraudzības programmā vai tai var piemērot konkrētu nozares programmu. Par tirgus uzraudzības programmām jāpaziņo citām dalībvalstīm un Komisijai, kā arī tās jāpubliko, tostarp izmantojot elektroniskās saziņas līdzekļus. Pirmo paziņojumu veic līdz 2010. gada 1. janvārim. Tirgus uzraudzības programmas jāpārskata ne retāk kā reizi četros gados un par to pārskatīšanas rezultātiem jāpaziņo citām dalībvalstīm un Komisijai, kā arī jādara tos pieejamus sabiedrībai, izmantojot elektroniskās saziņas līdzekļus⁶⁵.

Lai tirgus uzraudzību varētu veikt visefektīvāk, tās pamatā jābūt riska novērtējumam. Īpaša uzmanība jāpievērš tām ražojumu kategorijām, kurās ir gūti pierādījumi par direktīvas noteikumu nepiemērošanu vai daļēji piemērošanu vai kurās, neskatoties uz direktīvas piemērošanu, mašīnu lietošanas rezultātā saglabājas augsts nelaimes gadījumu vai veselības kaitējuma līmenis.

Lai optimizētu resursu izlietojumu, dalībvalstu tirgus uzraudzības iestādēm ir jāsadarbojas un jānodrošina koordinācija – skatīt 144. paragrāfu: komentāri par 19. pantu. Īpašus pasākumus šādas sadarbības uzlabošanai, kā arī pasākumus attiecīgas sadarbības ar trešo valstu kompetentām iestādēm nodrošināšanai paredz regula, ar ko nosaka akreditācijas un tirgus uzraudzības prasības attiecībā uz produktu tirdzniecību⁶⁶.

98.§ Instrumenti tirgus uzraudzībai

CE marķējums un EK atbilstības deklarācija

Mašīnai piestiprinātais CE marķējums un ražotāja EK atbilstības deklarācija, ko pievieno mašīnai, ir pirmie elementi, kurus var pārbaudīt tirgus uzraudzības iestādes – skatīt 141. paragrāfu: komentāri par 16. pantu un 385. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas A iedaļu un 387. paragrāfu: komentāri par III pielikumu.

Faktiski EK atbilstības deklarācija sniedz būtisku informāciju, kas tirgus uzraudzības iestādēm dod iespēju veikt vajadzīgās pārbaudes, proti:

- ziņas par mašīnas ražotāju un attiecīgā gadījumā tā pilnvaroto pārstāvi;
- personu, kura pilnvarota sastādīt tehnisko lietu;
- ievēroto atbilstības novērtējuma procedūru un attiecīgā gadījumā ziņas par attiecīgo pilnvaroto iestādi;
- citas direktīvas, kas piemērotas, lai konkrētāk aptvertu atsevišķus apdraudējumus – skatīt 89. līdz 92. paragrāfu: komentāri par 3. pantu;
- saskaņotos standartus vai attiecīgā gadījumā citas tehniskās specifikācijas, kas tikušas piemērotas.

Lai varētu attiecināt atbilstības prezumpciju, kas piešķirta ar saskaņoto standartu piemērošanu, ražotājiem jānorāda atsaucis uz saskaņoto(-iem) standartu(-iem), kas

⁶⁵ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 18. panta 5. un 6. punktu.

⁶⁶ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 24., 25. un 26. pantu.

piemērots(-i) EK atbilstības deklarācijā. Tomēr būtu jāatgādina, ka saskaņoto standartu piemērošana ir brīvprātīga – skatīt 110. un 111. paragrāfu: komentāri par 7. panta 2. punktu, 114. paragrāfu: komentāri par 7. panta 3. punktu un 385. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas A iedaļu.

Ražotājam attiecībā uz mašīnām, kas pieder pie vienas no IV pielikumā uzskaitītajām kategorijām, kurām ražotājs ir ievērojis atbilstības novērtējuma procedūru ar iekšējām pārbaudēm mašīnu ražotnēs saskaņā ar VIII pielikumu, ir jānorāda atsauce(-s) uz saskaņoto(-iem) standartu(-iem), kas piemērots EK atbilstības deklarācijā, jo saskaņoto standartu piemērošana, kas aptver visas būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas piemērojamas mašīnām, ir šādas atbilstības novērtējuma procedūras veikšanas nosacījums – skatīt 129. paragrāfu: komentāri par 12. panta 3. punktu.

Ja atsauce uz saskaņoto standartu tiek norādīta EK atbilstības deklarācijā, tirgus uzraudzības iestādes ir tiesīgas novērtēt, vai ražotājs ir pilnībā piemērojis standarta specifikācijas. Ja ražotājs nav piemērojis visas saskaņotā standarta specifikācijas, atsauci uz standartu viņš vēl var norādīt EK atbilstības deklarācijā, taču šādā gadījumā jānorāda, kuras standarta specifikācijas viņš ir vai nav piemērojis.

Instrukcijas

Instrukciju, kuras jāpievieno mašīnai, pārbaude tirgus uzraudzības nolūkos arī var sniegt nozīmīgu informāciju. Instrukcijas jāsniedz tās valsts valodā vai valodās, kurā mašīna tiks lietota – skatīt 256. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4. iedaļu.

Instrukcijās jo īpaši jāprecizē mašīnas paredzētais lietojums, kas jāņem vērā visās ar mašīnu atbilstību saistītajās pārbaudēs – skatīt 171. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.1.1. iedaļas h) apakšpunktu.

Tehniskā lieta vai attiecīgā tehniskā dokumentācija

Ja tirgus uzraudzības iestādēm rodas šaubas par mašīnas atbilstību būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, tās var pieprasīt ražotājam iesniegt tehnisko lietu – skatīt 393. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 2. un 3. punktu Attiecībā uz daļēji komplektētām mašīnām tirgus uzraudzības iestādes var pieprasīt ražotājam iesniegt attiecīgo tehnisko dokumentāciju – skatīt 394. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma B daļu. Šādu pieprasījumu var veikt jebkurā tirgus uzraudzības procesa stadijā.

Šiem noteikumiem ir divi mērķi: no vienas puses, ražotājam, sniedzot attiecīgos tehniskās lietas vai tehniskās dokumentācijas elementus, tiek dota iespēja sniegt informāciju par pasākumiem, kas veikti ar mašīnu saistīto risku novēršanai, lai tā atbilstu piemērojamajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. No otras puses, šo dokumentu pārbaude palīdz tirgus uzraudzības iestādēm pabeigt izmeklēšanu, vai nu izkliepjot vai apstiprinot šaubas par attiecīgās mašīnas atbilstību. Tomēr tirgus uzraudzības iestādēm šie dokumenti nav jāpieprasa, ja tās uzskata, ka to rīcībā jau ir pietiekami daudz informācijas, pamatojoties uz kuru pieņemt lēmumu.

Pieprasījums par tehniskās lietas vai attiecīgās tehniskās dokumentācijas iesniegšanu jau ir rādītājs, ka pastāv šaubas par attiecīgās mašīnas un mašīnas daļu vai aspektu atbilstību, par kuriem tiek veikta izmeklēšana. Lai neradītu nesamērīgu

slogu ražotājam, būtu jāpieprasa tikai tie tehniskās lietas vai attiecīgās tehniskās dokumentācijas elementi, kas vajadzīgi izmeklēšanai.

Ja pēc šāda pienācīgi pamatota pieprasījuma attiecībā uz mašīnām netiek iesniegta tehniskā lieta vai attiecībā uz daļēji komplektētām mašīnām netiek iesniegta attiecīgā tehniskā dokumentācija, tas var radīt pamatu šaubām par mašīnas vai daļēji komplektētas mašīnas atbilstību – skatīt 393. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 3. punktu un 394. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma B daļas b) apakšpunktu. Citiem vārdiem, ja ražotājs neatbild uz pienācīgi pamatotu pieprasījumu uzrādīt tehniskās lietas vai tehniskās dokumentācijas attiecīgos elementus, tirgus uzraudzības iestādes ir tiesīgas lemt par turpmākajām darbībām, pamatojoties uz jebkuriem citiem tām pieejamiem pierādījumiem.

99.§ Dokumenti IV pielikumā norādītajām mašīnām

Gadījumos, kad attiecībā uz mašīnu, kas pieder pie vienas no IV pielikumā uzskaitītajām kategorijām, ir piemērota kāda no atbilstības novērtējuma procedūrām, kuru veic pilnvarotā iestāde, papildus iepriekšējā punktā minētajam pieprasījumam par dokumentu iesniegšanu, atsevišķus dokumentus tirgus uzraudzības iestādes var iegūt no attiecīgās pilnvarotās iestādes.

EK tipa pārbaude

Attiecībā uz mašīnām, uz kurām attiecas IX pielikumā noteiktā EK tipa pārbaudes procedūra, tirgus uzraudzības iestādes pēc pieprasījuma var iegūt attiecīgā EK tipa pārbaudes sertifikāta kopiju. Tas dod iespēju iestādēm pārbaudīt, vai attiecīgajai mašīnai sertifikāts patiešām ir ticis izsniegts. Pēc pamatota pieprasījuma tirgus uzraudzības iestādes var saņemt tehniskās lietas kopiju un pilnvarotās iestādes veikto pārbaūžu rezultātus – skatīt 399. paragrāfu: komentāri par IX pielikuma 7. punktu.

Šādus pieprasījumus tirgus uzraudzības iestāde var nosūtīt tieši pilnvarotajai iestādei, kas veic EK tipa pārbaudi. Pilnvarotajai iestādei vajadzētu atbildēt valsts tirgus uzraudzības iestādei, kas veikusi pieprasījumu. Ja rodas sarežģījumi, piemēram, saistībā ar valodu, tirgus uzraudzības iestādes var lūgt palīdzību valsts iestādēm, kas atbildīgas par informācijas sniegšanu attiecīgajai pilnvarotajai iestādei – skatīt 144. paragrāfu: komentāri par 19. pantu.

Pilnīgas kvalitātes nodrošināšana

Lai pārbaudītu, vai atbilstības novērtējuma procedūra saistībā ar ražotāja pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu ir tikusi piemērota pareizi, tirgus uzraudzības iestādes var pieprasīt ražotājam vai tā pilnvarotajam pārstāvim iesniegt ar ražotāja pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu saistītās dokumentācijas attiecīgos elementus – skatīt 407. paragrāfu: komentāri par X pielikuma 4. punktu.

100.§ Darbības, kuras veic attiecībā uz neatbilstīgām mašīnām

Neatbilstīgs CE marķējums

Ja tirgus uzraudzības iestāde atklāj neatbilstību attiecībā uz CE marķējumu, tai jāveic 17. pantā noteiktās korektīvās darbības. Drošības klauzula, kas noteikta 11. pantā, ir

jāpiemēro tikai tad, ja neatbilstība netiek novērsta saskaņā ar 17. pantu veikto darbību rezultātā – skatīt 142. paragrāfu: komentāri par 17. pantu.

Neatbilstība būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību

Ja tirgus uzraudzības iestāde atklāj, ka mašīna, kas laista tirgū, neatbilst attiecīgajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, iestādei vajadzētu vispirms pieprasīt ražotājam vai tā pilnvarotajam pārstāvim veikt nepieciešamās korektīvās darbības, lai tiktu panākta tās atbilstība vai tā tiktu izņemta no tirgus termiņā, ko noteikusi tirgus uzraudzības iestāde⁶⁷. Šādas korektīvas darbības būtu jāveic attiecībā uz visām mašīnas vienībām ar vienādu konstrukcijas vai uzbūves defektu un tās būtu jāpiemēro visā ES tirgū.

Ja attiecīgais ražojums rada nopietnu risku, tirgus uzraudzības iestāde arī pieprasa ražotājam veikt atbilstīgas darbības attiecībā uz mašīnām, kas laistas tirgū vai nodotas ekspluatācijā, piemēram, ražojuma atsaukšana⁶⁸.

Ja ražotājs tirgus uzraudzības iestādes noteiktajā termiņā brīvprātīgi neveic nepieciešamās korektīvās darbības, dalībvalstij jāveic nepieciešamie pasākumi, lai nodrošinātu, ka ražojumi, kuri nav droši, tiek izņemti no tirgus. Komisija un pārējās dalībvalstis par šādiem pasākumiem ir jāinformē saskaņā ar drošības klauzulu – skatīt 123. paragrāfu: komentāri par 11. pantu.

Tirgus uzraudzības iestādes arī veic attiecīgos pasākumus, lai brīdinātu lietotājus, ja iespējams, sadarbojoties ar attiecīgajiem komersantiem, lai novērstu nelaimes gadījumus vai veselības kaitējumu, ko var radīt identificētais defekts⁶⁹.

Ja mašīna, kas rada nopietnu risku, brīvprātīgi vai piemērojot ierobežojošu pasākumu tiek izņemta no tirgus vai brīvprātīgi veiktu korektīvu darbību rezultātā tiek panākta mašīnas atbilstība, attiecīgajai dalībvalstij jāinformē pārējās dalībvalstis un Komisiju, lai tās varētu pārbaudīt, vai nepieciešamās korektīvās darbības tiek veiktas visā ES teritorijā – skatīt 144. paragrāfu: komentāri par 19. pantu. Paredzams, ka šādām vajadzībām tiks izmantota RAPEX sistēma, kas izveidota saskaņā ar direktīvu par produktu vispārēju drošību⁷⁰.

Jānorāda, ka gadījumos, kad tirgus uzraudzības iestādes veic obligātu pasākumu, ierobežojot mašīnas, kas rada nopietnu risku, laišanu tirgū, informācijas paziņojums, kas sniegts saskaņā ar RAPEX sistēmu, neatbrīvo attiecīgo dalībvalsti no pienākuma paziņot par pasākumu saskaņā ar direktīvas par mašīnām drošības klauzulu – skatīt 123. paragrāfu: komentāri par 11. pantu.

101.§ Ražojumi, kuri nav droši patērētājam

Attiecībā uz mašīnām, kas paredzētas lietošanai vai kuras visticamāk lietos patērētāji papildus direktīvas par mašīnām noteikumiem un regulas, ar ko nosaka akreditācijas un tirgus uzraudzības prasības attiecībā uz produktu tirdzniecību noteikumiem,

⁶⁷ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 2. panta 15. punktu.

⁶⁸ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 2. panta 14. punktu un 20. pantu.

⁶⁹ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 19. panta 2. punktu.

⁷⁰ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 22. panta 4. punktu.

piemēro direktīvas par produktu vispārēju drošību konkrētus īpašus noteikumus, ja direktīvā par mašīnām vai regulā nav iekļauti līdzvērtīgi noteikumi⁷¹. Piemērojami ir šādi noteikumi:

- izplatītāju pienākums izrādīt pienācīgu rūpību un sadarboties ar tirgus uzraudzības iestādēm⁷²;
- ražotāju un izplatītāju pienākums informēt iestādes par ražojumiem, kuri nav droši, un sadarboties ar iestādēm, lai novērstu riskus patērētājiem⁷³;
- konkrētus pasākumus, kurus var veikt tirgus uzraudzības iestādes attiecībā uz ražojumiem, kuri nav droši⁷⁴.

102.§ Kontroles pie ES ārējām robežām

Daudzos gadījumos un jo īpaši attiecībā uz masveida ražojumiem, kas importēti ES no trešām valstīm, visefektīvākais tirgus uzraudzības veikšanas veids ir šādu ražojumu atbilstības pārbaudes veikšana ražojumu ieviešanas punktā ES tirgū, pirms tie tiek tālāk novirzīti dalībvalstu izplatīšanas tīklos.

Tiesiskais regulējums šādām kontrolēm noteikts Regulas (EK) Nr.°765/2008 27., 28. un 29. pantā, kas šim nolūkam atceļ un aizstāj Regulu (EEK) Nr.°339/93. Šie noteikumi ir pilnībā piemērojami attiecībā uz importētajām mašīnām.

Tām iestādēm, kas atbild par ražojumu kontroli, kurus ievie ES tirgū (parasti tie ir muitas dienesti), dalībvalstīm ir jāpiešķir nepieciešamās pilnvaras un resursus, kas tām ļautu pienācīgā apjomā veikt attiecīgās pārbaudes par mašīnas raksturlielumiem pirms tās laišanas brīvā apgrozībā⁷⁵.

Nepieciešamā sadarbība un informācijas apmaiņa jāorganizē starp šīm iestādēm un iestādi vai iestādēm, kas atbild par mašīnu tirgus uzraudzību⁷⁶. Faktiski tirgus uzraudzības iestādes informāciju par to ražojumu kategorijām attiecībā uz kurām ir atklāts nopietns risks vai neatbilstība sniedz iestādēm, kas atbild par ārējās robežas kontroli⁷⁷.

Par ārējās robežas kontroli atbildīgās iestādes atliek mašīnas laišanu brīvā apgrozībā ES šādos gadījumos:

- ja pilnībā komplektētai mašīnai nav CE marķējuma vai citi marķējumi, kurus paredz direktīva par mašīnām vai CE marķējums ir piestiprināts mašīnai viltotā vai maldinošā veidā, vai mašīnai nav pievienota EK atbilstības deklarācija, kuru parakstījis ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis;

⁷¹ Skatīt Direktīvas 2001/95/EK 1. panta 2. punkta b) apakšpunktu un Regulas (EK) Nr. 765/2008 15. panta 3. punktu.

⁷² Skatīt Direktīvas 2001/95/EK 5. panta 2. punktu.

⁷³ Skatīt Direktīvas 2001/95/EK 5. panta 3. punktu.

⁷⁴ Skatīt Direktīvas 2001/95/EK 8. pantu.

⁷⁵ Skatīt Regulas (EK) Nr.°765/2008 27. panta 1. punktu.

⁷⁶ Skatīt Regulas (EK) Nr.°765/2008 27. panta 2. punktu.

⁷⁷ Skatīt Regulas (EK) Nr.°765/2008 29. panta 5. punktu.

- ja ir pamats uzskatīt, ka mašīna rada nopietnu risku veselībai un drošībai⁷⁸.

Par ārējās robežas kontroli atbildīgās iestādes atliek daļēji komplektētas mašīnas laišanu brīvā apgrozībā ES šādos gadījumos:

- ja daļēji komplektētai mašīnai nav pievienota iekļaušanas deklarācija – skatīt 384. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas B iedaļu;
- ja daļēji komplektētai mašīnai nav pievienotas montāžas instrukcijas – skatīt 390. paragrāfu: komentāri par VI pielikumu.

Par katru šādu gadījumu nekavējoties ir jāinformē tirgus uzraudzības iestādes, jo tām ražojums jālaiž brīvā apgrozībā 3 dienu laikā, izņemot gadījumus, kad ražojuma laišanas brīvā apgrozībā atlikšanu ir ierosinājušas tirgus uzraudzības iestādes.

Regula nosaka procedūras, kas jāievēro, ja attiecībā uz mašīnu nav piemērota attiecīgā atbilstības novērtējuma procedūra, ja tā neatbilst piemērojamajām būtiskajām veselības aizsardzības un drošības prasībām, vai ja mašīna rada nopietnu risku⁷⁹.

5. pants

Laišana tirgū un nodošana ekspluatācijā

1. Pirms mašīnas laišanas tirgū un/vai nodošanas ekspluatācijā ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis:

- a) nodrošina, ka tā atbilst attiecīgajām I pielikumā minētajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību;*
- b) nodrošina VII pielikuma A iedaļā minētās tehniskās dokumentācijas pieejamību;*
- c) īpaši sniedz nepieciešamo informāciju, piemēram, instrukcijas;*
- d) veic attiecīgās atbilstības novērtēšanas procedūras saskaņā ar 12. pantu;*
- e) sastāda EK atbilstības deklarāciju saskaņā ar II pielikuma 1. daļas A iedaļu un nodrošina, lai tā būtu pievienota mašīnai;*
- f) piestiprina CE marķējumu saskaņā ar 16. pantu.*

..

103.§ Mašīnu ražotāju pienākumi

Direktīvas 5. panta 1. punktā apkopoti pienākumi, kurus mašīnu ražotājiem jāizpilda pirms ražojumu laišanas tirgū vai nodošanas ekspluatācijā – skatīt 78. līdz 81. paragrāfu: komentāri par 2. panta i) apakšpunktu.

Jānorāda, ka termins "mašīnas" šajā gadījumā tiek lietots plašā nozīmē. Tādējādi šie pienākumi attiecas uz to mašīnu ražotājiem, kas minētas 1. panta 1. punkta a) līdz f) apakšpunktā: mašīnas šā jēdziena šaurā nozīmē, maināmas iekārtas, drošības sastāvdaļas, celšanas palīgierīces, ķēdes, troses un pinumi un noņemamas

⁷⁸ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 27. panta 3. punktu.

⁷⁹ Skatīt Regulas (EK) Nr. 765/2008 28. un 29. pantu.

mehāniskās transmisijas ierīces – skatīt 33. paragrāfu: komentāri par 2. panta pirmo daļu.

Ražotāja pilnvarotais pārstāvis arī var izpildīt visus vai atsevišķus 5. panta 1. punkta a) līdz f) apakšpunktā apkopotos pienākumus – skatīt 84. un 85. paragrāfu: komentāri par 2. panta j) apakšpunktu.

Vairumā gadījumu šie pienākumi ir jāizpilda pirms mašīna tiek laista tirgū ES teritorijā – skatīt 73. paragrāfu: komentāri par 2. panta h) apakšpunktu. Taču pienākumi attiecībā uz mašīnu, kura nav laista tirgū, piemēram, mašīna, kuru lietotājs ražojis vai importējis ES lietošanai paša vajadzībām, jāizpilda pirms tās nodošanas ekspluatācijā – skatīt 80. un 81. paragrāfu: komentāri par 2. panta i) apakšpunktu.

Direktīvas 5. panta 1. punkta c) apakšpunkts paredz, ka nepieciešamā informācija un instrukcijas ražotājam ir jāsniedz kopā ar mašīnu. Šajā sakarā jānorāda, ka nepieciešamās informācijas par mašīnu sniegšana un instrukciju sastādīšana tiek uzskatīta par daļu no mašīnas projektēšanas un konstruēšanas procesa un uz to attiecas konkrētas būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 244. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7. iedaļu.

5. pants (turpinājums)

..

- 2.** *Pirms daļēji komplektētas mašīnas laišanas tirgū ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis nodrošina, lai būtu izpildīta 13. pantā minētā procedūra.*

..

104.§ Daļēji komplektētu mašīnu ražotāju pienākumi

Direktīvas 5. panta 2. punkts attiecas uz daļēji komplektētu mašīnu ražotāju pienākumiem atbilstoši 2. pantam – skatīt 46. paragrāfu: komentāri par 2. panta g) apakšpunktu. Daļēji komplektētu mašīnu ražotāju pienākumi apkopoti 13. pantā – skatīt 131. paragrāfu: komentāri par 13. pantu.

5. pants (turpinājums)

..

- 3.** *Šīs direktīvas 12. pantā minētās procedūras nolūkā ražotāja vai viņa pilnvarotā pārstāvja rīcībā ir nepieciešamie līdzekļi vai arī viņiem ir pieejami šādi līdzekļi, lai nodrošinātu to, ka mašīna atbilst I pielikumā noteiktajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību.*

..

105.§ Līdzekļi mašīnas atbilstības nodrošināšanai

Direktīvas 5. panta 3. punkts attiecas uz 5. panta 1. punkta d) apakšpunktā minēto pienākumu veikt attiecīgu atbilstības novērtēšanas procedūru saskaņā ar 12. pantu.

Gadījumos, kad uz mašīnu attiecas atbilstības novērtēšanas procedūra ar iekšējām pārbaudēm mašīnas ražotnē atbilstīgi VIII pielikumam, ražotājs vajadzīgās pārbaudes var veikt personīgi, tās var veikt ražotāja vārdā vai tās var veikt ražotāja pilnvarotais pārstāvis. Neatkarīgi no tā, vai mašīnas atbilstības novērtējumu veic pats ražotājs vai

tas ir uzticēts pilnvarotajam pārstāvim, personas, kas veic atbilstības novērtējumu, rīcībā ir jābūt nepieciešamajiem līdzekļiem vai arī tam ir pieejami šādi līdzekļi, lai pārbaudītu mašīnas atbilstību piemērojamajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Šādi līdzekļi ir, piemēram, atbilstoši kvalificēts personāls, pieeja nepieciešamajai informācijai, kompetence un aprīkojums, kas nepieciešami, lai veiktu vajadzīgās projekta pārbaudes, aprēķini, mērījumi, funkcionālās pārbaudes, izturības testi, vizuālās pārbaudes un pārbaudes attiecībā uz informāciju un instrukcijām, lai nodrošinātu mašīnas atbilstību attiecīgajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību.

Ja mašīna ir projektēta un konstruēta atbilstīgi saskaņotajiem standartiem, standartos parasti tiek precizēti līdzekļi, kas jāizmanto, lai pārbaudītu mašīnas atbilstību standartu specifikācijām⁸⁰.

Ja mašīna pieder pie kādas no IV pielikumā uzskaitītajām kategorijām attiecībā uz kuru piemēro X pielikumā aprakstīto pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas procedūru, līdzekļi, ko izmanto vajadzīgo pārbažu veikšanai, ir jādokumentē ražotāja pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmā – skatīt 403. paragrāfu: komentāri par X pielikuma 2.2. iedaļu.

5. pants (turpinājums)

..

4. *Ja uz mašīnu saistībā ar citiem aspektiem attiecas arī citas direktīvas, kas paredz CE marķējuma piestiprināšanu, šis marķējums norāda, ka mašīna atbilst arī minēto citu direktīvu noteikumiem.*

Tomēr gadījumos, kad viena vai vairākas minētās direktīvas ļauj ražotājam vai viņa pilnvarotajam pārstāvim pārejas laikā izvēlēties piemērojamo sistēmu, CE marķējums norāda uz atbilstību tikai tiem direktīvu noteikumiem, ko piemēro ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis. EK atbilstības deklarācijā norāda plašāku informāciju par piemērotajām direktīvām, kā publicēts Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī.

106.§ CE marķējums saskaņā ar citām direktīvām

Direktīvas 5. panta 4. punkts attiecas uz 5. panta 1. punkta f) apakšpunktā minēto pienākumu: CE marķējuma piestiprināšanu. 5. panta 4. punktā atgādināts, ka attiecībā uz mašīnu var piemērot citas direktīvas, kas paredz CE marķējuma piestiprināšanu. Šādā gadījumā ražotājam ir jānodrošina, ka pirms CE marķējuma piestiprināšanas ir izpildīti tam noteiktie pienākumi atbilstīgi visām direktīvām, kas piemērojamas tā ražojumam – skatīt 89. līdz 92. paragrāfu: komentāri par 3. pantu.

⁸⁰ Skatīt 6.9. punktu – CEN 414: 2004 rokasgrāmatas punkts "Drošības prasību un/vai aizsardzības pasākumu pārbaude" – Mašīnu drošums – Noteikumi drošības standartu izstrādāšanai un iesniegšanai.

6. pants

Brīva aprīte

- 1. Dalībvalstis neaizliedz, neierobežo vai nekavē to mašīnu laišanu tirgū un/vai nodošanu ekspluatācijā savā teritorijā, kas atbilst šai direktīvai.*
- 2. Dalībvalstis neaizliedz, neierobežo vai nekavē daļēji komplektēto mašīnu laišanu tirgū un/vai nodošanu ekspluatācijā, ja ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis sniedz II pielikuma 1. daļas B iedaļā minēto iekļaušanas deklarāciju, norādot, ka tās ir iekļaujamās mašīnās vai samontējamas ar citām daļēji komplektētām mašīnām, lai veidotu mašīnas.*

..

107.§ Mašīnu un daļēji komplektētu mašīnu brīva aprīte

Direktīvas 6. panta 1. un 2. punktā noteikti pienākumi, kas paredzēti viena no direktīvas par mašīnām pamatmērķu izpildei: mašīnu un daļēji komplektētu mašīnu brīva aprīte vienotā tirgū.

Direktīvas 6. panta 1. punktā minētais termins "mašīnas" tiek lietots plašā nozīmē, lai apzīmētu visus ražojumus, kas minēti 1. panta 1. punkta a) līdz f) apakšpunktā – skatīt 33. paragrāfu: komentāri par 2. panta pirmo daļu.

Saskaņā ar 6. pantā noteiktajiem pienākumiem dalībvalstis saistībā ar direktīvā par mašīnām ietvertajiem apdraudējumiem vai citiem šajā direktīvā neiekļautiem apdraudējumiem nedrīkst noteikt prasības vai procedūras attiecībā uz mašīnu vai daļēji komplektētu mašīnu laišanu tirgū vai mašīnu nodošanu ekspluatācijā.

Pienākums atļaut mašīnu un daļēji komplektētu mašīnu brīvu aprīti, kas atbilst direktīvai, dalībvalstīm neaizliedz noteikt prasības līdz zināmai robežai attiecībā uz mašīnu uzstādīšanu un lietošanu – skatīt 139. un 140. paragrāfu: komentāri par 15. pantu.

Saskaņā ar Līgumu par Eiropas Ekonomikas zonu (EEZ)⁸¹ mašīnas, kas atbilst direktīvai par mašīnām gūst labumu arī no brīvas aprītes Islandē, Lihtenšteinā un Norvēģijā. Tas pats attiecas uz Šveici saskaņā ar savstarpējas atzīšanas nolīgumu ar ES⁸² un Turciju saskaņā ar ES un Turcijas muitas savienību⁸³.

⁸¹ <http://www.efta.int/legal-texts/eea.aspx>

⁸² http://ec.europa.eu/enterprise/policies/single-market-goods/international-aspects/mutual-recognition-agreement/switzerland/index_en.htm

⁸³ http://ec.europa.eu/taxation_customs/customs/customs_duties/rules_origin/customs_unions/article_414_en.htm

6. pants (turpinājums)

- 3. Tirdzniecības izstādēs, izstādēs, demonstrācijās u.tml. dalībvalstis nekavē tādu mašīnu vai daļēji komplektētu mašīnu eksponēšanu, kas neatbilst šai direktīvai, ar noteikumu, ka redzama zīme skaidri norāda uz to, ka šī mašīna neatbilst šai direktīvai un nebūs pieejama līdz brīdim, kad panāks tās atbilstību šai direktīvai. Turklāt šādu neatbilstīgu mašīnu vai daļēji komplektētu mašīnu demonstrāciju laikā ievēro atbilstīgus drošības pasākumus, lai nodrošinātu cilvēku aizsardzību.*

108.§ Tirdzniecības izstādes, izstādes un demonstrācijas

Tirdzniecības izstādes, izstādes un demonstrācijas nodrošina iespēju mašīnu ražotājiem, importētājiem un izplatītājiem reklamēt jaunus un inovatīvus ražojumus. Direktīvas 6. panta 3. punkta noteikumu mērķis ir nodrošināt, lai direktīva par mašīnām neradītu šķērsli šādu ražojumu reklamēšanai – skatīt 19. paragrāfu: komentāri par 17. apsvērumu. Dažos gadījumos attiecīgie uzņēmumi pirms attiecīgās atbilstības novērtējuma procedūras veikšanas vēlas pārliecināties par to, vai potenciālajiem patērētājiem interesē to ražojumi. Citos gadījumos pirms mašīnas izvietojšanas ekspozīcijā atbilstības novērtējuma procedūra vēl nav pabeigta. Ražotāji, importētāji un izplatītāji arī var vēlēties eksponēt ražojumus, kas nav paredzēti ES tirgum. Ražojumus var izstādīt arī tad, ja atsevišķi to aizsargi vai aizsargierīces ir noņemtas no mašīnas, lai precīzāk parādītu to darbības raksturlielumus.

Saskaņā ar 6. panta 3. punktu šādas prakses ir atļautas. Tomēr, lai potenciālajiem patērētājiem sniegtu skaidru informāciju un direktīvas par mašīnām atbilstošu ražojumu eksponētāji izvairītos no negodīgas konkurences, ražojumiem, kas neatbilst direktīvas noteikumiem, jāpievieno redzama zīme, kas skaidri norāda uz to, ka izstrādājumi nav atbilstīgi un nebūs pieejami līdz brīdim, kamēr netiks panākta to atbilstība. Tas tirdzniecības izstāžu organizētājiem palīdz atgādināt eksponētājiem par to pienākumu šajā sakarā.

Direktīvā par mašīnām šādas zīmes precīzs formāts vai formulējums nav norādīts. Mašīnām attiecībā uz kurām ražotājs ir paredzējis panākt to atbilstību un laist tirgū ES teritorijā var ieteikt turpmāk minēto formulējumu:

***Izstādītā mašīna neatbilst Direktīvai 2006/42/EK par mašīnām.
Informējam apmeklētājus, ka mašīna būs pieejama Eiropas
Savienībā tikai pēc tam, kad būs panākta tās atbilstība.***

Izstāžu un demonstrāciju laikā ir jāievēro vajadzīgā piesardzība, lai nodrošinātu demonstrētāju un apmeklētāju drošību, īpaši ja ražojumus demonstrē ar noņemtiem aizsargiem vai aizsargierīcēm. Attiecībā uz demonstrētāju un citu eksponētāju darbinieku veselības aizsardzību un drošību vajadzīgie pasākumi jāveic atbilstoši valsts noteikumiem, ar ko īsteno attiecīgās ES direktīvas par darba ņēmēju veselības aizsardzību un drošību.

7. pants

Atbilstības prezumpcija un saskaņotie standarti

- 1. Dalībvalstis uzskata, ka mašīnas ar CE marķējumu un pievienotu EK atbilstības deklarāciju, kuras saturs noteikts II pielikuma 1. daļas A iedaļā, atbilst šīs direktīvas noteikumiem.*

..

109.§ Atbilstības prezumpcija, kas piešķirta ar CE marķējumu un EK atbilstības deklarāciju

Direktīvas 7. panta 1. punktā izskaidrota CE marķējuma un EK atbilstības deklarācijas loma, proti, tie rada priekšnosacījumu 6. panta 1. punktā minētās mašīnu brīvas aprites vienotā tirgū sekmēšanai.

EK atbilstības deklarācija jāpievieno mašīnai. Tas nozīmē, ka ražotājam, laižot mašīnu tirgū, EK atbilstības deklarācija ir jāpiegādā kopā ar mašīnu un pārējiem komersantiem, piemēram, importētājiem un izplatītājiem, tā jānodod tālāk mašīnas lietotājam – skatīt 83. paragrāfu: komentāri par 2. panta i) apakšpunktu.

Jāuzsver, ka 7. panta 1. punktā dalībvalstīm noteiktais pienākums mašīnas ar CE marķējumu un pievienotu EK atbilstības deklarāciju uzskatīt par atbilstīgām direktīvai par mašīnām neietekmē dalībvalstu pienākumu veikt tirgus uzraudzību, lai nodrošinātu, ka ražojumi ar CE marķējumu un pievienotu EK atbilstības deklarāciju patiesi atbilst direktīvas prasībām, kā arī neietekmē to pienākumu nodrošināt, ka neatbilstīgi ražojumi ar CE marķējumu tiek izņemti no tirgus – skatīt 93. un 94. paragrāfu: komentāri par 4. panta 1. punktu, 122. līdz 126. paragrāfu: komentāri par 11. pantu un 142. paragrāfu: komentāri par 17. pantu.

7. pants (turpinājums)

..

- 2. Mašīnas, kas ražotas saskaņā ar saskaņoto standartu, atsaucēs uz kuru ir publicētas Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī, uzskatāmas par tādām, kas atbilst šādā saskaņotajā standartā ietvertajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību.*

..

110.§ Atbilstības prezumpcija, kas piešķirta, piemērojot saskaņotos standartus

Atsauce uz Eiropas standartiem ir "jaunās pieejas tehniskai saskaņošanai un standartiem" galvenais elements, kas tiek ievērots direktīvā par mašīnām. Direktīva nosaka obligātās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību saistībā ar mašīnām, savukārt Eiropas saskaņotajos standartos dotas sīki aprakstītas tehniskās specifikācijas, lai izpildītu šīs būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 87. paragrāfu: komentāri par 2. panta l) apakšpunktu.

Kad tiek pieņemts Eiropas saskaņotais standarts, Eiropas standartizācijas organizācija par to informē Eiropas Komisiju, lai atsaucēs uz standartu tiktu publicētas Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī.

Kad atsauce uz saskaņoto standartu tiek publicēta *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*, tā specifikāciju piemērošana piešķir atbilstības prezumpciju standartā ietvertajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Šī atbilstības prezumpcija ir spēkā no dienas, kad atsauce uz standartu pirmo reizi tiek publicēta *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*. Atbilstības prezumpcija izbeidzas, kad standarts tiek aizstāts ar jaunu vai pārskatītu standartu "atbilstības prezumpcijas beigu datumā", kas precizēts *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* attiecībā uz mašīnām, kas laistas tirgū pēc šā datuma – skatīt 114. paragrāfu: komentāri par 7. panta 3. punktu.

Jānorāda, ka, ievērojot oficiālu iebildumu, atsauces uz konkrētiem standartiem var tikt publicētas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* ar brīdinājumu par atbilstības prezumpcijas atsaukšanu attiecībā uz atsevišķām standarta daļām – skatīt 121. paragrāfu: komentāri par 10. pantu.

Eiropas standartu projekti (ko apzīmē ar prefiksu "prEN") vai Eiropas standarti, atsauces uz kuriem nav publicētas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*, nepiešķir atbilstības prezumpciju būtiskajām direktīvas par mašīnām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību.

Informācija par standarta priekšmetu (mašīnu kategoriju vai standartā ietverto mašīnu drošības aspektu) norādīta punktā, kas nosaka standarta darbības jomu. Papildu informācija par direktīvas par mašīnām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, ko standarts regulē (vai neregulē), ir pieejama standarta informatīvajā "Z" pielikumā.

Ja standarts vai standarta daļa ir minēta normatīvā atsaucē Eiropas saskaņotajā standartā, minētās standarta vai standarta daļu specifikācijas tiek iekļautas saskaņotajā standartā un to piemērošana piešķir atbilstības prezumpciju tajās ietvertajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Tas pats attiecas, ja minētais standarts vairs nav spēkā (izņemot gadījumus, kad tā atsauce ir atsaukta *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*, ievērojot oficiālu iebildumu – skatīt 121. paragrāfu: komentāri par 10. pantu). No otras puses, minētā standarta jaunākās versijas piemērošana arī piešķir atbilstības prezumpciju attiecīgajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību ar nosacījumu, ka atsauce uz to ir publicēta *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

Atbilstības prezumpcija, kas piešķirta, piemērojot saskaņoto standartu, nav absolūta, jo pati standarta atbilstība var tikt apstrīdēta – skatīt 119., 120. un 121. paragrāfu: komentāri par 10. pantu. Tomēr atbilstības prezumpcija, kas piešķirta, piemērojot saskaņoto standartu, sniedz ražotājam konkrētu tiesisko noteiktību, jo tam vairs nav jāsniedz papildu atbilstības pierādījums standartā ietvertajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību.

Turklāt attiecībā uz IV pielikumā uzskaitītajām mašīnu kategorijām saskaņotā standarta piemērošana, kurā ietvertas visas būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas piemērojamas mašīnām, dod iespēju ražotājam veikt mašīnas atbilstības novērtējumu bez pilnvaroto iestāžu starpniecības – skatīt 129. paragrāfu: komentāri par 12. panta 3. punktu.

Jānorāda, ka, lai gan saskaņoto standartu piemērošana sekmē riska novērtējuma veikšanu, tā pilnībā neatbrīvo mašīnu ražotāju no pienākuma veikt riska novērtējumu attiecībā uz mašīnām – skatīt 159. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1. vispārējo

principu.

Pat tad, ja attiecīgā būtiskā prasība attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību ir ietverta saskaņotajā standartā, mašīnu ražotājs var brīvi piemērot alternatīvas specifikācijas. Saskaņoto standartu brīvprātīgā izvēle paredzēta, lai tehniskie standarti neradītu šķērslī attiecībā uz mašīnu, kurās ietverti inovatīvi risinājumi, laišanu tirgū.

Tomēr saskaņotais standarts paredz norādi uz jaunākajiem sasniegumiem tajā laika periodā, kad standarts ticis pieņemts. Citiem vārdiem, saskaņotais standarts norāda uz to drošības līmeni, kāds paredzams konkrētajam ražojuma tipam attiecīgajā laika periodā. Mašīnu ražotājam, kas izvēlas piemērot citas tehniskās specifikācijas, jāparāda, ka alternatīvais risinājums atbilst direktīvas par mašīnām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību un nodrošina tādu drošības līmeni, kas ir līdzvērtīgs vismaz tam līmenim, kādu sniedz saskaņotā standarta specifikāciju piemērošana – skatīt 161. un 162. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 3. vispārējo principu.

Ja mašīnu ražotājs saskaņotos standartus izvēlas nepiemērot vai piemērot tikai saskaņotā standarta daļas, ražotājam tehniskajā lietā jāiekļauj veiktais riska novērtējums un pasākumi, kas veikti, lai mašīna atbilstu būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. punkta a) apakšpunktu. Šādā gadījumā atsauce uz saskaņoto standartu kā tādu ražotāja EK atbilstības deklarācijā nav jānorāda, taču deklarācijā var norādīt, kuras saskaņotā standarta daļas vai punkti tikuši piemēroti – skatīt 383. paragrāfu: komentāri par II pielikuma A. iedaļas 1. punkta 7) apakšpunktu.

111.§ Mašīnu standartu klasifikācija

Mašīnu standarti tiek klasificēti, iedalot tos trīs tipos: A, B un C tipā. Šīs klasifikācijas mērķis ir dot iespēju standartu izstrādātājiem atsevišķām mašīnu kategorijām atsaukties uz horizontālajiem standartiem, nodrošinot labi pārbaudītus tehniskos risinājumus. Horizontālie A un B tipa standarti var būt arī lietderīgi ražotājiem, kas projektē mašīnas attiecībā uz kurām C tipa standarti nav pieejami.

Atbilstības prezumpcijas, kas piešķirta, piemērojot saskaņoto standartu, būtība ir nošķirama no A, B un C tipu būtības:

A tipa standarti

A tipa standarti precizē pamatjēdzienus, terminoloģiju un projektēšanas principus, kas piemērojami visām mašīnu kategorijām. Taču tikai šādu standartu piemērošana, lai gan tie nodrošina nozīmīgu regulējumu direktīvas par mašīnām pareizai piemērošanai, nav pietiekama, lai nodrošinātu atbilstību direktīvas būtiskajām attiecīgajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību un tādēļ tie nesniedz pilnīgu atbilstības prezumpciju.

Piemēram, standarta EN ISO 14121-1⁸⁴ piemērošana nodrošina, ka riska novērtējums tiek veikts saskaņā ar I pielikuma 1. vispārējā principa prasībām, taču ar to nepietiek, lai parādītu, ka aizsardzības pasākumi, ko ražotājs veicis attiecībā uz

⁸⁴ EN ISO 14121-1:2007 – *Mašīnu drošums – Riska novērtējums – 1. daļa: Principi* (ISO 14121-1:2007).

mašīnas radītajiem apdraudējumiem atbilst attiecīgajām I pielikumā minētajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību.

B tipa standarti

B tipa standarti attiecas uz īpašiem mašīnu drošības aspektiem vai īpašiem aizsardzības veidiem, kurus var izmantot plašā mašīnu kategoriju diapazonā. B tipa standartu specifikāciju piemērošana piešķir atbilstības prezumpciju tajos ietvertajām direktīvas par mašīnām būtiskajām prasībām gadījumos, kad C tipa standarts vai ražotāja riska novērtējums parāda, ka B tipa standarta precizētais tehniskais risinājums ir atbilstīgs konkrētajai attiecīgo mašīnu kategorijai vai modelim.

B tipa standartu piemērošana, kuros sniegtas specifikācijas drošības sastāvdaļām, kas laistas tirgū neatkarīgi, piešķir atbilstības prezumpciju attiecīgajām drošības sastāvdaļām un standartos ietvertajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 42. paragrāfu: komentāri par 2. panta c) apakšpunktu.

C tipa standarti

C tipa standarti nodrošina specifikācijas attiecīgajai mašīnu kategorijai, piemēram, mehāniskajām presēm, labības kombainiem vai kompresoriem. Mašīnu, kuras pieder pie kategorijas, kas ietverta C standartā, dažādajiem tipiem ir līdzīgs paredzētais lietojums un tie rada līdzīgus apdraudējumus. C tipa standarti var attiekties uz A tipa vai B tipa standartiem, norādot, kuras A tipa vai B tipa standarta specifikācijas ir piemērojamas attiecīgo mašīnu kategorijai. Ja attiecībā uz mašīnu drošuma attiecīgo aspektu C tipa standarts atšķiras no A tipa vai B tipa standarta specifikācijām, salīdzinājumā ar A tipa vai B tipa standarta specifikācijām prioritāte ir C tipa standarta specifikācijām.

C tipa standarta specifikāciju piemērošana, pamatojoties uz ražotāja riska novērtējumu, piešķir atbilstības prezumpciju standartā ietvertajām direktīvas par mašīnām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību.

Konkrēti C tipa standarti tiek sagrupēti sērijās, kas sastāv no vairākām daļām: standarta 1. daļā sniegtas mašīnu saimei piemērojamās vispārīgās specifikācijas, savukārt pārējās standarta daļās sniegtas specifikācijas īpašām saimei piederošām mašīnu kategorijām, kas papildina vai izmaina 1. daļas vispārīgās specifikācijas. Attiecībā uz C tipa standartiem, kas sagrupēti šādā veidā, atbilstības prezumpcija direktīvas par mašīnām būtiskajām prasībām tiek piešķirta, piemērojot standarta 1. vispārīgo daļu kopā ar attiecīgo standarta īpašo daļu.

112.§ *Saskaņoto standartu izstrādāšana mašīnām*

Saskaņotos standartus mašīnām izstrādā Eiropas standartizācijas organizāciju *CEN* un *CENELEC* Tehniskās komitejas. Tehniskajās komitejās darbojas *CEN* un *CENELEC* nacionālo dalīborganizāciju pilnvarotie pārstāvji. Tehniskās komitejas, kas izstrādā standartus direktīvas par mašīnām atbalstam, aptver šādās apakšgrupās:

CEN

- TC 10 Lifti, eskalatori un slīdošās ietves
- TC 33 Durvis, logi, slēdži
- TC 47 Izsmidzinošie eļļas degļi un to sastāvdaļas – funkcijas – drošums – testēšana
- TC 98 Pacelšanas platformas

- TC 114 Mašīnu drošums
- TC 122 Ergonomika
- TC 123 Lāzeri un fotonika
- TC 131 Gāzes degļi ar ventilatoru
- TC 142 Kokapstrādes mašīnas – drošums
- TC 143 Darbmašīnas – drošums
- TC 144 Lauksaimniecības un mežkopības traktori un mašīnas
- TC 145 Plastmasas un gumijas izstrādājumu mašīnas
- TC 146 Iepakošanas mašīnas
- TC 147 Celtņi – drošums
- TC 148 Pastāvīgas transportēšanas iekārtas un sistēmas – drošums
- TC 149 Noliktavu iekārtas, kas aprīkotas ar motorpiedziņu
- TC 150 Industriālie transportlīdzekļi – drošums
- TC 151 Celtniecības aprīkojums un būvniecības materiālu iekārtas
- TC 153 Mašīnas, kas paredzētas lietošanai ar pārtikas produktiem un lopbarību
- TC 168 Ķēdes, troses, pinumi, cilpas un piederumi – drošums
- TC 169 Gaisma un apgaismojums
- TC 182 Aukstumsistēmas, drošuma un vides aizsardzības prasības
- TC 186 Industriālā termoapstrāde – drošums
- TC 188 Konveijeru lentas
- TC 192 Ugunsdzēsības dienestu aprīkojums
- TC 196 Mašīnas apakšzemes raktuvēm – drošums
- TC 197 Sūkņi
- TC 198 Iespiedmašīnas un papīrmašīnas – drošums
- TC 200 Miecētavas mašīnas un iekārtas – drošums
- TC 201 Dabiskās un mākslīgās ādas izstrādājumu un izgatavošanas mašīnas - drošums
- TC 202 Lietuvju iekārtas
- TC 211 Akustika
- TC 213 Rokas darbarīki, kas darbojas ar patronām
- TC 214 Tekstilrūpniecības iekārtas un piederumi
- TC 221 Rūpnieciski izgatavotas metāliskas cisternas un aprīkojums cisternu uzglabāšanai un degvielas uzpildes stacijām
- TC 231 Mehāniskās vibrācijas un triecieni
- TC 232 Kompresori – drošums
- TC 255 Rokas darbarīki ar neelektrisku piedziņu – drošums
- TC 256 Dzelzceļa aprīkojums
- TC 270 Iekšdedzes dzinēji
- TC 271 Virsmas apstrādes iekārtas – drošums
- TC 274 Gaisa kuģu zemes apkalpošanas iekārtas
- TC 305 Potenciāli sprādzienbīstama vide – sprādziena novēršana un aizsardzība
- TC 310 Mūsdienīgas ražošanas tehnoloģijas
- TC 313 Centrifūgas – drošuma prasības
- TC 322 Iekārtas metālu ražošanai un apstrādei – drošība
- TC 354 Braucamie, mehāniskie transportlīdzekļi, kas nav paredzēti izmantošanai uz publiskiem ceļiem
- TC 356 Rūpnieciskie ventilatori – drošuma prasības

CENELEC

- TC 44X Mašīnu drošums – elektrotehniskie aspekti
- TC 61 Mājsaimniecības un līdzīga lietojuma elektroierīču drošums
- TC 61F Ar elektromotoru darbināmu rokas darbarīku un ar motoru darbināmu pārvietojamu elektroinstrumentu drošība
- TC 76 Optiskā starojuma drošums un lāzeriekārtas
- TC 88 Vējturbīnu sistēmas

Standartu projektus sagatavo darba grupas, kuras izveido attiecīgā tehniskā komiteja. Darba grupās ir eksperti, kurus izvirzījušas valstu standartizācijas organizācijas. Darba grupu sagatavoto standarta projektu (prEN) tehniskā komiteja nosūta valstu standartizācijas organizācijām, kuras projektu valsts līmenī izplata ieinteresētajām personām komentāru sniegšanai (sabiedriskā aptauja). Saņemtos komentārus nosūta atpakaļ tehniskajai komitejai un darba grupas tos pārbauda, lai uzlabotu projektu. Pēc tam standarta projekta galīgais teksts tiek iesniegts valstu standartizācijas organizācijām pieņemšanai ar svērto balsu vairākumu.

Konkrētus saskaņotos standartus arī izstrādā, ņemot vērā sadarbības nolīgumus, kas noslēgti starp *CEN* un Starptautisko Standartizācijas organizāciju (*ISO*) vai starp *CENELEC* un Starptautisko Elektrotehnisko komisiju (*IEC*). *CEN* un *ISO* nolīgums zināms kā Vīnes nolīgums. *CENELEC* un *IEC* nolīgums zināms kā Drēzdenes nolīgums. Ja tiek piemēroti šie nolīgumi, standartu projektus var sagatavot *ISO* vai *IEC* tehniskās komitejas un darba grupas. Tomēr pirms tos pieņem kā Eiropas saskaņotos standartus, tiem ir jāpiemēro *CEN* vai *CENELEC* aptaujas un pieņemšanas procedūras, kas tiek veiktas paralēli *ISO* vai *IEC* procedūrām.

113.§ Saskaņoto standartu identificēšana

Eiropas standartu projektus identificē ar atsauces numuru, pirms tā lietojot prefiksu "prEN", pēc kura seko projekta datums. Šādi Eiropas standartu projekti ir publiski pieejami sabiedriskās aptaujas stadijā.

Kad *CEN* vai *CENELEC* pieņem standartu, to identificē ar to pašu numuru, pirms tā lietojot prefiksu "EN", pēc kura seko pieņemšanas datums (gads). Ja standarts tiek grozīts vai pārskatīts un jaunajai versijai ir tāds pats numurs, pieņemšanas datums ļauj standarta jauno versiju atšķirt no iepriekšējās versijas.

Ja *CEN* standarts ir identisks *ISO* pieņemtajam starptautiskajam standartam, Eiropas un starptautiskajiem standartiem ir vienāds numurs un atsaucei uz saskaņoto standartu lietots prefikss "EN ISO". No otras puses, ja *CENELEC* standarta pamatā ir *IEC* standarts, tam ir atšķirīgs numurs. Tomēr abas Eiropas standartizācijas organizācijas atsauci uz attiecīgo *ISO* vai *IEC* standartu norāda iekavās pēc Eiropas standarta nosaukuma.

CEN un *CENELEC* nacionālajām dalīborganizācijām ir jānosaka saskaņotajam standartam valsts standarta statuss, neveicot nekādas izmaiņas. Atsaucē uz saskaņotā standarta valsts versiju pirms prefiksa "EN" lieto prefiksu, kas identificē attiecīgās valsts standartu. ES dalībvalstu valsts standartizācijas organizācijas publicē saskaņotos standartus, lietojot šādus prefiksus:

Apvienotajā Karalistē "BS EN"	Luksemburgā – "EN"
Austrijā – "ÖNORM EN"	Maltā – "MSA EN"
Beļģijā – "NBN EN"	Nīderlandē – "NEN EN"
Bulgārijā – "БДC EN"	Polijā – "PN EN"
Čehijas Republikā – "ČSN EN"	Portugālē – "NP EN"
Dānijā – "DS EN"	Rumānijā – "SR EN"
Francijā – "NF EN"	Slovākijā – "STN EN"
Grieķijā – "EN"	Slovēnijā – "SIST EN"
Igaunijā – "EVS EN"	Somijā – "SFS EN"
Itālijā – "UNI EN"	Spānijā – "UNE EN"
Īrijā – "IS EN"	Ungārijā – "MSZ EN"
Kiprā – "CYS EN"	Vācijā – "DIN EN"
Latvijā – "LVS EN"	Zviedrijā – "SS EN"
Lietuvā – "LST EN"	

Tos pašus standartus EBTA valstīs publicē ar prefiksiem:

Islandē – "IST EN"	Šveicē – "SN EN"
Norvēģijā – "NS-NE"	

Dažos gadījumos datums, kas iekļauts atsaucē uz saskaņotā standarta valsts versiju ir vēlāks nekā datums, kas norādīts *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* publicētajā atsaucē uz standartu, tāpēc ka standarta publicēšana valsts līmenī var tikt veikta nākošajā gadā.

Mašīnu EK atbilstības deklarācijā ražotāja piemērotos Eiropas saskaņotos standartus var identificēt, lietojot vai nu valsts atsauci ar vienu no iepriekš uzskaitītajiem valstu prefiksiem, vai *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* norādīto atsauci tikai ar prefiksu "EN" – skatīt 383. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas A iedaļas 7) apakšpunktu.

7. pants (turpinājums)

..

3. Komisija publicē atsaucē uz saskaņotajiem standartiem Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī.

..

114.§ Atsauču uz saskaņotajiem standartiem publicēšana Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī

Saskaņoto standartu konsolidētie saraksti tiek publicēti *Eiropas Savienības Oficiālā Vēstneša* C sērijā Komisijas paziņojuma saistībā ar direktīvas par mašīnām īstenošanu veidā. Saraksts tiek regulāri atjaunināts, kad CEN un CENELEC paziņo Eiropas Komisijai atsaucē uz jaunajiem vai pārskatītajiem standartiem.

Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī publicētais saraksts sastāv no 5 ailēm:

1. ailē norādīta Eiropas standartizācijas organizācija, kas standartu pieņēmusi: CEN vai CENELEC;
2. ailē norādīta atsauce uz standartu, proti, numurs, CEN vai CENELEC pieņemšanas datums un nosaukums;

Ja standartā izdarīti grozījumi, tiek norādīta atsauce uz standarta grozīto versiju. Kad atsauces uz šādiem grozītiem standartiem tiek publicētas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*, standarta grozītā versija piešķir atbilstības prezumpciju direktīvas par mašīnām attiecīgajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību;

3. ailē norādīts datums, kurā atsauce uz standartu tikusi pirmo reizi publicēta *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*. Sākot ar šo datumu standarta piemērošana piešķir atbilstības prezumpciju tajā ietvertajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību;
4. ailē dotas atsauces uz aizstāto standartu. Šo aili lieto tikai tad, ja jaunā vai pārskatītā standarta pieņemšanas dienā attiecībā uz to pašu priekšmetu jau ir lietots saskaņotais standarts. Vairumā gadījumu aizstātais standarts ir pārskatītā standarta agrāka versija;
5. ailē norādīts aizstātā standarta atbilstības prezumpcijas beigu datums. Šo aili lieto tikai tad, ja 4. ailē ir dota atsauce uz aizstāto standartu. Atbilstības prezumpcijas beigu datumu nosaka Komisija. Parasti atbilstības prezumpcijas beigu datums ir datums, ko *CEN* vai *CENELEC* noteikusi valstu standartizācijas organizācijām aizstātā standarta atsaukšanai.

Jaunais standarts piešķir atbilstības prezumpciju sākot ar dienu, kad atsauce uz standartu tiek publicēta *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*, savukārt aizstātais standarts turpina piešķirt atbilstības prezumpciju līdz ceturtajā ailē norādītajam atbilstības prezumpcijas beigu datumam. Laika periodā starp šiem diviem datumiem (pārejas periods) jaunā standarta vai aizstātā standarta specifiskācijas piešķir atbilstības prezumpciju tajās ietvertajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību.

7. pants (turpinājums)

4. *Dalībvalstis veic attiecīgos pasākumus, lai sociālajiem partneriem dotu iespēju valsts līmenī ietekmēt saskaņoto standartu sagatavošanas un uzraudzības procesu.*

115.§ Sociālo partneru dalība standartizācijas procesā

Standartizācijas pamatā ir ieinteresēto personu vienprātība. Mašīnu standartu izstrādē ieinteresētās personas ir, piemēram, mašīnu ražotāji, mašīnu lietotāji, kā darba devēji, darba ņēmēji un patērētāji, arodveselības un darba drošības organizācijas, pilnvarotās iestādes, citas attiecīgās NVO un valsts iestādes. Noteikumus par ieinteresēto personu dalību parasti paredz valsts noteikumus par standartizācijas organizāciju.

Direktīvas 7. panta 4. daļā dalībvalstīm noteiktas īpašas prasības, lai nodrošinātu, ka tiek veikti attiecīgi pasākumi, kas dotu iespēju sociālajiem partneriem, proti, darba devējiem un darba ņēmējiem ietekmēt standartizācijas procesu valsts līmenī.

Dalībvalstis ir tiesīgas lemt par atbilstīgajiem pasākumiem un to ieviešanu.

8. pants⁸⁵

Konkrēti pasākumi

1. *Komisija var veikt jebkādus atbilstīgus pasākumus attiecībā uz zemāk minēto:*

- a) *lai atjauninātu V pielikuma drošības sastāvdaļu indikatīvo sarakstu, kas minēts 2. panta c) punktā;*
- b) *lai ierobežotu 9. pantā minēto mašīnu laišanu tirgū.*

Pasākumus, kas ir paredzēti, lai grozītu nebūtiskus šīs direktīvas elementus, to papildinot, pieņem saskaņā ar 22. panta 3. punktā minēto regulatīvo kontroles procedūru.

..

116.§ Pasākumi, uz kuriem attiecināma regulatīvās kontroles komitejas procedūra

Komisija var pieņemt pasākumus pēc apspriešanās ar Mašīnu komiteju saskaņā ar regulatīvās kontroles procedūru direktīvas 8. panta 1. punktā noteiktajos divos gadījumos – skatīt 147. paragrāfu: komentāri par 22. panta 3. punktu.

- direktīvas 8. panta 1. punkta a) apakšpunkts dod iespēju Komisijai atjaunināt drošības sastāvdaļu indikatīvo sarakstu, kas noteikts V pielikumā, piemēram, papildinot sarakstu ar jaunām sastāvdaļām, kuras atbilst 2. pantā dotajai definīcijai – skatīt 42. paragrāfu: komentāri par 2. panta c) apakšpunktu. To drīkst darīt, ja tiek konstatēts, ka konkrētas pašreizējās drošības sastāvdaļas nav iekļautas sarakstā vai ja ir izstrādātas jaunas drošības sastāvdaļas.
- direktīvas 8. panta 1. punkta b) apakšpunkts dod iespēju Komisijai pieņemt pasākumu, kas ierobežo tādu mašīnu laišanu tirgū, kuras saskaņotā standarta trūkumu dēļ izraisa riskus un kuru izraisītais risks ir tāds pats kā mašīnām, uz kurām attiecināma pamatotu drošības pasākumu, vai pēc dalībvalsts pieprasījuma – skatīt 118. paragrāfu: komentāri par 9. pantu.

8. pants (turpinājums)

..

2. *Komisija saskaņā ar 22. panta 2. punktā minēto konsultēšanās procedūru var veikt jebkādu piemērotu pasākumu saistībā ar šīs direktīvas praktisko piemērošanu, tostarp pasākumus, kas vajadzīgi, lai nodrošinātu dalībvalstu sadarbību savā starpā un ar Komisiju atbilstīgi 19. panta 1. punktam.*

⁸⁵ Direktīvas 8. pants grozīts ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 18. jūnija Regulu (EK) Nr. 596/2009, ar ko atsevišķus tiesību aktus, kuriem piemēro Līguma 251. pantā minēto procedūru, pielāgo Padomes Lēmumam 1999/468/EK attiecībā uz regulatīvo kontroles procedūru (RKP) – Pielāgošana regulatīvajai kontroles procedūrai – Ceturtā daļa – OV L188, 18.7.2009., 14. lpp.

117.§ Pasākumi, uz kuriem attiecināma padomdevēja komitejas konsultēšanās procedūra

Direktīvas 8.panta 2.punkts dod iespēju Komisijai veikt jebkādu piemērotu pasākumu saistībā ar direktīvas par mašīnām praktisko piemērošanu pēc apspriešanās ar Mašīnu komiteju saskaņā ar konsultēšanās procedūru – skatīt 147. paragrāfu: komentāri par 22. panta 2. punktu. Minētais panta punkts arī sniedz juridisko pamatu Komisijas atbalstam saistībā ar sadarbības organizēšanu un informācijas apmaiņu dalībvalstu tirgus uzraudzības iestāžu starpā – skatīt 144. paragrāfu: komentāri par 19. panta 1. punktu.

9. pants⁸⁶

Konkrēti pasākumi attiecībā uz iespējami bīstamām mašīnām

1. *Ja saskaņā ar 10. pantā minēto procedūru Komisija uzskata, ka saskaņotais standarts pilnībā neapmierina tās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas tajā ietvertas un ir noteiktas I pielikumā, Komisija saskaņā ar šā panta 3. punktu var paredzēt pasākumus, pieprasot dalībvalstīm aizliegt vai ierobežot tādu mašīnu laišanu tirgū, kuru tehniskie raksturlielumi attiecīgā standarta trūkumu dēļ izraisa risku, vai attiecināt uz šādām mašīnām īpašus nosacījumus.*

Ja saskaņā ar 11. pantā minēto procedūru Komisija uzskata, ka dalībvalsts veiktais pasākums ir pamatots, Komisija saskaņā ar šā panta 3. punktu var paredzēt pasākumus, pieprasot dalībvalstīm aizliegt vai ierobežot tādu mašīnu laišanu tirgū, kuru tehniskie raksturlielumi izraisa tādu pašu risku, vai attiecināt uz šādām mašīnām īpašus nosacījumus.

2. *Jebkura dalībvalsts var pieprasīt Komisijai apsvērt nepieciešamību paredzēt 1. punktā minētos pasākumus.*

3. *Šā panta 1. punktā minētajos gadījumos Komisija apspriežas ar dalībvalstīm un citām ieinteresētajām pusēm, norādot pasākumus, kādus tā paredz veikt, lai Kopienas līmenī nodrošinātu cilvēku veselības un drošības augstu aizsardzības līmeni.*

Pienācīgi ņemot vērā šādas apspriešanās rezultātus, Komisija paredz nepieciešamos pasākumus.

Pasākumus, kas ir paredzēti, lai grozītu nebūtiskus šīs direktīvas elementus, to papildinot, pieņem saskaņā ar 22. panta 3. punktā minēto regulatīvo kontroles procedūru.

⁸⁶ Direktīvas 9. panta 3. punkts grozīts ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 18. jūnija Regulu (EK) Nr. 596/2009, ar ko atsevišķus tiesību aktus, kuriem piemēro Līguma 251. pantā minēto procedūru, pielāgo Padomes Lēmumam 1999/468/EK attiecībā uz regulatīvo kontroles procedūru (RKP) – Pielāgošana regulatīvajai kontroles procedūrai – Ceturtā daļa – OV L188, 18.7.2009., 14. lpp.

118.§ Pasākumi attiecībā uz mašīnām, kuras nav drošas un kuras rada līdzīgus riskus

Drošības klauzula, kas noteikta 11. pantā, kurā pieprasīts dalībvalstīm veikt attiecīgus pasākumus attiecībā uz mašīnām ar CE marķējumu, kuras nav drošas, attiecas uz atsevišķiem mašīnu modeļiem. Direktīvas 9. pants dod iespēju Komisijai pieņemt pasākumus, lai aizliegtu vai ierobežotu visu mašīnu modeļu laišanu tirgū, kuru vienādie tehniskie raksturlielumi izraisa riskus.

Šādus pasākumus var pieņemt turpmāk minētajos gadījumos:

levērojot oficiālu iebildumu pret saskaņoto standartu saskaņā ar 10. pantu

Pirmajā gadījumā pasākumu pieņem atbilstoši 10. pantā noteiktajai procedūrai saskaņotā standarta apstrīdēšanai. Ja tiek izteikts oficiāls iebildums pret saskaņoto standartu, Komisija var pieņemt lēmumu atsaukt vai ierobežot atbilstības prezumpciju, kas piešķirta, piemērojot standartu, pamatojoties uz to, ka dažas tā specifikācijas neatbilst attiecīgajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 121. paragrāfu: komentāri par 10. pantu. Pēc šāda lēmuma pieņemšanas, lai aizsargātu cilvēku veselību un drošību, var tikt uzskatīts par vajadzīgu nodrošināt, ka mašīna, kas projektēta atbilstīgi nepilnīgajam standartam tiek izņemta no tirgus vai uz to tiek attiecināti konkrēti ierobežojumi.

levērojot drošības pasākumus saskaņā ar 11. pantu

Otrajā gadījumā pasākumu pieņem atbilstoši 11. pantā noteiktajai drošības klauzulas procedūrai. Ņemot vērā paziņojumu par pasākumu, kuru paredz dalībvalsts, lai aizliegtu vai ierobežotu atsevišķas mašīnas, kura nav droša, modeļa laišanu tirgū, Komisija pieņem lēmumu, kurā norādīts, vai tā uzskata vai neuzskata pasākumu par pamatotu – skatīt 123. paragrāfu: komentāri par 11. panta 3. punktu. Pēc šāda lēmuma Komisija var nolemt pieprasīt visām dalībvalstīm veikt attiecīgus pasākumus, lai aizsargātu cilvēku veselību un drošību, nodrošinātu, ka jebkura cita mašīna ar tādu pašu defektu kā modelim, uz kuru attiecas sākotnējais valsts pasākums, tiktu izņemta no tirgus vai uz to tiktu attiecināti konkrēti ierobežojumi.

Pēc dalībvalsts pieprasījuma

Direktīvas 9. panta 2. punkts dod iespēju dalībvalstīm ierosināt procesu, pieprasot Komisijai apsvērt nepieciešamību pasākumiem aizliegt vai ierobežot tādu mašīnu laišanu tirgū, kuru tehniskie raksturlielumi izraisa tādu pašu risku vai attiecināt uz šādām mašīnām īpašus nosacījumus.

Komisija pirms šādu pasākumu veikšanas apspriežas ar ieinteresētajām pusēm. Tā kā pasākumi neattiecas tikai uz vienu ražotāju, jo to izraisītās sekas var ietekmēt visus attiecīgās mašīnu kategorijas ražotājus, ir skaidrs, ka ar organizācijām, kas pārstāv mašīnu ražotājus ES līmenī, ir jāapspriežas. Parasti ieinteresēto pušu apspriešanās tiek organizēta Mašīnu darba grupas ietvaros – skatīt 148. paragrāfu: komentāri par 22. pantu. Pasākums tiek pieņemts pēc apspriešanās ar Mašīnu komiteju saskaņā ar regulatīvo kontroles procedūru – skatīt 147. paragrāfu: komentāri par 22. punkta 3. punktu.

10. pants

Saskaņotā standarta apstrīdēšanas procedūra

Ja dalībvalsts vai Komisija uzskata, ka saskaņotais standarts pilnībā neatbilst būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas tajā ietvertas un noteiktas I pielikumā, Komisija vai dalībvalsts jautājumu iesniedz komitejā, kas izveidota saskaņā ar Direktīvu 98/34/EK, to attiecīgi pamatojot. Komiteja bez kavēšanās sniedz savu atzinumu. Ņemot vērā komitejas atzinumu, Komisija nolemj publicēt, nepublicēt, publicēt ar ierobežojumu, saglabāt, saglabāt ar ierobežojumu vai atsaukt atsauces uz attiecīgo saskaņoto standartu Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī.

119.§ Oficiāli iebildumi pret saskaņotajiem standartiem

Saskaņoto standartu piemērošana, atsauces uz kuriem ir publicētas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*, piešķir atbilstības prezumpciju būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas tajos ietvertas – skatīt 110. paragrāfu: komentāri par 7. panta 2. punktu. Tomēr atbilstoši 10. pantam un 11. pantam atbilstības prezumpcija var tikt apstrīdēta:

- direktīvas 10. pants paredz, ka dalībvalsts vai Komisija iesniedz izskatīšanai saskaņoto standartu komitejā, kas izveidota saskaņā ar Direktīvu 98/34/EK⁸⁷, ja to rīcībā ir pierādījumi, ka konkrētas būtiskas prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas ietvertas standartā, netiek atbilstīgi izpildītas ar standarta specifikācijām.
- ja 11. pantā noteiktā drošības procedūra tiek izmantota un attiecīgā dalībvalsts uzskata, ka mašīnas, uz kuru tiek attiecināts ierobežojošs pasākums, neatbilstību ir izraisījis trūkums ražotāja piemērotajā saskaņotajā standartā, attiecīgais standarts arī tiek iesniegts izskatīšanai komitejā, kas izveidota saskaņā ar Direktīvu 98/34/EK – skatīt 124. paragrāfu: komentāri par 11. panta 4. punktu.

Lai izvairītos no šādu oficiālu iebildumu nepieciešamības, dalībvalstis tiek rosinātas sekot līdzi saskaņoto standartu izstrādei un *CEN* vai *CENELEC* darīt zināmas savas bažas pirms saskaņoto standartu pieņemšanas. Līdzīgi arī standartizācijas organizācijas tiek rosinātas pienācīgi ņemt vērā dalībvalstu bažas, izstrādājot un pieņemot saskaņotos standartus.

Tikai dalībvalstis un Komisija ir tiesīgas iesniegt oficiālu iebildumu pret saskaņoto standartu. Ja citas ieinteresētās puses uzskata, ka saskaņotajam standartam ir nopietni trūkumi, tās var vērst valsts iestāžu vai Komisijas uzmanību uz šo jautājumu un lūgt veikt nepieciešamās darbības.

⁸⁷ Eiropas Parlamenta un Padomes 1998. gada 22. jūnija Direktīva 98/34/EK, ar ko nosaka informācijas sniegšanas kārtību tehnisko standartu un noteikumu jomā, grozīta ar Direktīvu 98/48/EK un 2006/96/EK. Direktīvas konsolidētā versija ir pieejama:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1998L0034:20070101:EN:PDF>

120.§ Oficiālu iebildumu procedūra

Oficiālu iebildumu var iesniegt, ja Eiropas standartizācijas organizācija saskaņoto standartu ir pieņēmusi un atsauce uz to ir paziņota Komisijai, lai publicētu *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*. Oficiālu iebildumu var arī iesniegt neierobežotā termiņā pēc atsaucē uz saskaņoto standartu publikācijas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

Dalībvalstij par oficiālu iebildumu ir jāpaziņo Komisijai, izmantojot tās pastāvīgo pārstāvniecību ES, norādot atsauci uz attiecīgo standartu un standarta specifikācijas, kuras tiek uzskatītas par nepilnīgām, kā arī iebilduma pamatojumu. Šim nolūkam komiteja, kas izveidota saskaņā ar Direktīvu 98/34/EK, ir izstrādājusi standarta veidlapu.

Oficiāls iebildums vispirms tiek apspriests Mašīnu darba grupā – skatīt 148. paragrāfu: komentāri par 22. pantu – kurā tiek uzaicinātas pārējās dalībvalstis, CEN vai CENELEC pārstāvji un citas ieinteresētās puses, lai tie izteiktu savu viedokli. Komisija par Mašīnu darba grupas apspriešanās rezultātiem ziņo komitejai, kas izveidota saskaņā ar Direktīvu 98/34/EK. Pēc tam ar šo komiteju tiek apspriests Komisijas lēmuma projekts. Tad Komisija pieņem lēmumu un tas tiek publicēts *Eiropas Savienības Oficiālā Vēstneša* L sērijā.

121.§ Oficiāla iebilduma izskatīšanas rezultāts

Komisija var pieņemt vairākus lēmumus par oficiālu iebildumu pret saskaņoto standartu:

- ja oficiāls iebildums netiek uzturēts, Komisija pieņem lēmumu publicēt atsauci uz standartu *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* vai saglabāt atsauci uz standartu *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*, ja tā jau ir publicēta;
- ja oficiāls iebildums tiek uzturēts, Komisija var pieņemt lēmumu nublicēt atsauci uz standartu *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* vai atsaukt atsauci uz standartu *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*, ja tā jau ir publicēta;
- ja standarta trūkumi attiecas tikai uz dažām specifikācijām un pārējais standarts ir uzskatāms par atbilstīgu, Komisija var pieņemt lēmumu publicēt atsauci uz standartu *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* (vai saglabāt atsauci uz standartu *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*, ja tā jau ir publicēta) ar brīdinājumu par atbilstības prezumpcijas, kas piešķirta, piemērojot standartu, ierobežojumiem.

Ja atsauce uz saskaņoto standartu tiek publicēta *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* ar brīdinājumu par atbilstības prezumpcijas ierobežojumiem, tas nozīmē, ka standarta specifikāciju piemērošana, uz kurām neattiecas ierobežojums, arī turpmāk piešķir atbilstības prezumpciju būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas tajos ietvertas. Taču, lai atbilstu būtiskajām veselības aizsardzības un drošības prasībām, kuras standarts nav nodrošinājis, ražotājam ir jāveic pilnīgs riska novērtējums, jāizvēlas atbilstīgi aizsardzības pasākumi attiecībā uz attiecīgajiem apdraudējumiem un jāpamato tehniskajā lietā sava izvēle – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunktu.

Ja Komisija pieņem lēmumu nublicēt atsauci uz standartu *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*, atsaukt atsauci uz standartu *Eiropas Savienības Oficiālajā*

Vēstnesī, publicēt vai saglabāt atsauci uz standartu *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* ar ierobežojumu, Komisija izsniedz Eiropas standartizācijas organizācijai pilnvarojumu pārskatīt attiecīgo standartu, lai novērstu identificētos trūkumus.

11. pants

Drošības klauzula

1. *Ja dalībvalsts konstatē, ka mašīnas, uz ko attiecas šī direktīva, kam piestiprināts CE marķējums un pievienota EK atbilstības deklarācija un ko lieto saskaņā ar tām paredzēto nolūku vai apstākļos, kurus var pamatoti paredzēt, var apdraudēt cilvēku un, attiecīgajos gadījumos, mājdzīvnieku veselību un drošību vai īpašuma drošību, tā veic visus attiecīgos pasākumus, lai izņemtu šādas mašīnas no tirgus, aizliegtu šādu mašīnu laišanu tirgū un/vai nodošanu ekspluatācijā vai ierobežotu to brīvu apriti.*

..

122.§ Drošības klauzula

Drošības klauzula paredzēta EK Līguma 95.panta 10.punktā (tagad LESD 114. pants), uz ko pamatojas direktīva par mašīnām – skatīt 2. paragrāfu: komentāri par pamatojumiem:

"Iepriekš minētajos saskaņošanas pasākumos vajadzības gadījumā paredz drošības klauzulu, kas ļauj dalībvalstīm viena vai vairāku 30.pantā minētu un ar ekonomiku nesaistītu iemeslu dēļ veikt provizoriskus pasākumus, attiecībā uz kuriem kontroli īsteno Kopiena".

Direktīvas 11.pantā noteikta procedūra, kas jāievēro gadījumos, kad dalībvalsts tirgus uzraudzības iestādes atklāj, ka atbilstības prezumpcija, kas piešķirta ar CE marķējumu un EK atbilstības deklarāciju, nav pamatota – skatīt 109. paragrāfu: komentāri par 7. panta 1. punktu.

Drošības procedūra, kas noteikta 11.pantā, attiecas uz mašīnām šā jēdziena plašā nozīmē, proti, to var piemērot jebkuram no 1. panta 1. punkta a) līdz f) apakšpunktā uzskaitītajiem ražojumiem. Procedūru nepiemēro daļēji komplektētām mašīnām.

Ja tiek konstatēts, ka mašīna neatbilst piemērojamajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, lai gan tai ir CE marķējums, dalībvalstij vispirms vajadzētu sazināties ar ražotāju, tā pilnvaroto pārstāvi vai personu, kas ir atbildīga par mašīnas laišanu tirgū un pieprasīt, lai tiktu panākta ražojuma atbilstība vai tas tiktu izņemts no tirgus termiņā, ko noteikusi tirgus uzraudzības iestāde – skatīt 78. līdz 84. paragrāfu: komentāri par 2. panta i) un j) apakšpunktu un 100. paragrāfu: komentāri par 4. pantu.

Ja tiek panākta ražojuma atbilstība vai ražojums tiek izņemts no tirgus brīvprātīgi, nav nepieciešams veikt 11.panta 1.punktā minētos ierobežojošos pasākumus un tādējādi nav juridiska pamata piemērot drošības procedūru. Tomēr, ja attiecīgā mašīna rada nopietnu risku, Regula (EK) Nr.765/2008 paredz, ka attiecīgajai dalībvalstij ir jāinformē Komisija un pārējās dalībvalstis par veiktajām darbībām,

izmantojot *RAPEX* sistēmu⁸⁸.

Visos gadījumos, kad ražotājs veic korektīvu darbību, ir būtiski, lai attiecīgā dalībvalsts par to informētu pārējo dalībvalstu tirgus uzraudzības iestādes, lai tās var nodrošināt, ka nepieciešamie korektīvie pasākumi tiek veikti visā ES teritorijā – skatīt 100. paragrāfu: komentāri par 4. pantu. Šo informāciju var paziņot ar Mašīnu administratīvās sadarbības (ADCO) grupas starpniecību – skatīt 144. paragrāfu: komentāri par 19. pantu. Šim nolūkam Regulas (EK) Nr. 765/2008 23. pants paredz izveidot vispārējo informatīvā atbalsta sistēmu.

Ja neatbilstību, uz kuru attiecas ražotāja veiktā korektīvā darbība, izraisa nepilnība piemērotajā saskaņotajā standartā, dalībvalstij ir jāveic darbības arī attiecībā uz saskaņoto standartu, ja nepieciešams, izmantojot oficiāla iebilduma procedūru – skatīt 119., 120. un 121. paragrāfu: komentāri par 10. pantu.

Ja brīvprātīgie pasākumi ražojuma atbilstības panākšanai netiek veikti termiņā, ko noteikušas tirgus uzraudzības iestādes un ja neatbilstības rezultātā ir apdraudēta cilvēku un, attiecīgajos gadījumos, mājdzīvnieku veselība un drošība vai īpašuma drošība, ir jāievēro 11. pantā noteiktā drošības procedūra.

Direktīvas 11. panta 1. punktā aprakstīti pasākumi, kurus jāveic valsts tirgus uzraudzības iestādēm. Pasākumi var ietvert mašīnu laišanas tirgū un/vai mašīnu nodošanas ekspluatācijā apturēšanu vai aizliegšanu, vai uz šīm darbībām var attiecināt konkrētus ierobežojumus. Attiecīgā dalībvalsts var pati noteikt pasākumu veidu un saturu, taču pasākumiem jābūt gan pietiekami efektīviem, lai aizsargātu cilvēku veselību un drošību, gan proporcionāliem attiecībā uz risku, kas ar tiem saistīts.

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 765/2008 21. panta 3. punktu pirms šādu pasākumu pieņemšanas ieinteresētajām pusēm ir jādod iespēja izteikt savu viedokli, izņemot gadījumus, kad tas nav iespējams jautājuma steidzamības dēļ. Ja pasākumi tiek veikti, neuzklausot ieinteresētās puses, tām ir jādod iespēja pēc iespējas ātrāk izteikt savu viedokli.

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 765/2008 20. pantu, attiecībā uz mašīnām, kuras rada nopietnu risku, kas prasa steidzamu rīcību, dalībvalstis var arī pieprasīt mašīnu, kas jau laistas tirgū, atsaukšanu gan piegādes ķēdēs, gan to lietošanas laikā, lai aizsargātu lietotāju veselību un drošību.

Attiecībā uz pasākumu, ko dalībvalsts paredz saskaņā ar 11. panta 1. punktu, jānorāda tā precīzs pamatojums un par to jāpaziņo pēc iespējas ātrāk attiecīgajai pusei, vienlaicīgi informējot par tai pieejamajiem tiesiskās aizsardzības līdzekļiem – skatīt 145. paragrāfu: komentāri par 20. pantu.

Dalībvalsts pieņemtais lēmums tiek publicēts – skatīt 143. paragrāfu: komentāri par 18. panta 3. punktu.

⁸⁸ Skatīt Eiropas Parlamenta un Padomes 2008. gada 9. jūlija Regulas (EK) Nr. 765/2008, ar ko nosaka akreditācijas un tirgus uzraudzības prasības attiecībā uz produktu tirdzniecību un atceļ Regulu (EEK) Nr. 339/93, 20. un 22. pantu – OV L 218, 13.8.2008., 30. lpp.

11. pants (turpinājums)

..

2. Dalībvalstis nekavējoties informē Komisiju un pārējās dalībvalstis par jebkādu šādu pasākumu, norādot sava lēmuma iemeslus un jo īpaši to, vai neatbilstība radusies šādu iemeslu dēļ:

- a) šīs direktīvas 5. panta 1. punkta a) apakšpunktā minēto būtisko prasību neievērošana;
- b) šīs direktīvas 7. panta 2. punktā minēto saskaņoto standartu nepareiza piemērošana;
- c) trūkumi pašos 7. panta 2. punktā minētajos saskaņotajos standartos.

3. Komisija bez kavēšanās uzsāk apspriešanos ar iesaistītajām pusēm.

Pēc šīs apspriešanās Komisija apsver, vai dalībvalsts pieņemtie pasākumi ir pamatoti, un savu lēmumu tā dara zināmu dalībvalstij, kas izrādījusi iniciatīvu, kā arī pārējām dalībvalstīm un ražotājam vai viņa pilnvarotajam pārstāvim.

..

123.§ Drošības procedūra

Direktīvas 11. panta 2. un 3. punktā noteikta procedūra, kas jāievēro ES līmenī, ja valsts pasākums tiek pieņemts saskaņā ar 11. panta 1. punktu. Attiecīgajai dalībvalstij par pasākumu jāpaziņo Eiropas Komisijai, norādot pasākuma iemeslus. Paziņojumu Komisijai pārsūta attiecīgās dalībvalsts pastāvīgā pārstāvniecība. Vienlaicīgi ir jāinformē pārējās dalībvalstis. Informāciju var paziņot ar Mašīnu ADCO grupas starpniecību, izmantojot CIRCA sistēmu – skatīt 146. paragrāfu: komentāri par 21. pantu. Mašīnu ADCO grupa ir izstrādājusi īpašu veidlapu, lai palīdzētu dalībvalstīm pārsūtīt vajadzīgo informāciju.

Paziņojumā vajadzētu skaidri norādīt tās būtiskās veselības aizsardzības un drošības prasības, kurām mašīna neatbilst un izskaidrot ar to saistīto risku būtību. Ja tirgus uzraudzības iestādes ir novērtējušas mašīnas atbilstību attiecībā uz saskaņotā standarta specifikācijām, ir jānorāda arī standarta attiecīgie punkti.

Lai dotu iespēju Komisijai nekavējoties veikt pieprasījumu, valstu iestādēm kopā ar paziņojumu vajadzētu pārsūtīt visus attiecīgos dokumentus. Attiecīgie dokumenti var būt šādi:

- attiecīgās mašīnas fotogrāfijas vai rasējumi, kas parāda CE marķējumu un attiecīgos defektus;
- EK atbilstības deklarācijas kopija;
- EK tipa pārbaudes sertifikāts vai sertifikāts par ražotāja pilnīgas kvalitātes nodrošināšanas sistēmas apstiprināšanu (attiecīgajā gadījumā);
- ražotāja tehniskās lietas attiecīgie elementi, ja tie ir pieejami;
- ražotāja instrukciju attiecīgie izraksti;
- visu testu vai pārbažu ziņojumi, uz ko pamatojas pasākums;
- sīka informācija par saraksti ar attiecīgajām pusēm, piemēram, ražotāju vai tā

pilnvaroto pārstāvi, mašīnas importētāju vai izplatītāju vai iesaistīto pilnvaroto iestādi.

Pēc tam Komisijas dienesti pārbauda paziņojumu un pievienotos dokumentus, kā arī apspriežas ar attiecīgajām pusēm, lai noteiktu, vai dalībvalsts pieņemtais pasākums ir vai nav pamatots. Attiecīgās puses ir arī dalībvalsts iestādes, kas paziņojušas par pasākumu, attiecīgās mašīnas ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis, vajadzības gadījumā pilnvarotā iestāde, kas veikusi mašīnas atbilstības novērtējumu. Attiecīgajām pusēm tiek dota iespēja tikties ar Komisijas dienestu pārstāvjiem, lai paustu savus apsvērumus, ja puses to vēlas.

Ja nepieciešams, Komisija konsultācijas saņemšanai var vērsties pie neatkarīga eksperta, lai izvērtētu lietu un atsevišķos gadījumos pārbaudītu attiecīgo mašīnu vai veiktu testus. Pēc tam Komisija pieņem lēmumu, kas tiek paziņots dalībvalstij, kas pieņēma sākotnējo pasākumu, pārējām dalībvalstīm un ražotājam vai tā pilnvarotajam pārstāvim. Komisijas lēmums tiek publicēts *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* – skatīt 143. paragrāfu: komentāri par 18. panta 3. punktu.

Ja Komisija nolemj, ka dalībvalsts pieņemtais pasākums ir pamatots, pārējās dalībvalstis veic pasākumus, kas nepieciešami, lai nodrošinātu cilvēku veselības aizsardzību un drošību attiecībā uz neatbilstīgo mašīnu. Ja, no otras puses, Komisija nolemj, ka dalībvalsts pieņemtais pasākums nav pamatots, pasākums ir atceļams.

11. pants (turpinājums)

..

- 4. Ja 1. punktā minētie pasākumi pamatoti ar trūkumu saskaņotajos standartos un ja dalībvalsts, kas ierosinājusi pasākumus, paliek pie savas nostājas, Komisija vai dalībvalsts ierosina 10. pantā minēto procedūru.*

..

124.§ Trūkumi saskaņotajos standartos

Direktīvas 11. panta 4. punkts ir piemērojams ja neatbilstību, par kuru ir paziņots saskaņā ar 11. panta 1. un 2. punktu, ir izraisījis trūkums ražotāja piemērotajā saskaņotajā standartā. Šādā gadījumā attiecīgajai dalībvalstij vai Komisijai papildus 11. panta 3. punktā noteiktajai procedūrai ir jāiesniedz oficiāls iebildums atbilstīgi 10. pantā noteiktajai procedūrai – skatīt 119., 120. un 121. paragrāfu: komentāri par 10. pantu.

11. pants (turpinājums)

..

- 5. Ja mašīnas neatbilst prasībām un tām ir CE marķējums, atbildīgā dalībvalsts veic attiecīgu darbību pret personu, kura šādu marķējumu piestiprinājusi, un informē par to Komisiju. Komisija attiecīgi informē pārējās dalībvalstis.*

..

125.§ Darbība pret personu, kura piestiprinājusi CE marķējumu

Direktīvas 11. panta 1. līdz 4. punktā paredzētie noteikumi attiecas uz pasākumiem, kas jāveic attiecībā uz ražojumiem ar CE marķējumu, kuri varētu apdraudēt cilvēku

veselības aizsardzību un drošību un, attiecīgos gadījumos, mājdzīvnieku, kā arī īpašuma drošību.

Papildus šiem pasākumiem 11. panta 5. punkts nosaka, ka dalībvalstij ir jāveic atbilstīga darbība attiecībā uz personu, kura neatbilstīgajam ražojumam ir piestiprinājusi CE marķējumu un tādējādi ir uzņēmusies atbildību par ražojuma laišanu tirgū vai nodošanu ekspluatācijā – skatīt 141. paragrāfu: komentāri par 16. pantu. Šāda persona var būt ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis, vai cita persona, kas ir atbildīga par ražojuma laišanu tirgū un kas tiek uzskatīta par ražotāju – skatīt 78. līdz 81. paragrāfu: komentāri par 2. panta i) apakšpunktu.

Attiecīgās darbības dalībvalstis nosaka noteikumos, ar ko direktīvu par mašīnām ievieš valsts tiesību aktos. Faktiski tirgus uzraudzības iestādēm vispirms vajadzētu pieprasīt ražotājam vai tā pilnvarotajam pārstāvim veikt pasākumus, kas nepieciešami, lai novērstu neatbilstību. Ja nepieciešamie pasākumi netiek veikti tirgus uzraudzības iestāžu noteiktajā termiņā, ir jāpiemēro attiecīgi ierobežojoši pasākumi – skatīt 150. paragrāfu: komentāri par 23. pantu.

Šādos gadījumos dalībvalstīm ir jāinformē Komisiju un Komisija informē pārējās dalībvalstis. Šim nolūkam izmanto vispārējo informatīvā atbalsta sistēmu, ko paredz Regulas (EK) Nr. 765/2008 23. pants. Attiecībā uz CE marķējuma vai EK atbilstības deklarācijas neatbilstībām skatīt 142. paragrāfu: komentāri par 17. pantu.

11. pants (turpinājums)

..

- 6. Komisija nodrošina to, lai dalībvalstis būtu informētas par procedūras norisi un iznākumu.*

126.§ Informācija par drošības procedūru

Saskaņā ar 11. panta 6. punktu Komisija regulāri informē dalībvalstis par drošības procedūras norisi un iznākumu. Attiecīgā informācija dalībvalstīm tiek sniegta Mašīnu ADCO grupas ietvaros – skatīt 144. paragrāfu: komentāri par 19. pantu.

Komisijas lēmums tiek publicēts *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* – skatīt 143. paragrāfu: komentāri par 18. panta 3. punktu.

12. pants

Procedūras mašīnu atbilstības novērtēšanai

- 1. Lai apliecinātu mašīnu atbilstību šīs direktīvas noteikumiem, ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis piemēro vienu no procedūrām, kas paredzētas atbilstības novērtēšanai un aprakstītas 2., 3. un 4. punktā.*

..

127.§ Mašīnu atbilstības novērtējums

Direktīvas 12. pants attiecas uz atbilstības novērtējuma procedūru, kuru jāveic mašīnu ražotājam vai tā pilnvarotajam pārstāvim pirms mašīnu laišanas tirgū un/vai nodošanas ekspluatācijā – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. panta 1. punktu.

Atbilstības novērtējuma procedūra ir obligāta, tomēr attiecībā uz dažām mašīnu kategorijām ražotājs var izvēlēties piemērot vairākas alternatīvas procedūras. Turpmākajos punktos norādīti nosacījumi, atbilstīgi kuriem var tikt piemērotas atšķirīgas atbilstības novērtējuma procedūras.

12. pants (turpinājums)

..

2. *Ja mašīnas nav minētas IV pielikumā, ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis piemēro procedūru atbilstības novērtēšanai ar iekšējām pārbaudēm mašīnu ražotnē atbilstīgi VIII pielikumam.*

..

128.§ Mašīnu kategorijas, kas nav uzskaitītas IV pielikumā

Direktīvas 12. panta 2. punktā noteikta atbilstības novērtējuma procedūra, kas jāpiemēro attiecībā uz visām mašīnu kategorijām, kas nav uzskaitītas IV pielikumā. Procedūra, kas jāievēro, ir procedūra atbilstības novērtēšanai ar iekšējām pārbaudēm mašīnu ražotnē, kas dažkārt tiek saukta par "piegādātāja atbilstības deklarāciju" vai "pirmās mašīnu partijas apstiprināšanu"⁸⁹ – skatīt 395. paragrāfu: komentāri par VIII pielikumu. Šī procedūra neparedz pilnvarotās iestādes iejaukšanos. Tomēr ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis ir tiesīgs lūgt jebkādu neatkarīgu konsultāciju vai palīdzību, kas tam nepieciešama, lai veiktu mašīnu atbilstības novērtējumu. Pārbaudes un testus, kā arī pārbaudes, kas vajadzīgas, lai novērtētu mašīnu atbilstību ražotājs var veikt pats vai uzticēt to jebkurai kompetentajai iestādei pēc savas izvēles. Attiecīgie tehniskie pārskati iekļaujami tehniskajā lietā – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A. daļas 1. iedaļas a) apakšpunkta sesto ievilkumu.

Jānorāda, ka pilnvarotās iestādes ir ieceltas tikai tām mašīnu kategorijām, kas uzskaitītas IV pielikumā. Mašīnu, kuras nav minētas IV pielikumā, ražotāji var lūgt konsultāciju vai palīdzību iestādēm, kas pilnvarotas konkrētu mašīnu, kas minētas IV pielikumā, kategorijām. Tomēr šādā gadījumā iestāde nerīkojas kā pilnvarotā iestāde un tā nedrīkst izmantot Komisijas piešķirto identifikācijas numuru nevienā ar šādām darbībām saistītā dokumentā – skatīt 133. paragrāfu: komentāri par 14. pantu.

⁸⁹ Jēdziens "piegādātāja atbilstības deklarācija" ir izskaidrots standartā EN ISO/IEC 17050-1:2010 – *Atbilstības novērtēšana – Piegādātāja atbilstības deklarācija* – 1. daļa: *Vispārējās prasības* (ISO/IEC 17050-1:2004, koriģētā versija 2007-06-15), taču šā standarta piemērošana nepiešķir atbilstības prezumpciju direktīvas par mašīnām prasībām.

12. pants (turpinājums)

..

3. *Ja mašīnas ir minētas IV pielikumā un ražotas atbilstīgi 7. panta 2. punktā minētajiem saskaņotajiem standartiem un ja šie standarti ietver visas attiecīgās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis piemēro vienu no šādām procedūrām:*

- a) procedūra atbilstības novērtēšanai ar iekšējām pārbaudēm mašīnu ražotnē atbilstīgi VIII pielikumam;*
- b) EK tipa pārbaudes procedūra atbilstīgi IX pielikumam un iekšējās pārbaudes mašīnu ražotnē atbilstīgi VIII pielikuma 3. punktam;*
- c) pilnīga kvalitātes nodrošināšanas procedūra atbilstīgi X pielikumam.*

..

129.§ IV pielikumā minētās mašīnas, kas projektētas atbilstoši saskaņotajiem standartiem, kuros ietvertas visas piemērojamās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību

Direktīvas 12. panta 3. punkts paredz trīs alternatīvas atbilstības novērtējuma procedūras, kuras var piemērot IV pielikumā uzskaitītajām mašīnu kategorijām, kas projektētas un konstruētas atbilstīgi saskaņotajiem standartiem. Lai varētu piemērot 12. panta 3. punktā noteiktās procedūras, ir jāizpilda turpmāk minētie trīs nosacījumi:

- attiecīgajai mašīnai jābūt ietvertai viena vai vairāku saskaņoto C tipa standartu darbības jomā, atsaucies uz kuriem ir publicētas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* – skatīt 110. paragrāfu: komentāri par 7. panta 2. punktu;
- attiecīgajam saskaņotajam standartam vai standartiem jāaptver visas būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas piemērojamas mašīnai saskaņā ar riska novērtējumu – skatīt 159. paragrāfu: komentāri par 1. vispārējo principu;
- mašīnai pilnībā jābūt projektētai un konstruētai saskaņā ar attiecīgajiem saskaņotajiem standartiem.

Ja šie trīs nosacījumi tiek izpildīti, ražotājs var izvēlēties 12. panta 3. punkta a) apakšpunktā minēto procedūru vai kādu no alternatīvajām procedūrām, kas minētas 12. panta 3. punkta b) un c) apakšpunktā.

Direktīvas 12. panta 3. punkta a) apakšpunktā minētā procedūra atbilstības novērtēšanai ar iekšējām pārbaudēm mašīnu ražotnē ir identiska 12. panta 2. punktā minētajai procedūrai, kas piemērojama mašīnu kategorijām, kas nav uzskaitītas IV pielikumā.

Procedūra, kas minēta 12. panta 3. punkta b) apakšpunktā, paredz, ka ražotājam ir jāiesniedz mašīnas modelis pilnvarotajai iestādei EK tipa pārbaudes veikšanai, lai nodrošinātu, ka tas atbilst piemērojamajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Mašīnas atbilstību, kas turpmāk tiek ražota atbilstīgi pilnvarotās iestādes pārbaudītajam modelim, pēc tam novērtē pats ražotājs, izmantojot iekšējās pārbaudes – skatīt 396. līdz 400. paragrāfu: komentāri par IX pielikumu un 395. paragrāfu: komentāri par VIII pielikuma 3. punktu.

Procedūra, kas noteikta 12. panta 3. punkta c) apakšpunktā paredz, ka ražotājam jānodrošina pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēma, kas aptver mašīnas projektēšanas, ražošanas, gala pārbaudes un testēšanas procesus. Pilnvarotajai iestādei ir jānovērtē un jāapstiprina sistēma, lai nodrošinātu, ka tā ir atbilstīga, lai nodrošinātu mašīnas projektēšanu un ražošanu atbilstīgi piemērojamajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Pilnvarotajai iestādei ir arī jāpārbauda pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas pareiza piemērošana – skatīt 401. līdz 407. paragrāfu: komentāri par X pielikumu.

Ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis ES var pieprasīt veikt mašīnas modeļa EK tipa pārbaudi vai pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtējumu jebkurai pilnvarotajai iestādei ES pēc savas izvēles, ja attiecīgajai pilnvarotajai iestādei tiek paziņots par atbilstības novērtējuma procedūru un par attiecīgās mašīnas kategoriju – skatīt 133. paragrāfu: komentāri par 14. pantu. Tomēr pieprasījumu attiecīgā mašīnas modeļa EK tipa pārbaudei vai pieprasījumu attiecīgās pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtējumam var iesniegt tikai vienā pilnvarotajā iestādē – skatīt 397. paragrāfu: komentāri par IX pielikuma 2.1. iedaļu un 402. paragrāfu: komentāri par X pielikuma 2.1. iedaļu.

EK tipa pārbaudes sertifikāts vai lēmums, ar kuru apstiprina pilnīgu (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu un ko izsniegusi pilnvarotā iestāde, ir derīgs visā ES teritorijā.

12. pants (turpinājums)

..

4. Ja mašīnas ir minētas IV pielikumā un nav ražotas atbilstīgi 7. panta 2. punktā minētajiem saskaņotajiem standartiem vai ražotas tikai daļēji atbilstīgi šiem standartiem, vai ja saskaņotie standarti neietver visas attiecīgās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, vai ja attiecībā uz konkrētajām mašīnām saskaņotu standartu nav, ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis piemēro vienu no šādām procedūrām:

- a) EK tipa pārbaudes procedūra atbilstīgi IX pielikumam un iekšējās pārbaudes mašīnu ražotnē atbilstīgi VIII pielikuma 3. punktam;*
- b) pilnīga kvalitātes nodrošināšanas procedūra atbilstīgi X pielikumam.*

130.§ Citas IV pielikumā minētās mašīnas

Direktīvas 12. panta 4. punktā noteiktas divas atbilstības novērtējuma procedūras, kas var tikt piemērotas IV pielikumā uzskaitītajām mašīnu kategorijām, ja viens vai vairāki no trijiem nosacījumiem 12. panta 3. punkta piemērošanai netiek izpildīti. Tādējādi 12. panta 4. punktā minētās procedūras piemēro šādos gadījumos:

- ja saskaņotie standarti, kuros ietverts attiecīgās mašīnas tips, nav pieejami;
- ja ražotāja piemērotie saskaņotie standarti neaptver visas būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas piemērojamas attiecīgajai mašīnai;

- ja attiecīgās mašīnas ražotājs nav piemērojis attiecīgos saskaņotos standartus vai piemērojis tos tikai daļēji.

Šādos gadījumos procedūru atbilstības novērtēšanai ar iekšējām pārbaudēm mašīnu ražotnē nevar pielietot un līdz ar to ir jāievēro viena no divām procedūrām, ko veic pilnvarotā iestāde.

13. pants

Procedūra attiecībā uz daļēji komplektētām mašīnām

- 1. Daļēji komplektētu mašīnu ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis pirms šādu mašīnu laišanas tirgū nodrošina to, lai:*
 - a) būtu sagatavota attiecīgā tehniskā dokumentācija, kas aprakstīta VII pielikuma B daļā;*
 - b) būtu sagatavotas montāžas instrukcijas, kas aprakstītas VI pielikumā;*
 - c) būtu sastādīta iekļaušanas deklarācija, kas aprakstīta II pielikuma 1. daļas B iedaļā.*
- 2. Daļēji komplektētām mašīnām pievieno montāžas instrukcijas un iekļaušanas deklarāciju līdz laikam, kad tās ir iekļautas galīgajā mašīnā, pēc tām veidojot minēto mašīnu tehniskās dokumentācijas daļu.*

131.§ Procedūra attiecībā uz daļēji komplektētām mašīnām

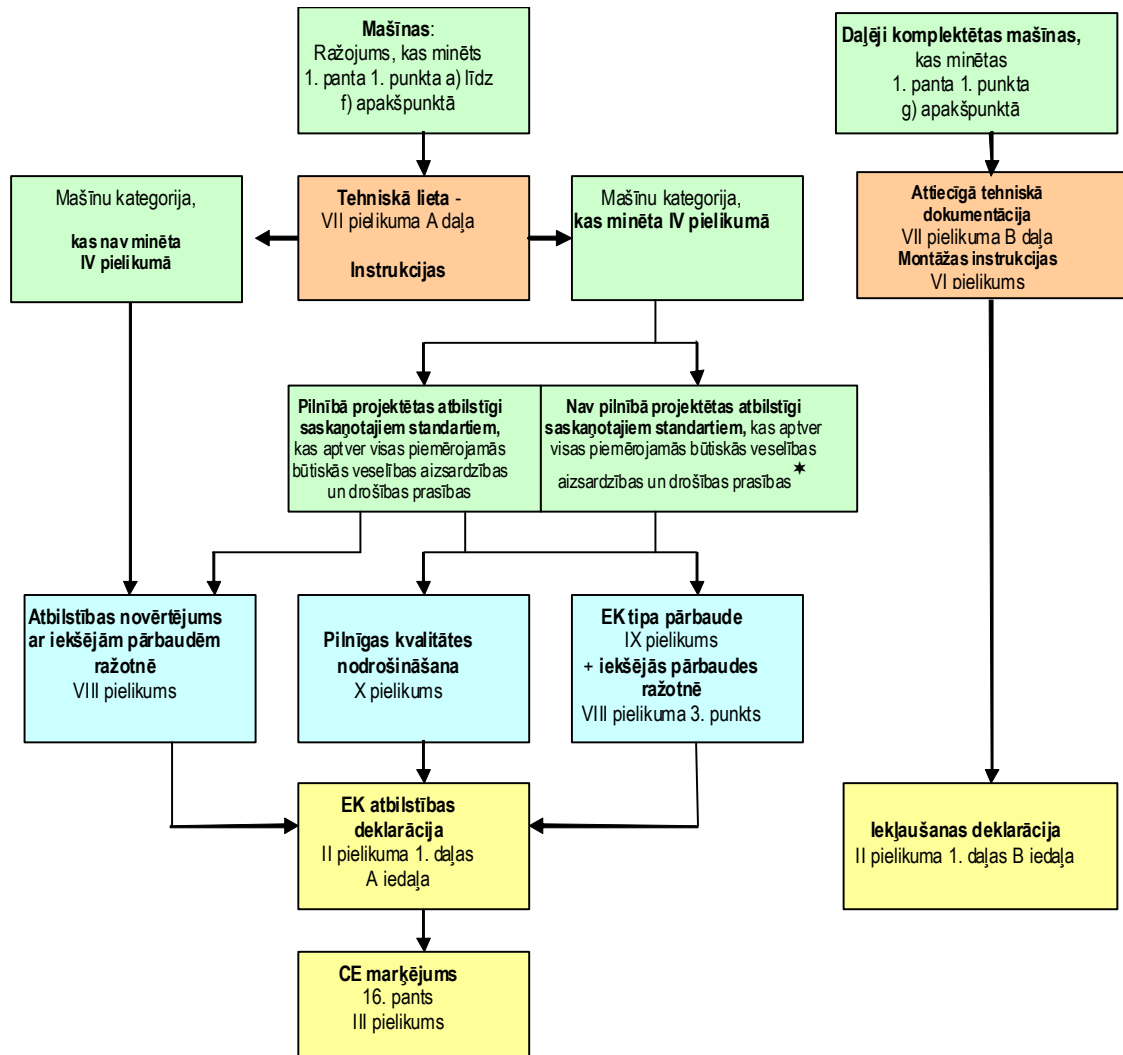
Direktīvas 13. panta 1. punktā noteikta procedūra, kas jāievēro attiecībā uz 1. panta 1. punkta g) apakšpunktā minēto daļēji komplektētu mašīnu laišanu tirgū – skatīt 384. un 385. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas B iedaļu, 390. paragrāfu: komentāri par VI pielikumu un 394. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma B daļu.

Direktīvas 13. panta 2. punkta mērķis ir nodrošināt, ka montāžas instrukcijas un iekļaušanas deklarācija, ko sastādījis daļēji komplektētu mašīnu ražotājs, ir pieejamas gala mašīnas, kurā daļēji komplektēta mašīna ir iekļaujama, ražotājam, lai tas varētu piemērot montāžas instrukcijas un iekļaut montāžas instrukcijas un iekļaušanas deklarāciju gala mašīnas tehniskajā lietā – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunkta astoto ievilkumu.

Tas faktiski nozīmē, ka iekļaušanas deklarācija un montāžas instrukciju kopija ir jāpiegādā ar katru daļēji komplektētas mašīnas vienību. Tomēr gadījumos, kad daļēji komplektētu mašīnu ražotājs piegādā noteiktam gala mašīnas ražotājam identisku ražojumu partiju, daļēji komplektētu mašīnu ražotājam nav jāpiegādā iekļaušanas deklarācija un montāžas instrukcijas ar katru vienību, ja daļēji komplektētu mašīnu ražotājs nodrošina, ka gala mašīnas ražotājs ir saņēmis šos dokumentus ar pirmo attiecīgās partijas ražojumu piegādi un ir skaidri redzams, ka iekļaušanas deklarācija un montāžas instrukcijas attiecas uz visām daļēji komplektētu mašīnu vienībām, kas pieder pie attiecīgās partijas.

132.§ Diagramma, kurā attēlotas procedūras attiecībā uz mašīnu un daļēji komplektētu mašīnu laišanu tirgū

Turpmāk norādītajā diagrammā apkopotas 12. pantā un 13. pantā noteiktās procedūras:



* Saskaņotie standarti nav pieejami, saskaņotie standarti neaptver visas piemērojamās būtiskās veselības aizsardzības un drošības prasības vai saskaņotie standarti netika piemēroti vai tika piemēroti tikai daļēji.

Krāsas apzīmējums: Ražojuma kategorija Dokumenti Procedūra Deklarācija marķējums

14. pants

Pilnvarotās iestādes

- 1. Dalībvalstis informē Komisiju un pārējās dalībvalstis par iestādēm, kuras tās iecēlušas atbilstības novērtēšanas veikšanai attiecībā uz mašīnu laišanu tirgū, kā minēts 12. panta 3. un 4. punktā, norādot konkrētās atbilstības novērtēšanas procedūras un mašīnu kategorijas, kādām šīs iestādes ieceltas, kā arī tām Komisijas iepriekš piešķirtos identifikācijas numurus. Dalībvalstis paziņo Komisijai un pārējām dalībvalstīm par jebkādiem turpmākiem grozījumiem.*
 - 2. Dalībvalstis nodrošina to, lai pilnvaroto iestāžu darbību regulāri uzraudzītu, pārbaudot, vai tās vienmēr atbilst XI pielikumā noteiktajiem kritērijiem. Pilnvarotā iestāde pēc pieprasījuma sniedz visu attiecīgo informāciju, tostarp budžeta dokumentus, lai dotu dalībvalstīm iespēju nodrošināt to, ka XI pielikuma prasības tiek ievērotas.*
 - 3. Dalībvalstis piemēro XI pielikumā noteiktos kritērijus, novērtējot iestādes, kuras jāpilnvaro, un iestādes, kuras jau ir pilnvarotas.*
 - 4. Informācijas nolūkā Komisija publicē Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī pilnvaroto iestāžu un to identifikācijas numuru, kā arī uzdevumu, kam tās pilnvarotas, sarakstu. Komisija nodrošina šāda saraksta atjaunināšanu.*
 - 5. Iestādes, kuras atbilst novērtēšanas kritērijiem, kas noteikti attiecīgajos saskaņotajos standartos, par kurām atsauces publicē Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī, uzskatāmas par atbilstīgām minētajiem kritērijiem.*
- ..

133.§ Pilnvarotās iestādes

Direktīvas 14. pants paredz noteikumus attiecībā uz pilnvarotajām iestādēm. Pilnvarotās iestādes ir neatkarīgas trešās iestādes atbilstības novērtēšanai, kurām uzticēts veikt atbilstības novērtējuma procedūras, kas minētas 12. panta 3. un 4. punktā, IV pielikumā uzskaitītajām mašīnu kategorijām. Termins "pilnvarots" nozīmē, ka par šīm iestādēm dalībvalstis ir informējušas Komisiju un pārējās dalībvalstis. Komisijai ir jāpiešķir atbilstības novērtēšanas iestādei identifikācijas numurs (kas sastāv no 4 cipariem) pirms iestādes pilnvarošanas. Attiecīgajai iestādei tiek piešķirts vienotais identifikācijas numurs un iestādi var pilnvarot saskaņā ar vienu vai vairākām ES direktīvām.

Saskaņā ar direktīvu par mašīnām iestādes var pilnvarot veikt atbilstības novērtēšanu tikai IV pielikumā uzskaitītajām mašīnu kategorijām. Iestādes, kas tikušas pilnvarotas, var sniegt atbilstības novērtēšanas pakalpojumus arī citu mašīnu kategoriju ražotājiem, tomēr šādos gadījumos iestādēm saviem patērētājiem ir jādara skaidri zināms, ka tās nerīkojas kā pilnvarotās iestādes, kā arī tās nedrīkst lietot identifikācijas numuru, ko tām piešķirusi Komisija, nevienā ar šādām darbībām saistītā dokumentā – skatīt 128. paragrāfu: komentāri par 12. panta 2. punktu.

Par pilnvaroto iestāžu novērtēšanu, iecelšanu un uzraudzību ir atbildīgas tikai un vienīgi dalībvalstis.

Pilnvarošanu veic, izmantojot Komisijas tiešsaistes *NANDO* informācijas sistēmu

(Jaunās pieejas pilnvarotās un ieceltās organizācijas). Šajā vietnē uzskaitītas visas Eiropas pilnvarotās iestādes, kā arī trešo valstu iestādes, kas ieceltas saskaņā ar oficiāliem nolīgumiem, piemēram, savstarpējas atzīšanas nolīgumiem (SAN), Eiropas Ekonomikas zonas līgumu (EEZ) un nolīgumiem par atbilstības novērtēšanu un rūpniecisko produktu atzīšanu.

Attiecīgās dalībvalsts iestādei, pilnvarojot iestādi atbilstības novērtēšanai atbilstīgi direktīvai par mašīnām, ir jānorāda mašīnu kategorija, kādai šī iestāde iecelta. Pilnvarotā iestāde var tikt iecelta, lai novērtētu vienu vai vairākas IV pielikumā uzskaitīto mašīnu kategorijas.

Pilnvarojumā arī ir jānorāda, kādai atbilstības novērtējuma procedūrai vai procedūrām iestāde ir iecelta. Pilnvarotā iestāde var tikt iecelta vienai vai abām procedūrām, kas minētas 12. pantā:

- EK tipa pārbaudes procedūrai – 12. panta 3. punkta b) apakšpunkts un 12. panta 4. punkta a) apakšpunkts – IX pielikums;
- pilnīgai (vispārējai) kvalitātes nodrošināšanas procedūrai – 12. panta 3. punkta c) apakšpunkts un 12. panta 4. punkta b) apakšpunkts – X pielikums.

Tādēļ ir svarīgi, lai pirms pieprasījuma par atbilstības novērtēšanu iesniegšanas pilnvarotajai iestādei, *NANDO* tiktu pārbaudīts, vai attiecīgā pilnvarotā iestāde ir pilnvarota atbilstīgi direktīvai par mašīnām attiecīgajai mašīnu kategorijai un atbilstības novērtējuma procedūrai – skatīt 129. paragrāfu: komentāri par 12. panta 3. punktu.

134.§ Pilnvaroto iestāžu novērtēšana un uzraudzība

Direktīvas 14. panta 3. punkts attiecas uz XI pielikumā noteiktajiem kritērijiem, kas jāizmanto, novērtējot iestādes, kuras jāpilnvaro – skatīt 408. paragrāfu: komentāri par XI pielikumu. Ļoti vēlams, lai dalībvalstis pilnvaroto iestāžu novērtēšanai izmantotu akreditācijas metodi. Regula (EK) Nr. 765/2008 paredz, ka katrai dalībvalstij ir jāieceļ vienota akreditācijas struktūra, lai novērtētu, vai novērtēšanas iestādes ir kompetentas veikt īpašas atbilstības novērtēšanas darbības. Katrai valsts akreditācijas struktūrai piemēro salīdzinošo pārskatīšanu, ko organizē Eiropas sadarbība akreditācijai (EA)⁹⁰.

Direktīvas 14. panta 5. punkts attiecas uz attiecīgajiem saskaņotajiem standartiem, kurus var izmantot, lai novērtētu pilnvarotās iestādes. Attiecīgie saskaņotie standarti ir šādi: EN ISO/IEC 17020, 17021 un 17025⁹¹.

⁹⁰ Regula (EK) Nr. 765/2008 – no 3. līdz 14. pantam.

⁹¹ EN ISO/IEC 17020:2004 – *Galvenie kritēriji dažāda veida institūcijām, kas veic inspekciju* (ISO/IEC 17020:1998);

EN ISO/IEC 17021:2006 – *Atbilstības novērtēšana – Prasības institūcijām, kas nodrošina pārvaldības sistēmu auditu un sertifikāciju* (ISO/IEC 17021:2006);

EN ISO/IEC 17025:2005 – *Testēšanas un kalibrēšanas laboratoriju kompetences vispārīgās prasības* (ISO/IEC 17025:2005) – EN ISO/IEC 17025:2005/AC:2006;

– skatīt Komisijas paziņojumu saistībā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 765/2008, Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmumu Nr. 768/2008/EK, Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 761/2001 (Saskaņoto standartu nosaukumu un atsauču numuru publicēšana) – OV C136, 16.6.2009., 29. lpp.

Atbilstīgi 14. panta 2. punktam dalībvalstīm ir arī jāuzrauga pilnvarotās iestādes, lai nodrošinātu, ka tās turpina izpildīt XI pielikumā noteiktos kritērijus. Ja akreditācija tiek izmantota pilnvarotās iestādes sākotnējam novērtējumam, akreditāciju parasti piešķir uz noteiktu termiņu. Tādējādi pilnvarotās iestādes uzraudzību var veikt, pielietojot regulāras revīzijas, lai atjaunotu akreditāciju.

14. pants (turpinājums)

..

6. *Ja pilnvarotā iestāde konstatē, ka ražotājs neievēro vai vairs neievēro attiecīgās šīs direktīvas prasības vai ka EK tipa pārbaudes sertifikātu vai kvalitātes nodrošināšanas sistēmas apstiprinājumu nevar izsniegt, tā, ievērojot proporcionalitātes principu, aptur vai anulē izsniegto sertifikātu vai apstiprinājumu vai nosaka ierobežojumus attiecībā uz to, sniedzot detalizētu pamatojumu, ja vien ražotājs nenodrošina atbilstību šādām prasībām, ieviešot attiecīgus korektīvus pasākumus.*

Sertifikāta vai apstiprinājuma apturēšanas vai anulēšanas gadījumā vai gadījumā, kad attiecībā uz sertifikātu vai apstiprinājumu noteikts ierobežojums, vai gadījumos, kad var izrādīties nepieciešama kompetentās iestādes iejaukšanās, pilnvarotā iestāde informē par to kompetento iestādi saskaņā ar 4. pantu. Dalībvalsts bez kavēšanās informē pārējās dalībvalstis un Komisiju.

Ir pieejama apelācijas procedūra.

..

135.§ Pilnvaroto iestāžu izdoto sertifikātu vai lēmumu anulēšana

Direktīvas 14. panta 6. punkts nosaka pilnvarotās iestādes pienākumus turpmāk minētajos gadījumos:

- pilnvarotā iestāde ir informēta, ka mašīna, kas laista tirgū un uz kuru attiecas EK tipa pārbaudes sertifikāts vai lēmums, kas apstiprina ražotāja pilnīgu (vispārēju) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, neatbilst piemērojamajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību vai tā nav droša.

Tas varētu būt tādā gadījumā, kad, piemēram, attiecīgā mašīna ir ietverta pasākumā, kas paziņots saskaņā ar drošības procedūru atbilstīgi 11. pantam vai pasākumā, kas pieņemts attiecībā uz iespējami bīstamām mašīnām atbilstīgi 9. pantam.

- pilnvarotā iestāde ir informēta, ka ražotājs nav izpildījis savus pienākumus saskaņā ar apstiprināto pilnīgu (vispārēju) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu.

Tas varētu būt tādā gadījumā, kad, piemēram, ir veikta pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas periodiska revīzija vai iepriekš nepieteikta vizīte, lai pārbaudītu šādas sistēmas darbības pareizību – skatīt 406. paragrafu: komentāri par X pielikuma 3. iedaļu.

Pasākumi, kas jāveic pilnvarotajai iestādei šādos gadījumos, ir atkarīgi no tā, cik būtiska ir mašīnas neatbilstība un ar to saistītie riski. Tomēr, ja ražotājs nav veicis attiecīgus korektīvus pasākumus dotajā termiņā, EK tipa pārbaudes sertifikāts vai kvalitātes nodrošināšanas sistēmas apstiprinājums ir jāaptur vai jāanulē.

Gadījumos, kad sertifikāts vai apstiprinājuma lēmums tiek apturēts vai anulēts, pilnvarotajai iestādei jāinformē tirgus uzraudzības iestādes tajā dalībvalstī, kurā tās izveidotas, lai varētu veikt visus pasākumus, kas jāveic attiecībā uz neatbilstīgu mašīnu vai mašīnu, kura nav droša. Valsts iestādes informē pārējās dalībvalstis un Komisiju, ja ir nepieciešams veikt darbības attiecībā uz neatbilstīgu mašīnu vai mašīnu, kura nav droša, ārpus to teritorijas.

Direktīvas 14. panta 6. punkta trešā daļa paredz, ka ir jābūt pieejamai apelācijas procedūrai. Ražotājam jābūt iespējai pārsūdzēt pilnvarotās iestādes lēmumu atteikt izsniegt, apturēt un anulēt vai neatjaunot EK tipa pārbaudes sertifikātu - skatīt 399. un 400. paragrāfu: komentāri par IX pielikuma 5. un 9. iedaļu. Ražotājam jābūt arī iespējai pārsūdzēt lēmumu neapstiprināt pilnīgu (vispārēju) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, anulēt vai apturēt šādu apstiprinājumu vai noteikt tam ierobežojumus – skatīt 404., 405. un 406. paragrāfu: komentāri par X pielikuma 2.3. un 3. iedaļu. Ražotājam vispirms ir jāiesniedz pilnvarotajai iestādei pamatots pieprasījums pārskatīt tās lēmumu. Ja lēmumu atstāj negrozītu un ja ražotājs joprojām nepiekrīt lēmumam, jābūt iespējai iesniegt apelāciju. Apelācijas formu un procedūru, kas jāievēro, paredz valstu noteikumi, kas regulē pilnvaroto iestāžu darbību.

14. pants (turpinājums)

..

7. *Komisija paredz pieredzes apmaiņas organizēšanu starp iestādēm, kuras ir atbildīgas par pilnvaroto iestāžu iecelšanu, pilnvarošanu un uzraudzību dalībvalstīs, un pilnvarotajām iestādēm, lai koordinētu šīs direktīvas vienādu piemērošanu.*

..

136.§ Pieredzes apmaiņa pilnvaroto iestāžu starpā

Direktīvas 14. panta 7. punktā paredzētā pieredzes apmaiņa iestāžu starpā, kas atbildīgas par pilnvaroto iestāžu darbības novērtēšanu un uzraudzīšanu, tiek organizēta Mašīnu darba grupas ietvaros – skatīt 148. paragrāfu: komentāri par 22. pantu.

137.§ Pilnvaroto iestāžu koordinēšana

Pieredzes apmaiņa pilnvaroto iestāžu starpā tiek organizēta, izmantojot Mašīnu nozares pilnvaroto iestāžu (MNPI) koordinēšanu Eiropā. MNPI mērķis ir apspriest problēmas, kas rodas atbilstības novērtējuma procedūru laikā un saskaņot pilnvaroto iestāžu praksi. Atsevišķos gadījumos pilnvarotās iestādes pārstāv dalībvalstī izveidota valsts koordinācijas grupa. Līdzdalība koordinēšanas darbībās ir viens no kritērijiem iestāžu pilnvarošanai – skatīt 408. paragrāfu: komentāri par XI pielikumu.

MNPI tiek iedalītas vairākās grupās, kas aptver dažādas IV pielikumā uzskaitītās mašīnu kategorijas. Tās sauc par vertikālajām grupām (VG).

Šobrīd ir 12 vertikālās grupas, kas tiekas pēc vajadzības, lai apspriestu šādus jautājumus:

VG1	Kokapstrādes mašīnas
VG2	Pārtikas un lopbarības apstrādes mašīnas, kas minētas IV pielikumā
VG3	Preses metālu aukstajai apstrādei
VG4	Iesmidzināšanas vai kompresijas liešanas mašīnas
VG5	Mašīnas apakšzemes darbiem
VG6	Atkritumu vākšanas mašīnas
VG7	Noņemamas mehāniskās transmisijas vārpstas
VG8	Transportlīdzekļu pacēlāji
VG9	Ierīces cilvēku celšanai
VG 11	Drošības sastāvdaļas
VG 12	Pretapgāšanās konstrukcijas (<i>ROPS</i>) un konstrukcijas aizsardzībai pret krītošiem objektiem (<i>FOPS</i>)
VG 13	Pilnīga kvalitātes nodrošināšana

Papildus MNPI darbojas horizontālā komiteja, kas kontrolē un koordinē vertikālo grupu darbu un izskata visām pilnvarotajām iestādēm kopīgos jautājumus. Horizontālā komiteja tiek sasaukta divas reizes gadā un to vada viens no pilnvaroto iestāžu ievēlētajiem pārstāvjiem. Šajās sanāksmēs Eiropas Komisijas pārstāvji un trīs dalībvalstu pārstāvji, ko izvēlējusies Mašīnu darba grupa, piedalās kā novērotāji.

Eiropas Komisija sekmē MNPI darbību, finansējot tehnisko sekretariātu, kas sagatavo grupas darbu, un administratīvo sekretariātu, kas organizē sanāksmes un pārziņa dokumentu apgrozību.

MNPI pieņem tā sauktos "ierosinājumus lietošanai", kuros sniegtas atbildes uz jautājumiem, kas izskatīti un par kuriem vienojušies vertikālajās grupās. Parasti ierosinājumus lietošanai izstrādā gadījumos, kad attiecīgais saskaņotais standarts nav pieejams vai attiecīgais saskaņotais standarts nesniedz pietiekami precīzu atbildi uz konkrēto jautājumu. Kad tiek pieņemts attiecīgais saskaņotais standarts vai kad saskaņotais standarts tiek attiecīgi pārskatīts, ierosinājumus lietošanai atceļ. Ierosinājumus lietošanai apstiprina MNPI Horizontālā komiteja, pēc tam par tiem informē Mašīnu darba grupu, lai tie tiktu apstiprināti grupā. Ierosinājumi lietošanai, kurus apstiprinājusi Mašīnu darba grupa, tiek publicēti, Komisijas tīmekļa vietnē *EUROPA*. Ierosinājumi lietošanai nav juridiski saistoši, taču ja par tiem ir vienojušās MNPI un tos ir apstiprinājusi Mašīnu darba grupa, ierosinājumi ir uzskatāmi par svarīgu atsauci pilnvarotajām iestādēm, lai nodrošinātu vienādu direktīvas par mašīnām piemērošanu.

14. pants (turpinājums)

..

8. *Dalībvalsts, kas pilnvarojusi iestādi, nekavējoties atsauc šādu pilnvarojumu, ja tā konstatē:*

a) ka iestāde vairs neatbilst XI pielikumā noteiktajiem kritērijiem vai

b) ka iestāde savu pienākumu izpildē pieļauj nopietnus trūkumus.

Dalībvalsts attiecīgi nekavējoties informē Komisiju un pārējās dalībvalstis.

138.§ Pilnvarojuma atsaukšana

Direktīvas 14. panta 8. punkts nosaka dalībvalstu pienākumu atsaukt pilnvarojumu iestādei, kas vairs neatbilst XI pielikumā uzskaitītajiem kritērijiem vai kas savu pienākumu izpildē pieļauj nopietnus trūkumus. Pienākums atsaukt pilnvarojumu, ja tas vairs nav pamatots, izriet no dalībvalstu pienākuma uzraudzīt to iestāžu darbību, kuras tās ir pilnvarojušas, lai nodrošinātu, ka iestādes veic savus uzdevumus pareizi – skatīt 134. paragrāfu: komentāri par 14. panta 2. punktu.

15. pants

Mašīnu uzstādīšana un lietošana

Šī direktīva neietekmē dalībvalstu tiesības noteikt, pienācīgi ievērojot Kopienas tiesību aktus, tādas prasības, kādas tās var uzskatīt par nepieciešamām, lai nodrošinātu, ka personas, un jo īpaši darba ņēmēji, lietojot mašīnas, ir aizsargāti, ar noteikumu, ka tas nenozīmē šo mašīnu modificēšanu tādā veidā, kas nav norādīts šajā direktīvā.

139.§ Valsts tiesību akti par mašīnu uzstādīšanu un lietošanu

Direktīva par mašīnām attiecas uz mašīnu projektēšanu, konstruēšanu, laišanu tirgū un nodošanu ekspluatācijā – skatīt 71. līdz 77. paragrāfu: komentāri par 2. panta h) apakšpunktu un 86. paragrāfu: komentāri par 2. panta k) apakšpunktu. Attiecībā uz šiem aspektiem direktīva nodrošina spēkā esošo tiesību aktu pilnīgu saskaņošanu visā ES teritorijā. Citiem vārdiem, dalībvalstis nedrīkst ieviest valsts noteikumus, kas pārsniedz, pārklājas vai ir pretrunā direktīvas noteikumiem.

Direktīvas 15. pantā norādīts, ka dalībvalstis ir tiesīgas regulēt mašīnu uzstādīšanu un lietošanu saskaņā ar attiecīgajiem ES tiesību aktu noteikumiem, ja šie noteikumi neierobežo tādu mašīnu brīvu apriti, kuras atbilst direktīvas par mašīnām noteikumiem – skatīt 6. paragrāfu: komentāri par 3. apsvērumu un 107. paragrāfu: komentāri par 6. panta 1. punktu.

Tādējādi valsts tiesību akti par mašīnu uzstādīšanu un lietošanu vai to piemērošana nedrīkst izraisīt modifikācijas mašīnā, kas atbilst direktīvai par mašīnām. Tas nozīmē, ka mašīna, kas laista tirgū, patiesi atbilst direktīvas prasībām. Ja lietotāji vai valsts iestādes uzskata, ka mašīnas vienība, kas laista tirgū, nav pietiekami droša un ka piemērojamās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību nav pareizi piemērotas, tiem par šādu mašīnu vajadzētu paziņot tirgus uzraudzības iestādēm, vienlaicīgi veicot nepieciešamos pasākumus, lai nodrošinātu cilvēku drošību – skatīt 100. paragrāfu: komentāri par 4. pantu.

Turpmāk minēti daži piemēri attiecībā uz aspektiem, kas var būt ietverti valsts noteikumos par mašīnu uzstādīšanu un lietošanu:

- mašīnu uzstādīšana atsevišķās zonās, piemēram, ceļņu uzstādīšana pilsētas teritorijā vai vēja ģeneratoru uzstādīšana lauku apvidū;
- mobilo mašīnu lietošana atsevišķās zonās, piemēram, apvidus transportlīdzekļu lietošana sabiedriskās vietās vai konkrēta tipa lauksaimniecības mašīnu lietošana tiešā dzīvojamo ēku vai publisko ceļu tuvumā;
- mobilo mašīnu plūsma uz publiskajiem ceļiem;
- mašīnu lietošana konkrētā laikā, piemēram, ierobežojumi zālienu pļaujmašīnu lietošanai nedēļas nogalē;
- atsevišķu mašīnu veidu lietošana cilvēkiem, kas sasnieguši konkrētu vecumu.

140.§ Valsts tiesību akti par darba ņēmēju veselības aizsardzību un drošību

Īpaši būtu jāpiemin valsts tiesību akti, ar ko īsteno ES direktīvu noteikumus attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību darbā. Šīs direktīvas pamatojas uz EK Līguma 137. pantu (tagad LESD 153. pants) attiecībā uz darba ņēmēju veselības aizsardzību un drošību. Tajās ir noteiktas minimālās prasības, kas nozīmē, ka dalībvalstis, ja tās ir ieinteresētas, ir tiesīgas saglabāt vai pieņemt stingrākas prasības. Tādējādi, lai identificētu attiecīgos pienākumus, ir jāpārbauda spēkā esošie valsts tiesību akti katrā dalībvalstī. Vissvarīgākās direktīvas attiecībā uz mašīnu lietojumu ir šādas:

- Direktīva 89/391/EEK⁹² par darba ņēmēju drošību un veselības aizsardzību darbā. Tā ir zināma kā "vispārīga direktīva", jo nosaka darba devēju un darba ņēmēju galvenos pienākumus attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību darbā, un tā nodrošina satvaru vairākām atsevišķām direktīvām, kurās ietverti veselības aizsardzības un drošības īpaši aspekti vai īpaši apdraudējumi;
- Direktīva 2009/104/EK⁹³ par darba aprīkojumu, ko lieto darba ņēmēji darbā. Tā ir otrā atsevišķā direktīva, kas pieņemta saskaņā ar "vispārīgo direktīvu".

Lai gan jēdziens "darba aprīkojums" ir plašāks nekā jēdziens "mašīnas", mašīnas profesionālai lietošanai veido nozīmīgu darba aprīkojuma kategoriju. Valstu tiesību akti, ar ko īsteno Direktīvas 2009/104/EK noteikumus, vienmēr attiecas uz mašīnu lietošanu darbā. Šajā sakarā Direktīvu 2009/104/EK var uzskatīt par papildu pasākumu direktīvai par mašīnām.

Darba devējiem atbilstīgi Direktīvai 2009/104/EK tiek pieprasīts darba ņēmējiem padarīt pieejamu tādu darba aprīkojumu, kas piemērots darba veikšanai un kas atbilst visu attiecīgo piemērojamo ES direktīvu noteikumiem⁹⁴. Tādējādi visām jaunajām

⁹² Padomes 1989. gada 12. jūnija Direktīva par pasākumiem, kas ieviešami, lai uzlabotu darba ņēmēju drošību un veselības aizsardzību darbā – OV L 183, 29.6.1989.

⁹³ Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 16. septembra Direktīva 2009/104/EK par drošības un veselības aizsardzības minimālajām prasībām, darba ņēmējiem lietojot darba aprīkojumu darbā (otrā atsevišķā direktīva Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punkta nozīmē) – OV L260 3.10.2009., 5. lpp. Direktīva 2009/104/EK ir Direktīvas 89/655/EEK kodificēta versija, ar kuru izdarīti grozījumi Direktīvās 95/63/EEK, 2001/45/EK un 2007/30/EK.

⁹⁴ Skatīt Direktīvas 2009/104/EK 4. panta 1. punkta a) apakšpunktu.

mašīnām, kuras padarītas pieejamas darba ņēmējiem, jāatbilst direktīvai par mašīnām un jebkurai citai ES direktīvai, ko tām var piemērot – skatīt 89. līdz 92. paragrāfu: komentāri par 3. pantu.

Direktīvas 2009/104/EK noteikumi ir piemērojami mašīnām, kuras lieto darba vietās. Mašīnas kalpošanas laikā darba devējam jāveic pasākumi, kas nepieciešami, lai nodrošinātu, ka lietojamā mašīna, veicot adekvātu apkopi, tiek uzturēta atbilstošā līmenī, kas noteikts noteikumos, kas bija piemērojami, kad tā pirmo reizi tika padarīta pieejama uzņēmumā vai iestādē⁹⁵. Tas nenozīmē, ka mašīna jāuztur "kā jauna", jo tā nodilst. Taču vajadzīgā apkope jāveic, lai nodrošinātu, ka mašīna arī turpmāk atbilstu piemērojamajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Tādējādi mašīna, uz kuru attiecas direktīvas par mašīnām noteikumi, kad tā tika padarīta pieejama pirmo reizi, ir jāuztur attiecīgā līmenī atbilstīgi direktīvas par mašīnām būtiskajām veselības aizsardzības un drošības prasībām, kas tika piemērotas, kad tā tika pirmo reizi laista tirgū vai nodota ekspluatācijā.

Tas attiecas arī uz tiem gadījumiem, kad lietotājs mašīnas kalpošanas laikā tajā ir veicis modifikācijas, izņemot gadījumus, kad veiktas tik būtiskas modifikācijas, kuru rezultātā mašīna ir uzskatāma par jaunu mašīnu un uz to ir attiecināms jauns atbilstības novērtējums saskaņā ar direktīvu par mašīnām – skatīt 72. paragrāfu: komentāri par 2. panta h) apakšpunktu.

Direktīvas 2009/104/EK I pielikumā noteiktas minimālās tehniskās prasības, kas piemērojamas lietojamajam darba aprīkojumam. Šīs minimālās prasības ir piemērojamas mašīnai, kas nodota ekspluatācijā pirms direktīva par mašīnām kļuva piemērojama⁹⁶. Tās nav piemērojamas mašīnai, kas laista tirgū vai nodota ekspluatācijā atbilstīgi direktīvai par mašīnām.

Direktīvā 2009/104/EK arī ietverti noteikumi attiecībā uz:

- darba aprīkojuma, kura drošība ir atkarīga no uzstādīšanas nosacījumiem, sākotnējo pārbaudi pēc uzstādīšanas un pirms ekspluatācijas uzsākšanas;
- šāda darba aprīkojuma pārbaudi pēc montāžas jaunā objektā vai jaunā vietā;
- periodiskām un īpašām pārbaudēm un vajadzības gadījumā darba aprīkojuma, kas pakļauts apstākļiem, kuri izraisa tādu bojājumu, kura rezultātā var rasties bīstamas situācijas, testēšanu⁹⁷.

Attiecībā uz pacēlājmašīnām ir jānošķir sākotnējās pārbaudes, par kurām ir atbildīgs darba devējs, un pasākumi, kurus veic mašīnu piemērotības paredzētā nolūka pārbaudei, par ko ir atbildīgs mašīnu ražotājs – skatīt 350., 351. un 352. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.1.3. iedaļu.

Citi Direktīvas 2009/104/EK noteikumi attiecas uz:

- darba aprīkojuma, kas saistīts ar īpašu risku norīkotajiem darba ņēmējiem lietošanas un/vai apkopes ierobežošanu;
- ergonomikas principu ievērošanu;

⁹⁵ Skatīt Direktīvas 2009/104/EK 4. panta 2. punktu.

⁹⁶ Skatīt Direktīvas 2009/104/EK 4. panta 1. punkta a) apakšpunkta ii) daļu un b) apakšpunktu.

⁹⁷ Skatīt Direktīvas 2009/104/EK 5. pantu.

- informāciju, instrukcijām un darba ņēmēju apmācību par darba aprīkojuma lietojumu;
- darba ņēmēju konsultēšanu un darba ņēmēju dalību⁹⁸.

Direktīvas 2009/104/EK II pielikumā papildus noteikti īpaši noteikumi attiecībā uz dažu darba aprīkojuma kategoriju lietojumu, tostarp mobilo darba aprīkojumu, darba aprīkojumu kravu celšanai un darba aprīkojumu cilvēku pacelšanai – skatīt 10. paragrāfu: komentāri par 7. apsvērumu.

Instrukcijas, ko ražotājs piegādājis ar mašīnu, ir būtiski instrumenti, kas dod iespēju darba devējiem piemērot noteikumus, ar ko īsteno Direktīvu 2009/104/EK – skatīt 254. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4. iedaļu.

16. pants

CE marķējums

- 1. CE atbilstības marķējums sastāv no lielajiem sākumburtiem "CE", kā parādīts III pielikumā.*
- 2. CE marķējumu mašīnai piestiprina redzamā vietā, tas ir skaidri salasāms un neizdzēšams atbilstīgi III pielikumam.*
- 3. Mašīnas aizliegts marķēt ar marķējumiem, zīmēm un uzrakstiem, ko trešās personas var sajaukt ar CE marķējumu pēc nozīmes vai formas, vai abiem. Uz mašīnām drīkst likt jebkuru citu marķējumu, ja tas nemazina CE marķējuma redzamību, salasāmību un nozīmi.*

141.§ CE marķējums

Noteikumus mašīnu CE marķējumam, kas noteikti direktīvā par mašīnām, piemēro kopā ar Regulas (EK) Nr. 765/2008 noteikumiem, kas nosaka CE marķējuma vispārējus principus, kurus piemēro papildus. Turpmāk minēto komentāru pamatā ir direktīvas par mašīnām 16. pants un III pielikums un Regulas (EK) Nr. 765/2008 2. panta 20. punkts un 30. pants⁹⁹. Pienākumi, kas saistīti ar CE marķējumu, attiecas uz ražotāju, tā pilnvaroto pārstāvi vai personu, kas atbildīga par mašīnas laišanu tirgū – skatīt 78. līdz 85. paragrāfu: komentāri par 2. panta i) un j) apakšpunktu.

Regulā (EK) Nr. 765/2008 "CE marķējums" tiek definēts kā marķējums, ar ko ražotājs norāda, ka ražojums atbilst piemērojamām prasībām, kuras ir noteiktas Kopienas saskaņošanas tiesību aktos attiecībā uz tā piestiprināšanu. Piestiprinot vai ar piestiprinātu CE marķējumu ražotājs norāda, ka uzņemas atbildību par ražojuma atbilstību.

- CE atbilstības marķējums sastāv no lielajiem sākumburtiem "CE" ar grafisku formu, kā parādīts III pielikumā;

⁹⁸ Skatīt Direktīvas 2009/104/EK 6.-10. pantu.

- CE marķējuma komponentiem jābūt vienāda augstuma, un tas nedrīkst būt mazāks par 5 mm. Šo minimālo izmēru drīkst neievērot, ja mašīna ir maza;
- CE marķējumam ir jābūt skaidri salasāmam un neizdzēšamam un tas mašīnai jāpiestiprina redzamā vietā, tiešā ražotāja vai tā pilnvarotā pārstāvja vārda/nosaukuma tuvumā, izmantojot vienu un to pašu stiprināšanas metodi – skatīt 250. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.3. iedaļu;
- ja piemērota pilnīga (vispārējā) kvalitātes nodrošināšanas procedūra, kāda minēta 12. panta 3. punkta c) apakšpunktā un 12. panta 4. punkta b) apakšpunktā, aiz CE marķējuma jāseko pilnvarotās iestādes, kas apstiprinājusi ražotāja pilnīgu (vispārēju) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, identifikācijas numuram – skatīt 133. paragrāfu: komentāri par 14. pantu.

CE marķējums ir vienīgais marķējums, kas apstiprina ražojuma atbilstību piemērojamajām attiecīgo ES saskaņošanas tiesību aktu prasībām, kas paredz tā piestiprināšanu. Direktīvas 16. panta 3. punkts paredz, ka dalībvalstīm ir jāaizliedz mašīnas marķēt ar marķējumiem, zīmēm vai uzrakstiem, ko trešās personas var sajaukt ar CE marķējumu pēc nozīmes vai formas, vai abiem.

Marķējumi, ko trešās personas var sajaukt ar CE marķējumu pēc formas var būt, piemēram, burti "EC" vai "EEC" ar grafisku formu, kas līdzīga III pielikumā norādītajai, vai lielie sākumburti "CE" ar grafisku formu, kas atšķiras no III pielikumā norādītās. Marķējumi, ko trešās personas var sajaukt ar CE marķējumu pēc nozīmes, ir marķējumi, kas nav CE marķējums, kurš norāda, ka mašīna atbilst piemērojamajiem ES tiesību aktiem.

Pasākumi, kas jāveic marķējuma neatbilstības gadījumos, ir noteikti 17. pantā.

17. pants

Marķējuma neatbilstība

1. Dalībvalstis šādu marķējumu uzskata par neatbilstīgu:

- a) CE marķējuma piestiprināšana saskaņā ar šo direktīvu ražojumiem, uz ko neattiecas šī direktīva;***
- b) CE marķējuma trūkums un/vai EK atbilstības deklarācijas trūkums mašīnai;***
- c) cita marķējuma, kas nav CE marķējums un ir aizliegts saskaņā ar 16. panta 3. punktu, piestiprināšana mašīnai.***

2. Ja dalībvalsts konstatē, ka marķējums neatbilst šīs direktīvas attiecīgajiem noteikumiem, ražotāja vai viņa pilnvarotā pārstāvja pienākums ir nodrošināt ražojuma atbilstību un izbeigt pārkāpumu saskaņā ar dalībvalsts paredzētiem nosacījumiem.

3. Ja neatbilstību nenovērš, dalībvalsts veic visus attiecīgos pasākumus, lai ierobežotu vai aizliegtu attiecīgā ražojuma laišanu tirgū vai nodrošinātu tā izņemšanu no tirgus saskaņā ar 11. pantā noteikto procedūru.

142.§ Marķējuma neatbilstība

Drošības klauzula, kas noteikta 11. pantā, paredz pasākumus, kas jāveic, ja tiek atklāts, ka mašīna ar CE marķējumu nav droša. Direktīvas 17. pantā noteikti pasākumi attiecībā uz gadījumiem, kad oficiāli tiek konstatēta neatbilstība direktīvas par mašīnām noteikumiem, taču nav norādes par to, ka attiecīgā mašīna nav droša. Šie pasākumi ir saskaņā ar dalībvalstu pienākumu nodrošināt režīma, kas reglamentē CE marķējuma izmantošanu, pareizu piemērošanu un nepareizas lietošanas gadījumos veikt atbilstīgas darbības, ko paredz Regulas (EK) Nr. 765/2008 30. panta 6. punkts.

Direktīvas 17. panta 1. punktā definēti trīs nosacījumi, kas uzskatāmi par tādiem, kas veido marķējuma neatbilstību. Direktīvas 17. panta 2. punkts nosaka, ka dalībvalstis veic nepieciešamos pasākumus, lai pieprasītu komersantiem izbeigt šādus pārkāpumus. Par pasākumu veidu dalībvalstis var lemt pēc saviem ieskatiem. Par šādiem pasākumiem nav jāpaziņo Komisijai vai pārējām dalībvalstīm. Sankcijās par direktīvas par mašīnām noteikumu pārkāpumiem jāietver sankcijas par marķējuma neatbilstību – skatīt 150. paragrāfu: komentāri par 23. pantu.

Direktīvas 17. panta 3. punkts nosaka procedūru, kas jāievēro gadījumos, kad pasākumi, kas veikti lai izbeigtu 17. panta 1. punktā minētos pārkāpumus, nav efektīvi. Šādā gadījumā ir jāievēro 11. pantā noteiktā drošības procedūra.

18. pants

Konfidencialitāte

- 1. Neskarot spēkā esošos valsts noteikumus un praksi konfidencialitātes jomā, dalībvalstis nodrošina to, lai visām attiecīgajām pusēm un personām, ko skar šīs direktīvas piemērošana, ir pienākums ievērot konfidencialitāti attiecībā uz informāciju, kas iegūta to uzdevumu izpildes gaitā. Precizējot par konfidencialitāti uzskata komercnoslēpumus, dienesta noslēpumus un uzņēmējdarbības noslēpumus, ja vien šādas informācijas izpaušana nav nepieciešama, lai aizsargātu cilvēku veselību un drošību.*
- 2. Šā panta 1. punkta noteikumi neietekmē dalībvalstu un pilnvaroto iestāžu pienākumus attiecībā uz abpusēju informācijas apmaiņu un brīdinājumu izdošanu.*
- 3. Jebkurus saskaņā ar 9. un 11. pantu pieņemtos dalībvalstu un Komisijas lēmumus publicē.*

143.§ Konfidencialitāte un pārredzamība

Attiecīgās puses un personas, uz ko attiecas 18. panta noteikumi, ir dalībvalstu, Komisijas un pilnvaroto iestāžu pārvaldes iestādes. Konkrētāk, dalībvalstu iestādes un Komisijas dienesti var pieprasīt ražotājiem paziņot mašīnas tehniskās lietas elementus vai daļēji komplektētas mašīnas attiecīgo tehnisko dokumentāciju, kas satur dienesta noslēpumus un uzņēmējdarbības noslēpumus. Attiecīgo civildienestu vai valsts aģentūru ierēdņiem, kā arī visām pārējām iestādēm vai institūcijām, kuras rīkojas to vārdā, jāievēro tādas informācijas konfidencialitāte, kas iegūta vai saņemta direktīvas par mašīnām piemērošanas gaitā. Tāpat arī pilnvarotajām iestādēm ir jāievēro konfidencialitāte attiecībā uz informāciju, kas iegūta vai saņemta, veicot

atbilstības novērtējuma procedūras par kurām tās ir atbildīgas – skatīt 408. paragrāfu: komentāri par XI pielikuma 7. iedaļu.

Direktīvas 18. panta 2. punktā norādīts, ka konfidencialitātes pienākums neietekmē informācijas pārsūtīšanu dalībvalstu starpā un Komisijai 19. pantā paredzētās sadarbības ietvaros (Mašīnu ADCO grupa). Konfidencialitātes pienākums neattiecas uz informācijas paziņošanu pilnvaroto iestāžu starpā un uz pilnvaroto iestāžu informācijas paziņošanu dalībvalstīm – skatīt 135. paragrāfu: komentāri par 14. panta 6. punktu, 399. paragrāfu: komentāri par IX pielikuma 5 un 7. iedaļu un 407. paragrāfu: komentāri par X pielikuma 4. punktu.

Konfidencialitātes pienākums neizslēdz iespēju nepieciešamības gadījumā izdot publiskus brīdinājumus, lai aizsargātu cilvēku veselību un drošību.

Direktīvas 18. panta 3. punkts īpašu prasību nosaka attiecībā uz pārredzamību saistībā ar jebkuriem lēmumiem, ko dalībvalstis un Komisija pieņēmušas saskaņā ar 9. un 11. pantu. Attiecīgie lēmumi ietver:

- pasākumus, ko pieņēmusi Komisija, pieprasot dalībvalstīm aizliegt vai ierobežot iespējami bīstamu mašīnu laišanu tirgū atbilstīgi 9. panta 1. punktam;
- pasākumus, ko pieņēmušas dalībvalstis, lai mašīnas, kas apdraud cilvēku un, attiecīgajos gadījumos, mājdzīvnieku veselību un drošību vai īpašuma drošību, tiktu izņemtas no tirgus, tiktu aizliegta šādu mašīnu laišana tirgū un/vai nodošana ekspluatācijā vai ierobežota to brīva aprīte atbilstīgi 11. panta 1. punktam (drošības klauzula);
- lēmumus, ko Komisija pieņēmusi attiecībā uz drošības klauzulu atbilstīgi 11. panta 3. punktam.

19. pants

Sadarbība dalībvalstu starpā

- 1. Dalībvalstis veic attiecīgos pasākumus, lai nodrošinātu, ka 4. panta 3. punktā minētās kompetentās iestādes sadarbojas savā starpā un ar Komisiju un nodod viena otrai informāciju, kas nepieciešama šīs direktīvas vienādei piemērošanai.***
- 2. Komisija nodrošina pieredzes apmaiņas organizēšanu to kompetento iestāžu starpā, kas ir atbildīgas par tirgus uzraudzību, lai koordinētu šīs direktīvas vienādu piemērošanu.***

144.§ Mašīnu ADCO grupa

Direktīvas 19. panta 1. punktā pieprasīts dalībvalstīm organizēt sadarbību valsts tirgus uzraudzības iestāžu starpā un savstarpēji pārsūtīt informāciju. Tā kā mašīnu, kas marķēta ar CE marķējumu, var brīvi pārvietot vienotajā tirgū, uzraudzību veic katra dalībvalsts, tādēļ sadarbībai šajā jomā ir būtiska nozīme.

Direktīvas 19. panta 2. punkts nosaka Komisijai pienākumu nodrošināt pieredzes apmaiņas organizēšanu tirgus uzraudzības iestāžu starpā.

Direktīvas 19. panta praktisko piemērošanu veic Mašīnu administratīvās sadarbības grupas (Mašīnu ADCO grupa) ietvaros. Tas ir informācijas apmaiņas forums dalībvalstu tirgus uzraudzības iestāžu un Komisijas starpā. Parasti Mašīnu ADCO grupa tiekas divas reizes gadā, un to pēc kārtas vada dalībvalstu pārstāvji. Sanāksmēs var piedalīties vienīgi dalībvalstu un Komisijas pārstāvji, un ADCO grupas procedūras un dokumenti ir konfidenciāli jo tie bieži attiecas uz īpašām lietām, par kurām notiek izmeklēšana. Citas ieinteresētās personas uz noteiktu laika periodu tiek uzaicinātas piedalīties ADCO grupas sanāksmēs kā eksperti, lai sekmētu īpašu jautājumu izskatīšanu.

Mašīnu ADCO grupas galvenie darbības virzieni ir šādi:

- veikt informācijas un pieredzes apmaiņu par tirgus uzraudzības darbību;
- veicināt labākās prakses un optimizēt resursu lietojumu;
- nodrošināt, ka korektīvi pasākumi attiecībā uz neatbilstīgām mašīnām un mašīnām, kuras nav drošas, tiek piemēroti visās dalībvalstīs;
- sniegt informāciju par drošības procedūras norisi un rezultātiem un turpmākajiem lēmumiem, kas pieņemti saistībā ar drošības klauzulu;
- kontrolēt turpmākos lēmumus, kas saistīti ar īpašiem pasākumiem attiecībā uz iespējami bīstamām mašīnām;
- plānot un organizēt kopīgus tirgus uzraudzības projektus.

20. pants

Tiesiskās aizsardzības līdzekļi

Jebkuru pasākumu, ko veic saskaņā ar šo direktīvu un ar ko ierobežo jebkuru šajā direktīvā aptverto mašīnu laišanu tirgū un/vai nodošanu ekspluatācijā, precīzi pamato. Par tādu pasākumu pēc iespējas ātrāk paziņo ieinteresētajai pusei, kuru vienlaikus informē par tiesiskās aizsardzības līdzekļiem, kādi tai ir pieejami saskaņā ar attiecīgajā dalībvalstī spēkā esošajiem tiesību aktiem, un par termiņiem, kas jāievēro attiecībā uz šādiem tiesiskās aizsardzības līdzekļiem.

145.§ Lēmumu un apelāciju motivācija

Direktīvas 20. pants attiecas uz jebkuru pasākumu, ko dalībvalstis veic, lai ierobežotu mašīnas laišanu tirgū un/vai nodošanu ekspluatācijā, neatkarīgi no tā, vai tas pieņemts, pamatojoties uz 11. pantu (drošības klauzula), 9. pantu (konkrēti pasākumi attiecībā uz iespējami bīstamām mašīnām) vai 17. pantu (marķējuma neatbilstība).

21. pants

Informācijas izplatīšana

Komisija veic vajadzīgos pasākumus, lai būtu pieejama visa attiecīgā informācija saistībā ar šīs direktīvas īstenošanu.

146.§ Informācijas avoti

Attiecīgā informācija par direktīvas par mašīnām īstenošanu ir publiski pieejama tiešsaistes režīmā Komisijas tīmekļa vietnē *EUROPA* Uzņēmējdarbības un rūpniecības ĢD lapas sadaļā — "Mehānismi".

Konkrētāk, *EUROPA* tīmekļa vietnē ir pieejama šāda informācija:

- direktīvas par mašīnām teksts;
- atsauces uz tekstiem, ko paziņojušas dalībvalstis, transponējot direktīvas noteikumus valsts tiesību aktos;
- kontaktpunktu dalībvalstīs saraksts direktīvas īstenošanai;
- atsauču uz saskaņotajiem standartiem mašīnām saraksts;
- mašīnu nozares pilnvaroto iestāžu saraksts;
- Mašīnu nozares pilnvaroto iestāžu (MNPI) koordinēšanas Eiropā pieņemtie ierosinājumi lietošanai, kurus apstiprinājusi Mašīnu darba grupa;
- Mašīnu darba grupas apstiprinātās vadlīnijas un šī rokasgrāmata Direktīvas 2006/42/EK piemērošanai;
- visu Mašīnu darba grupas sanāksmju, kas notikušas kopš 1997. gada, protokoli.

22. pants¹⁰⁰

Komiteja

1. *Komisijai palīdz komiteja, turpmāk — "Komiteja".*
2. *Ja ir atsauce uz šo punktu, piemēro Lēmuma 1999/468/EK 3. un 7. pantu, ņemot vērā tā 8. pantu.*
3. *Ja ir atsauce uz šo punktu, piemēro Lēmuma 1999/468/EK 5.a panta 1. līdz 4. punktu un 7. pantu, ņemot vērā tā 8. pantu.*

147.§ Mašīnu komiteja

Direktīvas 22. pants paredz komitejas izveidi, sauktu par Mašīnu komiteju, kuras sastāvā ietilpst dalībvalstu pārstāvji un kuru vada Komisijas pārstāvis. Komiteja savu reglamentu pieņem, pamatojoties uz standarta reglamentu, kas publicēts *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*. Eiropas Parlaments tiek informēts par komitejas sanāksmju darba kārtībām un jebkuriem pasākumu projektiem, kas tai ir iesniegti, kā arī saņem balsojuma rezultātus un sanāksmju protokola kopsavilkumus.

¹⁰⁰ 22. pantā grozījumi izdarīti ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 18. jūnija Regulu (EK) Nr. 596/2009, ar ko atsevišķus tiesību aktus, kuriem piemēro Līguma 251. pantā minēto procedūru, pielāgo Padomes Lēmumam 1999/468/EK attiecībā uz regulatīvo kontroles procedūru (RKP) – Pielāgošana regulatīvajai kontroles procedūrai – Ceturtā daļa – OV L188, 18.7.2009., 14. lpp.

Mašīnu komitejai ir divas noteiktas funkcijas:

– **padomdevēja funkcija**

Mašīnu komitejas padomdevēja funkcija, kas noteikta 8. panta 2. punktā, paredz sniegt ieteikumus Komisijai par jebkādu piemērotu pasākumu saistībā ar direktīvas par mašīnām praktisko piemērošanu, tostarp pasākumu, kas vajadzīgi, lai nodrošinātu dalībvalstu savstarpēju sadarbību un sadarbību ar Komisiju atbilstīgi 19. panta 1. punktam. Attiecīgie pasākumi nedrīkst būt saistīti ar grozījumu veikšanu direktīvā vai lēmumu pieņemšanu par direktīvas noteikumu papildināšanu. Tādēļ šie pasākumi galvenokārt ietver norādījumus par pareizu un vienādu direktīvas noteikumu piemērošanu.

– **regulatīvā funkcija**

Mašīnu komitejas regulatīvā funkcija paredz sniegt atzinumu par Komisijas ierosinātajiem pasākumiem, kuri groza vai papildina direktīvas noteikumus. Atbilstīgi 8. panta 1. punkta a) un b) apakšpunktam šos pasākumus var attiecināt tikai uz diviem noteikumiem:

- a) V pielikumā minētā drošības sastāvdaļu indikatīvā saraksta atjaunināšana – skatīt 42. paragrāfu: komentāri par 2. panta c) apakšpunktu;
- b) iespējami bīstamu mašīnu laišanas tirgū ierobežošana – skatīt 118. paragrāfu: komentāri par 9. pantu.

Mašīnu komitejas atzinums tiek pieņemts Komitejā, balsojot tajā ietilpstošo dalībvalstu pārstāvjiem, kuru balsis tiek svērtas tāpat kā Padomes balsojums atbilstīgi EK Līguma 205. pantam (tagad LESD 238. pants).

Pirms Komisija pieņem šādus pasākumus, tie tiek iesniegti pārbaudei Eiropas Parlamentā un Padomē. Eiropas Parlaments vai Padome var iebilst Komisijas ierosinātajiem pasākumu projektiem, pamatojoties uz to, ka tie pārsniedz direktīvā noteiktās ieviešanas pilnvaras, ka tie neatbilst direktīvas mērķim vai saturam vai tajos nav ievēroti subsidiaritātes vai proporcionālītātes principi. Šādu iebildumu gadījumā Komisija var iesniegt projektu ar veiktajiem grozījumiem vai izstrādāt tiesību akta priekšlikumu. Ja Eiropas Parlamenta vai Padomes iebildumi netiek pausti trīs mēnešu laikā, Komisija pieņem pasākumu.

148.§ Mašīnu darba grupa

Mašīnu darba grupu izveido Mašīnu komiteja, lai rūpniecības, standartizācijas un pilnvaroto iestāžu novērotājiem ļautu piedalīties ar direktīvas par mašīnām praktiskās piemērošanas saistīto problēmu apspriešanā. Faktiski Mašīnu darba grupa ir visbiežāk izmantotais forums direktīvas piemērošanas jautājumu apspriešanai ES līmenī. Tāpat kā Mašīnu komiteju arī Mašīnu darba grupu vada Komisijas pārstāvis un tajā ietilpst dalībvalstu pārstāvji. EBTA valstu, kandidātvalstu un valstu, kas noslēgušas oficiālus nolīgumus ar ES, pārstāvji arī piedalās kā novērotāji.

Mašīnu ražotāju asociācijas Eiropas līmenī piedalās kā novērotāji un tiek uzaicināti apmeklēt sanāksmes, lai sniegtu informāciju un viedokļus īpašos jautājumos, kas tiek apspriesti. Eiropas standartizācijas organizāciju pārstāvji arī piedalās, lai sniegtu informāciju un atbildētu uz jautājumiem, ko dalībvalstis izvirzījušas saistībā ar standartiem. Pilnvarotās iestādes pārstāv Mašīnu nozares pilnvaroto iestāžu (MNPI)

koordinēšanas Eiropā ietvaros, kas ziņo par koordinācijas darbu, ņem vērā Mašīnu darba grupas atzinumu par ierosinājumiem lietošanai, kurus darba grupa iesniegusi apstiprināšanai, un iesniedz darba grupai jautājumus saistībā ar direktīvas interpretāciju. Arodbiedrības un patērētāju aizsardzības organizāciju pārstāvji arī tiek uzaicināti, lai izteiktu mašīnu gala lietotāju viedokli.

Mašīnu darba grupā visbiežāk apspriestie jautājumi ir šādi:

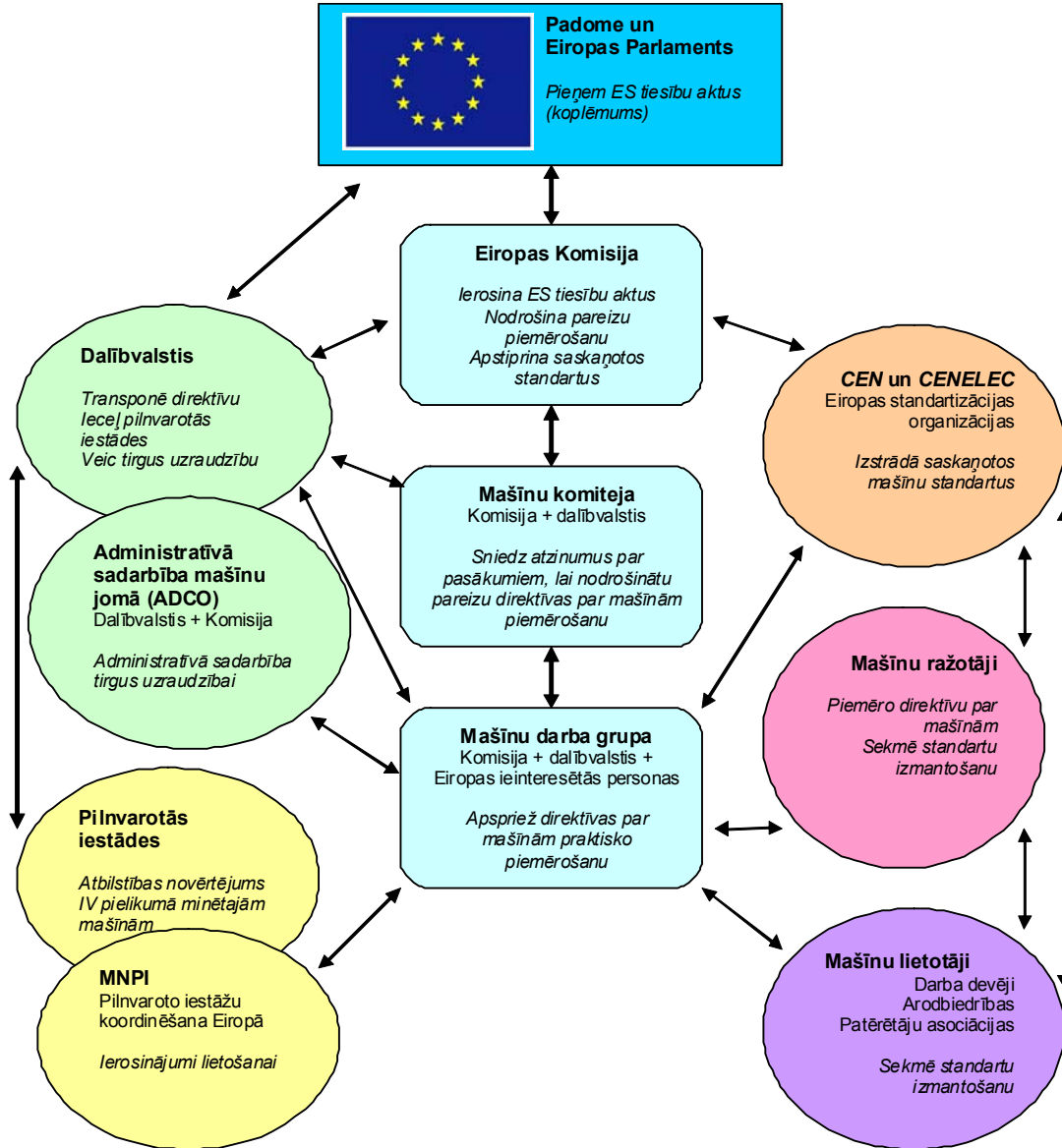
- direktīvas darbības jomas un atbilstības novērtējuma procedūru precizēšana attiecībā uz īpašām ražojumu kategorijām;
- jautājumi attiecībā uz saskaņoto standartu mašīnām izstrādāšanu;
- atzinumi par oficiāliem iebildumiem pret saskaņotajiem standartiem – skatīt 120. paragrāfu: komentāri par 10. pantu.

Mašīnu darba grupa tiekas Briselē divas vai trīs reizes gadā. Darba dokumenti Mašīnu darba grupas sanāksmēm grupas locekļiem tiek izplatīti, izmantojot tiešsaistes informācijas sistēmas *CIRCA* sadaļu — "Direktīva par mašīnām". Organizācijām, kas pārstāv mašīnu ieinteresētās personas Eiropas līmenī, šie dokumenti ir pieejami. Pārējās ieinteresētās personas dokumentus var pieprasīt attiecīgajām tos pārstāvošajām organizācijām. Jāņem vērā, ka darba dokumentos vai apspriešanās dokumentos paustā nostāja neatspoguļo Komisijas vai Mašīnu darba grupas nostāju.

Mašīnu darba grupas sanāksmju protokolus, pēc tam kad tie korigēti un apstiprināti nākošajā sanāksmē, publicē Komisijas tīmekļa vietnes *EUROPA* sadaļā — "Mehānismi".

149.§ *Institūciju, kas īsteno direktīvu par mašīnām, diagramma*

Turpmāk minētajā diagrammā norādīta dažādu institūciju loma saistībā ar direktīvas par mašīnām ierosināšanu, pieņemšanu, transponēšanu, piemērošanu un ieviešanu:



23. pants

Sankcijas

Dalībvalstis pieņem noteikumus par sankcijām, ko piemēro par to valsts tiesību aktu pārkāpumiem, kas pieņemti saskaņā ar šo direktīvu, un veic visus nepieciešamos pasākumus, lai nodrošinātu šādu sankciju īstenošanu. Paredzētajām sankcijām jābūt efektīvām, samērīgām un preventīvām. Dalībvalstis dara zināmus šos noteikumus Komisijai līdz 2008. gada 29. jūnijam un paziņo tai par jebkādiem turpmākiem grozījumiem, kas ietekmē šos noteikumus.

150.§ Sankcijas par direktīvas noteikumu pārkāpumiem

Valstu noteikumiem, ar ko īsteno direktīvu par mašīnām, ir jābūt juridiski saistošiem un tādēļ par šādu noteikumu pārkāpumiem ir jānosaka atbilstīgas sankcijas.

Iespējamie pārkāpumi var būt šādi:

- piemērojamās atbilstības novērtējuma procedūras mašīnām nepiemērošana – skatīt 127. līdz 130. paragrāfu: komentāri par 12. pantu;
- procedūras attiecībā uz daļēji komplektētām mašīnām nepiemērošana – skatīt 131. paragrāfu: komentāri par 13. pantu;
- marķējuma neatbilstība – skatīt 142. paragrāfu: komentāri par 17. pantu;
- mašīnas neatbilstība I pielikumā noteiktajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību;
- iztrūkstoša vai nepilnīga tehniskā lieta – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. pantu un 391., 392. un 393. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļu;
- iztrūkstošas vai nepilnīgas instrukcijas (tostarp vajadzīgais tulkojums) – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. pantu un 254., 255. un 256. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4. iedaļu;
- pasākumu, kas paredzēti 11. pantā (drošības klauzula) un 9. pantā (konkrēti pasākumi attiecībā uz iespējami bīstamām mašīnām), neizpildīšana.

Sankciju veida un apjoma noteikšana par šādiem pārkāpumiem ir katras dalībvalsts pašas ziņā. Direktīvas 23. pants nosaka, ka sankcijām jābūt efektīvām, samērīgām un preventīvām, ievērojot Eiropas Tiesas judikatūru.

24. pants

Direktīvas 95/16/EK grozījumi

Direktīvu 95/16/EK groza šādi:

1. *Direktīvas 1. pantā 2. un 3. punktu aizstāj ar šādiem punktiem:*
2. *"Šajā direktīvā "lifts" ir pacelšanas ierīce, kas apkalpo noteiktus līmeņus un kam ir kabīne, kura pārvietojas pa vadslīdēm, kas ir stingras, novietotas vairāk nekā 15 grādu leņķī attiecībā pret horizontāli, un kura paredzēta, lai transportētu:*
 - *cilvēkus,*

- *cilvēkus un kravas,*
- *tikai kravas, ja kabīne ir pieejama, tas ir, cilvēks tajā var iekļūt bez grūtībām, un kabīnes iekšpusē vai iekšpusē esošam cilvēkam aizsniedzamā vietā ir vadības ierīces.*

Pacelšanas ierīces, kas pārvietojas pa negrozāmu kursu, arī tad, ja tās nepārvietojas pa stingrām vadsliedēm, uzskatāmas par liftiem, kas ietilpst šīs direktīvas darbības jomā.

"Kabīne" nozīmē lifta daļu, kas balsta cilvēkus un/vai kravas, lai tos paceltu vai nolaistu.

3. *Šī direktīva neattiecas uz:*

- *pacelšanas ierīcēm, kuru ātrums nepārsniedz 0,15 m/s,*
- *būvlaukumu pacelājiem,*
- *trošu ceļiem, tostarp trošu dzelzceļiem,*
- *liftiem, kas īpaši projektēti un ražoti militārām vai policijas vajadzībām,*
- *pacelšanas ierīcēm, no kurām iespējams veikt darbu,*
- *šahtās lietotajām pacelšanas ierīcēm,*
- *pacelšanas ierīcēm, kas paredzētas izpildītāju pacelšanai izrāžu laikā,*
- *pacelšanas ierīcēm, kas ierīkotas transportlīdzekļos,*
- *pacelšanas ierīcēm, kas pievienotas iekārtām un paredzētas tikai un vienīgi nokļūšanai darba vietā, tostarp mašīnas tehniskās apkopes un pārbaudes punktos,*
- *zobstieņa un zobrata tipa pacelājiem,*
- *eskalatoriem un mehāniskajiem celiņiem.";*

2. *Direktīvas I pielikumā 1.2. punktu aizstāj ar šādu punktu:*

"1.2. Kabīne

Jebkura lifta kabīnei jābūt vagonam. Šis vagoni jāprojektē un jākonstruē tā, lai nodrošinātu vietu un izturīgumu atbilstīgi maksimālajam cilvēku skaitam un lifta nominālajai slodzei, kādu noteicis uzstādītājs.

Ja lifts ir paredzēts cilvēku transportēšanai un ja tā izmēri to pieļauj, vagoni jāprojektē un jākonstruē tā, lai tā strukturālās iezīmes netraucētu vai nekavētu piekļuvi un izmantošanu invalīdiem, kā arī lai attiecīgi pielāgojumi viņiem atvieglotu lifta izmantošanu."

151.§ Robeža starp direktīvu par mašīnām un direktīvu par liftiem

Direktīvas 2006/42/EK 24. pants paredz grozījumus Direktīvā 95/16/EK par liftiem, lai labāk definētu robežu attiecībā uz direktīvu par mašīnām – skatīt 28. paragrāfu: komentāri par 27. apsvērumu.

No vienas puses, 24. panta 1. punkts veic izmaiņas "lifta" definīcijā, kas dota direktīvas par liftiem 1. panta 2. punktā, papildinot termina "kabīne" definīciju ar terminu "vagoni". Tas nozīmē, ka kabīnes veids nav noteicošais faktors direktīvas par liftiem piemērošanai. Tajā pat laikā 24. panta 2. punkts veic izmaiņas būtiskajā veselības aizsardzības un drošības prasībā, kas noteikta direktīvas par liftiem I pielikuma 1.2. iedaļā, lai precizētu, ka liftu kabīnei, uz kuru attiecas minētā direktīva, ir jābūt vagonam. Jānorāda arī, ka direktīvas par liftiem I pielikuma 3.1. iedaļā noteikts, ka lifta kabīnēm jābūt pilnīgi norobežotām.

No otras puses, 24. panta 1. punkts veic izmaiņas direktīvas par liftiem 1. panta 3. punktā noteiktajos izņēmumos, papildinot izņēmumus ar pacelšanas ierīcēm, kuru ātrums nepārsniedz 0,15 m/s. Tādējādi uz liftiem ar mazu ātrumu attiecas direktīva par mašīnām – skatīt 344. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.8. iedaļu un 377. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 6.4. iedaļu.

Attiecībā uz grozīto izņēmumu sarakstu direktīvā par liftiem būtu arī jānorāda šādi aspekti:

Būvlaukumu pacelēji ir izslēgti no direktīvas par liftiem darbības jomas. Taču tie vairs nav izslēgti no Direktīvas 2006/42/EK darbības jomas un tādējādi direktīva par mašīnām uz tiem attiecas no 2009. gada 29. decembra – skatīt 8. paragrāfu: komentāri par 5. apsvērumu.

Turpmāk minētās iekārtas ir izslēgtas no direktīvas par liftiem un uz tām attiecas direktīva par mašīnām:

- pacelšanas ierīces, no kurām iespējams veikt darbu;
- pacelšanas ierīces, kas ierīkotas transportlīdzekļos;
- pacelšanas ierīces, kas pievienotas iekārtām un paredzētas tikai un vienīgi nokļūšanai darba vietā, tostarp mašīnas tehniskās apkopes un pārbaudes punktos;
- eskalatori un mehāniskie celiņi.

Visi trošu ceļi ir izslēgti no direktīvas par liftiem darbības jomas. Saskaņā ar 3. pantu direktīva par mašīnām nav piemērojama trošu ceļiem, kas paredzēti cilvēku pārvadāšanai, kas ietverti Direktīvā 2000/9/EK par trošu ceļiem, taču to piemēro dažiem trošu ceļu veidiem, kas nav ietverti vai ir izslēgti no direktīvas par trošu ceļiem darbības jomas – skatīt 90. paragrāfu: komentāri par 3. pantu.

Turpmāk minētās ierīces ir izslēgtas gan no direktīvas par liftiem, gan direktīvas par mašīnām darbības jomas:

- lifti, kas īpaši projektēti un ražoti militārām vai policijas vajadzībām – skatīt 59. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2. punkta g) apakšpunktu;
- šahtās lietotās pacelšanas ierīces – skatīt 61. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2. punkta i) apakšpunktu;
- pacelšanas ierīces, kas paredzētas izpildītāju pacelšanai izrāžu laikā – skatīt 62. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2. punkta j) apakšpunktu;
- zobstieņa un zobrata tipa pacelēji dzelzceļa tīklos - 57. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2). punkta e) apakšpunkta piekto ievilkumu.

25. pants

Atcelšana

Ar šo Direktīvu 98/37/EK atceļ no 2009. gada 29. decembra¹⁰¹.

Atsauces uz atcelto direktīvu uzskata par atsaucēm uz šo direktīvu, un tās jālasa saskaņā ar korelācijas tabulu XII pielikumā.

152.§ Direktīvas 98/37/EK atcelšana

Direktīva 2006/42/EK aizstāj Direktīvu 98/37/EK. Tādēļ Direktīvu 98/37/EK atceļ no 2009. gada 29. decembra, kad kļūst piemērojami Direktīvas 2006/42/EK noteikumi.

Direktīvas 25. panta otrajā daļā norādītais nozīmē, ka no 2009. gada 29. decembra atsauces uz direktīvu par mašīnām citos ES tiesību aktos ir spēkā un tās jāsaprot kā atsauces uz Direktīvu 2006/42/EK. Ja šādas atsauces ir norādītas attiecībā uz īpašiem direktīvas noteikumiem, atsauces jālasa kā atsauces uz līdzvērtīgiem noteikumiem, kas norādīti korelācijas tabulā, kas dota XII pielikumā. Šādas atsauces tiek atjauninātas, kad tiek pārskatīti attiecīgie tiesību akti.

26. pants

Īstenošana

1. Dalībvalstis pieņem un publicē noteikumus, kas vajadzīgi, lai izpildītu šīs direktīvas prasības vēlākais līdz 2008. gada 29. jūnijam. Tās nekavējoties informē Komisiju par tiem.

Dalībvalstis piemēro šos noteikumus no 2009. gada 29. decembra.

Kad dalībvalstis pieņem šos noteikumus, tajos ietver atsauci uz šo direktīvu vai arī šādu atsauci pievieno to oficiālajai publikācijai. Dalībvalstis nosaka to, kā izdarāma šāda atsauce.

2. Dalībvalstis dara Komisijai zināmus valsts tiesību aktu noteikumus, ko tās pieņem jomā, uz kuru attiecas šī direktīva, kopā ar tabulu, kas parāda, kā šīs direktīvas noteikumi atbilst pieņemtajiem valsts noteikumiem.

153.§ Direktīvas noteikumu īstenošana un piemērošana

ES direktīvas ir adresētas dalībvalstīm, kurām tādējādi tiek doti norādījumi pieņemt vajadzīgos noteikumus, transponējot tos valsts tiesību aktos. Tieši valsts noteikumi rada saistošus pienākumus komersantiem. Atbilstīgi LESD 288. pantam (agrāk EK Līguma 249. pants) direktīva uzliek saistības attiecībā uz sasniedzamo rezultātu, bet ļauj šo valstu iestādēm noteikt to īstenošanas formu un metodes. Taču, tā kā direktīva par mašīnām pamatojas uz EK Līguma 95. pantu (tagad LESD 114. pants), kurā paredzēti pasākumi noteikumu saskaņošanai, kas ietverti dalībvalstu normatīvajos un administratīvajos aktos un kuru mērķis ir iekšējā tirgus izveide un darbība, praksē dalībvalstīm dotā rīcības brīvība ir samērā ierobežota. Konkrētāk, būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas

¹⁰¹ Attiecas labojums, kas publicēts OV L 76, 16.3.2007., 35. lpp.

piemērojamas attiecībā uz mašīnu projektēšanu un konstruēšanu, un atbilstības novērtējuma procedūrām visās dalībvalstīs ir jābūt vienādām.

Dalībvalstīm tika dots 2 gadu termiņš, lai pēc direktīvas spēkā stāšanās dienas pieņemtu vajadzīgos noteikumus. Šie noteikumi kļuva piemērojami astoņpadsmit mēnešus vēlāk — no 2009. gada 29. decembra. Līdz šim datumam turpināja piemērot Direktīvu 98/37/EK.

Atsauces uz noteikumiem, ar ko direktīvas noteikumi tika transponēti dalībvalstu tiesību aktos, kuri darīti zināmi Komisijai atbilstīgi 26. panta 2. daļā noteiktajam pienākumam, ir pieejamas Komisijas *EUROPA* tīmekļa vietnē.

27. pants

Atkāpe

Līdz 2011. gada 29. jūnijam dalībvalstis var atļaut laist tirgū un nodot ekspluatācijā pārnēsājamās nostiprināšanas un triecienspēka mašīnas, kas darbojas ar patronām un kas atbilst šīs direktīvas pieņemšanas brīdī spēkā esošajiem valsts noteikumiem.

154.§ Pārejas periods attiecībā uz pārnēsājamām nostiprināšanas un triecienspēka mašīnām, kas darbojas ar patronām

Tā kā parasti ražotājiem ir trīs ar pusi gadu ilgs laika periods, sākot ar Direktīvas 2006/42/EK spēkā stāšanās dienu un līdz tās noteikumu piemērošanas dienai, kura laikā pielāgot savus ražojumus, ja nepieciešams, tika uzskatīts, ka nav nepieciešams paredzēt pārejas periodu. Tomēr, atkāpjoties no vispārējā principa, 27. pantā paredzēts astoņpadsmit mēnešus ilgs pārejas periods attiecībā uz pārnēsājamām nostiprināšanas un triecienspēka mašīnām, kas darbojas ar patronām, kurā dalībvalstis var atļaut laist tirgū ražojumus, kuri atbilst pirms tam spēkā esošajiem valsts noteikumiem. Šie valsts noteikumi ir vai nu noteikumi, ar ko īsteno 1969. gada 1. jūlija Konvenciju par vieglo ieroču marķējuma savstarpēju atzīšanu (CIP konvencija) gadījumos, kad dalībvalstis ir šīs konvencijas parakstītājvalstis, vai citās dalībvalstīs pašreizējie valsts tiesību akti – skatīt 9. paragrāfu: komentāri par 6. apsvērumu.

Jānorāda, ka pārejas periods ir iespēja, kas dota dalībvalstīm, nevis pienākums. Tādējādi pārnēsājamas nostiprināšanas un triecienspēka mašīnas, kas darbojas ar patronām un kas atbilst direktīvai par mašīnām gūst labumu no brīvas aprites ES no 2009. gada 29. decembra. Šādas mašīnas, kas atbilst pirms tam spēkā esošajiem valsts noteikumiem, var laist tirgū tikai tajās dalībvalstīs, kurās tas atļauts. No 2011. gada 29. jūnija visām šādām mašīnām ir jāatbilst direktīvai par mašīnām.

28. pants

Stāšanās spēkā

Šī direktīva stājas spēkā divdesmitajā dienā pēc tās publicēšanas Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī.

155.§ Direktīvas stāšanās spēkā diena

Direktīvas 2006/42/EK 28. pantā noteikta tās stāšanās spēkā diena. Tā kā direktīva tika publicēta *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* 2006. gada 9. jūnijā, tā stājas spēkā 2006. gada 29. jūnijā. Stāšanās spēkā diena ir diena, kad sākas direktīvas juridiskā pastāvēšana un to nedrīkst sajaukt ar direktīvas noteikumu piemērošanas dienu – 2009. gada 29. decembri – skatīt 153. paragrāfu: komentāri par 26. panta 1. punktu.

29. pants

Adresāti

Šī direktīva ir adresēta dalībvalstīm.

Strasbūrā, 2006. gada 17. maijā.

*Eiropas Parlamenta vārdā —
priekšsēdētājs
J.Borrell Fontelles*

*Padomes vārdā —
priekšsēdētājs
H.Winkler*

156.§ Direktīvas adresāti un parakstītāji

Direktīva ir adresēta dalībvalstīm, jo direktīvas noteikumu transponēšana valsts tiesību aktos ir vajadzīga, lai radītu juridiski saistošus pienākumus komersantiem.

Direktīvu ir parakstījuši Eiropas Parlamenta un Padomes priekšsēdētāji, jo minētās institūcijas direktīvu pieņēma atbilstīgi EK Līguma 251. pantā paredzētajai koplēmuma procedūrai (tagad LESD 294. pantā saukta par parasto likumdošanas procedūru) – skatīt 2. paragrāfu: komentāri par pamatojumiem.

I PIELIKUMS

Būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību saistībā ar mašīnu projektēšanu un konstruēšanu

VISPĀRĒJIE PRINCIPI

157.§ *Vispārējie principi*

Būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas noteiktas I pielikumā, paredz četrus vispārējos principus. Pirmais princips, kas saistīts ar riska novērtējumu, izskaidro I pielikuma galveno prasību noteikt apdraudējumus un novērtēt ar mašīnu saistītos riskus, lai noteiktu un piemērotu attiecīgās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Pārējie vispārējie principi ir būtiski, lai saprastu būtisko prasību attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību statusu un ietekmi. Šie vispārējie principi ir jāņem vērā, piemērojot katru būtisko prasību attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību saistībā ar mašīnu projektēšanu un konstruēšanu.

VISPĀRĒJIE PRINCIPI

1. Mašīnu ražotājam vai viņa pilnvarotajam pārstāvim jānodrošina, ka tiek veikts riska novērtējums, lai noteiktu mašīnai piemērojamās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību; pēc tam mašīnas projektē un konstruē, ņemot vērā riska novērtējuma rezultātus.

Iepriekš minētajā riska novērtēšanas un riska samazināšanas atkārtotajā procesā ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis:

- nosaka mašīnas ierobežojumus, kas ietver paredzēto lietojumu un jebkuru pamatoti paredzamu nepareizu tās lietojumu,*
- nosaka apdraudējumus, ko mašīna var radīt, un ar to saistītās bīstamās situācijas,*
- novērtē riskus, ņemot vērā iespējamās traumas vai veselības kaitējuma smaguma pakāpi un tā radīšanas iespējamību,*
- novērtē riskus ar mērķi noteikt, vai ir nepieciešams riska samazinājums saskaņā ar šīs direktīvas mērķi,*
- novērš apdraudējumus vai samazina riskus, kas saistīti ar šiem apdraudējumiem, piemērojot aizsardzības pasākumus tādā prioritāšu kārtībā, kāda noteikta 1.1.2. iedaļas b) punktā.*

..

158.§ *Riska novērtējums*

Saskaņā ar 2. vispārējo principu būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību ir piemērojamas tikai tad, kad saistībā ar konkrēto mašīnu pastāv attiecīgs apdraudējums. Lai noteiktu šos apdraudējumus, ņemot vērā visas paredzamās mašīnas kalpošanas laika stadijas, mašīnu ražotājam vai tā pilnvarotajam pārstāvim ir

jānodrošina, ka riska novērtējums tiek veikts atbilstīgi 1. vispārējā principā aprakstītajam atkārtojamam procesam. Attiecībā uz terminiem "apdraudējums" un "risks" skatīt 164. paragrāfu: komentāri par 1.1.1. iedaļas a) apakšpunktu un 168. paragrāfu: komentāri par 1.1.1. iedaļas e) apakšpunktu.

Riska novērtējumu var veikt pats ražotājs, tā pilnvarotais pārstāvis vai cita persona, kas rīkojas to vārdā. Ja riska novērtējumu ražotāja vārdā veic cita persona, ražotājs saglabā atbildību par riska novērtējumu un nepieciešamo aizsardzības pasākumu īstenošanu mašīnu projektēšanas un konstruēšanas laikā – skatīt 78. līdz 81. paragrāfu: komentāri par 2. panta i) apakšpunktu, 83. un 84. paragrāfu: komentāri par 2. panta j) apakšpunktu.

Direktīvas 1. vispārējā principa pirmās daļas otrais teikums paredz, ka pēc tam mašīnas jāprojektē un jākonstruē, ņemot vērā riska novērtējuma rezultātus. Riska novērtējums tiek aprakstīts kā atkārtojams process, jo katrs riska samazināšanas pasākums, kas paredzēts attiecībā uz īpašu apdraudējumu, ir jānovērtē, lai redzētu, vai tas ir atbilstīgs un nerada jaunus apdraudējumus. Ja tas tā nav, process jāveic atkārtoti. Tas nozīmē, ka riska novērtējuma process jāveic vienlaicīgi ar mašīnas projektēšanu.

Otrās daļas pēdējā ievilkumā uzsvērts, ka riska samazināšanas pasākumi attiecībā uz identificētu apdraudējumu ir jāsniedz prioritāšu kārtībā atbilstīgi drošības integrācijas principiem – skatīt 174. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas b) apakšpunktu.

Riska novērtējums un tā rezultāti jādokumentē mašīnas tehniskajā lietā – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunktu.

Standartā EN ISO 14121-1 (A tipa standarts) izskaidroti vispārējie principi mašīnu riska novērtējumam¹⁰².

159.§ Riska novērtējums un saskaņotie standarti

Saskaņoto standartu piemērošana atvieglo riska novērtējuma procesu, jo C tipa standarti mašīnām identificē nozīmīgus apdraudējumus, kas parasti ir saistīti ar attiecīgās mašīnas kategoriju, kā arī precizē aizsardzības pasākumus, kas uz tiem attiecināmi. Tomēr saskaņoto standartu piemērošana neatbrīvo mašīnu ražotāju no atbildības veikt riska novērtējumu.

Ražotājam, kas piemēro C tipa standarta specifikācijas, jānodrošina, ka saskaņotais standarts ir atbilstīgs attiecīgajai konkrētajai mašīnai un ietver visus riskus, ko tā rada. Ja attiecīgā mašīna rada apdraudējumus, kas nav ietverti saskaņotajā standartā, attiecībā uz šiem apdraudējumiem ir jāveic pilnīgs riska novērtējums un atbilstīgi aizsardzības pasākumi, kas uz tiem attiecināmi.

Turklāt, ja saskaņotie standarti precizē vairākus alternatīvus risinājumus, bet nenosaka kritērijus to izvēlei, atbilstīgā risinājuma izvēle attiecīgajai mašīnai jāpamato uz īpašu riska novērtējumu. Tas jo īpaši nozīmīgi ir gadījumos, kad piemēro B tipa standartus – skatīt 111. paragrāfu: komentāri par 7. panta 2. punktu.

¹⁰² EN ISO 14121-1: 2007 – *Mašīnu drošums – Riska novērtējums – 1. daļa: Principi* (ISO 14121-1:2007).

VISPĀRĒJIE PRINCIPI (turpinājums)

..

2. Saistības, ko nosaka būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, piemēro tikai tad, kad saistībā ar konkrēto mašīnu pastāv attiecīgs apdraudējums, ja šo mašīnu lieto ražotāja vai viņa pilnvarotā pārstāvja paredzētajos apstākļos vai paredzamās neparastās situācijās. Jebkurā gadījumā piemēro 1.1.2. iedaļā minētos drošības integrācijas principus un 1.7.3. un 1.7.4. iedaļā minētos pienākumus attiecībā uz mašīnu marķēšanu un instrukcijām.

..

160.§ Būtisko prasību attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību piemērojamība

Direktīvas 2. vispārējo principu nedrīkst aizmirst, lasot katru I pielikumā noteikto būtisko prasību attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību parasti netiek kvalificētas. Tomēr prasības ir piemērojamas tikai tad, ja tās ir atbilstīgas un vajadzīgas. Citiem vārdiem, būtisko prasību attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību piemēro, kad attiecīgo apdraudējumu rada attiecīgās mašīnas konkrētais modelis. Direktīvas 2. vispārējā principa pirmajā teikumā arī uzsvērts, ka, nosakot apdraudējumus konkrētajam mašīnas modelim, ir jāņem vērā ne tikai paredzētie lietojuma apstākļi, bet arī paredzamās neparastās situācijas. Paredzamās neparastās situācijas ir situācijas, ko izraisa pamatoti paredzams nepareizs lietojums – skatīt 172. paragrāfu: komentāri par 1.1.1. iedaļas i) apakšpunktu.

Otrais teikums nosaka izņēmumu 2. vispārējam principam, jo prasības, kas noteiktas 1.1.2., 1.7.3. un 1.7.4. iedaļā ir piemērojamas visām mašīnām.

VISPĀRĒJIE PRINCIPI (turpinājums)

..

3. Šajā pielikumā noteiktās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību ir obligātas. Tomēr, ņemot vērā pašreizējo stāvokli, var būt arī neiespējami sasniegt šajās prasībās izvirzītos mērķus. Tādā gadījumā mašīna jāprojektē un jākonstruē tā, lai pēc iespējas tuvotos minētajiem mērķiem.

..

161.§ Pašreizējais stāvoklis

Direktīvas 3. vispārējā principā vispirms atgādināts, ka būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kad tās ir piemērojamas konkrētajam mašīnas modelim, ir juridiski saistošas. Tas ir skaidrs no 5. panta 1. punkta a) apakšpunkta noteikumiem, kas nosaka mašīnu ražotāju pienākumus. Šajā sakarā I pielikuma būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību ir svarīgi nošķirt no saskaņoto standartu specifikācijām, kuru piemērošana ir brīvprātīga – skatīt 110. paragrāfu: komentāri par 7. panta 2. punktu.

Būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas noteiktas I pielikumā parasti netiek kvalificētas. Direktīvas 3. vispārējā principa otrajā teikumā atzīts, ka dažos gadījumos, ņemot vērā pašreizējo stāvokli, var būt arī neiespējami pilnībā nodrošināt atbilstību konkrētajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Šādos gadījumos mašīnu ražotājam ir jācenšas pēc iespējas lielākā apmērā sasniegt būtiskajās prasībās attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību noteiktos mērķus.

Jēdziens "pašreizējais stāvoklis" direktīvā par mašīnām nav definēts, tomēr no 14. apsvēruma ir skaidrs, ka jēdziens "pašreizējais stāvoklis" ietver gan tehniskos, gan ekonomiskos aspektus. Lai atbilstu pašreizējam stāvoklim, tehniskajos risinājumos, kas pieņemti, lai izpildītu būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, jāizmanto visefektīvākie tehniskie līdzekļi, kas pieejami izmaksu laikā, kas ir pamatotas, ņemot vērā attiecīgās mašīnu kategorijas kopējās izmaksas un vajadzīgo riska samazināšanu.

Mašīnu ražotāji nedrīkst lietot risinājumus, kas vēl joprojām tiek pētīti vai tehniskos līdzekļus, kas nav pieejami tirgū. No otras puses, tiem ir jāņem vērā tehnikas attīstība un jāpieņem visefektīvākie tehniskie risinājumi, kas piemēroti attiecīgajām mašīnām, kad tās kļūst pieejamas par samērīgām izmaksām.

Tādējādi "pašreizējais stāvoklis" ir dinamisks jēdziens, jo tas attīstās, kad kļūst pieejami efektīvāki tehniskie līdzekļi vai kad to relatīvās izmaksas samazinās. Līdz ar to, tehniskais risinājums, kas ir uzskatāms par atbilstīgu direktīvas būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību attiecīgajā laikā, var tikt uzskatīts par nepietiekamu vēlākā laikā, ja ir attīstījies pašreizējais stāvoklis.

Mašīnu ražotājs var ņemt vērā tikai mašīnu būves laikā esošo pašreizējo stāvokli. Ja pašreizējā stāvokļa attīstība ļauj precīzāk sasniegt būtiskajās prasībās attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību noteiktos mērķus, ražotājam, kas mašīnu sērijas ražo atbilstīgi vienam un tam pašam projektam, šis projekts attiecīgi jāatjaunina (vienlaicīgi, ņemot vērā laiku, kas vajadzīgs atkārtota projekta izstrādāšanai un attiecīgās izmaiņas ražošanas procesā).

162.§ *Saskaņotie standarti un modernizācijas līmenis*

Saskaņotie standarti nosaka tehniskās specifikācijas, kas dod iespēju mašīnu ražotājiem izpildīt būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Tā kā saskaņotie standarti tiek izstrādāti un pieņemti, pamatojoties uz vienprātību ieinteresēto pušu starpā, to specifikācijas sniedz atbilstīgu norādi uz modernizācijas līmeni tajā laikā, kad tie pieņemti. Modernizācijas līmeņa attīstība tiek atspoguļota vēlākajos grozījumos vai pārskatītajos saskaņotajos standartos.

Šajā sakarā drošības līmenis, kas piešķirts, piemērojot saskaņoto standartu, nosaka kritēriju, kas jāņem vērā visiem standartā ietvertās mašīnu kategorijas ražotājiem, tostarp tiem, kas izvēlas izmantot alternatīvus tehniskos risinājumus. Ražotājam, kas izvēlas alternatīvus risinājumus, ir jāparāda, ka šie risinājumi atbilst direktīvas par mašīnām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, ņemot vērā pašreizējo modernizācijas līmeni. Līdz ar to, šādiem alternatīviem risinājumiem ir jānodrošina tāds drošības līmenis, kas ir līdzvērtīgs vismaz tam līmenim, kādu sniedz attiecīgā saskaņotā standarta specifikāciju piemērošana – skatīt 110. paragrāfu: komentāri par 7. panta 2. punktu.

Ja saskaņotie standarti nav pieejami, noderīgas norādes direktīvas par mašīnām būtisko prasību attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību piemērošanai var sniegt cita tehniskā dokumentācija. Šāda dokumentācija var būt, piemēram, starptautiskie standarti, valsts standarti, Eiropas standartu projekts, ierosinājumi lietošanai, ko izdevušas Pilnvarotās iestādes koordinēšanai Eiropā – skatīt 137. paragrāfu: komentāri par 14. panta 7. punktu – vai pamatnostādnes, ko izdevušas profesionālas organizācijas. Taču šādas tehniskās dokumentācijas piemērošana nepiešķir atbilstības prezumpciju direktīvas par mašīnām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 383. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas A iedaļas 8. punktu.

VISPĀRĒJIE PRINCIPI (turpinājums)

..

- 4. Šis pielikums ir sakārtots vairākās daļās. Pirmajai daļai ir vispārējs raksturs, un tā attiecas uz visu veidu mašīnām. Pārējās daļas attiecas uz noteiktiem konkrētāku apdraudējumu veidiem. Neraugoties uz to, ir būtiski iepazīties ar visu šo pielikumu, lai noteikti ievērotu visas attiecīgās būtiskās prasības. Projektējot mašīnu, atkarībā no riska novērtējuma rezultātiem, ko veic saskaņā ar šo vispārējo principu 1. punkta noteikumiem, ņem vērā vispārējās daļas prasības un vienas vai vairāku pārējo daļu prasības.*

163.§ Direktīvas I pielikuma struktūra

Direktīvas 4. vispārējā principā izskaidrota I pielikuma struktūra. Būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas noteiktas I pielikuma 1. daļā, ir jāņem vērā visu mašīnu kategoriju ražotājiem. Izņemot 1.1.2., 1.7.3. un 1.7.4. iedaļas, kas ir piemērojamas vienmēr, būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas noteiktas 1. daļas pārējās iedaļās, ir piemērojamas gadījumos, kad ražotāja riska novērtējums rāda, ka ir radies attiecīgs apdraudējums.

Direktīvas I pielikuma no 2. līdz 6. daļai ietverti šādi īpaši apdraudējumi:

- | | |
|---------|--|
| 2. daļā | apdraudējumi, kas īpaši attiecas uz konkrētām mašīnu kategorijām: <ul style="list-style-type: none">– mašīnas darbībām ar pārtikas produktiem,– mašīnas darbībām ar kosmētikas vai farmaceitiskajiem produktiem,– rokās turamās un ar roku vadāmās mašīnas,– pārnēsājamas stiprināšanas un citas triecienspēka mašīnas,– koka un materiālu ar līdzīgiem tehniskiem raksturlielumiem apstrādes mašīnas; |
| 3. daļā | apdraudējumi, kurus rada mašīnas kustīgums; |
| 4. daļā | apdraudējumi, kurus rada celšanas operācijas; |
| 5. daļā | apdraudējumi, kuri attiecas uz īpašām mašīnām, kas paredzētas pazemes darbiem; |
| 6. daļā | apdraudējumi, kurus rada cilvēku pacelšana. |

Būtisko prasību attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību atbilstība, kas noteikta katrā no šīm daļām, ir atkarīga no tā, vai konkrētais mašīnas modelis pieder pie vienas vai vairākām attiecīgo mašīnu kategorijām, kas ietvertas 2. vai 5. daļā, vai ražotāja riska novērtējums rāda, ka mašīna rada vienu vai vairākus īpašus apdraudējumus, kas minēti 3., 4. un 6. daļā – skatīt 160. paragrāfu: komentāri par 2. vispārējo principu. Piemēram, attiecībā uz pārvietojamo paceļamo darba platformu ir attiecināmas prasības, kas noteiktas 1., 3., 4. un 6. daļā. Attiecībā uz rokas ripzāģi kokapstrādei ir attiecināmas 1. un 2. daļā noteiktās prasības.

Atsevišķos gadījumos būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas noteiktas no 2. līdz 6. daļai, papildina būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas noteiktas I pielikuma pārējās daļās attiecībā uz tādu pašu apdraudējuma veidu. Šī informācija ir norādīta komentāros par attiecīgajām iedaļām.

1. BŪTISKAS PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ VESELĪBAS AIZSARDZĪBU UN DROŠĪBU

1.1. VISPĀRĪGAS PIEZĪMES

1.1.1. Definīcijas

Šajā pielikumā:

a) "apdraudējums" ir potenciāls traumas vai veselības kaitējuma avots;

..

164.§ Apdraudējums

Termins "apdraudējums" riska novērtējuma kontekstā tiek lietots ar nozīmi, kas var atšķirties no parastā valodas lietojuma. Riska novērtējuma kontekstā jēdziens "apdraudējums" attiecas uz potenciālu kaitējuma avotu. Apdraudējuma klātbūtne ir mašīnu raksturīga iezīme neatkarīgi no tā, vai jebkāda trauma vai veselības kaitējums faktiski notiks vai nenotiks. Piemēram, apdraudējuma klātbūtne mašīnas daļu mehānismos augstā temperatūrā ir potenciāls tādu traumu avots kā, piemēram, apdegumi vai veselības kaitējuma avots, piemēram, ar karstumu saistītas spriedzes izraisīta saslīmšana, savukārt asu asmeņu klātbūtne mašīnā ir potenciāls tādu traumu avots kā, piemēram, ievainojumi vai amputācija. Apdraudējuma noteikšanas stadijā apdraudējums ir jāuzskata par esošu pat tad, ja mašīnas daļa, kas rada apdraudējumu, ir nepieejama.

Apdraudējumus var noteikt pēc to fiziskā cēloņa (piemēram, mehānisks apdraudējums, ar elektrību saistīts apdraudējums) vai pēc potenciālās traumas vai veselības kaitējuma rakstura (piemēram, sagriešanās apdraudējums, saspiešanas apdraudējums vai elektrošoka apdraudējums).

Direktīvas 1. vispārējais princips paredz ražotājam noteikt apdraudējumus, kas raksturīgi mašīnai vai apdraudējumus, ko var radīt tās lietojums un ar to saistītās bīstamās situācijas. Bīstama situācija ir gadījums, atgadījums vai atgadījumu virkne, kurā persona tiek pakļauta apdraudējumam. Bīstamu situāciju ilgums var svārstīties robežās no pēkšņa atgadījuma līdz gadījumam, ar ko pastāvīgi saskaras, lietojot mašīnu.

1.1.1. Definīcijas (turpinājums)

..

b) "bīstama zona" ir jebkura zona mašīnas iekšienē un/vai ap mašīnu, kurā cilvēka veselība vai drošība ir apdraudēta;

..

165.§ Bīstama zona

Jēdziens "bīstama zona" ļauj noteikt vietas, kurās personas var būt pakļautas apdraudējuma ietekmei. Ja pastāv risks saskarties ar mašīnu kustīgajām daļām, bīstamā zona, piemēram, tiek noteikta bīstamo daļu tuvumā. Ja pastāv citi riski, piemēram, savainošanās risks ar mašīnas izmestiem objektiem vai risks tikt pakļautam trokšņa emisiju ietekmei vai bīstamu vielu noplūdes ietekmei, bīstamā zona var ietvert būtiskas zonas mašīnas vidē.

Viens no visefektīvākajiem veidiem risku novēršanai ir projektēt mašīnas tā, lai izvairītos no nepieciešamības personām ienākt bīstamās zonās – skatīt 189. paragrāfu: komentāri par 1.2.2. iedaļu un 239. paragrāfu: komentāri par 1.6.1. iedaļu.

1.1.1. Definīcijas (turpinājums)

..

c) "apdraudējumam pakļauta persona" ir jebkura persona, kas pilnīgi vai daļēji atrodas bīstamā zonā;

..

166.§ Apdraudējumam pakļauta persona

Termina "apdraudējumam pakļauta persona" definīcija ir ļoti plaša. Operatori ir viena no potenciāli apdraudējumam pakļauto personu kategorijām – skatīt 167. paragrāfu: komentāri par 1.1.1. iedaļas d) apakšpunktu. Tomēr personas, kas nav tieši saistītas ar mašīnām, arī var atrasties bīstamā zonā, jo īpaši, ja bīstamas zonas ietver zonas mašīnas vidē. Attiecībā uz mašīnām profesionālam lietojumam šādas personas var būt, piemēram, citi darba ņēmēji uzņēmumā, kurā mašīna tiek lietota, vai līdzās stāvošas personas. Attiecībā uz mašīnām, kuras lieto būvlaukumos, uz publiskiem ceļiem vai lauku apvidos potenciāli apdraudējumam pakļautas personas var būt sabiedrības locekļi, ka atrodas uz ielas vai tuvējās ēkās. Attiecībā uz tādām mašīnām kā lauksaimniecības mašīnas vai mašīnas, kas paredzētas lietošanai patērētājiem mājā vai dārzā, potenciāli apdraudējumam pakļautas personas var būt ģimenes locekļi, tostarp bērni. Būtisko prasību attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību mērķis ir novērst riskus attiecībā uz visām apdraudējumam pakļautām personām. Līdz ar to ražotāja riska novērtējumā ir jāiekļauj novērtējums par operatoru un jebkuras citas personas atrašanās iespēju bīstamā zonā.

1.1.1. Defīnīcijas (turpinājums)

..

d) "operators" ir persona vai personas, kas uzstāda, darbina, regulē, apkopj, tīra, remontē vai pārvieta mašīnas;

..

167.§ Operators

"Operatora" definīcija piešķir terminam ļoti plašu jēgu. Direktīvā par mašīnām termins tiek lietots, lai apzīmētu visas personas, kas saistībā ar mašīnām veic īpašus uzdevumus, un neattiecas tikai uz ražošanas operatoriem. Operatori ir visas personas, kas saistītas ar mašīnu tās kalpošanas laika dažādās stadijās – skatīt 173. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas a) apakšpunktu. Ja mašīnas ir paredzētas lietošanai darba vietā, operatori var būt profesionāli lietotāji, kuri var būt vai nebūt īpaši apmācīti. Ja mašīnas ir paredzētas lietošanai patērētājiem, operatori, kas lieto mašīnas, ir neprofesionāli lietotāji un ir jāpieņem, ka viņi nav īpaši apmācīti – skatīt 259. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.1. iedaļas d) apakšpunktu. Jānorāda, ka daži mašīnu veidi tiek laisti tirgū gan profesionālam lietojumam, gan lietošanai patērētājiem.

1.1.1. Defīnīcijas (turpinājums)

..

e) "risks" ir traumas vai veselības kaitējuma, ko var radīt bīstama situācija, varbūtības un pakāpes kombinācija;

..

168.§ Risks

Tāpat kā termins "apdraudējums" arī "risks" nozīmes ziņā direktīvā par mašīnām tiek lietots daudz precīzāk nekā parastā valodas lietojumā. Riska pastāvēšana ir atkarīga no apdraudējumiem, ko rada mašīnas, kā arī no operatoru un citu apdraudējumam pakļautu personu saskares ar mašīnām. Apdraudējums var rasties mašīnai, taču, ja neviena persona netiek pakļauta šim apdraudējumam, risks nepastāv.

Riskus var raksturot atsauce uz attiecīgo apdraudējumu vai bīstamu situāciju (piemēram, risks, ko rada saskare ar kustīgajām daļām; risks, ko rada saskare ar karstām virsmām; risks, ko rada trokšņa emisijas vai kas rodas bīstamu vielu noplūdes dēļ), kā arī riskus var raksturot atsauce uz to iespējamām sekām (piemēram, saspiešanas risks, sagriešanās risks, apdegšanas risks, dzirdes zuduma risks).

Trešais riska novērtējuma procesa solis ir risku novērtēšana, ņemot vērā iespējamās traumas vai veselības kaitējuma smaguma pakāpi un tā radīšanas iespējamību – skatīt 158. paragrāfu: komentāri par 1. vispārējo principu. Riska novērtēšanas pamatā ir šo divu faktoru kombinācija. Visnopietnākie riski ir saistīti ar augstu radīšanas iespējamību kombinācijā ar nenovēršamas vai smagas traumas vai veselības kaitējuma iespējamību. Tomēr zemas riska radīšanas iespējamības rezultātā arī ir iespējams nopietns risks, ja var rasties nenovēršamas vai smagas traumas vai veselības kaitējums. Tādēļ riski ir jānovērtē, izvērtējot katru risku atsevišķi un ņemot

vērā to, ka riski mašīnas kalpošanas laika dažādās stadijās var atšķirties atkarībā no attiecīgajām operācijām un mašīnas stāvokļa katrā stadijā – skatīt 173. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas a) apakšpunktu.

1.1.1. Definīcijas (turpinājums)

..

f) "aizsargs" ir mašīnas daļa, ko īpaši izmanto, lai nodrošinātu aizsardzību ar fiziska norobežojuma starpniecību;

..

169.§ Aizsargs

Termins "aizsargs" tiek lietots attiecībā uz mašīnas daļām, kas īpaši paredzētas, lai pildītu aizsardzības funkciju. Mašīnas citas daļas, kas galvenokārt pilda darbības funkcijas, piemēram, mašīnas rāmis, var arī pildīt aizsardzības funkciju, taču tas netiek uzskatīts par aizsargu.

Aizsargi tiek definēti kā mašīnu daļa, kas nodrošina aizsardzību ar fiziska norobežojuma starpniecību, piemēram, ietvars, vairogs, apvalks, ekrāns, durtiņas, korpuss vai nožogojums. Termins "fizisks norobežojums" nozīmē, ka aizsargs ir izgatavots no cieta materiāla, piemēram, dzelzs vai plastmasas, kas jāizvēlas atbilstīgi vajadzīgajam aizsardzības līmenim. Izmantotie materiāli var būt nepārtraukti vai perforēti, kā arī tie var būt stingri vai elastīgi.

Aizsargi ir viens no līdzekļiem, kurus var lietot, lai nepieļautu piekļuvi bīstamām zonām mašīnas iekšienē vai ap mašīnu. Daudzos gadījumos aizsargs darbojas kā norobežojums abos virzienos, lai aizsargātu pret diviem vai vairākiem riskiem vienlaicīgi. Piemēram, aizsargu var uzstādīt gan lai nepieļautu personu ienākšanu bīstamā zonā, gan arī lai nepieļautu, ka personas mašīnas vidē saskaras ar izmestiem objektiem vai šķidrumiem, trokšņa emisijām, radiāciju vai bīstamām vielām.

Direktīva par mašīnām izšķir trīs galvenos aizsargu veidus: nekustīgi nostiprināti aizsargi, noņemami bloķēšanas aizsargi un regulējami piekļuvi ierobežojoši aizsargi – skatīt 217. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.4.2. iedaļu.

Ja aizsargi tiek laisti tirgū neatkarīgi, tos uzskata par drošības sastāvdaļām – skatīt 42. paragrāfu: komentāri par 2. panta c) apakšpunktu un 389. paragrāfu: komentāri par V pielikuma 1., 3. un 7. iedaļu.

1.1.1. Definīcijas (turpinājums)

..

g) "aizsargierīce" ir ierīce (kas nav aizsargs), kas samazina risku viena pati vai apvienojumā ar aizsargu;

..

170.§ Aizsargierīces

Aizsargierīces atšķiras no aizsargiem ar to, ka tās neveido fizisku norobežojumu starp apdraudējumam pakļautu personu un bīstamu zonu, bet samazina riskus, novēršot

pakļaušanu apdraudējumam ar citiem līdzekļiem. Aizsargierīces ir, piemēram, abu roku vadības ierīces, jutīgais aizsardzības aprīkojums, piemēram, spiedienjutīgie paklāji un spiedienjutīgās plāksnes, robežstieņi un robežstieples, kā arī optiski elektroniskais aizsardzības aprīkojums, piemēram, gaismas aizkari, lāzerskeneri vai videonovērošanas drošības sistēmas – skatīt 221. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.4.3. iedaļu.

Ja aizsargierīces tiek laistas tirgū neatkarīgi, tās tiek uzskatītas par drošības sastāvdaļām – skatīt 42. paragrāfu: komentāri par 2. panta c) apakšpunktu un 389. paragrāfu: komentāri par V pielikuma 2. un 7. iedaļu.

1.1.1. Defīnīcijas (turpinājums)

..

h) "paredzētais lietojums" ir mašīnas lietojums atbilstīgi lietošanas instrukcijā sniegtajai informācijai;

..

171.§ Paredzētais lietojums

Pirmais solis riska novērtējuma procesā, kas aprakstīts 1. vispārējā principā, ir noteikt mašīnas ierobežojumus, kas ietver mašīnas paredzēto lietojumu. Mašīna nevar būt droša attiecībā uz visiem iespējamajiem lietojumiem: piemēram, mašīnas, kura paredzēta metāla apstrādei, ražotājs parasti neparedz mašīnu drošai lietošanai kokapstrādē un otrādi vai, piemēram, pārvietojamās paceļamās darba platformas ražotājs parasti neparedz mašīnu drošai lietošanai kā celtni. Tādēļ ražotāja riska novērtējuma un mašīnas projektēšanas un konstruēšanas pamatā ir jābūt mašīnas īpašam lietojumam vai lietojumiem. Mašīnas paredzētā lietojuma specifikācijā nepieciešamības gadījumā jāietver dažādie darbības režīmi un mašīnas lietojuma stadijas – skatīt 173. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas a) apakšpunktu.

Konkrētāk, precīzi ir jānorāda parametri, no kuriem ir atkarīgs mašīnas lietojuma drošums un to ierobežojumi. Šādi parametri, piemēram, ir maksimālā slodze pacelāmašīnām; maksimālais slīpums, kādā var lietot mobilo mašīnu, nezaudējot stabilitāti; maksimālais vēja ātrums, kādā mašīnu var droši lietot ārpus telpām; maksimālie sagatavju izmēri un materiāla veids, kuru var droši apstrādāt ar darbmašīnu.

Mašīnas paredzētais lietojums ir lietojums, kas definēts un aprakstīts ražotāja instrukcijās – skatīt 263. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas g) apakšpunktu.

1.1.1. Defīnīcijas (turpinājums)

..

i) "pamatoti paredzams nepareizs lietojums" ir mašīnas lietojums tādā veidā, kas nav paredzēts lietošanas instrukcijā, taču kas var izrietēt no paredzamas cilvēka uzvedības.

172.§ Pamatoti paredzams nepareizs lietojums

Pirmais riska novērtējuma procesa solis, kas aprakstīts 1. vispārējā principā, arī paredz, ka ražotājam jāņem vērā mašīnas pamatoti paredzams nepareizs lietojums. Mašīnu ražotājam nav iespējams ņemt vērā visus mašīnas iespējamus nepareizos lietojumus. Tomēr dažus nepareiza lietojuma veidus apzināti vai neapzināti ir iespējams paredzēt, pamatojoties uz iegūto pieredzi vai lietojot tādu pašu vai līdzīgu mašīnu veidu, vai ņemot vērā gūto pieredzi nelaiemes gadījumu izmeklēšanā un zināšanas par cilvēku uzvedību – skatīt 173. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas a) apakšpunktu, 175. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas c) apakšpunktu un 263. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas h) apakšpunktu.

Standartā EN ISO 12100-1 doti šādi nepareiza lietojuma veidu vai ātri paredzamas cilvēka uzvedības piemēri, kurus būtu jāņem vērā:

- operatora mašīnas vadības zaudēšana;
- personas refleksā uzvedība mašīnas darbības traucējumu, avārijas situācijas vai defekta gadījumā tās lietošanas laikā;
- koncentrēšanās trūkuma vai neuzmanības izraisīta uzvedība;
- uzvedība, kas izraisīta ar mazākās pretestības ceļa izvēli uzdevuma veikšanā;
- uzvedība, ko izraisījusi spriedze uzturēt mašīnas darbību jebkuros apstākļos;
- konkrētu personu, piemēram, bērnu uzvedība.

Šāda uzvedība var izraisīt virkni nepareiza lietojuma situāciju, piemēram, celtna vai pārvietojamās paceļamās darba platformas (PPDP) lietošanu, neizvietojot stabilizatorus; zemesdarbu pašizkrāvēja durvju neaizvēršanu karstā laikā, izraisot gaisa filtrācijas un trokšņa vadības iekārtu bojājumus; preses, kas paredzēta lietošanai vienai personai, darbināšanu, piedaloties divām personām.

Īpaša uzmanība jāpievērš tiem faktoriem, kas var izraisīt aizsargu vai aizsargierīču noņemšanu, atspējošanu vai zaudēšanu – skatīt 216. paragrāfu: komentāri par 1.4.1. iedaļu.

1.1.2. Drošības integrācijas principi

a) Mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai tās būtu piemērotas savām funkcijām un tās varētu darbināt, regulēt un apkopt, nepakļaujot cilvēkus riskam, ja šīs darbības veic paredzētajos apstākļos, ņemot vērā tomēr arī jebkuru pamatoti paredzamu nepareizu lietojumu.

Pasākumi jāveic ar mērķi novērst jebkādu risku visā paredzamajā mašīnu kalpošanas laikā, tostarp transportēšanas, montāžas, demontāžas, atspējošanas un utilizācijas stadijā.

..

173.§ Drošības integrācijas principi

Direktīvas 1.1.2. iedaļa, kas nosaka drošības integrācijas principus, kurus dažkārt sauc par "projektēšanas radītu drošību" ir I pielikuma galvenā iedaļa. Direktīvas 1.1.2. iedaļā noteikta pamata metodoloģija drošu mašīnu projektēšanai un

konstruēšanai, kas ir direktīvas par mašīnām pieejas pamatā¹⁰³. Direktīvas 2. vispārējais princips nosaka, ka šī būtiskā prasība attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību ir piemērojama visām mašīnām. Piemērojot citas būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, ir jāievēro 1.1.2. iedaļā noteiktie drošības integrācijas principi.

Direktīvas 1.1.2. iedaļas a) apakšpunkts vispirms paredz, ka mašīnai jābūt piemērotai savai funkcijai. Direktīva par mašīnām galvenokārt aplūko drošības jautājumus un tajā nav ietvertas nekādas īpašas prasības attiecībā uz mašīnu veiktspēju. Parasti tiek uzskatīts, ka mašīnu veiktspēja attiecas uz tirgus jomu un ka lietotāji izvēlēsies mašīnas ar viņu vajadzībām atbilstīgiem efektivitātes rādītājiem. Tomēr mašīnas piemērotība tās funkcijas pareizai izpildei drošību neietekmē, ciktāl mašīnas nepiemērotā darbība neizraisa bīstamas situācijas un neveicina nepareizu lietojumu.

Direktīvas 1.1.2. iedaļas a) apakšpunkts pēc tam nosaka vispārējo mērķi, ka mašīna jāprojektē un jākonstruē tā, lai to var darbināt, regulēt un apkopt, nepakļaujot riskam personas. Termins "personas" attiecas gan uz operatoriem, gan jebkurām citām apdraudējumam pakļautām personām – skatīt 166. un 167. paragrāfu: komentāri par 1.1.1. iedaļas c) un d) apakšpunktu. Lai sasniegtu šo mērķi, ražotājam ir jāapsver gan paredzētie lietojuma apstākļi, gan arī jebkurš mašīnas pamatoti paredzams nepareizs lietojums – skatīt 172. paragrāfu: komentāri par 1.1.1. iedaļas i) apakšpunktu.

Direktīvas 1.1.2. iedaļas a) apakšpunkta otrā daļa nosaka mērķi novērst riskus visā paredzamajā mašīnu kalpošanas laikā, tostarp transportēšanas, montāžas, demontāžas, atspējošanas un utilizācijas stadijā. No vienas puses, šī prasība nozīmē, ka ar drošību saistītajām sastāvdaļām un kopumiem ir jābūt pietiekami izturīgiem un ilglietojamiem – skatīt 207. paragrāfu: komentāri par 1.3.2. iedaļu, 339., 340. un 341. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.3., 4.1.2.4. un 4.1.2.5. iedaļu un 369. paragrāfu: komentāri par 6.1.1. iedaļu – un ka ir jādod atbilstīgas instrukcijas sastāvdaļu apkopei un aizstāšanai, kas nogurst vai nolietojas – skatīt 272. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas r) apakšpunktu. No otras puses, šī daļa paredz, ka ražotājam jānovērš ne tikai riski, kas rodas mašīnas darbības, iestatīšanas un apkopes laikā, bet arī pārējās tās kalpošanas laika stadijās:

– **transportēšana**

Pasākumi risku novēršanai, kas saistīti ar mašīnu transportēšanu, ietver tādus pasākumus kā, piemēram:

- mašīnas projektēšana, lai atvieglotu tās apkalpošanu – skatīt 180. paragrāfu: komentāri par 1.1.5. iedaļu;
- pasākumi, lai nodrošinātu mašīnas stabilitāti transportēšanas laikā – skatīt 206. paragrāfu: komentāri par 1.3.1. iedaļu un komentāri par 4.1.2.1. iedaļu;
- pasākumi, lai nodrošinātu atbilstīgu mehānisko izturību transportēšanas laikā – skatīt 338. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.3. iedaļu;

¹⁰³ EN ISO 12100-1:2003 + A1:2009 – *Mašīnu drošība – Pamata koncepcijas, vispārīgie projektēšanas principi* – 1. daļa: *Pamatjēdzieni un metodoloģija* (ISO 12100-1:2003);
EN ISO 12100-2:2003 + A1:2009 – *Mašīnu drošība – Pamata koncepcijas, vispārīgie projektēšanas principi* – 2. daļa: *Tehniskie principi* (ISO 12100-2:2003).

- instrukciju sniegšana drošai transportēšanai – skatīt 269. un 270. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas o) un p) apakšpunktu.

Šādi pasākumi jo īpaši nozīmīgi ir mašīnai, kuru tās kalpošanas laikā paredzēts transportēt secīgi no vienas vietas uz otru.

- **montāža un demontāža**

Mašīnu projektēšana, lai atvieglotu to montāžu un demontāžu, jo īpaši nozīmīga ir arī tādas mašīnas gadījumā, kuru tās kalpošanas laikā paredzēts īslaicīgi uzstādīt secīgās vietās. Veicamie pasākumi ir šādi:

- novērst montāžas kļūdas – skatīt 225. paragrāfu: komentāri par 1.5.4. iedaļu;
- sniegt atbilstīgas instrukcijas – skatīt 264. un 269. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas i) un o) apakšpunktu.

- **atspējošana un utilizācija**

Direktīva par mašīnām neietver prasības attiecībā uz mašīnas sastāvdaļu vai materiālu likvidēšanu, pārstrādi vai atkārtotu lietošanu, kad mašīna tiek utilizēta.

Pasākumi, kas minēti otrajā daļā risku novēršanai mašīnas atspējošanas un utilizācijas laikā tās kalpošanas laika beigās, ir pasākumi, kurus var uzņemt mašīnu ražotājs. Šādi pasākumi var ietvert tādas darbības kā, piemēram, nodrošināt, ka to daļu, kas satur bīstamas vielas, marķējums ir piemērots un neizdzēšams; nodrošināt, ka bīstamās vielas, ko satur mašīna, var droši izsūknēt un ka jebkādu uzkrāto enerģiju var droši izkliedēt pēc mašīnas atspējošanas, lai novērstu apdraudējumus utilizācijas laikā – skatīt 178. paragrāfu: komentāri par 1.1.3. iedaļu.

1.1.2. Drošības integrācijas principi (turpinājums)

..

b) Izvēloties vispiemērotākās metodes, ražotājam vai viņa pilnvarotajam pārstāvim turpmāk noteiktajā kārtībā jāpiemēro šādi principi:

- iespēju robežās novērst vai samazināt riskus (izstrādājot būtībā drošas mašīnas projektu un konstrukciju),
- veikt vajadzīgos aizsargpasākumus pret riskiem, ko nevar novērst,
- informēt lietotājus par nenovērstajiem riskiem, ko rada pieņemto aizsargpasākumu nepilnības, un dot norādījumus par to, vai ir vajadzīga īpaša apmācība, kā arī norādīt jebkādu vajadzību lietot individuālos aizsarglīdzekļus.

..

174.§ Trīs soļu metode

Direktīvas 1.1.2. iedaļas b) apakšpunktā noteikta pieeja, kas jāpiemēro, nosakot veicamos pasākumus attiecībā uz riskiem, kas noteikti un novērtēti, izmantojot 1. vispārējā principā aprakstīto riska novērtējumu. Trīs secīgie soļi tiek iedalīti prioritāšu kārtībā, kas bieži tiek saukti par "trīs soļu metodi":

1. solis = pirmā prioritāte – Būtībā droša projekta pasākumi
2. solis = otrā prioritāte – Tehniskie aizsardzības līdzekļi
3. solis = trešā prioritāte – Informācija lietotājiem

Šāda prioritāšu kārtība ir jāpiemēro, izvēloties pasākumus attiecībā uz konkrēto risku, lai atbilstu attiecīgajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Līdz ar to, ražotājam ir pilnībā jāizmanto visi iespējamie būtībā droša projekta pasākumi pirms aizsardzības pasākumu piemērošanas. Tāpat ražotājam ir pilnībā jāizmanto iespējamie aizsardzības pasākumi pirms operatoriem paredzēto brīdinājumu un instrukciju izmantošanas. Piemērojot trīs soļu metodi, ir arī pienācīgi jāņem vērā modernās prasības – skatīt 161. paragrāfu: komentāri par 3. vispārējo principu.

– **1. solis = pirmā prioritāte**

Pirmā prioritāte tiek noteikta attiecībā uz būtībā droša projekta pasākumiem, tā kā tie ir efektīvāki par aizsardzības pasākumiem vai brīdinājumiem. Daži būtībā droša projekta pasākumu piemēri ir šādi:

- novēršot apdraudējumu kopumā, piemēram, aizstājot uzliesmojošu hidraulisko šķidrumu ar ugunsdrošu šķidrumu – skatīt 178. paragrāfu: komentāri par 1.1.3. iedaļu;
- projektējot vadības sistēmu un vadības ierīces, lai nodrošinātu drošu funkcionēšanu – skatīt 184. un 185. paragrāfu: komentāri par 1.2. iedaļu un 297. un 298. paragrāfu: komentāri par 3.3. iedaļu;
- nodrošinot patiesu mašīnas stabilitāti atbilstīgi tās formai un masas iedalījumam – skatīt 206. paragrāfu: komentāri par 1.3.1. iedaļu;
- nodrošinot, ka pieejamās mašīnas daļas nav ar asām šķautnēm vai neapstrādātām virsmām – skatīt 209. paragrāfu: komentāri par 1.3.4. iedaļu;
- nodrošinot pietiekamu attālumu starp mašīnas kustīgajām un stacionārajām daļām, lai novērstu trieciena risku – skatīt 212. paragrāfu: komentāri par 1.3.7. iedaļu;
- izvairoties no pieejamām virsmām ar ļoti augstu temperatūru – skatīt 226. paragrāfu: komentāri par 1.5.5. iedaļu;
- samazinot trokšņu, vibrāciju, radiācijas vai bīstamu vielu noplūdi pie avota – skatīt 229. paragrāfu: komentāri par 1.5.8. iedaļu, 231. paragrāfu: komentāri par 1.5.9. iedaļu, 232. paragrāfu: komentāri par 1.5.10. iedaļu un 235. paragrāfu: komentāri par 1.5.13. iedaļu;
- ja iespējams, samazinot kustīgo daļu ātrumu un jaudu vai pašas mašīnas braukšanas ātrumu;
- novietojot mašīnas bīstamās daļas nepieejamās vietās – skatīt 212. paragrāfu: komentāri par 1.3.7. iedaļu;
- novietojot regulēšanas un apkopes punktus ārpus bīstamām zonām – skatīt 239. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.6.1. iedaļu.

– **2. solis = otrā prioritāte**

Ja nav iespējams samazināt apdraudējumus vai būtiski samazināt riskus, piemērojot būtībā droša projekta pasākumus, otrā prioritāte tiek piešķirta tehniskiem aizsardzības līdzekļiem, lai nepieļautu personu pakļaušanu apdraudējumiem. Daži tehnisko aizsardzības līdzekļu piemēri ir šādi:

- aizsargi: nekustīgi nostiprināti aizsargi, noņemami bloķēšanas aizsargi, ja nepieciešams ar aizsarga aizslēgu vai regulējami piekļuvi ierobežojoši aizsargi – skatīt 218., 219. un 220. paragrāfu: komentāri par 1.4.2.1., 1.4.2.2. un 1.4.2.3. iedaļu;
- aizsargierīces – skatīt 221. paragrāfu: komentāri par 1.4.3. iedaļu;
- aktīvo elektrodaļu izolēšana – skatīt 222. paragrāfu: komentāri par 1.5.1. iedaļu;
- trokšņa avotu norobežošana – skatīt 229. paragrāfu: komentāri par 1.5.8. iedaļu;
- vibrāciju slāpēšana – skatīt 231. paragrāfu: komentāri par 1.5.9. iedaļu;
- bīstamu vielu uztveršana un izsūkņēšana – skatīt 235. paragrāfu: komentāri par 1.5.13. iedaļu;
- tiešas redzamības trūkuma kompensēšanas ierīces – skatīt 294. paragrāfu: komentāri par 3.2.1. iedaļu;
- konstrukcijas aizsardzībai pret apgāšanās risku vai krītošu objektu risku – skatīt 315. un 316. paragrāfu: komentāri par 3.4.3. un 3.4.4. iedaļu;
- stabilizatori – skatīt 335. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.1. iedaļu.

3. solis = trešā prioritāte

Visbeidzot, attiecībā uz pastāvošiem riskiem, kurus nevar pietiekami samazināt, piemērojot būtībā droša projekta pasākumus vai tehniskos aizsardzības līdzekļus, informācija apdraudējumam pakļautām personām ir jāsniedz brīdinājumu, zīmju un informācijas veidā uz mašīnas un lietotājiem instrukciju veidā tā, lai tie varētu ievērot nepieciešamo piesardzību un veikt attiecīgos pasākumus¹⁰⁴. Daži šādu brīdinājumu un instrukciju piemēri ir šādi:

- informācija vai brīdinājumi uz mašīnas simbolu vai piktogrammu veidā – skatīt 245. paragrāfu: komentāri par 1.7.1. iedaļu;
- akustiskie vai gaismas brīdinājuma signāli – skatīt 248. paragrāfu: komentāri par 1.7.1.2. iedaļu;
- norādot mašīnas vai tās daļu, kura jāceļ ar pacelšanas iekārtām dažādās tās paredzamā kalpošanas laika stadijās, masu – skatīt 253. paragrāfu: komentāri par 1.7.3. iedaļu;

¹⁰⁴ Šādiem pasākumiem piemēro valsts noteikumus, ar ko īsteno Direktīvu 89/391/EEK par pasākumiem, kas ieviešami, lai uzlabotu darba ņēmēju drošību un veselības aizsardzību darbā ("Vispārējā direktīva"), kurā izdarīti grozījumi, un atsevišķās direktīvas, kas pieņemtas saskaņā ar šo direktīvu – skatīt 140. paragrāfu, komentāri par 15. pantu.

- brīdinājumi par mašīnas lietojuma ierobežojumiem atsevišķām personām, piemēram, jauniem cilvēkiem, kas sasnieguši konkrētu vecumu – skatīt 263. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas g) apakšpunktu;
- informācija attiecībā uz mašīnas drošu montāžu un uzstādīšanu – skatīt 264. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunktu;
- precizējot vajadzību paredzēt operatoriem nepieciešamo informāciju un apmācību – skatīt 266. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas k) apakšpunktu.
- informācija par papildu aizsardzības pasākumiem, kas jāveic darba vietā – skatīt 267. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas l) apakšpunktu;
- precizējot vajadzību paredzēt operatoriem piemērotus individuālos aizsardzības līdzekļus, kā arī nodrošināt, ka tie tiek lietoti – skatīt 267. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas m) apakšpunktu¹⁰⁵.

Brīdinājumu un lietošanas instrukciju paredzēšana tiek uzskatīta par mašīnas projektēšanas un konstruēšanas neatņemamu sastāvdaļu. Tomēr tas, ka šis trešais solis ir pēdējais solis prioritāšu kārtībā, kas norādīta 1.1.2. iedaļas b) apakšpunktā, nozīmē, ka brīdinājumus un instrukcijas nedrīkst izmantot, lai aizstātu būtībā droša projekta pasākumus un tehniskos aizsardzības līdzekļus, kad tos ir iespējams piemērot, ņemot vērā modernās prasības.

1.1.2. Drošības integrācijas principi (turpinājums)

..

- c) *Projektējot un konstruējot mašīnas un sastādot instrukcijas, ražotājam vai viņa pilnvarotajam pārstāvim jāapsver ne tikai mašīnu lietošana paredzētajiem mērķiem, bet arī jebkura to pamatoti paredzama nepareiza lietošana.*

Mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai tās nevarētu lietot neparedzētiem mērķiem, ja to lietošana tādiem mērķiem nav droša. Ja nepieciešams, instrukcijām jāvērs lietotāja uzmanība uz to, kā, pēc pieredzes, šīs mašīnas nevajadzētu lietot.

..

175.§ Lietojuma neparedzētiem mērķiem novēršana

Direktīvas 1.1.2. iedaļas c) apakšpunkts loģiski izriet no 1.1.2. iedaļas a) apakšpunkta. Tā kā mašīnu ražotājam ir jāparedz gan mašīnas paredzētais lietojums, gan arī pamatoti paredzams nepareizs lietojums – skatīt 172. paragrāfu: komentāri par 1.1.1. iedaļas i) apakšpunktu – ir jāveic arī pasākumi, lai novērstu paredzamo lietojumu neparedzētiem mērķiem, kas varētu izraisīt risku. Šie pasākumi ir jāizvēlas atbilstīgi 1.1.2. iedaļas b) apakšpunktā noteiktajai prioritāšu kārtībai. Tādējādi ražotājam paredzamais lietojums neparedzētiem mērķiem ir iespēju robežās jānovērš ar tehniskiem līdzekļiem. Šādu līdzekļu piemēri var būt:

¹⁰⁵ Noteikumam par individuālo aizsardzības līdzekļu lietošanu darba vietās piemēro valsts noteikumus, ar ko īsteno Padomes Direktīvu 89/656/EEK par drošības un veselības aizsardzības minimālajām prasībām, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus darba vietās.

- līdzekļu paredzēšana pilnvarotajām personām mašīnas darbības vai atsevišķu vadības ierīču ierobežošanai – skatīt 204. paragrāfu: komentāri par 1.2.5. iedaļu un 297. paragrāfu: komentāri par 3.3. iedaļu;
- montāžas kļūdu novēršana, projektējot mašīnu – skatīt 225. paragrāfu: komentāri par 1.5.4. iedaļu;
- montāžas ierīces mobilo mašīnu pārvietošanās novēršanai, ja vadītājs nav pie vadības ierīcēm – skatīt 304. paragrāfu: komentāri par 3.3.2. iedaļu;
- montāžas ierīces mašīnas darbības novēršanai, izņemot gadījumus, kad stabilizatori ir savā vietā – skatīt 335. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.1. iedaļu;
- montāžas ierīces pacēlājmašīnu pārslogošanas novēršanai – skatīt 354. paragrāfu: komentāri par 4.2.2. iedaļu un 370. paragrāfu: komentāri par 6.1.2. iedaļu.

Ja saglabājas pastāvošs paredzama nepareiza lietojuma risks, kuru nevar pilnībā novērst ar šiem tehniskajiem līdzekļiem, atbilstīgi brīdinājumi ir jānorāda uz mašīnas – skatīt 249. paragrāfu: komentāri par 1.7.2. iedaļu – un instrukcijās – skatīt 263. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas h) apakšpunktu.

1.1.2. Drošības integrācijas principi (turpinājums)

..

d) Mašīnas jāprojektē un jākonstruē, ņemot vērā ierobežojumus, kādiem pakļauts operators, lietojot nepieciešamos vai paredzamos individuālos aizsarglīdzekļus.

..

176.§ Ierobežojumi, ko rada individuālie aizsardzības līdzekļi

Direktīvas 1.1.2. iedaļas d) apakšpunkts attiecas uz mašīnu paredzētā lietojuma īpašu aspektu. Mašīnu operatoriem var pieprasīt valkāt vai izmantot individuālos aizsardzības līdzekļus (IAL) saistībā ar pastāvošajiem apdraudējumiem, ko rada pati mašīna, piemēram, dzirdes aizsargus aizsardzībai pret trokšņa emisijām vai acu aizsargus aizsardzībai pret bīstamu vielu vai objektu projicēšanas risku. Tiem var arī pieprasīt lietot individuālos aizsardzības līdzekļus aizsardzībai pret apdraudējumiem, ko nerada mašīnas, bet kuri ir klātesoši mašīnas lietošanas vidē. Piemēram, mašīnu operatoriem iespējams ir jāvalkā aizsargapavi, lai aizsargātu kājas no triecieniem un asiem objektiem būvlaukumā vai darba vietā, kurā tiek lietota mašīna. Mašīnu operatoriem iespējams ir jāvalkā aizsargcimdi, aizsargapģērbs un aizsargapavi, ja mašīnu lieto aukstā vai karstā vidē, vai nelabvēlīgos laika apstākļos.

Projektējot un konstruējot mašīnas un jo īpaši projektējot vadības ierīču novietojumu un izmērus, ir jāņem vērā ierobežojumi, ar kuriem šādu individuālo aizsardzības līdzekļu lietošanas dēļ varētu saskarties operators. Piemēram, mašīnas, kas paredzēta lietošanai aukstos apstākļos, kājas bremzes izvietojumam, izmēram un konstrukcijai jābūt tādiem, lai tiem varētu pielāgot liela izmēra apavus – skatīt 300. paragrāfu: komentāri par 3.3.1. iedaļu.

1.1.2. Drošības integrācijas principi (turpinājums)

..

e) Mašīnas jāaprīko ar visu speciālo aprīkojumu un piederumiem, kas vajadzīgi to regulēšanai, apkopei un drošai lietošanai.

177.§ Īpašs aprīkojums un piederumi

Direktīvas 1.1.2. iedaļas e) apakšpunkts neparedz mašīnu ražotājiem piegādāt standarta instrumentus un aprīkojumu, kas vajadzīgs regulēšanas un apkopes darbībām (skrūvgrieži, uzgriežņu atslēgas, pacelāji un tamlīdzīgi instrumenti), kurus var lietot ar dažādiem mašīnu veidiem. Tomēr, ja drošai mašīnas regulēšanai, apkopei un lietošanai ir vajadzīgs lietot aprīkojumu vai piederumus, kas īpaši paredzēti attiecīgajai mašīnai, šāds aprīkojums vai piederumi mašīnu ražotājam ir jāpadara pieejami kopā ar mašīnu. Šāds īpašs aprīkojums var būt, piemēram, ierīces mašīnas daļu noņemšanai tīrīšanas vajadzībām vai ierīces darba priekšmetu padevei vai iekraušanai un izkraušanai.

1.1.3. Materiāli un ražojumi

Materiāli, ko lieto mašīnu konstrukcijā, vai ražojumi, ko lieto vai rada, tās ekspluatējot, nedrīkst apdraudēt personu drošību vai veselību. Īpaši, ja lieto šķidrumus, mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai risks nerastos uzpildīšanas, lietošanas, reģenerācijas vai iztukšošanas dēļ.

178.§ Lietotie materiāli un ražojumi

Prasība, kas noteikta 1.1.3. iedaļā, attiecas uz vairākiem riska veidiem:

- a) riskiem, ko rada mašīnu konstrukcijā lietotie materiāli vai ražojumi, piemēram, metāli, plastmasas, tekstilmateriāli vai krāsas.

Uzmanība jāpievērš riskiem, kas saistīti ar operatoru vai citu apdraudējumam pakļautu personu veselības aizsardzību un drošību, nonākot saskarē ar šādiem materiāliem vai, piemēram, bīstamu vielu noplūdes dēļ, kas var rasties no sakarsušiem, izjauktiem vai nodilušiem materiāliem. Iespēju robežās šie riski ir jānovērš, izvēloties mašīnu konstruēšanai nekaitīgus materiālus.

- b) riskiem, ko rada, piemēram, degvielas, smērvielas, hidrauliskie šķidrumi, ķīmikālijas, akumulatoru elektrolīti, ūdens, tvaiks, saspīestais gaiss un tamlīdzīgi mašīnas patērētie materiāli vai ražojumi.

Šādus riskus var novērst vai samazināt, projektējot mašīnu lietošanai ar nekaitīgiem materiāliem vai ražojumiem vai aizstājot bīstamus materiālus vai ražojumus ar mazāk bīstamiem materiāliem vai ražojumiem. Ražotāja instrukcijās jāprecizē ar mašīnu lietojamie atbilstīgie materiāli vai ražojumi. Ja riski saglabājas, aizsardzības pasākumi ir jāveic, lai aizsargātu operatorus pret risku tikt pakļautiem bīstamu materiālu un ražojumu, ko lieto mašīnas, ietekmei, piemēram, nodrošinot, ka tie ir nepieejami vai atbilstīgi uzglabāti. Ja vajadzīgs, atbilstīgi brīdinājumi ir jānorāda uz mašīnām un instrukcijās.

Direktīvas 1.1.3. iedaļas otrajā teikumā uzsvērti īpaši aspekti, kas ir jāapsver, lietojot šķidrumus. Veicamie pasākumi risku novēršanai, kas rodas šķidrumu uzpildīšanas, lietošanas, reģenerācijas vai iztukšošanas dēļ, ir, piemēram, cisternu un rezervuāru, kā arī to uzpildīšanas un iztukšošanas punktu atbilstīgs izvietojums un konstruēšana, un savākšanas teknes montāža ar hidrauliskām ierīcēm, ja noplūdi nevar pilnībā novērst. Ja cisternās tiek uzturēts paaugstināts spiediens, tās jāapgādā ar līdzekļiem spiediena samazināšanai līdz drošam līmenim un spiediena pārbaudei pirms cisternu atvēršanas uzpildīšanas un iztukšošanas punktos.

- c) riskiem, ko rada, piemēram, metāli, gumija, plastmasas, koks, pārtikas produkti, kosmētiskie līdzekļi un tamlīdzīgi materiāli vai ražojumi, ko ražo, apstrādā vai pārveido ar mašīnām.

Mašīnu ražotājam ir jāņem vērā ar mašīnu apstrādājamiem materiāliem un jāveic pasākumi, lai novērstu riskus, kas rodas tādu apdraudējumu dēļ kā, piemēram, asas malas, skali, izmestu objektu fragmenti un auksti un karsti materiāli.

- d) riskiem, ko rada materiāli vai ražojumi, mašīnas ekspluatējot. Šādi materiāli var būt vai nu mašīnas paredzētie produkti vai blakusprodukti, vai atkritumi, piemēram, skaidas, šķeldas, dūmi vai putekļi.

Jānorāda, ka 1.1.3. iedaļā minētā atsauce uz mašīnu "riski saistībā ar ..ražojumiem, ko rada, tās ekspluatējot" neattiecas uz ražojumu drošību tiem ražojumiem, kurus ražo mašīna.

Konkrētiem a) līdz d) apakšpunktā iepriekš minēto risku aspektiem piemēro īpašas būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 208. paragrāfu: komentāri par 1.3.3. iedaļu saistībā ar riskiem, ko rada krītoši vai izmesti objekti, 226. paragrāfu: komentāri par 1.5.5. iedaļu saistībā ar ekstremālām temperatūrām, 227. paragrāfu: komentāri par 1.5.6. iedaļu saistībā ar ugunsgrēka risku, 228. paragrāfu: komentāri par 1.5.7. iedaļu saistībā ar eksplozijas risku un 235. paragrāfu: komentāri par 1.5.13. iedaļu saistībā ar bīstamu materiālu un vielu noplūdi.

1.1.4. Apgaismojums

Mašīnas jāaprīko ar vietējo apgaismojumu, kas piemērots attiecīgajam darbam, ja tāda apgaismojuma trūkums var radīt risku, kaut arī vispārējā apgaismojuma intensitāte ir normāla.

Mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai nerastos iespējami traucējoši ēnu laukumi, kairinoši spilgta gaisma un bīstami stroboskopiski efekti uz kustīgajām daļām apgaismojuma dēļ.

Iekšējās daļas, kam bieži vajadzīga pārbaude un regulēšana, kā arī apkalpošanas zonas jānodrošina ar piemērotu apgaismojumu.

179.§ Vietējais apgaismojums

Mašīnu ražotājs ir tiesīgs uzskatīt, ka vispārējā apgaismojuma intensitāte mašīnas lietošanas vietā ir normāla. Normāla intensitāte var tikt apšaubīta, piemēram, ņemot

vērā līmeņus darba vietām telpās un ārā, kas norādīti standartu EN 12164 1. un 2. daļā¹⁰⁶.

Direktīvas 1.1.4. iedaļas pirmā daļa paredz, ka ražotājam ir jāparedz mašīnai vietējais apgaismojums, ja vispārējais apgaismojums varētu būt nepietiekams mašīnas drošas darbības nodrošināšanai. Šāds apgaismojums var būt nepieciešams, piemēram, darba vietās, kuras varētu atrasties ēnā vai norobežotās un nosegtās darba vietās vai kabīnēs. Šāds apgaismojums var būt arī nepieciešams gadījumos, kad operatoriem, pildot vizuālus uzdevumus, ir vajadzīga augstāka spilgtuma pakāpe nekā to varētu nodrošināt vispārējais apgaismojums. Direktīvas 1.1.4. iedaļas trešā daļa papildus nosaka prasību attiecībā uz vietējo apgaismojumu iekšējām daļām, kurām ir bieži vajadzīgs piekļūt pārbaudes, regulēšanas un apkopes nolūkos.

Direktīvas 1.1.4. iedaļas otrā daļa attiecas uz vietējā apgaismojuma projektēšanu, lai nodrošinātu, ka tas nerada citus apdraudējumus.

Specifikācijas iekšējam apgaismojumam ir dotas standartā EN 1837¹⁰⁷.

1.1.5. Mašīnu projektēšana, atvieglojot to apkalpošanu

Mašīnai vai katrai tās sastāvdaļai jābūt:

- droši apkalpojama un transportējamai,*
- iepakotai vai projektētai tā, ka to var droši glabāt, neradot bojājumus.*

Mašīnu un/vai tās sastāvdaļu transportēšanas laikā nedrīkst būt pēkšņu kustību vai apdraudējumu iespējas nestabilitātes dēļ, ja vien mašīnas un/vai to sastāvdaļas apkalpo atbilstīgi instrukcijām.

Ja mašīnas vai tās atsevišķo sastāvdaļu svars, izmēri vai forma neļauj tās pārvietot ar rokām, mašīnai vai katrai tās sastāvdaļai jābūt:

- vai nu aprīkotai ar ierīcēm pacelšanas mehānisma pievienošanai, vai*
- projektētai tā, ka to var aprīkot ar šādām ierīcēm, vai*
- tādā formā, ka viegli var pievienot standarta pacelšanas mehānismu.*

Ja mašīna vai viena no tās sastāvdaļām jāpārvieto ar rokām, tai jābūt:

- vai nu viegli pārvietojamai, vai*
- aprīkotai tā, lai to varētu droši pacelt un pārvietot.*

Īpaša sagatavošanās jāveic, lai apkalpotu instrumentus un/vai mašīnu detaļas, kuras var būt bīstamas, pat ja to svars nav liels.

¹⁰⁶ EN 12464-1:2002 – Gaisma un apgaismojums – Darbvietu apgaismošana – 1. daļa: Darbvietas telpās;

EN 12464-2:2007 – Darbvietu apgaismošana – 2. daļa: Darbvietas ārā.

¹⁰⁷ EN 837:1999+A1:2009 – Mašīnu drošums – Mašīnās integrētais apgaismojums.

180.§ Mašīnu un mašīnu detaļu apkalpošana

Prasības, kas noteiktas 1.1.5. iedaļā, ir piemērojamas, ņemot vērā analīzi par attiecīgās mašīnas kalpošanas laika dažādām stadijām – skatīt 173. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas a) apakšpunktu.

Direktīvas 1.1.5. iedaļa attiecas uz "mašīnu vai katru tās sastāvdaļu". Tas nenozīmē, ka visas mašīnas detaļas ir jāprojektē drošai apkalpošanai, jo tas attiecas tikai uz tām mašīnas detaļām vai pašu mašīnu, kuras var apkalpot atsevišķi.

Īpašas prasības attiecas uz portatīvām rokas mašīnām un/vai ar roku vadāmām mašīnām – skatīt 278. paragrāfu: komentāri par 2.2.1. iedaļu.

Mašīnu vai mašīnu daļu apkalpošanu bieži veic nevis parastas ekspluatācijas laikā, bet citās stadijās, piemēram, transportēšanas, iekraušanas un izkraušanas, montāžas, uzstādīšanas, demontāžas, iestatīšanas vai apkopes stadijā. Ar piedziņu aprīkoti rokas darbarīki, kas paredzēti lietošanai patērētājiem, piemēram, jābūt iepakotiem tā, lai tos var droši transportēt, glabāt izplatīšanas stadijā un patērētājs tos var droši nogādāt mājās. Darbmašīna, piemēram, jāiepako transportēšanai uz lietotāja telpām un jāprojektē un jākonstruē tā, lai to var droši iekraut, transportēt, izkraut un pārvietot uz uzstādīšanas vietu. Smagās mašīnu detaļas, piemēram, presforma prese ar injekcijas padevi vai štance metālapstrādes prese varētu būt bieži jāmaina atkarībā no darba, kas jāveic.

Mašīnas, kuras paredzēts to kalpošanas laikā uzstādīt secīgās vietās, piemēram, torņa celtnī, jāprojektē tā, lai to sastāvdaļas var droši apkalpot montāžas un demontāžas laikā, kā arī droši iekraut un piestiprināt uz transportlīdzekļa, pārvietojot tās uz uzstādīšanas vietām. Īpaša uzmanība jāpievērš tām detaļām, kuras var kļūt nestabilas transportēšanas laikā, piemēram, uz kravas automobiļa, kas brauc pa nelīdzenu pamatu. Iekraušanas instrukcijas ir vajadzīgas un atsevišķos gadījumos varētu būt nepieciešams papildu aprīkojums, lai nodrošinātu stabilitāti transportēšanas laikā, piemēram, transportēšanas balsta rāmis.

Direktīvas 1.1.5. iedaļas trešajā un ceturtajā daļā mašīnas vai sastāvdaļas, kuras nevar droši pārvietot ar rokām, tiek nošķirtas no mašīnām vai sastāvdaļām, kuras var droši pārvietot ar rokām. Izvērtējot, kurai no kategorijām atbilst mašīna vai mašīnas sastāvdaļas, būtu jāņem vērā valsts tiesību akti, ar ko īsteno Direktīvas 90/269/EEK¹⁰⁸ noteikumus un kritēriji, kas doti attiecīgajos saskaņotajos standartos¹⁰⁹.

Projektējot mašīnas vai to detaļas drošai pārvietošanai vai pacelšanai ar rokām, ir jāizvairās no asu malu iekļaušanas. Īpaša uzmanība jāpievērš vajadzīgajam operatora stāvoklim¹¹⁰.

¹⁰⁸ Padomes 1990. gada 29. maija Direktīva 90/269/EEK par minimālajām prasībām attiecībā uz drošību un veselības aizsardzību kravu apstrādē ar rokām, pastāvot īpašam riskam darba ņēmējiem gūt muguras traumas (ceturta atsevišķā direktīva Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punkta nozīmē).

¹⁰⁹ EN 1005-2:2003+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Cilvēka fiziskās darbaspējas – 2. daļa: Manuāla darbošanās ar mašīnām un to daļām.*

¹¹⁰ EN 1005-4:2005+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Cilvēka fiziskās darbaspējas – 4. daļa: Darbā ar mašīnām praktizēto pozu un kustību izvērtēšana.*

1.1.6. Ergonomika

Saskaņā ar paredzētajiem lietojuma apstākļiem līdz iespējamajam minimumam jāsamazina operatora diskomforts, nogurums un fiziskā un psiholoģiskā spriedze, ievērojot ergonomiskos principus, tādus kā:

- dažādu operatora fizisko izmēru, spēka un izturības pielāgums,*
- pietiekami telpas operatora ķermeņa daļu kustībām,*
- izvairīšanās no mašīnas noteikta darba tempa,*
- izvairīšanās no novērošanas, kas prasa ilgstošu koncentrēšanos,*
- cilvēka/mašīnas saskares pielāgošana paredzamajiem operatoru raksturlielumiem.*

181.§ Ergonomiskie principi

Prasības, kas noteiktas 1.1.6. iedaļā, attiecas uz ergonomiku. Ergonomikas disciplīnu var definēt šādi:

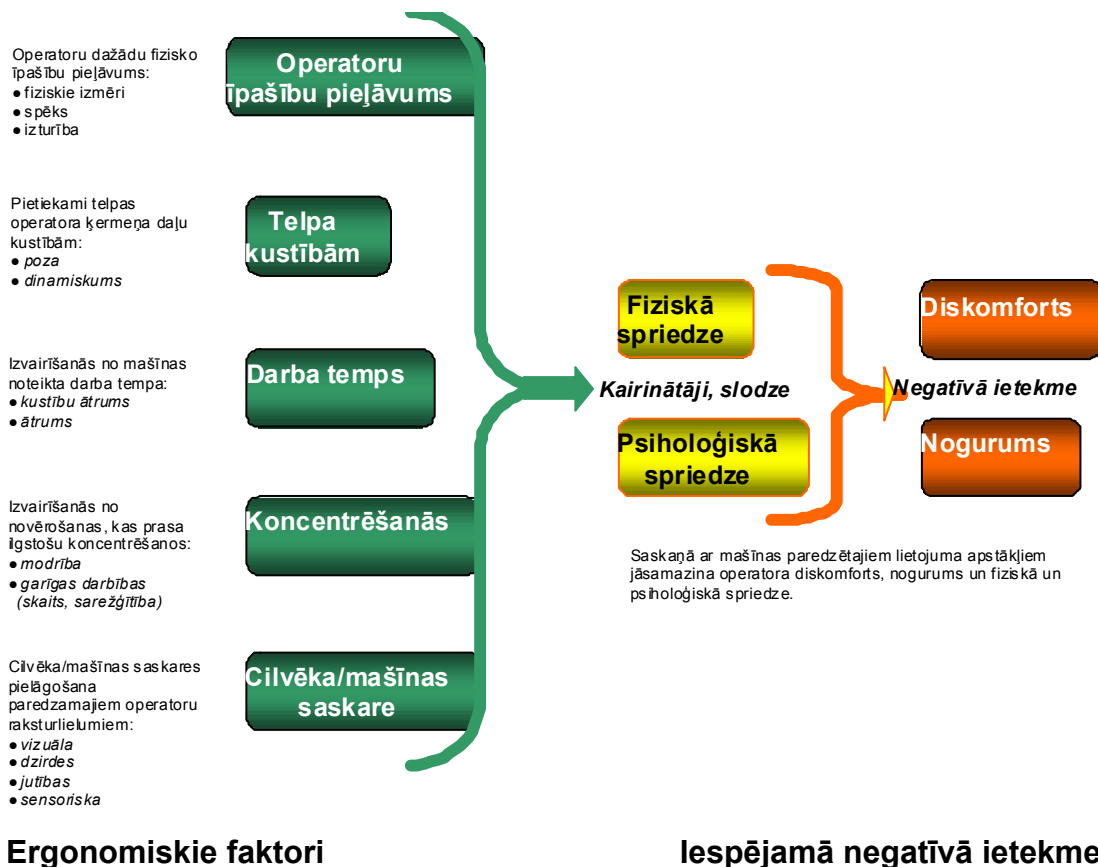
"Ergonomika (vai sabiedrisko faktoru pētīšana) ir zinātnes disciplīna, kas saistīta ar izpratni par mijiedarbību starp sabiedrību un citiem sistēmas elementiem un profesija, kurā projektēšanai piemēro teoriju, principus, datus un metodes, lai optimizētu sabiedrības labklājību un vispārējo sistēmas veiktspēju"¹¹¹.

Ergonomiskos aspektus, kas minēti 1.1.6. iedaļā, var iedalīt divās grupās. Pirmajā grupā ietilpst ergonomiskie faktori, kas jāņem vērā, projektējot mašīnu. Direktīvas 1.1.6. iedaļas ievilkumos ir uzskaitīti pieci faktori, tomēr jāuzsver, ka šis saraksts nav pilnīgs un tas ir paredzēts ražotāju uzmanības pievēršanai konkrētiem svarīgiem ergonomisko principu aspektiem.

Otrā grupa, kas uzskaitīta 1.1.6. iedaļas pirmajā teikumā, aptver negatīvos efektus, kurus šie faktori var izraisīt. Labs projekts samazina negatīvo faktoru ietekmi uz cilvēkiem, turpretim nepiemērots projekts varētu izraisīt diskomfortu, nogurumu un fizisko vai psiholoģisko spriedzi. Šie faktori, savukārt var izraisīt, piemēram, skeleta un muskuļu saslimšanas. Tas arī parasti visvairāk izraisa nelaimes gadījumus.

¹¹¹ EN ISO 6385:2004 – *Ergonomisko principu izmantošana darba sistēmu projektēšanā* (ISO6385:2004).

Turpmāk norādītā diagramma atspoguļo 1.1.6. iedaļā noteiktās prasības:



Norādījumi ergonomisko principu praktiskai piemērošanai attiecībā uz mašīnu projektēšanu un konstruēšanu ir doti CEN izstrādāto saskaņoto standartu saimē CEN TC 122 – *Ergonomika*. Saistība starp šiem standartiem un ergonomiskajiem faktoriem, kas uzskaitīti iepriekš, tiek norādīta atsevišķā tabulā informācijas lapu sērijās.

Papildus vispārējai prasībai, kas noteikta 1.1.6. iedaļā, ergonomiskie principi ir arī jāņem vērā, piemērojot būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas noteiktas vairākās citās I pielikuma iedaļās. Tā, piemēram, turpmāk minētās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību ietver nozīmīgus ergonomiskos aspektus:

Būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas piemērojamas visām mašīnām:

- apgaismojums (1.1.4. iedaļa),
- mašīnas vai mašīnu detaļu apkalpošana (1.1.5. iedaļa),
- ekspluatācijas zonas (1.1.7. un 1.1.8. iedaļa),
- vadības ierīces (1.2.2. iedaļa),
- ekstremālas temperatūras (1.5.5. iedaļa),
- troksnis (1.5.8. iedaļa),

- vibrācijas (1.5.9. iedaļa),
- radiācija (1.5.10. iedaļa),
- bīstamu materiālu un vielu noplūde (1.5.13. iedaļa),
- klupšanas, slīdēšanas vai krišanas risks (1.5.15. iedaļa),
- mašīnas apkope (1.6.1. iedaļa),
- piekļūšana ekspluatācijas zonai un apkalpošanas punktiem (1.6.2. iedaļa),
- operatora iejaukšanās (1.6.4. iedaļa),
- informācija (1.7. iedaļa);

Papildu būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas piemērojamas pārnēsājamām ar roku turamām un/vai ar roku vadāmām mašīnām:

- vispārējas prasības (2.2.1. iedaļa),
 - instrukcijas – vibrācijas (2.2.1.1. iedaļa);

Papildu būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas piemērojamas mašīnu kustīgumam:

- vadītāja vieta (3.2.1. iedaļa),
- sēdekļi (3.2.2. iedaļa),
- vietas citām personām (3.2.3. iedaļa),
- vadības ierīces (3.3.1. iedaļa),
- iedarbināšana/kustība (3.3.2. iedaļa),
- gājēja vadītas mašīnas kustība (3.3.4. iedaļa),
- piekļuves iespējas (3.4.5. iedaļa),
- zīmes, signāli un brīdinājumi (3.6.1. iedaļa),
 - instrukcijas – vibrācijas (3.6.3.1. iedaļa);

Papildu būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas piemērojamas ceļšanas operācijām:

- kravas kustības darbības laikā (4.1.2.7. iedaļa),
- piekļuve kabīnei (4.1.2.8.2. iedaļa),
- kustību vadība (4.2.1. iedaļa);

Papildu būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas piemērojamas cilvēku pacelšanai:

- vadības ierīces (6.2. iedaļa),
- piekļuve kabīnei (6.4.3. iedaļa).

1.1.7. Eksploatācijas zonas

Eksploatācijas zonas jāprojektē un jākonstruē tā, lai izvairītos no jebkāda riska izplūdes gāzu un/vai skābekļa trūkuma dēļ.

Ja mašīna ir paredzēta lietojumam bīstamā vidē, kas rada risku operatora veselībai un drošībai, vai ja pati mašīna rada bīstamu vidi, jāveic atbilstīgi pasākumi, lai nodrošinātu operatoram labus darba apstākļus un aizsargātu pret jebkādiem paredzamiem apdraudējumiem.

Ja iespējams, eksploatācijas zona jānodrošina ar atbilstīgu kabīni, kas projektēta, konstruēta un/vai aprīkota, lai ievērotu iepriekš minētās prasības. Izejai jānodrošina strauja izklūšana no kabīnes. Turklāt, ja tas iespējams, avārijas izeja jāveido tajā virzienā, kas ir pretējs parastajai izejai.

182.§ Eksploatācijas zonas bīstamā vidē

Eksploatācijas zonas ir vietas uz mašīnas vai ap mašīnu, kurās operatori, kā definēts 1.1.1. iedaļas d) apakšpunktā, veic savus uzdevumus. Ražotāja instrukcijās ir jāapraksta darba vieta(-s), kurā(-s) strādās operatori – skatīt 262. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas f) apakšpunktu.

Prasība, kas noteikta 1.1.7. iedaļas pirmajā daļā, attiecas galvenokārt uz mašīnām ar iekšdedzes motoriem. Šī prasība nozīmē, ka, pirmkārt, cik vien iespējams ir jāsamazina bīstamu izplūdes gāzu emisija. Piemēram, attiecībā uz mašīnām, kas projektētas lietošanai norobežotās vietās, ir jāuzstāda atbilstīgas sistēmas izplūdes gāzu izvadīšanai vai filtrēšanai. Otrkārt, ja saglabājas risks tikt pakļautiem bīstamu izplūdes gāzu ietekmei, ir jāparedz līdzekļi, lai nodrošinātu, ka operatori neieelpo šādas gāzes un ka tiek piegādāts pietiekams elpojamā gaisa daudzums.

Direktīvas 1.1.7. iedaļas otrā daļa ir vispārīgāka un paredz operatorus aizsargāt pret visiem riskiem, kas rodas mašīnas paredzamā lietojuma dēļ bīstamā vidē. Šādi riski var ietvert, piemēram, pakļaušanas risku augstas vai zemas temperatūras vides ietekmei, kā arī riskus, ko rada troksnis, radiācija, mitrums, nelabvēlīgi laika apstākļi vai vide, kas piesārņota ar bīstamām vielām. Tādēļ ražotājam ir jāņem vērā mašīnai paredzētā un paredzamā lietojuma apstākļi. Piemēram, ja mašīna tiek laista tirgū valstī, kurā ir silts klimats, nebūtu vajadzīgs paredzēt aizsardzību pret ārkārtēji aukstiem klimatiskajiem apstākļiem, taču varētu būt vajadzīga aizsardzība pret putekļiem vai karstumu. Īpaša vērība jāvelta mašīnām, kuras, veicot savu pamatdarbību, rada bīstamas vielas, piemēram, putekļus, dūmus vai toksiskus aerosolus. Kā šādu mašīnu piemērus var minēt akmens drupināšanas un sijāšanas mašīnas, graudu pārstrādes mašīnas un krāsu izsmidzināšanas kabīnes.

Direktīvas 1.1.7. iedaļas trešā daļa attiecas uz vienu no līdzekļiem, ko var lietot, lai nodrošinātu, ka eksploatācijas zonas tiek aizsargātas. "Kabīne" šīs daļas nozīmē ir vispārējs apzīmējums, norobežotai eksploatācijas zonai, piemēram, kabīnei uz mobilās mašīnas vai norobežots vadības panelis, kas stacionāri nostiprināts uz rūpnieciskas iekārtas. Lai izpildītu prasības, kas noteiktas 1.1.7. iedaļas pirmajās divās daļās, kabīne vai kamera ir jāaprīko ar vajadzīgajiem līdzekļiem ieplūstošā gaisa attīrīšanai un kondicionēšanai, novēršot iekšēju noplūdi, piemēram, uzturot pozitīvu spiediena starpību ar ārējo vidi. Tāpat kā, lai nodrošinātu aizsardzību pret bīstamām vidēm, šādas kameras var arī projektēt un konstruēt, lai aizsargātu

operatorus no pakļaušanas trokšņa emisiju ietekmei – skatīt 229. paragrāfu: komentāri par 1.5.8. iedaļu. Dažās mobilajās mašīnās kabīne var būt aprīkota arī ar aizsargkonstrukciju pret apgāšanās risku vai krītošu objektu risku vai abiem – skatīt 315. un 316. paragrāfu: komentāri par 3.4.3. un 3.4.4. iedaļu.

1.1.8. Sēdekļi

Ja iespējams un ja darba apstākļi to pieļauj, darba vietām, kas veido mašīnu neatņemamu sastāvdaļu, jābūt projektētām tā, lai tajās varētu ierīkot sēdekļus.

Ja operatoram paredzēts darbības laikā sēdēt un ekspluatācijas zona ir mašīnas neatņemama sastāvdaļa, sēdekļi jānodrošina kopā ar mašīnu.

Operatora sēdeklim jānodrošina iespēja saglabāt stabilu stāvokli. Turklāt operatoram jābūt iespējai pielāgot sēdekli un tā attālumu no vadības ierīcēm.

Ja mašīna ir pakļauta vibrācijai, sēdekļi jāprojektē un jākonstruē tādā veidā, lai samazinātu operatora uztvertās vibrācijas līdz zemākajam līmenim, kāds vien ir pamatoti iespējams. Sēdekļa stiprinājumiem jāiztur visa veida slodze, kādai vien to var pakļaut. Ja operatora kājas neatrodas uz grīdas, tad mašīna jāaprīko ar kāju balstiem, kas pārklāti ar neslīdošu materiālu.

183.§ Sēdekļi un nodrošināšana ar sēdekļiem

Prasība, kas noteikta 1.1.8. iedaļā, attiecas uz īpašu saskares aspektu starp operatoru un mašīnu, kas var izraisīt gan diskomfortu, gan nogurumu un veselības kaitējumu, ja mašīnas ir neatbilstīgi projektētas – skatīt 181. paragrāfu: komentāri par 1.1.6. iedaļu.

Direktīvas 1.1.8. iedaļas pirmā daļa paredz, ka mašīna ir jāprojektē tā, lai to nodrošinātu ar sēdekļiem, kas jāuzstāda "vajadzības gadījumā un ja darba apstākļi to pieļauj". Tādēļ mašīnu ražotājiem ir jāapsver, vai operatori varēs justies komfortablāk un veikt visus vai daļu no saviem uzdevumiem ērtāk un efektīvāk, ja to darīs sēžot sēdekļī¹¹². Ja tas tā ir, tad darba vieta, proti, vieta mašīnā, kur operatoriem ir jānosēž, ir jāprojektē tā, lai varētu uzstādīt vajadzīgos sēdekļus. Tas nozīmē, ka, jo īpaši uzmanība ir jāpievērš darba virsmu augstumam, vadības ierīču un pārējo mašīnas daļu, kas operatoriem jābūt pieejamiem, izvietojumam un konstrukcijai, kā arī vietai, kas paredzēta pašam sēdeklim un operatora rokām un kājām.

Direktīvas 1.1.8. iedaļas otrā daļa ir piemērojama gadījumos, kad operatoram darbības laikā paredzēts sēdēt un ekspluatācijas zona ir mašīnas neatņemama sastāvdaļa, proti, ja operatora sēdekļi netiek uzstādīti uz grīdas blakus mašīnai, bet uz pašas mašīnas daļas. Šādā gadījumā sēdekļi jānodrošina kopā ar mašīnu.

Direktīvas 1.1.8. iedaļas otrajā un trešajā daļā noteiktas prasības attiecībā uz sēdekli. Sēdekļi jāprojektē tā, lai operatoram dotu iespēju saglabāt stabilu stāvokli, ņemot vērā paredzamos lietojuma apstākļus un jo īpaši paredzamās mašīnas kustības.

Attiecīgajiem sēdekļa parametriem, piemēram, sēdekļa augstumam, platumam, dziļumam un leņķim, atzveltnei stāvoklim un vajadzības gadījumā roku un kāju balstu

¹¹² EN 1005-4:2005+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Cilvēka fiziskās darbaspējas – 4. daļa: Darbā ar mašīnām praktizēto pozu un kustību izvērtēšana.*

stāvoklim jābūt regulējamiem, ņemot vērā dažādos operatoru fiziskos izmērus. Sēdekļa stāvoklim, kas atbilstīgs vadības ierīču stāvoklim, tostarp kājas bremsēm, kas jālieto operatoram, arī jābūt regulējamiem. To var nodrošināt, atļaujot regulēt sēdekļa vai vadības ierīču, vai abu stāvokli¹¹³.

Attiecībā uz mašīnu, kurā sēdošais operators var būt pakļauts vibrācijai, ko rada pašas mašīnas funkcionēšana vai mašīnas kustība uz nelīdzena pamata, nodrošināšana ar sēdekli, kuram ir atbilstīga atsperojuma slāpēšanas sistēma, ir viens no veidiem kā samazināt sēdošo operatoru visa ķermeņa pakļaušanu vibrācijas ietekmei – skatīt 231. paragrāfu: komentāri par 1.5.9. iedaļu¹¹⁴.

¹¹³ Skatīt EN ISO 14738:2008 – *Mašīnu drošums – Antropometriskās konstruktīvās prasības darbvietām pie mašīnām* (ISO 14738:2002, ieskaitot Cor 1:2003 un Cor 2:2005).

¹¹⁴ Skatīt, piemēram, EN ISO 7096:2008 – *Zemesdarbu mašīnas – Operatora sēdekļa vibrāciju izvērtēšana laboratorijā* (ISO 7096:2000).

1.2. VADĪBAS SISTĒMAS

1.2.1. Vadības sistēmu drošums un izturība

Vadības sistēmas jāprojektē un jākonstruē tā, lai tās novērstu bīstamu situāciju rašanos. Tās projektējot un konstruējot, pirmām kārtām jānodrošina, lai:

- *tās var izturēt slodzi, kas rodas, mašīnu lietojot paredzētajiem mērķiem, un ārējo faktoru iedarbību,*
- *vadības sistēmas aparatūras vai programmatūras kļūdas nerada bīstamas situācijas,*
- *vadības sistēmas loģikas kļūdas nerada bīstamas situācijas,*
- *pamatoti paredzamas cilvēka kļūdas darbības laikā nerada bīstamas situācijas.*

Īpaša uzmanība jāpievērš šādiem jautājumiem:

- *mašīna nedrīkst būt negaidīti iedarbināma,*
- *mašīnas parametri nedrīkst mainīties nokontrolētā veidā, ja šādas izmaiņas var radīt bīstamas situācijas,*
- *mašīnas darbības apturēšana nedrīkst būt kavēta, ja apturēšanas komanda jau dota,*
- *nevienu mašīnas kustīgā daļu vai mašīnas turētā detaļu nedrīkst krist vai tikt izgrūsta,*
- *automātiskā vai manuālā kustīgo daļu apturēšana, lai kāda tā būtu, nedrīkst būt traucēta,*
- *aizsargierīcēm jā saglabā pilnīga efektivitāte vai arī jāraida apturēšanas komanda,*
- *ar drošību saistītajām vadības sistēmas daļām saskaņotā veidā jāattiecas uz visu mašīnas un/vai daļēji komplektētās mašīnas kopumu.*

Bezkabele vadībā jāveic automātiska darbības apturēšana, ja netiek saņemti pareizi vadības signāli, tostarp signāla zuduma gadījumā.

184.§ Vadības sistēmu drošums un izturība

Mašīnas vadības sistēma ir sistēma, kas reaģē uz ieejas signāliem, ko raida mašīnas daļas, operatori, ārējās vadības iekārtas vai jebkura cita šo elementu kombinācija, un rada atbilstošus izejas signālus mašīnas spēka pievadiem, kas darbina mašīnu tai paredzētajā veidā. Vadības sistēmās var izmantot dažādas tehnoloģijas vai tehnoloģiju kombinācijas, piemēram, mehāniskās, hidrauliskās, pneimatiskās, elektriskās un elektroniskās tehnoloģijas. Elektroniskās vadības sistēmas var būt programmējamās.

Vadības sistēmas projektēšana un konstruēšana, lai nodrošinātu drošu un izturīgu mašīnas funkcionēšanu, ir galvenie faktori mašīnas drošuma nodrošināšanai kopumā. Operatoriem jābūt iespējai nodrošināt, ka mašīna darbojas droši un kā paredzēts jebkurā laikā.

Direktīvas 1.2.1. iedaļā noteiktās prasības attiecas uz visām vadības sistēmas daļām, kas, kļūdas vai defekta gadījumā, var radīt apdraudējumus, kas saistīti ar mašīnas neparedzētu vai negaidītu darbību. Tās ir īpaši svarīgas attiecībā uz vadības sistēmas daļu projektēšanu un konstruēšanu saistībā ar drošības funkcijām, piemēram, vadības sistēmas daļas saistībā ar aizsargu bloķēšanas ierīcēm un aizsarga aizslēgiem, aizsargierīcēm vai ierīcēm apturēšanai ārkārtas gadījumos, jo ar drošību saistīto vadības sistēmas daļu nepareiza darbība var radīt bīstamu situāciju, ja attiecīgā drošības funkcija ir nākošā funkcija, kas vajadzīga mašīnas darbināšanai. Dažas drošības funkcijas var būt arī darbības funkcijas, piemēram, abu roku vadības iedarbināšanas ierīce.

Direktīvas 1.2.1. iedaļas pirmā daļa un tās 4. ievilkums nosaka vadības sistēmu izturības un drošības pamatprasības. Direktīvas 1.2.1. iedaļas otrajā daļā un tās 7. ievilkumā aprakstīti galvenie bīstamie gadījumi un situācijas, kas ir jānovērš.

Atbilstīgi 1.2.1. iedaļas pirmās daļas pirmajam ievilkumam vadības sistēmām jāspēj izturēt slodzi, kas rodas, mašīnu lietojot paredzētajiem mērķiem, un ārējo faktoru iedarbību, ņemot vērā paredzamās neparastās situācijas – skatīt 160. paragrāfu: komentāri par 2. vispārējo principu un 175. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas c) apakšpunktu. Tādējādi vadības sistēmai jāspēj izturēt mehāniskos faktorus, ko rada pašas mašīnas darbība vai tās vide, piemēram, triecienus, vibrācijas un nodilumu. Vadības sistēmām jāspēj izturēt iekšējo un ārējo apstākļu faktorus, kādos mašīnu paredzēts darbināt, piemēram, mitrumu, ekstremālu temperatūru, korozīvu vidi un putekļus. Vadības sistēmu pareizu funkcionēšanu nedrīkst ietekmēt elektromagnētiskais starojums neatkarīgi no tā, vai to rada pašas mašīnas daļas vai apstākļu, kādos mašīnu paredzēts lietot, ārējie faktori – skatīt 233. paragrāfu: komentāri par 1.5.11. iedaļu.

Direktīvas 1.2.1. iedaļas pirmās daļas otrais un trešais ievilkums attiecas uz vadības sistēmas darbību gadījumos, kad rodas kļūda vai defekts vadības sistēmas aparatūrā vai programmatūrā. Šajās prasībās ņemta vērā kļūdu iespējamība, ko vadības sistēmā rada, piemēram, mehāniskās, hidrauliskās, pneimatiskās vai elektriskās sastāvdaļas defekts vai programmējamās sistēmas kļūda aparatūrā. Vadības sistēmas jāprojektē un jākonstruē tā, lai gadījumos, kad šādas kļūdas notiek, tās neizraisītu 1.2.1. iedaļas otrajā daļā aprakstītās bīstamās situācijas – skatīt arī 205. paragrāfu: komentāri par 1.2.6. iedaļu.

Mašīnas bīstamās funkcijas var pakļaut vadībai, piemēram, apturot funkciju, atslēdzot enerģiju funkcijas veikšanai vai novēršot funkcijas bīstamību. Ja mašīna, neskatoties uz kļūdas vai defekta radīšanu, spēj turpināt attiecīgās funkcijas, piemēram, izmantojot redundantu arhitektūru, ir jābūt līdzekļiem kļūdas vai defekta noteikšanai, lai varētu veikt nepieciešamo darbību, sasniedzot vai saglabājot drošu stāvokli.

Lietojamie līdzekļi šīs prasības izpildīšanai ir atkarīgi no vadības sistēmas tipa, no attiecīgās vadības sistēmas daļas un riskiem, kas varētu rasties tās darbības kļūdas rezultātā.

Koncepcijas, kuras var lietot, ietver:

- kļūdu vai defektu, kuri var ietekmēt drošības funkciju, iespējamības izslēgšanu vai samazināšanu, izmantojot īpaši izturīgas sastāvdaļas un piemērojot plaši izmantotus drošības principus, piemēram, pozitīvās mehāniskās darbības principu vienas detaļas iedarbībā uz otru;

- standarta sastāvdaļu lietošanu, pārbaudot drošības funkcijas ar vadības sistēmu piemērotos intervālos;
- vadības sistēmas daļu redundanci, piemēram, ka viena kļūda vai defekts nerada drošības funkcijas zudumu. Tehniskās dažādības papildelementus var lietot, lai novērstu parastā cēloņa defektus;
- automātisko uzraudzību, lai nodrošinātu kļūdu vai defektu noteikšanu un nepieciešamo aizsardzības pasākumu ierosināšanu attiecīgo risku novēršanai. Aizsardzības pasākumi var ietvert bīstamā procesa apturēšanu, šā procesa atkārtotas iedarbināšanas novēršanu vai avārijsignalizācijas ierīces iedarbināšanu.

Šīs koncepcijas var piemērot dažādās kombinācijās.

Ar drošību saistīto vadības sistēmas daļu vajadzīgais veikspējas līmenis ir atkarīgs no riska līmeņa, kuram ir paredzēta drošības funkcija, un tas ir nosakāms, pamatojoties uz ražotāja riska novērtējumu. C tipa standartos īpašām mašīnu kategorijām sniegti norādījumi attiecībā uz veikspējas līmeni, kas vajadzīgs dažādām ar drošību saistītām vadības sistēmas daļām.

Vajadzīgā veikspējas līmeņa sasniegšana ar drošību saistītajām vadības sistēmas daļām ir jāapstiprina, ņemot vērā šādu sistēmu aparatūras un programmatūras aspektus.

Specifikācijas ar drošību saistīto vadības sistēmas daļu projektēšanai sniegtas standartos EN ISO 13849-1¹¹⁵ un standartā EN 62061¹¹⁶.

Direktīvas 1.2.1. iedaļas pirmās daļas ceturtais ievilkums attiecas uz pamatoti paredzamu cilvēku kļūdu darbības laikā. Lai nodrošinātu šīs prasības izpildi, vadības sistēmas cik iespējams jāprojektē tā, lai tiktu ietverta kļūdu pielaide. Tas ietver tādas pasākumus kā kļūdu noteikšanu un atbilstīgas saiknes paredzēšanu ar operatoru, lai veicinātu kļūdu korekciju.

Vispārīgie principi cilvēku mijiedarbībai ar mašīnām, lai samazinātu operatoru kļūdas, ir sniegti standartā EN 894-1¹¹⁷.

Direktīvas 1.2.1. iedaļas trešā daļa ietver īpašu apdraudējumu, kas saistīts ar bezkabeļu vadības sistēmām, piemēram, tālvadības sistēmām, kurās izmanto radiosignālus, optiskos vai sonāros signālus, nepareiziem signāliem vai sakaru zudumu starp vadības ierīcēm un vadāmo mašīnu. Jānorāda, ka 3.3. iedaļa paredz papildu prasības mobilo mašīnu tālvadības sistēmām.

¹¹⁵ EN ISO 13849-1:2008 – *Mašīnu drošums – Ar drošumu saistītās vadības sistēmu daļas – 1. daļa: Vispārīgie projektēšanas principi* (ISO 13849-1:2006).

¹¹⁶ EN 62061:2005 – *Mašīnu drošība – Ar drošību saistīto elektrisko, elektronisko un programmējamo elektronisko vadības sistēmu funkcionālais drošums* (IEC 62061:2005).

¹¹⁷ EN 894-1:1997+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Ergonomiskās prasības displejiem un vadības sistēmas izpildmehānismiem – 1. daļa: Vispārīgie principi cilvēku mijiedarbībai ar displejiem un vadības sistēmas izpildmehānismiem.*

1.2.2. Vadības ierīces

..

185.§ Vadības ierīces

Vadības ierīces ir vadības sistēmas daļas, kas parasti uztver operatoru raidītos ieejas signālus, kurus raida ar roku vai kāju spiedienu. Vadības ierīču veidi ir ļoti dažādi, tostarp, piemēram, nospiežamas pogas, sviras, slēdži, rokturi, slīdņi, vadības sviras, rokas vadības riteņi, pedāļi, tastatūras un taustes ekrāni. Vadības ierīces var būt novietotas uz pašas mašīnas vai, tālvadības gadījumā, var būt novietotas attālumā no mašīnas un savienotas ar mašīnu, piemēram, ar vadiem vai izmantojot radiosignālus, optiskos vai sonāros signālus.

Piemērojot direktīvas 1.2.2. iedaļā noteiktās prasības, īpaša uzmanība jāvelta ergonomiskiem principiem, jo vadības ierīces veido saskari starp mašīnām un operatoriem – skatīt 181. paragrāfu: komentāri par 1.1.6. iedaļu.

Specifikācijas prasībām, kas noteiktas turpmāk minētajās 1.2.2. iedaļas daļās, sniegtas standartu EN 894 sērijās¹¹⁸ un standartu EN 61310 sērijās¹¹⁹.

Papildus vispārīgajām 1.2.2. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz vadības ierīcēm turpmāk minētās I pielikuma iedaļas paredz papildu prasības attiecībā uz konkrētu mašīnu kategoriju vadības ierīcēm vai konkrētiem riskiem:

- pārnēsājamām ar roku turamām un/vai ar roku vadāmām mašīnām – 2.2.1. un 2.2.2.1. iedaļa;
- mašīnu kustīgumam – 3.3. iedaļa;
- celšanas operācijām – 4.2.1. iedaļa;
- mašīnām pazemes darbiem – 5.3. iedaļa;
- mašīnām, kas paredzētas cilvēku celšanai – 6.2. un 6.4.2. iedaļa.

¹¹⁸ EN 894-1:1997+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Ergonomiskās prasības displejiem un vadības sistēmas izpildmehānismiem* – 1. daļa: *Vispārīgie principi cilvēku mijiedarbībai ar displejiem un vadības sistēmas izpildmehānismiem*;

EN 894-2:1997+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Ergonomiskās prasības displejiem un vadības sistēmas izpildmehānismiem* – 2. daļa: *Displeji*;

EN 894-3:2000+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Ergonomiskās prasības displejiem un vadības sistēmas izpildmehānismiem* – 3. daļa: *Vadības sistēmas izpildmehānismiem*.

¹¹⁹ EN 61310-1:2008 – *Mašīnu drošums – Indikācija, marķējums un darbināšana* – 1. daļa: *Prasības vizuālajiem, akustiskajiem un taktilajiem signāliem* (IEC 61310-1:2007);

EN 61310-2:2008 – *Mašīnu drošums – Indikācija, marķējums un darbināšana* – 2. daļa: *Prasības marķējumam* (IEC 61310-2:2007);

EN 61310-3:2008 – *Mašīnu drošums – Indikācija, marķējums un darbināšana* – 3. daļa: *Prasības manuālo vadības ierīču izvietojumam un darbībai* (IEC 61310-3:2007).

1.2.2. Vadības ierīces (turpinājums)

..

Vadības ierīcēm jābūt:

- *skaidri redzamām un atpazīstamām, vajadzības gadījumā marķētām ar piktogrammām,*

..

186.§ Vadības ierīču identifikācija

Direktīvas 1.2.2. iedaļas pirmā ievilkuma mērķis ir attiecībā uz vadības ierīču redzamību un skaidru atpazīstamību operatoriem dot iespēju lietot ierīces bez šaubīšanās un novērst neparedzētas komandas, ko pārraidījuši operatori, sajaucot vienu vadības ierīci ar citu. Tā kā operatoriem savas darbības laikā bieži ir jāveic dažādi uzdevumi un jālieto vairākas atšķirīgas mašīnas, ražotājiem ir būtiski identificēt vadības ierīces, iespēju robežās izmantojot standartizētas krāsas, formas un piktogrammas, lai operatori spētu orientēties, mainot uzdevumus vai strādājot pārmaiņus ar vairākām mašīnām. Ja vadības ierīces funkcija acīmredzami izriet no tās standarta formas un izvietojuma, piemēram, stūres rats vai stūres stienis uz mobilās mašīnas, papildu identifikācijas līdzekļi nav nepieciešami.

Ja vadības ierīces tiek identificētas, izmantojot rakstveida vai mutisko informāciju, uz šādu informāciju ir attiecināmas valodas prasības attiecībā uz informāciju un brīdinājumiem uz mašīnām – skatīt 245. paragrāfu: komentāri par 1.7.1. iedaļu.

1.2.2. Vadības ierīces (turpinājums)

..

- *novietotām tā, lai, nezaudējot laiku, tās var droši darbināt bez šaubīšanās un nenoteiktības,*

..

187.§ Vadības ierīču novietojums

Direktīvas 1.2.2. iedaļas otrais ievilkums paredz, ka, novietojot vadības ierīces uz mašīnas, ražotājiem ir jāņem vērā ergonomiskie principi, lai nodrošinātu, ka ierīces ir skaidri redzamas operatoriem un ka tās ir sasniedzamas un lietojamas efektīvi un droši, neieņemot neērtas pozas.

Vadības ierīču novietojumā ir jāņem vērā operatoru veicamie uzdevumi un attiecīgie darbības režīmi, darba vietas vai ekspluatācijas zonas novietojums un parametri, kā arī jāņem vērā, vai operatori varētu stāvēt kājās vai sēdēt un vai operatoriem nepieciešams novērot konkrētas mašīnas daļas vadības ierīču lietošanas laikā.

Vadības ierīču izvietojumā būtu arī jāņem vērā tās mašīnu daļu vietas, kuras ietekmē mašīnas lietošana, ievērojot vispārāztītus nosacījumus. Piemēram, ierīce, kas vada mašīnas daļas, kas atrodas pa labi no operatora, būtu jānovieto ekspluatācijas zonas labajā pusē; ierīce, kas vada augšupvērstu kustību, būtu jānovieto virs pogas, ar kuru vada lejupvērstu kustību un tā tālāk.

Gadījumos, kad vadības ierīces ir jādarbina noteiktā secībā, tās būtu šādā secībā jāsakārto. Ierīces, kas vada ar tām saistītas funkcijas, būtu jāsaprupē vienkopus, bet ierīces, kas vada ar tām nesaistītas funkcijas, būtu skaidri jāatdala.

Vadības ierīces, kuras varētu tikt lietotas visbiežāk vai kuras jālieto pastāvīgi, būtu jānovieto operatora redzes lauka centrālajā daļā un tuvumā novietotā apvalkā, lai tās varētu aizsniegt nesaliecoties. Vajadzības gadījumā būtu jānodrošina līdzekļi, lai regulētu vadības ierīču novietojumu, pielāgojot tās operatoru dažādiem ķermeņa izmēriem.

1.2.2. Vadības ierīces (turpinājums)

..

– *projektētām tā, lai vadības ierīču darbināšana būtu saskanīga ar rezultātu,*

..

188.§ Vadības ierīču darbināšana

Prasība, kas noteikta 1.2.2. iedaļas trešajā ievilkumā, attiecas uz diviem vadības ierīču projektēšanas principiem, kuriem jānodrošina atbilstība lietotāju vēlmēm un jāatbilst ierastajai praksei, lai izvairītos no bīstamām situācijām un kļūdām. Prasība attiecas uz vadības ierīču darbināšanu, piemēram, svirām vai rokas vadības riteņiem.

Ja tas ir iespējams, šādu ierīču darbināšanas virzienam ir jābūt saskanīgam ar darbināšanas virzienu, ko vada, lietojot ierīces. Attiecībā uz vadības ierīcēm, kas vada citus parametrus, ierīces darbināšanas virzienam ir jāatbilst vispārāztītiem nosacījumiem, piemēram, nosacījumam, ka, pagriežot ierīci pulksteņrādītāja virzienā, palielinās attiecīgā parametra vērtība, bet, pagriežot ierīci pretēji pulksteņrādītāja virzienam, tā samazinās.

Īpaša uzmanība ir jāpievērš to mašīnu vadības ierīču projektēšanai, kurās ekspluatācijas zona var rotēt attiecībā pret pārējām mašīnas daļām un rezultātā atsevišķu kustību virziens, ko vada vadības ierīces, tiek apgriezts pretējā virzienā.

1.2.2. Vadības ierīces (turpinājums)

..

– *novietotām ārpus bīstamām zonām, izņemot gadījumus, kas tas nepieciešams attiecībā uz noteiktām vadības ierīcēm, piemēram, procesa apturēšanai ārkārtas situācijās vai robotu vadības pultis,*

– *novietotām tā, lai to darbība neradītu papildu risku,*

..

189.§ Vadības ierīču izvietojums

Vadības ierīču izvietojums ārpus bīstamām zonām, ko paredz 1.2.2. iedaļas ceturtais un piektais ievilkums, ir viens no veidiem, kā novērst operatoru pakļaušanu apdraudējumiem – skatīt 165. paragrāfu: komentāri par 1.1.1. iedaļas b) apakšpunktu. Šī prasība jāpieņem, ņemot vērā ne tikai tās zonas, kurās ir tiešas saskares risks ar mašīnas bīstamām sastāvdaļām, bet arī zonas, kurās var būt riski,

ko rada izmesti objekti vai mašīnu emisijas. Lai izpildītu šīs prasības, vadības ierīces ir jāizvieto, piemēram, pietiekamā attālumā no kustīgajām daļām – skatīt 212. paragrāfu: komentāri par 1.3.7. iedaļu – vai vadības ierīces ir jāizvieto aiz ekrāna vai atbilstīgās kabīnes iekšpusē – skatīt 182. paragrāfu: komentāri par 1.1.7. iedaļu.

Gadījumos, kad ir jāatkāpjas no šā vispārējā noteikuma, piemēram, kad vadības ierīces ir jānodrošina bīstamā zonā iestatīšanas vai apkopes vajadzībām, ceturtajā ievilkumā noteikto prasību var izpildīt, nodrošinot tādu iestatīšanas vai apkopes režīmu, kuru izvēloties, tiek iedarbināti īpaši aizsardzības pasākumi, piemēram, maza ātruma un/vai diferenciālā kustība – skatīt 204. paragrāfu: komentāri par 1.2.5. iedaļu. Nodrošināšana ar apturēšanas ierīcēm ārkārtas gadījumiem bīstamās zonās arī ir atkāpe no vispārējā noteikuma – skatīt 202. paragrāfu: komentāri par 1.2.4.3. iedaļu.

1.2.2. Vadības ierīces (turpinājums)

..

- *projektētām vai aizsargātām tā, lai vēlmais rezultāts, ja tā sasniegšana saistīta ar apdraudējumu, nav sasniedzams bez apzinātas vadības ierīču darbināšanas,*

..

190.§ Vadības ierīču netišas iedarbināšanas novēršana

Direktīvas 1.2.2. iedaļas sestajā ievilkumā noteiktās prasības mērķis ir novērst vadības ierīču netīšu iedarbināšanu. Netīšu iedarbināšanu var izraisīt dažādi cēloņi, piemēram, operatora ķermeņa daļām vai viņa/viņas apģērbam nejauši saskaroties ar vadības ierīci, nejauši iedarbinot divas blakus esošas vadības ierīces (piemēram, nospiežot ar plaukstu divas pogas vai sviras vai nospiežot ar kāju divus pedāļus), vadības ierīcei saskaroties ar šķērslī mašīnas vidē vai lietojot vadības ierīci kā rokās turamu, lai piekļūtu ekspluatācijas zonai – skatīt 317. paragrāfu: komentāri par 3.4.5. iedaļu.

Šādi riski ir jānovērtē saistībā ar dažādām paredzamā mašīnu kalpošanas laika stadijām, ņemot vērā operatoru uzdevumus un attiecīgos darbības režīmus, un riski ir jānovērš, veicot attiecīgus projektēšanas pasākumus. Šādi pasākumi ietver, piemēram:

- vadības ierīču projektēšanu, paredzot pietiekamu pretestības līmeni, lai novērstu netīšu iedarbināšanu, ko izraisa viegls spiediens;
- vadības ierīču novietošanu padziļinājumā vai apņemot tās ar manšeti;
- vadības ierīču novietošanu un/vai nožogojšanu, lai novērstu saskari ar operatora ķermeņa daļām vai apģērbu un novērstu to saskari ar šķēršļiem mašīnas vidē;
- uzstādot tādas vadības ierīces, kuru iedarbināšanai ir jāveic divas neatkarīgas darbības;
- aprīkojot vadības ierīces ar slēdzeni.

1.2.2. Vadības ierīces (turpinājums)

..

- *ražotām tā, lai tās iztur paredzamo spēku iedarbību; īpaša uzmanība jāpievērš ierīcēm procesa apturēšanai ārkārtas situācijās, kuras var būt pakļautas ievērojamai spēku iedarbībai.*

..

191.§ Vadības ierīču izturība

Direktīvas 1.2.2. iedaļas septītajā ievilkumā noteiktā prasība attiecas uz vadības ierīču mehānisko izturību. Vadības ierīču bojājumi var radīt bīstamu situāciju, ko izraisa nespēja vadīt attiecīgo funkciju. Šādi bojājumi var izraisīt arī traumas.

Piemērojot šo prasību, ir jāņem vērā paredzamie lietojuma apstākļi dažādās paredzamā mašīnu kalpošanas laika stadijās un dažādi ar tiem saistīti uzdevumi un darbības režīmi – skatīt 207. paragrāfu: komentāri par 1.3.2. iedaļu. Tas ir īpaši svarīgi attiecībā uz apturēšanas ierīcēm ārkārtas gadījumiem, kuras ir jāiedarbina strauji un kuras bieži paredzēts iedarbināt ar uzsitienu – skatīt 202. paragrāfu: komentāri par 1.2.4.3. iedaļu.

1.2.2. Vadības ierīces (turpinājums)

..

- Ja vadības ierīce ir projektēta un konstruēta tā, lai ar to veiktu vairākas atšķirīgas darbības, proti, ja nav tiešas atbildes, veicamā darbība ir skaidri jāparāda un vajadzības gadījumā īpaši jāapstiprina.*

..

192.§ Vadības ierīces, kas veic atšķirīgas darbības

Direktīvas 1.2.2. iedaļas otrajā daļā noteikto prasību piemēro gadījumos, kad viena vadības ierīce spēj vadīt vairākas atšķirīgas funkcijas.

Piemēram, dažas vadības ierīces var veikt atšķirīgas darbības atkarībā no izvēlēta darbības vai vadības režīma. Vadības ierīces var veikt atšķirīgas darbības atkarībā no maināmām iekārtām, kas uzstādītas mašīnā. Atsevišķas sviras veida vadības ierīces var vadīt dažādas darbības, izmantojot kustības virzienā uz priekšu un atpakaļ, kustības virzienā no vienas puses uz otru un griešanās kustības, un vadības sviru dažādo kustību funkcijas var dažādot, lietojot augšējās pogas vai iedarbināšanas slēdžus, kas iekļauti ierīcē.

Šādu vadības ierīču lietojums var sekmēt konkrētu mašīnu kategoriju vadību, samazinot nepieciešamo plaukstu un roku kustību biežumu un amplitūdu. Tomēr īpaši svarīgi, projektējot šādas ierīces, ir nodrošināt, ka ierīču dažādo kustību funkcijas ir skaidri identificētas un ka ierīces ir projektētas, lai izvairītos no dažādu darbību, kuras tās var veikt, sajaukšanas. Ja nepieciešams, lai izvairītos no sajaukšanas, konkrētas funkcijas vadīšanai ir nepieciešamas divas atsevišķas darbības.

Prasība, kas noteikta 1.2.2. iedaļas otrajā daļā, arī attiecas uz tā sauktajām ciparvadības mašīnām vai mašīnām ar programmējamo elektronisko vadības sistēmu, kurās ieejas signāls tiek raidīts, izmantojot tastatūru vai taustes ekrānu. Viens no veidiem, kā izvairīties no kļūdām attiecībā uz programmatūru, ir norādīt veicamo darbību un pieprasīt operatora apstiprinājumu pirms izejas signāla nosūtīšanas mašīnas spēka pievadiem.

1.2.2. Vadības ierīces (turpinājums)

..

Vadības ierīču izvietojumam, pārvietošanās veidam un iedarbināšanas pretestībai jāatbilst izpildāmās darbības nolūkam, ņemot vērā ergonomikas principus.

..

193.§ Vadības ierīces un ergonomiskie principi

Direktīvas 1.2.2. iedaļas trešajā daļā noteiktā prasība paredz, ka vadības ierīču parametros tiek ņemti vērā operatoru uzdevumu dažādie parametri, piemēram:

- vajadzīgā precizitāte vadības ierīču novietojumā;
- vajadzīgais iestatīšanas ātrums;
- vajadzīgais spēks ierīces darbināšanai.

Uzmanība jāpievērš vadības ierīču redzamībai un operatoru iespējām tās aizsniegt un lietot efektīvi un droši visās uzdevumu situācijās un darbības režīmos, kurās nav jāieņem neērtas pozas. Attiecībā uz vadības ierīču izvietojumu, ierīču kustīgo daļu pārvietošanās attālumu un ierīču darbināšanai vajadzīgo spēku, jāņem vērā veicamās darbības veids, cilvēka roku vai kāju funkcionālā anatomija un operatoru ķermeņu izmēri. Attiecībā uz vadības ierīcēm, kuras lieto bieži vai pastāvīgi, ierīču projektēšanā jāizvairās no atkārtotām kustībām, kas saistītas ar neērtām pozām vai pārmērīgi platu plaukstas satvērienu, kas var veicināt skeleta un muskuļu saslimšanas.

Ja ir vajadzīgas vadības ierīces, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz operators tās atlaiž, tās ir jāprojektē, lai iespēju robežās samazinātu ierobežojumus operatoriem – skatīt 301. paragrāfu: komentāri par 3.3.1. iedaļu, 353. paragrāfu: komentāri par 4.2.1. iedaļu un 371. paragrāfu: komentāri par 6.2. iedaļu.

Attālumam starp vadības ierīcēm ir jābūt pietiekamam, lai samazinātu nejaušas iedarbināšanas risku un tādām, lai nevajadzētu veikt liekas kustības. Īpaša uzmanība jāpievērš tam, vai operatori varētu lietot individuālos aizsardzības līdzekļus, piemēram, aizsargcimdus vai aizsargapavus – skatīt 176. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas d) apakšpunktu.

Vadības ierīču izkārtojumā un izvietojumā attiecībā uz koncentrēšanās spējām, uztveres un izzināšanas spējām ir arī jāņem vērā cilvēku spējas apstrādāt informāciju.

1.2.2. Vadības ierīces (turpinājums)

..

Mašīnas jāaprīko ar indikatoriem, kas vajadzīgi drošai mašīnu darbināšanai. Operatoram jābūt iespējai tos saskatīt no savas vadības pozīcijas.

..

194.§ Indikatori un displeji

Direktīvas 1.2.2. iedaļas ceturtajā daļā noteiktā prasība paredz, ka mašīnas jāaprīko ar vajadzīgajiem indikatoriem, lai operatoriem dotu iespēju veikt to dažādos uzdevumus. Tas attiecas uz, piemēram, indikatoriem, kas signalizē operatoriem par mašīnas attiecīgo parametru vērtību (piemēram, mašīnu daļu ātrumu, slodzi, temperatūru vai spiedienu) un par to darbības ar vadības ierīcēm rezultātu, ja tas nav acīmredzams.

Indikatori var arī brīdināt operatorus par attiecīgo parametru vērtības skalas droša līmeņa pārsniegšanu. Šādi indikatori var būt saistīti ar norobežotām ierīcēm, kas iedarbina konkrētas darbības, ja tiek pārsniegts drošu parametru līmenis. Indikatorus arī var lietot kombinācijā ar īpašu darbības režīmu, piemēram, lēngaitu vai inkrementālu darbību.

Parasti lietotie indikatori ir digitālie displeji un ekrāni, analogiskie displeji, piemēram, skalas un mērinstrumenti, kā arī taustes un akustiski indikatori. Indikatori var būt pašu vadības ierīču neatņemama sastāvdaļa vai tie var būt atsevišķas ierīces. Ja indikatori ir atsevišķas ierīces, tie jāprojektē un jāizvieto tā, lai operatori no vadības pozīcijas, lietojot saistītās vadības ierīces, tos var viegli salasīt un saprast. Konkrētāk, indikatori jāprojektē tā, lai sekmētu ātru mašīnas neparedzētas darbības noteikšanu.

Indikatoriem un displejiem piemēro prasības, kas noteiktas 1.7.1., 1.7.1.1. un 1.7.1.2. iedaļā attiecībā uz informāciju un brīdinājumiem uz mašīnām, informācijas ierīcēm un brīdinājuma ierīcēm. Konkrētāk, jebkādai rakstveida vai mutiskai informācijai, ko nodrošina indikatori vai displeji, piemēro valodas prasības, kas noteiktas 1.7.1. iedaļā – skatīt 245. līdz 248. paragrāfu: komentāri par 1.7.1., 1.7.1.1. un 1.7.1.2. iedaļu.

1.2.2. Vadības ierīces (turpinājums)

..

Operatoram jābūt iespējai no jebkuras vadības pozīcijas pārliedzināties, vai bīstamās zonās neatrodas cilvēki, vai arī vadības sistēma jāprojektē un jākonstruē tā, lai mašīnu nevarētu iedarbināt, ja bīstamajā zonā atrodas kāds cilvēks.

Ja šādas iespējas nav, pirms mašīnas iedarbināšanas jānodod akustisks un/vai vizuāls brīdinājuma signāls. Apdraudējumam pakļautajai personai jābūt laikiem, lai ātri aizietu no bīstamās zonas vai novērstu mašīnas iedarbināšanu.

..

195.§ Bīstamo zonu redzamība mašīnas iedarbināšanas laikā

Saskaņā ar 1.1.2. iedaļas b) apakšpunktu pirmais pasākums, kas būtu jāveic, ir riska novēršana vai samazināšana, piemēram, projektējot mašīnu tā, lai cilvēkiem

nevajadzētu ieiet mašīnas bīstamajās zonās – skatīt 239. paragrāfu: komentāri par 1.6.1. iedaļu – vai uzstādot aizsargus un/vai aizsargierīces, lai noteiktu personu klātbūtni bīstamajā zonā un novērstu mašīnas iedarbināšanu, kamēr persona atrodas zonā. Taču ne vienmēr šādi pasākumi ir iespējami.

Ja pastāv risks, ka personas var ieiet bīstamajās zonās, 1.2.2. iedaļas piektajā un sestajā daļā noteiktā prasība operatoram dod iespēju nodrošināt, ka mašīnas bīstamajās zonās neatrodas cilvēki pirms mašīnas iedarbināšanas. Attiecīgās personas var būt citi ražošanas operatori vai citas apdraudējumam pakļautas personas, piemēram, apkopes operatori. Attiecībā uz bīstamajām zonām mašīnas vidē iespējamās apdraudējumam pakļautās personas var būt līdzās stāvošas personas – skatīt 165. paragrāfu: komentāri par 1.1.1. iedaļas b) apakšpunktu.

Ja nav iespējams mašīnu projektēt tā, lai operatoram, kas vada mašīnas iedarbināšanu, no vadības pozīcijas tiktu nodrošināta atbilstīga bīstamo zonu tieša redzamība, var paredzēt netiešas redzamības palīg līdzekļus, piemēram, spoguļus vai televīziju uzraudzības sistēmu (CCTV).

Šajā sakarā jānorāda, ka papildu prasības attiecībā uz redzamību no mobilo mašīnu vadītāja pozīcijas, ir noteiktas 3.2.1. iedaļā.

Ja nav iespējams nodrošināt tiešu vai netiešu bīstamo zonu redzamību no vadības pozīcijām, pirms mašīnas iedarbināšanas jādod akustisks un/vai vizuāls brīdinājuma signāls (vai abi) ar pietiekamu laika intervālu no brīdinājuma signāla došanas brīža līdz mašīnas iedarbināšanai vai braukšanas uzsākšanai, lai ļautu visām apdraudējumam pakļautām personām atstāt bīstamās zonas vai, ja tas nav iespējams, apdraudējumam pakļautu personu rīcībā jābūt līdzekļiem, kas novērstu mašīnas iedarbināšanu, piemēram, ierīce apturēšanai ārkārtas gadījumos bīstamā zonā – skatīt 202. paragrāfu: komentāri par 1.2.4.3. iedaļu.

Specifikācijas akustiskiem un vizuāliem brīdinājuma signāliem sniegtas standartā EN 981¹²⁰.

Ja mašīnas bīstamajās zonās tiks veiktas apkopes darbības, jāparedz īpaši līdzekļi, lai novērstu mašīnas vai mašīnas daļu negaidītu iedarbināšanu – skatīt 241. paragrāfu: komentāri par 1.6.3. iedaļu.

1.2.2. Vadības ierīces (turpinājums)

..

Ja nepieciešams, jārada līdzekļi, lai nodrošinātu to, ka mašīnu iespējams vadīt tikai no vadības pozīcijām, kas atrodas vienā vai vairākās iepriekš noteiktās zonās vai vietās.

..

196.§ Vadības pozīciju izvietojums

Direktīvas 1.2.2. iedaļas septītajā daļā noteiktās prasības mērķis ir nodrošināt, ka pozīcija no kuras operators vada mašīnu, ir ārpus mašīnas bīstamajām zonām un iespēju robežās izvietota tā, lai operators varētu nodrošināt, ka citas personas netiek pakļautas riskiem.

¹²⁰ EN 981:1996+A1:2008 – Mašīnu drošums – Audiālo un vizuālo briesmu signālu sistēma un informācijas signāli.

Īpaša uzmanība šai prasībai būtu jāpievērš, apsverot pārvietojamu vadības ierīču lietojumu, piemēram, vadības piekarierīces vai tālvadības ierīces. Riska novērtējumā jāņem vērā risks, ka operators var vadīt mašīnu no bīstamas pozīcijas, piemēram, no zonas, kurā pastāv saspiešanas vai savainošanās risks, ko rada krītoši vai izmesti objekti.

1.2.2. Vadības ierīces (turpinājums)

..

Ja ir vairāk kā viena vadības pozīcija, vadības sistēma jāprojektē tā, lai vienas vadības pozīcijas lietojums nepieļauj pārējo vadības pozīciju lietošanu, izņemot apturēšanas vadību un ierīces apturēšanai ārkārtas situācijās.

..

197.§ Daudzpozīciju vadība

Direktīvas 1.2.2. iedaļas astotajā daļā noteiktās prasības attiecas uz mašīnu, kas apgādāta ar divām vai vairākām vadības pozīcijām, kas paredzētas lietošanai pēc kārtas vienam operatoram vai diviem un vairāk operatoriem, lai veiktu dažādus uzdevumus vai vadītu mašīnu dažādās tās darbības stadijās. Lai izvairītos no vadības pozīciju sajaukšanas un pretrunīgām komandām, vadības ierīces katrā vadības pozīcijā ar vadības sistēmu ir jāsavieno tādā veidā, lai, lietojot vienu vadības pozīciju, netiktu pieļauta pārējo pozīciju lietošana, izņemot apturēšanas vadības ierīces un ierīces apturēšanai ārkārtas situācijās.

1.2.2. Vadības ierīces (turpinājums)

..

Ja mašīnai ir divas vai vairākas vadības pozīcijas, katrā no tām jāaprīko ar visām nepieciešamajām vadības ierīcēm, lai operatori viens otram netraucētu un neradītu viens otram bīstamu situāciju.

198.§ Vairākas vadības pozīcijas

Direktīvas 1.2.2. iedaļas pēdējā daļa attiecas uz mašīnu, kas aprīkota ar divām vai vairākām vadības pozīcijām, kuras var lietot vienlaicīgi. Tas ir raksturīgi mašīnu kopumiem, kuros kopuma dažādām sastāvdaļu vienībām katrai ir sava vadības pozīcija – skatīt 38. paragrāfu: komentāri par 2. panta a) apakšpunkta ceturto ievilkumu. Šāda kopuma vispārējā vadības sistēma un vadības funkciju piešķiršana dažādām vadības pozīcijām jāprojektē tā, lai komandas, kas raidītas no vienas vadības pozīcijas, netraucētu vai neradītu bīstamu situāciju operatoriem citās vadības pozīcijās. Īpaša piesardzība jāievēro gadījumos, kad kopuma vienas sastāvdaļas veiktā operācija automātiski iedarbina citas sastāvdaļas veicamo operāciju – skatīt 199. paragrāfu: komentāri par 1.2.3. iedaļu.

1.2.3. Iedarbināšana

Mašīnai jābūt iedarbināmai, tikai apzināti darbinot šim nolūkam paredzētu vadības ierīci.

Tā pati prasība ir piemērojama:

- *atkārtoti iedarbinot mašīnu, neatkarīgi no apturēšanas cēloņa,*
- *īstenojot ievērojamas izmaiņas ekspluatācijas nosacījumos.*

Tomēr mašīnas atkārtota iedarbināšana vai izmaiņas ekspluatācijas nosacījumos iespējams veikt, apzināti aktivizējot ierīci, kas nav šādam nolūkam nodrošināta vadības ierīce, ar nosacījumu, ja tas nerada bīstamu situāciju.

Mašīnai, kas darbojas automātiskajā režīmā, tās iedarbināšana, atkārtota iedarbināšana pēc apturēšanas vai izmaiņas ekspluatācijas nosacījumos var būt iespējamas bez iejaukšanās ar nosacījumu, ka tas nerada bīstamu situāciju.

Ja mašīnai ir vairākas iedarbināšanas ierīces un tāpēc operatori var pakļaut cits citu briesmām, mašīnai jābūt aprīkotai ar papildierīcēm, lai izvairītos no minētā riska. Ja drošības apsvērumi prasa, lai iedarbināšanu un/vai apturēšanu veiktu noteiktā secībā, mašīnai jābūt aprīkotai ar ierīcēm, kas nodrošina to, ka šādas darbības tiek veiktas pareizajā secībā.

199.§ Iedarbināšanas vadība

Direktīvas 1.2.3. iedaļā noteikto prasību mērķis ir nepieļaut neparedzētu vai negaidītu iedarbināšanu, kas ir parastie nopietno nelaiemes gadījumu cēloņi saistībā ar mašīnām.

Pamata prasība, kas noteikta 1.2.3. iedaļas pirmajā daļā, ir tāda, ka mašīna sāk darboties tikai tad, kad operators raida iedarbināšanas komandu, lietojot īpašu iedarbināšanas vadības ierīci. Šī prasība attiecas uz mašīnas sākotnējo iedarbināšanu operācijas perioda sākumā.

Atbilstīgi 1.2.3. iedaļas otrajai daļai šo pamata prasību piemēro arī atkārtoti iedarbinot mašīnu, neatkarīgi no apturēšanas cēloņa vai īstenojot ievērojamas izmaiņas ekspluatācijas nosacījumos, piemēram, mašīnas ātruma regulēšana.

Tādējādi, piemēram, parasti iedarbināšanu nedrīkst ierosināt, aizverot bloķējošu pārvietojamu aizsargu, atlaižot apturēšanas vadības ierīci vai atlaižot ierīces procesa apturēšanai ārkārtas gadījumos – skatīt 200., 201. un 202. paragrāfu: komentāri par 1.2.4. iedaļu.

Tomēr atbilstīgi 1.2.3. iedaļas trešajai daļai, prasība attiecībā uz īpašu iedarbināšanas vai atkārtotas iedarbināšanas vadības ierīci neattiecas uz mašīnas atkārtotu iedarbināšanu vai izmaiņām ekspluatācijas nosacījumos, ja citas ierīces lietošana, kas nav īpaša iedarbināšanas vadības ierīce, nerada bīstamu situāciju.

Tādējādi, piemēram, izņēmuma gadījumos ir iespējams vadīt mašīnas konkrētu funkciju ierosināšanu, aizverot bloķējošu aizsargu (vadības aizsargu) vai nepieļaujot personas vai personas noteiktas ķermeņa daļas nokļūšanu aizsargierīces jutīgajā laukā. Šis faktors varētu būt lietderīgs no ergonomikas apsvērumu viedokļa, lai novērstu nepieciešamību veikt atkārtotu darbību ar iedarbināšanas vadības ierīci,

lietojot mašīnu ar mazu darba ciklu. Tomēr šos izņēmuma risinājumus var piemērot tikai tad, ja mašīna ir projektēta un konstruēta, ievērojot atbilstīgus kompensējošus aizsardzības pasākumus, lai novērstu neparedzētas vai negaidītas iedarbināšanas risku.

Specifikācijas vadības aizsargu vai aizsargierīču, ko lieto cikla ierosināšanai, izmantošanai izņēmuma gadījumos sniegtas standartā EN ISO 12100-2¹²¹.

Direktīvas 1.2.3. iedaļas ceturtnā daļa atļauj vispārējā noteikuma, kas noteikts pirmajā daļā, otru izņēmumu gadījumos, kad mašīnas iedarbināšana, atkārtota iedarbināšana neatkarīgi no apturēšanas cēloņa vai izmaiņām ekspluatācijas nosacījumos notiek automātiski, ja tas nerada bīstamu situāciju. Šī prasība nozīmē, ka automātiska iedarbināšana un atkārtota iedarbināšana drīkst būt iespējama tikai tad, ja nepieciešamie līdzekļi personu aizsardzībai pret riskiem, kas saistīti ar automātiskajām vadības funkcijām, ir atbilstīgi izvietoti un darbojas pareizi.

Direktīvas 1.2.3. iedaļas piektajā daļā noteiktās prasības papildina 1.2.2. iedaļas astotajā un devītajā daļā noteiktās prasības.

Mašīnu var aprīkot ar vairākām iedarbināšanas vadības ierīcēm, ja mašīna ir apgādāta ar vairākām vadības pozīcijām, kuras paredzēts lietot dažādos laika periodos vai dažādiem uzdevumiem. Šādos gadījumos vadības sistēma jāprojektē, lai nodrošinātu, ka vienlaicīgi var lietot tikai vienu iedarbināšanas vadības ierīci saskaņā ar 1.2.2. iedaļas astoto daļu.

Uz mašīnas var paredzēt arī vairākas iedarbināšanas vadības ierīces, jo īpaši mašīnu kopumus, kuriem ir vairākas vadības pozīcijas dažādām sastāvdaļu vienībām. Šādā gadījumā kopuma vispārējā vadības sistēma jāprojektē tā, lai nodrošinātu, ka vienas iedarbināšanas vadības ierīces lietojums neizraisa bīstamu situāciju pārējiem operatoriem. Tāpat vispārējā vadības sistēma jāprojektē tā, lai nodrošinātu, ka mašīnas sastāvdaļas, kas jāiedarbina vai jāaptur noteiktā kārtībā, var iedarbināt vai apturēt tikai šādā kārtībā un ka nepareizi iedarbināšanas vai apturēšanas vadības ierīču signāli nav efektīvi.

Specifikācijas negaidītas mašīnas iedarbināšanas novēršanai sniegtas standartā EN 1037¹²².

Jānorāda, ka papildus vispārīgajām prasībām attiecībā uz iedarbināšanu, kas noteiktas ar 1.2.3. iedaļā, papildu prasības attiecībā uz mašīnu kustīgumu ir noteiktas 3.3.2. iedaļā.

¹²¹ EN ISO 12100-2:2003+A1:2009 – *Mašīnu drošība – Pamata koncepcijas, vispārīgie projektēšanas principi* – 2. daļa: *Tehniskie principi* (ISO 12100-2:2003) – skatīt 5.2.5.3. un 5.3.2.5. punktu.

¹²² EN 1037:1995+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Neparedzētas iedarbināšanas ierobežošana*.

1.2.4. Darbības apturēšana

1.2.4.1. Parasta apturēšana

Katra mašīna jāaprīko ar vadības ierīci, ar kuru mašīnu var droši pilnībā apturēt.

Katra darba vieta jāaprīko ar vadības ierīci, kas atkarībā no apdraudējuma veida paredzēta atsevišķu vai visu mašīnas funkciju apturēšanai, lai novērstu mašīnas radīto apdraudējumu.

Mašīnas apturēšanas vadības ierīcei jābūt prioritārai attiecībā pret iedarbināšanas vadības ierīci.

Tikko mašīna vai tās bīstamās funkcijas ir apturētas, enerģijas padevei attiecīgajiem spēka pievadiem jābūt pārtrauktai.

200.§ Parastas apturēšanas vadības ierīces

Direktīvas 1.2.4.1. iedaļā noteiktās prasības mērķis ir nodrošināt, ka operatori var droši apturēt mašīnu jebkurā laikā. Neatkarīgi no vajadzības apturēt mašīnu droši operatīvu iemeslu dēļ, ir arī būtiski, lai operatoriem būtu iespēja apturēt mašīnu tās darbības traucējumu gadījumā, kas var radīt bīstamu situāciju.

Otrā daļa attiecas uz mašīnām ar divām vai vairākām darba vietām. Dažos gadījumos viens operators var vadīt visu mašīnu no dažādām vadības pozīcijām, atkarībā no saviem uzdevumiem un operācijas stadijas. Citos gadījumos mašīnas atsevišķas daļas var vadīt dažādi operatori. Katrā darba vietā paredzētā apturēšanas vadības ierīce var apturēt visu mašīnu vai tikai mašīnas daļu, ja to var izdarīt bez riska – skatīt 203. paragrāfu: komentāri par 1.2.4.4. iedaļu. Ja vajadzīgs, apturēšanas vadības ierīce aptur kompleksās mašīnas attiecīgās daļas secīgā kārtībā – skatīt 199. paragrāfu: komentāri par 1.2.3. iedaļu.

Prasība, kas noteikta 1.2.4.1. iedaļas trešajā daļā, attiecas uz vadības sistēmas projektēšanu, kas īpaši svarīgi ir mašīnām ar vairākām darba vietām, jo projektējot var novērst, ka viena operatora raidītā iedarbināšanas komanda ignorē cita operatora raidīto apturēšanas komandu. Tās mērķis ir arī nodrošināt, ka apturēšanas komandu var noraidīt arī iedarbināšanas vadības ierīces nepareizas darbības gadījumā, lai uzturētu iedarbināšanas komandu.

Direktīvas 1.2.4.1. iedaļas pēdējā daļā noteiktās prasības, proti, ka tiklīdz mašīna vai tās bīstamās funkcijas ir apturētas, enerģijas padeve attiecīgajiem spēka pievadiem ir jāpārtrauc, mērķis ir novērst neparedzētas iedarbināšanas risku pēc apturēšanas komandas, ko var radīt kļūda vai defekts vadības sistēmā. Tas nozīmē, ka apturēšanu var sasniegt, nekavējoties atvienojot jaudu mašīnas spēka pievadiem vai, izmantojot jaudu, kas pieejama mašīnas spēka pievados, sasniegt apturēšanu un pēc tam atvienot jaudu, tiklīdz mašīna apturēta.

Jānorāda, ka papildus vispārīgajām prasībām attiecībā uz apturēšanu, kas noteiktas 1.2.4.1. iedaļā, papildu prasības mobilo mašīnu braukšanas funkciju apturēšanai ir noteiktas 3.3.3. iedaļā.

1.2.4.2. Operatīva apturēšana

Ja operatīvu iemeslu dēļ nepieciešama apturēšanas ierīce, kas neatslēdz enerģijas padevi spēka pievadiem, apturēšanas stāvoklis ir jānovēro un jāregulē.

201.§ Operatīva apturēšana

Direktīvas 1.2.4.2. iedaļā atzīts, ka operatīvu iemeslu dēļ, piemēram, lai atļautu vienkāršāku un ātrāku mašīnas atkārtotu iedarbināšanu, papildus parastajai apturēšanas vadības ierīcei, ko paredz 1.2.4.1. iedaļa, var būt nepieciešams paredzēt apturēšanas vadības ierīci, kas neatslēdz enerģijas padevi spēka pievadiem. Tā kā šādā gadījumā traucējumi vadības sistēmā varētu izraisīt neparedzētu iedarbināšanu, vadības sistēmā jāiekļauj apturēšanas stāvokļa uzraudzības līdzekļi, lai nodrošinātu, ka mašīnas darbība tiek apturēta, kamēr mašīnu apzināti atkārtoti neiedarbina, lietojot iedarbināšanas vadības ierīci. Vadības sistēmas daļa, kas attiecas uz uzraudzību, ir uzskatāma par vadības sistēmas daļu, kas saistīta ar drošību un kurai jābūt atbilstīgam veiktspējas līmenim – skatīt 184. paragrāfu: komentāri par 1.2.1. iedaļu.

1.2.4.3. Apturēšana ārkārtas gadījumos

Katra mašīna jāaprīko ar vienu vai vairākām ierīcēm darbības apturēšanai ārkārtas gadījumos, lai novērstu faktiskus vai iespējamus apdraudējumus.

Piemēro šādus izņēmumus:

- *mašīnas, kurās ārkārtas gadījumam paredzētās apturēšanas ierīces nemazina risku vai nu tāpēc, ka tās nesamazina apturēšanas laiku, vai tāpēc, ka tās nenodrošina speciālo pasākumu izpildi riska mazināšanai,*
- *portatīvās rokas mašīnas un/vai ar roku vadāmās mašīnas.*

Ierīcēm:

- *jābūt ar skaidri saprotamām, skaidri redzamām un ātri pieejamām vadības ierīcēm,*
- *cik vien ātri iespējams, jāaptur bīstamais process, neradot papildu riskus,*
- *ja vajadzīgs, ar sprūdiecīci jāiedarbina vai jāļauj iedarbināt noteiktas drošības funkcijas.*

Tikko beidzas ārkārtas gadījumiem paredzētās apturēšanas ierīces aktīva darbība pēc avārijas režīma ieslēgšanas, ierīcei jāturpina darboties avārijas režīmā līdz tā atcelšanai; nedrīkst pieļaut ierīces iedarbošanos, neizslēdzot avārijas režīmu, un jānodrošina, ka ierīci var izslēgt tikai, veicot attiecīgu darbību, un ka ierīces izslēgšana atkārtoti neiedarbina mašīnu, bet tikai dod iespēju to atkārtoti iedarbināt.

Ārkārtas gadījumiem paredzētajai apturēšanas funkcijai jābūt pieejamai un darbināmai jebkurā laikā neatkarīgi no darbības režīma.

Ārkārtas gadījumiem paredzētajām apturēšanas ierīcēm jābūt rezerves piekļuvei citiem aizsardzības pasākumiem, taču nav tie jāaizstāj.

202.§ Ārkārtas gadījumiem paredzētās apturēšanas ierīces

Ārkārtas gadījumiem paredzētā apturēšanas ierīce sastāv no īpašas vadības ierīces, kura savienota ar vadības sistēmu, kas noraida apturēšanas komandu, un sastāvdaļām vai sistēmām, kas nepieciešamas, lai cik vien ātri iespējams apturētu mašīnas bīstamās funkcijas, neradot papildu riskus.

Ārkārtas gadījumiem paredzētās apturēšanas ierīces paredzētas, lai operatoriem dotu iespēju apturēt cik vien ātri iespējams mašīnas bīstamās funkcijas, ja neskatoties uz citiem veiktajiem aizsardzības pasākumiem, rodas bīstama situācija vai atgadījums. Apturēšana ārkārtas gadījumos pati par sevi nenodrošina aizsardzību, tādēļ 1.2.4.3. iedaļas pēdējā teikumā ir uzsvērts, ka ārkārtas gadījumiem paredzētā apturēšanas ierīce ir rezerves piekļuve citiem aizsardzības pasākumiem, piemēram, aizsargiem vai aizsargierīcēm, taču tai nav tie jāaizstāj. Tomēr apturēšana ārkārtas gadījumos operatoriem var dot iespēju novērst bīstamu situāciju, kuras rezultātā var notikt nelaimes gadījums vai vismaz samazināt nelaimes gadījuma seku smaguma pakāpi. Apturēšana ārkārtas gadījumos var arī operatoriem dot iespēju novērst mašīnas darbības traucējumus, nenodarot bojājumus mašīnai.

Direktīvas 1.2.4.3. iedaļas pirmā daļa paredz, ka katra mašīna parasti jāaprīko ar vienu vai vairākām ārkārtas gadījumiem paredzētām apturēšanas ierīcēm. Minētās iedaļas otrajā daļā noteikti divi izņēmumi gadījumos, kad ārkārtas gadījumiem paredzētās apturēšanas ierīces nav nepieciešamas. Pirmais izņēmums attiecas uz gadījumiem, kad ārkārtas gadījumiem paredzētā apturēšanas ierīce, salīdzinot ar parasto apturēšanas vadības ierīci, nesamazina risku. Tas, piemēram, varētu būt gadījumos, kad lietojot ārkārtas gadījumiem paredzēto apturēšanas ierīci nav iespējams iegūt būtiski ātrāku apturēšanu, neradot papildu riskus, piemēram, stabilitātes zudumu vai mašīnas daļu demontēšanās risku, nekā lietojot parasto apturēšanas vadības ierīci. Gadījumos, kad apturēšanas ierīce ārkārtas gadījumiem nav paredzēta, parastajai apturēšanas vadības ierīcei jābūt skaidri saprotamai, skaidri redzamai un ātri pieejamai tā, lai to var lietot mašīnas apturēšanai ārkārtas gadījumos. Otrais izņēmums attiecas uz portatīvām rokas mašīnām un/vai ar roku vadāmām mašīnām – skatīt 278. paragrāfu: komentāri par 2.2.1. iedaļu.

Direktīvas 1.2.4.3. iedaļas trešajā un ceturtajā daļā noteiktas prasības attiecībā uz ārkārtas gadījumiem paredzēto apturēšanas ierīču projektēšanu:

- pirmkārt, ārkārtas gadījumiem paredzētajām apturēšanas vadības ierīcēm jābūt skaidri saprotamām un skaidri redzāmām. Tas ir svarīgi, jo ārkārtas situācijā mirkļa reakcijai var būt izšķiroša nozīme. Parasti ārkārtas gadījumiem paredzētās apturēšanas vadības ierīces ir sarkanā krāsā uz dzeltena fona.
- otrkārt, ārkārtas gadījumiem paredzētajām apturēšanas vadības ierīcēm jābūt ātri pieejamām. Šī prasība attiecas gan uz vadības ierīces tipa izvēli, gan uzstādāmo vadības ierīču skaitu un izvietojumu.

Bieži ārkārtas gadījumiem paredzētās apturēšanas vadības ierīces ir ar roku vadāmas ierīces sēņveida pogas formā. Tomēr, ja pastāv risks, ka operatoram var rasties grūtības aizsniegt ārkārtas gadījumiem paredzēto apturēšanas ierīci, piemēram, ja operatora abas rokas ir iesaistītas darbā, ieteicams izmantot ar kāju darbināmas ārkārtas gadījumiem paredzētās apturēšanas vadības ierīces vai stienus, kurus var vadīt ar citām ķermeņa daļām.

Attiecībā uz mašīnām, kurām bīstamā zona ir ļoti plaša, piemēram, tādām pastāvīgas transportēšanas iekārtām kā konveijeri, ārkārtas gadījumiem paredzētās apturēšanas vadības ierīces var aktivizēt ar stieplēm vai trosēm.

Tā kā ārkārtas gadījumiem paredzētajām apturēšanas vadības ierīcēm jābūt ātri pieejamām, uzstādāmo ierīču skaits un izvietojums jānosaka, ņemot vērā mašīnas izmēru un konfigurāciju, operatoru skaitu, bīstamo zonu izvietojumu un darba vietu un apkopes punktu izvietojumu. Jo īpaši ārkārtas gadījumiem paredzētās apturēšanas vadības ierīces varētu būt nepieciešams uzstādīt bīstamās zonās, kas nav redzamas operatoram, iedarbinot mašīnu, vai mašīnas zonās, kurās personas var tikt ieslodzītas, lai jebkurai apdraudējumam pakļautai personai dotu iespēju nepieļaut iedarbināšanu, ja tā nevar savlaicīgi atstāt bīstamo zonu – skatīt 195. paragrāfu: komentāri par 1.2.2. iedaļas sesto daļu.

- trešās daļas otrajā ievilkumā precizēts, ka ārkārtas gadījumiem paredzētajai apturēšanas ierīcei pēc iespējas ātrāk jāaptur bīstamais process, neradot papildu riskus. Šīs prasības izpildei nepieciešamie līdzekļi ir atkarīgi no mašīnas parametriem. Atsevišķos gadījumos ir pietiekami, ja nekavējoties tiek pārtraukta enerģijas padeve spēka pievadiem. Ja ir nepieciešama vadības apturēšana, apturēšanas procesa laikā spēka pievadiem var saglabāt jaudu un enerģijas padevi var pārtraukt tiklīdz ir panākta mašīnas apturēšana. Dažos gadījumos, lai novērstu papildu risku rašanos, dažām sastāvdaļām var būt nepieciešams uzturēt energoapgādi arī pēc tam, kad ir panākta mašīnas apturēšana, piemēram, lai novērstu mašīnu daļu krišanu.
- trešās daļas trešais ievilkums attiecas uz gadījumiem, kad papildus mašīnas apturēšanai, lai novērstu vai izvairītos no bīstamas situācijas, varētu būt arī nepieciešamas citas darbības. Piemēram, pēc mašīnas apturēšanas var būt nepieciešams atvērt vai atļaut punktu atvēršanu, kuros iespiestas vai ieslodzītas operatora ķermeņa daļas. Šādos gadījumos ārkārtas gadījumiem paredzētā apturēšanas ierīce jāprojektē tā, lai šādas darbības tiktu iedarbinātas automātiski vai vismaz atļautu šādu darbību vadīšanu. Ja tas nepieciešams drošībai, atsevišķas mašīnas funkcijas netiek apturētas (piemēram, dzeses sistēmas vai putekļu nosūcēji).

Direktīvas 1.2.4.3. iedaļas ceturtajā daļā noteiktās prasības mērķis ir nepieļaut nejaušas mašīnas atkārtotas iedarbināšanas risku pēc tam, kad ārkārtas gadījumiem paredzētās apturēšanas ierīces tiek aktivizētas. Šo prasību var izpildīt, uzstādot "noslēdzama" tipa ārkārtas gadījumiem paredzētās apturēšanas ierīces, kuru izslēgšanai ir jāveic īpaša apzināta darbība. Ārkārtas gadījumiem paredzētās vadības ierīces izslēgšana nedrīkst atkārtoti iedarbināt mašīnu, bet tikai atļaut mašīnas atkārtotu iedarbināšanu, lietojot parasto iedarbināšanas vadības ierīci – skatīt 199. paragrāfu: komentāri par 1.2.3. iedaļu.

Direktīvas 1.2.4.3. iedaļas piektā daļa paredz, ka ārkārtas gadījumiem paredzētajai apturēšanas funkcijai jābūt pieejamai un darbināmai jebkurā laikā neatkarīgi no darbības režīma – skatīt 204. paragrāfu: komentāri par 1.2.5. iedaļu.

Specifikācijas apturēšanai ārkārtas gadījumos sniegtas standartā EN ISO 13850¹²³.

1.2.4.4. Mašīnu kopums

Ja mašīnas vai mašīnu daļas paredzētas darbināšanai kopā, ražotājam šīs mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai apturēšanas vadības ierīces, to skaitā ierīces procesa apturēšanai ārkārtas gadījumos, var apturēt ne tikai pašu mašīnu, bet arī visas ar to saistītās iekārtas, ja to nepārtraukta darbība var būt bīstama.

203.§ Apturēšanas vadības ierīces mašīnu kopumiem

Direktīvas 1.2.4.4. iedaļā noteiktā prasība jāpiemēro saskaņā ar mašīnu kopuma ražotāja veikto riska novērtējumu – skatīt 38. paragrāfu: komentāri par 2. panta a) apakšpunkta ceturto ievilkumu. Nosacījumu par parastas apturēšanas vadības ierīces izmantošanu, kas aptur tikai dažu 1.2.4.2. iedaļā atļauto mašīnu kopuma sastāvdaļu vienību darbību, nepiemēro, ja mašīnas citu sastāvdaļu pastāvīgā darbība var izraisīt bīstamu situāciju. Tāpat gadījumos, kad mašīnu kopuma vienas vienības operatoriem ir svarīgi apturēt ar kopumu saistītās vienības ārkārtas gadījumos, ierīcēm procesa apturēšanai ārkārtas gadījumos jāiedarbojas uz visām ar kopumu saistītajām daļām.

Ja mašīnu kopums ir sadalīts atsevišķās zonās, kuras vada dažādas parastas apturēšanas vadības ierīces un ierīces procesa apturēšanai ārkārtas gadījumos, šīs zonas ir skaidri jānosaka un precīzi jānorāda, kuras mašīnu kopuma sastāvdaļas ietilpst katrā zonā. Zonu saskarsmes punkti jāprojektē tādā veidā, lai nepārtraukta darbība vienā zonā nevarētu izraisīt bīstamas situācijas citās zonās, kuru darbība ir apturēta.

¹²³ EN ISO 13850:2008 – *Mašīnu drošums – Avārijaptures ierīces – Konstruēšanas principi* (ISO 13850:2006).

1.2.5. Vadības vai darbības režīmu izvēle

Izvēlētajam vadības vai darbības režīmam jāatceļ visi citi vadības vai darbības režīmi, izņemot darbības apturēšanu ārkārtas gadījumos.

Ja mašīna ir projektēta un konstruēta, pieļaujot tās lietojumu vairākos vadības vai darbības režīmos, kas prasa dažādus aizsardzības pasākumus un/vai darba procedūras, tai jābūt aprīkotai ar režīmu selektoru, kuru var ieslēgt jebkurā stāvoklī. Katram selektora stāvoklim jābūt skaidri identificējamam un jāatbilst tikai vienam darbības vai vadības režīmam.

Selektoru drīkst aizstāt ar citu izvēles metodi, kas ierobežo konkrētu mašīnas funkciju lietošanu, padarot tās pieejamas tikai noteiktu kategoriju operatoriem.

Ja, pildot noteiktas operācijas, mašīnai jādarbojas ar pārvietotu vai noņemtu aizsargu un/vai dezaktivētu aizsargierīci, vadības vai darbības režīmu selektoram vienlaikus:

- jāatceļ visi citi vadības vai darbības režīmi,*
- jānodrošina bīstamu funkciju iedarbināšana tikai ar tādām vadības ierīcēm, kas prasa nepārtrauktu darbību,*
- jāatļauj bīstamu funkciju iedarbināšanu tikai samazināta riska apstākļos, vienlaikus novēršot apdraudējumus, ko rada citi posmi,*
- jānovērš jebkura bīstamo funkciju darbība, kas ar apzinātu vai neapzinātu darbību var iedarboties uz mašīnas sensoriem.*

Ja šos četrus nosacījumus nav iespējams nodrošināt vienlaikus, vadības vai darbības režīmu selektoram jāaktivizē citi aizsardzības pasākumi, kas izstrādāti un izveidoti, lai nodrošinātu brīvu darba zonu.

Turklāt operatoram jābūt iespējām vadīt tās daļas, ar kurām viņš strādā regulēšanas punktā.

204.§ Režīma izvēle

Direktīvas 1.2.5. iedaļa attiecas uz riskiem, kas var rasties, ja mašīna ir projektēta ar vairākiem vadības vai darbības režīmiem. Dažos gadījumos mašīna var būt projektēta ar īpašiem vadības režīmiem, piemēram, iestatīšanas vai apkopes darbībām. Citos gadījumos dažādi darbības režīmi tiek paredzēti, piemēram, darbībai ar manuālu vai automātisku darba priekšmetu padevi. Mobilās mašīnas var būt projektētas vadībai ar tālvadību vai tās var vadīt uz mašīnas sēdošais vadītājs.

Direktīvas 1.2.5. iedaļas pirmo daļu piemēro visos šādos gadījumos, un tā paredz dažādus vadības vai darbības režīmus, kuriem jābūt savstarpēji izslēdzošiem, izņemot ārkārtas gadījumiem paredzēto apturēšanas funkciju, kurai jābūt pieejamai neatkarīgi no izvēlēta vadības vai darbības režīma.

Direktīvas 1.2.5. iedaļas otrā daļa attiecas uz darbības režīmiem, kuriem vajadzīgi dažādi aizsardzības pasākumi un darba procedūras ar atšķirīgu ietekmi uz drošību. Piemēram, attiecībā uz darbības režīmu ar manuālu darba priekšmetu padevi var būt piemēroti tādi drošības pasākumi kā noņemami bloķēšanas aizsargi vai aizsargierīces, piemēram, optoelektroniskās aizsargierīces vai abu roku vadības

ierīces. Attiecībā uz darbības režīmu ar automātisku padevi var būt nepieņemami, ja kā galvenais drošības pasākumu līdzeklis tiek lietota abu roku vadības ierīce.

Iestatīšanas vai apkopes režīmi var nodrošināt konkrētu mašīnas funkciju vadību ar atvērtiem aizsargiem vai izslēgtām aizsargierīcēm vai izmantojot īpašu vadības ierīci, piemēram, vadības piekarierīci vai tālvadības ierīci, normālas ekspluatācijas laikā lietojamo vadības ierīču vietā.

Šādos gadījumos katrai režīma selektora pozīcijai ir jāatbilst vienam vadības vai darbības režīmam un ir jābūt iespējai noslēgt režīma selektora ierīci jebkurā pozīcijā, savukārt ierīce ir jāapgādā ar vajadzīgajiem indikatoriem, lai operatoriem būtu skaidrs, kurš vadības vai darbības režīms ir izvēlēts – skatīt 194. paragrāfu: komentāri par 1.2.2. iedaļas ceturto daļu.

Direktīvas 1.2.5. iedaļas trešā daļa kā alternatīvu ar fizisku spēku ieslēdzamam selektoram vadības vai darbības režīma izvēlei, piemēram, iestatīšanas vai apkopes režīma izvēlei, ļauj izmantot citus līdzekļus, piemēram, piekļuves kodu, padarot tos pieejamus īpaši apmācītiem un pilnvarotiem operatoriem.

Direktīvas 1.2.5. iedaļas ceturrtā daļa nosaka četrus nosacījumus, kas vienlaicīgi jāizpilda attiecībā uz mašīnām un jānodrošina ar vadības vai darbības režīmu, ja aizsargi ir atvērti vai aizsargierīces izslēgtas:

- pirmā nosacījuma mērķis ir noteikt jebkuru citu vadības vai darbības režīmu lietojumu konkrētā režīma lietojuma laikā;
- otrā nosacījuma mērķis ir nodrošināt, ka operators saglabā bīstamu funkciju pilnīgu kontroli jebkurā laikā;
- trešais nosacījums paredz, ka parasto aizsardzības līdzekļu deaktivizēšana jākompensē ar citiem aizsardzības pasākumiem, piemēram, kustīgo daļu lēngaitu un/vai inkrementālu darbību. Drošības pasākumi ir uzturami attiecībā uz bīstamajām daļām, kurām nav vajadzīga piekļuve;
- ceturtais nosacījums paredz, ka režīma selektoram ir ne tikai jāatceļ visi citi vadības režīmi, bet arī jādeaktivizē visi sensori uz mašīnas, kas pretējā gadījumā attiecīgās darbības laikā var iedarbināt mašīnu vai mašīnas daļu kustību vai citas bīstamas funkcijas.

Direktīvas 1.2.5. iedaļas piekto daļu piemēro gadījumos, kad ir nepieciešams paredzēt darbības režīmu ar konkrētiem deaktivizētiem parastiem aizsardzības līdzekļiem un kad nevar izpildīt vienu vai vairākus no ceturtajā daļā noteiktajiem četriem nosacījumiem. Šādā gadījumā mašīna ir jāapgādā ar citiem aizsardzības līdzekļiem, lai nodrošinātu, ka zona, kurā operatoram paredzēts ieiet, ir droša. Jāuzsver, ka šie līdzekļi ir jāintegrē mašīnas konstrukcijā un uzbūvē un ka šādā gadījumā nepietiek vienīgi ar ražotāja instrukcijām, brīdinājumiem uz mašīnas vai operatoru apmācību.

1.2.6. Energoapgādes traucējumi

Energoapgādes pārtraukums, atjaunošana pēc pārtraukuma vai svārstības mašīnas energoapgādē neatkarīgi no to veida nedrīkst radīt bīstamu situāciju.

Īpaša uzmanība jāpievērš šādiem jautājumiem:

- mašīna nedrīkst sākt darboties negaidīti,*
- mašīnas parametri nedrīkst mainīties nekontrolētā veidā, ja šādas izmaiņas var radīt bīstamas situācijas,*
- mašīnas darbības apturēšana nedrīkst būt kavēta, ja apturēšanas komanda jau dota,*
- neviena mašīnas kustīgā daļa vai mašīnas turētā detaļa nedrīkst krist vai tikt izgrūsta,*
- automātiskā vai manuālā kustīgo daļu apturēšana, lai kāda tā būtu, nedrīkst būt traucēta,*
- aizsargierīcēm pilnībā jā saglabā efektivitāte vai arī jānoraida apturēšanas komanda.*

205.§ Energoapgādes traucējumi

Direktīvas 1.2.6. iedaļa attiecas uz bīstamām situācijām, kas var rasties energoapgādes traucējumu gadījumā vai pēc šādiem traucējumiem. Pirmā daļa nosaka pamata prasību, ka energoapgādes pārtraukums, energoapgādes atjaunošana pēc pārtraukuma vai energoapgādes svārstības nedrīkst radīt bīstamu situāciju. Energoapgāde var tikt pārtraukta vietējas vai vispārējas nozīmes elektrojaudas pārtraukšanas rezultātā vai citu energoavotu, piemēram, tvaika, saspiesta gaisa, hidrauliskā šķidruma utt. traucējumu rezultātā. Svārstības energoapgādē var ietvert izmaiņas spriegumā vai elektroenerģijas apgādes biežumā, izmaiņas tvaika spiedienā, saspiegtā gaisā, hidrauliskajā šķidrumā utt.

Lai izpildītu šo prasību, ražotāja riska novērtējumā jāiekļauj mašīnas iespējamās uzvedības analīze šādos gadījumos un mašīna jāprojektē un jākonstruē, lai novērstu bīstamu situāciju izraisīšanu. Direktīvas 1.2.6. iedaļas otrās daļas sešos ievilkumos vērsta uzmanība uz bīstamām situācijām, kas varētu notikt energoapgādes traucējumu gadījumā. Jāuzsver, ka šis ir tikai indikatīvs saraksts. Jānorāda arī, ka šīs bīstamās situācijas ir tādas pašas kā 1.2.1. iedaļas otrajā daļā minētās situācijas attiecībā uz vadības sistēmu drošumu un izturību, tādējādi abām prasībām var būt kopīgi daži vajadzīgie projektēšanas pasākumi.

- pirmais ievilkums attiecas uz mašīnas negaidītas iedarbināšanas risku. Šāda situācija varētu izveidoties, ja energoapgāde tiek atjaunota pēc pārtraukuma. Tādēļ vadības sistēma jāprojektē, lai nodrošinātu, ka energoapgādes pārtraukums automātiski nepieļauj nekāda veida mašīnas iedarbināšanu, kamēr tā netiek atkārtoti iedarbināta, lietojot iedarbināšanas vadības ierīci.*
- otrais ievilkums attiecas uz gadījumiem, kad energoapgāde ir vajadzīga, lai drošās robežās uzturētu konkrētus mašīnas parametrus, piemēram, spiedienu vai temperatūru. Atsevišķos gadījumos šim nolūkam varētu būt vajadzīgs paredzēt*

rezerves energoapgādi. Papildus var saglabāt attiecīgos datus lietošanai pēc energoapgādes atjaunošanas.

- trešais ievilkums attiecas uz vadības sistēmas daļām, kuras vada apturēšanas un ārkārtas gadījumiem paredzētās apturēšanas funkcijas. Vadības sistēma jāprojektē tā, lai pēc apturēšanas komandas noraidīšanas, tā paliek spēkā arī tad, ja energoapgāde tiek pārtraukta.
- ceturtais ievilkums paredz, ka mašīna jāprojektē tā, lai mašīnas kustīgās daļas vai mašīnas saturētie priekšmeti nekristu vai netiktu izgrūsti energoapgādes traucējumu gadījumā. To var panākt, lietojot sajūgus, bremzes, bloķēšanas ierīces, pretvārstus u.c. ierīces, kuras darbina jaudas atvienošana vai, ja tas nav iespējams, uzkrātās enerģijas avots, piemēram, atspere vai saspiestā gaisa rezervuārs.

Šajā sakarā jānorāda, ka īpaša prasība attiecas uz celšanas operācijām – skatīt 342. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.6. iedaļas c) apakšpunktu.

- piektais ievilkums paredz, ka mašīna jāprojektē tā, lai kustīgās daļas var droši apturēt energoapgādes traucējumu gadījumā. Ja enerģijai ir droši jāaptur kustīgās daļas, to var piegādāt no uzglabātās enerģijas avota. Atsevišķos gadījumos, lai dotu iespēju droši apturēt mašīnas kustīgās daļas, var būt nepieciešams nodrošināt rezerves energoapgādi.
- pēdējais ievilkums paredz, ka aizsargierīces jāprojektē tā, lai tās saglabātu efektivitāti arī tad, ja energoapgāde netiek nodrošināta vai tā, lai apturēšanas komanda automātiski tiktu iedarbināta, ja tiek pārtraukta energoapgāde.

1.3. AIZSARDZĪBA PRET MEHĀNISKA RAKSTURA APDRAUDĒJUMIEM

1.3.1. Stabilitātes zuduma risks

Mašīnai un tās sastāvdaļām un stiprinājumiem jābūt pietiekami stabiliem, lai izvairītos no apgāšanās, krišanas vai nekontrolētām kustībām transportēšanas, montāžas, demontāžas un jebkādas citas darbības laikā saistībā ar mašīnu.

Ja pati mašīnas forma vai paredzētā uzstādīšana nenodrošina pietiekamu stabilitāti, jāiebūvē piemēroti stiprinājuma līdzekļi, kas jānorāda instrukcijās.

206.§ Stabilitāte

Direktīvas 1.3.1. iedaļas pirmā daļa paredz, ka ražotājam jānodrošina mašīnas un tās sastāvdaļu un stiprinājumu stabilitāte paredzamā mašīnas kalpošanas laika dažādās stadijās – skatīt 173. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas a) apakšpunktu.

Faktori, kas jāņem vērā ir, piemēram, mašīnas un tās balsta forma; virsmas vai konstrukcijas parametri, uz kuras mašīnu paredzēts lietot, uzmontēt vai uzstādīt; svara sadalījums; dinamiskā iedarbība, ko rada pašas mašīnas, tās daļu vai sastāvdaļu, kuras ražo vai satur mašīna, kustības; vibrāciju un ārējo faktoru iedarbība, piemēram, vēja spiediens, kā arī klimatiskie apstākļi, piemēram, sniegs un ledus.

Ja mašīnas stabilitāte ir atkarīga no lietojuma apstākļiem, piemēram, slīpuma, nelīdzena pamata vai kravas, nosacījumi, kādi jāievēro, lai mašīna atbilstu stabilitātes

prasībai, ir jāprecizē ražotāja instrukcijās – skatīt 264. un 269. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas i) un o) apakšpunktu.

Direktīvas 1.3.1. iedaļas otrā daļa attiecas uz gadījumiem, kad mašīnas lietošanas vai uzstādīšanas laikā attiecībā uz mašīnas stabilitāti ir jāveic īpaši pasākumi. Šādos gadījumos vajadzīgie noteikumi attiecībā uz stiprinājumiem ir jāietver mašīnas konstrukcijā un uzbūvē un lietotāja vai uzstādītāja veicamie pasākumi ir jāprecizē ražotāja instrukcijās – skatīt 264. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunktu un 269. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas o) apakšpunktu.

Jānorāda, ka papildus vispārīgajām prasībām attiecībā uz 1.3.1. iedaļā noteikto stabilitāti:

- papildu prasības attiecībā uz pārnēsājamu mašīnu stabilitāti ir noteiktas 2.2.1. iedaļā;
- papildu prasības attiecībā uz mobilo mašīnu stabilitāti ir noteiktas 3.4.1. un 3.4.3. iedaļā;
- papildu prasības attiecībā uz mašīnu, kas paredzētas celšanai, stabilitāti ir noteiktas 4.1.2.1. un 4.2.2. iedaļā;
- papildu prasības attiecībā uz pašgājēju griestu balstu, kas paredzēti pazemes darbiem, stabilitāti ir noteiktas 5.1. iedaļā;
- papildu prasības attiecībā uz mašīnu, kas paredzētas cilvēku celšanai, stabilitāti ir noteiktas 6.1.2. iedaļā.

1.3.2. Demontēšanās risks darbības laikā

Dažādām mašīnas daļām un to savienojumiem jāiztur slodze, kam tās ir pakļautas lietošanas laikā.

Lietojamo materiālu ilgzināšanai jāatbilst ražotāja vai viņa pilnvarotā pārstāvja paredzētajiem darba vides apstākļiem, īpaši attiecībā uz noguruma, novecošanās, korozijas un nodiluma parādībām.

Instrukcijās jānorāda apskates un tehniskās apkopes veids un biežums, kas vajadzīgi drošībai. Vajadzības gadījumā instrukcijās jānorāda daļas, kas izdilst, kā arī to nomaiņas kritēriji.

Ja plīšanas vai sairšanas risks saglabājas, kaut arī ir veikti pasākumi tā novēršanai, attiecīgās daļas jāuzmontē, jānovieto un/vai jāaizsargā tā, lai salūšanas gadījumā to fragmenti tiktu uztverti, tādējādi novēršot bīstamas situācijas.

Gan nekustīgām, gan lokanām caurulēm, pa kurām plūst šķidrums, īpaši zem augsta spiediena, jāiztur iespējamais iekšējais un ārējais spiediens, un tām jābūt stingri nostiprinātām un/vai aizsargātām, lai salūšana neradītu risku.

Ja apstrādājamo materiālu instrumentam padod automātiski, cilvēku aizsardzības nolūkā jāievēro šādi nosacījumi:

- kad sagatave nonāk saskarē ar instrumentu, tam jābūt sasniegušam normālo darba stāvokli,*
- ja instruments sāk darboties un/vai apstājas (kā paredzēts vai nejauši), padeve jāsaskaņo ar instrumenta kustību.*

207.§ Demontēšanās risks darbības laikā

Apdraudējumi saistībā ar demontēšanās risku darbības laikā var rasties, piemēram, pašas mašīnas vai tās daļu pārslodzes dēļ vai nekontrolētas kustības vai mašīnas daļu izmešanas dēļ, ko var radīt sastāvdaļu vai apakškopumu defekti. Direktīvas 1.3.2. iedaļas divu pirmo daļu mērķis ir novērst mašīnas daļu demontēšanos tās darbības laikā, lietojot attiecīgus izmantojamus materiālus un veicot atbilstīgu sastāvdaļu un kopumu projektēšanu un konstruēšanu, lai tie izturētu slodzi, kādai būs pakļauti mašīnas darbības laikā. Dažos gadījumos saskaņotie standarti paredz specifikācijas attiecībā uz konkrētu kritisko daļu materiāliem, konstrukciju, uzbūvi un testēšanu. Citos gadījumos šo prasību izpildīšana jāpanāk, ievērojot drošas mašīnbūvniecības principus un prakses.

Direktīvas 1.3.2. iedaļas otrajā daļā vērsta uzmanība uz apstākļu, kādos mašīnu paredzēts lietot tās kalpošanas laika dažādās stadijās, ievērošanas nozīmīgumu – skatīt 173. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas a) apakšpunktu. Atsevišķi lietojuma apstākļi var ietekmēt dažu materiālu un kopumu pretestību, piemēram, ārkārtīgi liels karstums vai aukstums, korozīva vide, mitrums vai radiācija. Piemēram, rotējošu daļu ātruma pārsniegšana var izraisīt demontēšanās risku un tādēļ tas šādos gadījumos ir jānovērš. Lietojuma apstākļi, kādiem mašīna ir projektēta, un to ierobežojumi jānorāda ražotāja instrukcijās – skatīt 263. iedaļu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas g) apakšpunktu.

Gadījumos, kad būtiska nozīme ir noguruma faktoram, ražotājam jāņem vērā mašīnas paredzamais kalpošanas laiks un paredzamais veicamo funkciju raksturs, ņemot vērā darba ciklu skaitu, kāds paredzams attiecīgajai sastāvdaļai vai kopumam mašīnas kalpošanas laikā.

Direktīvas 1.3.2. iedaļas trešajā daļā ņemts vērā apstākļi, ka atsevišķas mašīnu daļas, kuras nolietojas un kuras var izraisīt demontēšanos, lietotājam būtu periodiski jāpārbauda un vajadzības gadījumā jāsalabo vai jānomaina. Ražotāja instrukcijās jānorāda pārbaucēju veidi, kuras jāveic šādām daļām (piemēram, vizuālas pārbaudes, funkcionālas pārbaudes vai testi), šādu pārbaucēju biežums (piemēram, darba ciklu skaits vai lietojuma ilgums) un kritēriji attiecīgo daļu remontam vai nomaiņai – skatīt 272. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas r) apakšpunktu.

Direktīvas 1.3.2. iedaļas ceturtnā daļa attiecas uz gadījumiem, kad, neskatoties uz attiecīgu materiālu un kopumu lietojumu, joprojām pastāv plīšanas vai sairšanas risks darbības laikā. Šādos gadījumos jāveic nepieciešamie pasākumi, lai novērstu fragmentu saskaršanos ar personām. To var panākt, uzmontējot un novietojot daļas, kas varētu demontēties tā, ka fragmentus uztver mašīnas citas daļas, piemēram, rāmis, vai uzstādot piemērotus aizsargus. Neatkarīgi no tā, vai fragmentu uztveršana tiek sasniegta, izmantojot mašīnas funkcionālās daļas vai aizsargus, attiecīgajām daļām ir jābūt pietiekami izturīgām, lai izturētu enerģijas spēku ar kādu fragmenti tiek izmesti – skatīt 169. paragrāfu: komentāri par 1.1.1. iedaļas f) apakšpunktu un 216. paragrāfu: komentāri par 1.4.1. iedaļu.

Direktīvas 1.3.2. iedaļas piektā daļa attiecas uz īpašiem riskiem, kas saistīti ar caurulēm un šļūtenēm, kas satur šķidrums, īpaši zem augsta spiediena, piemēram, caurules un šļūtenes, ko lieto hidrauliskajās un pneimatiskajās sistēmās. No vienas puses, šādas caurules un šļūtenes jāprojektē un jāmontē tā, lai tās var izturēt iekšējo un cita veida spiedienu, kuram tās var tikt pakļautas. No otras puses, ja joprojām pastāv plīšanas risks, tās ir jānovieto vai jāaizsargā, lai novērstu, ka izplūstošie šķidrums rada risku personām un atbilstīgi jānostiprina, lai novērstu atsitienu iedarbību.

Jānorāda, ka attiecībā uz dažām šādām iekārtām saistībā ar spiediena risku var piemērot Direktīvu 97/23/EK par spiediena iekārtām – skatīt 91. paragrāfu: komentāri par 3. pantu.

Vispārīgas specifikācijas hidrauliskajām un pneimatiskajām caurulēm un šļūtenēm sniegtas standartos EN 982 un EN 983¹²⁴.

Direktīvas 1.3.2. iedaļas pēdējā daļa attiecas uz īpašiem riskiem, kas saistīti ar mašīnām, kurās lieto instrumentus, kas paredzēti drošai darbībai konkrētā ātrumu diapazonā, ja apstrādājamā materiāla saskare ar instrumentu, lietojot to ar mazāku vai lielāku ātrumu, var izraisīt instrumenta vai materiāla demontēšanās risku. Sagatave nedrīkst saskarties ar instrumentu, kamēr nav sasniegti normāli darba apstākļi. Tā paša iemesla dēļ instrumenta ātrums automātiski jāsamazina ar padeves kustību katrā instrumenta iedarbināšanas vai apturēšanas reizē.

¹²⁴ EN 982:1996+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Hidraulisko un pneimatisko sistēmu un to sastāvdaļu drošuma prasības – Hidraulika*;
EN 983:1996+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Hidraulisko un pneimatisko sistēmu un to sastāvdaļu drošuma prasības – Pneumatika.*

Jānorāda, ka papildus vispārīgajām prasībām attiecībā uz demontēšanās risku darbības laikā, kas noteiktas 1.3.2. iedaļā:

- papildu prasības attiecībā uz mašīnu, kas paredzētas celšanai, mehānisko izturību ir noteiktas 4.1.2.3., 4.1.2.4. un 4.1.2.5. iedaļā;
- papildu prasības attiecībā uz mašīnu, kas paredzētas cilvēku celšanai, mehānisko izturību ir noteiktas 6.1.1. iedaļā.

1.3.3. Risks, ko rada krītoši vai izmesti objekti

Jāievēro piesardzība, lai novērstu risku, ko rada krītoši vai izmesti objekti.

208.§ Krītoši vai izmesti objekti

Direktīvas 1.3.3. iedaļā noteiktā prasība attiecas uz traumas riskiem, kas rodas saskaroties ar krītošiem vai izmestiem objektiem, piemēram, sagatavēm vai sagatavju fragmentiem, instrumentiem vai instrumentu fragmentiem, atgriezumiem, šķeldām, šķembām, skaidām, akmeņiem un tamlīdzīgiem objektiem. Kad vien iespējams, mašīnas projektēšanā un konstruēšanā objektu krišana vai izmešana attiecībā pret personām ir jānovērš. Tomēr ja to pilnībā nevar panākt, jāveic nepieciešamie aizsardzības pasākumi. Aizsardzības pasākumi ietver aizsargu uzstādīšanu, lai novērstu izmesto objektu saskaršanos ar personām vai ekspluatācijas zonu norobežošanu – skatīt 182. paragrāfu: komentāri par 1.1.7. iedaļu. Ja šādi aizsardzības pasākumi nav pilnībā efektīvi, mašīnu ražotājam savās instrukcijās ir jāprecizē vajadzība paredzēt un lietot piemērotus individuālos aizsardzības līdzekļus, piemēram, acu aizsargus – skatīt 267. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas m) apakšpunktu.

Jānorāda, ka papildus vispārīgajai prasībai attiecībā uz riskiem, ko rada krītoši vai izmesti objekti, kas noteikta 1.3.3. iedaļā:

- papildu prasības attiecībā uz šķembu aizsargiem pārnēsājamām stiprināšanas un citām triecienspēka mašīnām ir noteiktas 2.2.2.1. iedaļā;
- papildu prasības attiecībā uz darba priekšmetu vai to daļu izmešanas risku mašīnām koka un tāda materiāla, kura raksturlielumi līdzvērtīgi koka raksturlielumiem, apstrādei ir noteiktas 2.3. iedaļas b) apakšpunktā;
- papildu prasības mobilām mašīnām attiecībā uz aizsardzību pret krītošiem objektiem ir noteiktas 3.4.4. iedaļā;
- papildu prasības pacelājmašīnām attiecībā uz risku, ko rada krītoša krava, ir noteiktas 4.1.2.6. iedaļā;
- papildu prasības pacelājmašīnām, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus attiecībā uz risku, ko rada no kabīnes krītošas kravas, ir noteiktas 4.1.2.8.4. iedaļā;
- papildu prasības mašīnām, kas paredzētas cilvēku celšanai, attiecībā uz risku, ko rada no kabīnes krītoši objekti, ir noteiktas 6.3.3. iedaļā.

1.3.4. Risks, ko rada virsmas, šķautnes vai stūri

Ciktāl iespējams saskaņā ar mērķi, kuram tās ir paredzētas, pieejamām mašīnas daļām nedrīkst būt asas šķautnes, asi stūri un neapstrādātas virsmas, kas var radīt traumas.

209.§ Asas šķautnes vai stūri un virsmas

Direktīvas 1.3.4. iedaļā noteiktā prasība attiecas uz nobrāzumu, ievainojumu un sasitumu risku, ko rada saskare ar asām šķautnēm un stūriem vai saskare ar neapstrādātām virsmām.

Faktori, kas jāņem vērā, novērtējot risku, ietver:

- attiecīgo daļu pieejamību;
- to izvietojumu attiecībā uz ekspluatācijas zonām, vadības ierīcēm un apkopes punktiem;
- ķermeņa daļas, kas varētu nonākt saskarē;
- darbības tipu, kas varētu izraisīt saskari, piemēram, piekļūšana, līdzsvara noturēšana, novērošana, atkāpšanās utt.

Īpaša uzmanība jāpievērš noņemamu aizsargu šķautnēm.

Vispārīgi norādījumi risku samazināšanai, kas rodas asu šķautņu un stūru un neapstrādātu virsmu dēļ, sniegti standartā EN ISO 12100-2¹²⁵, savukārt atsevišķos C tipa standartos definēts minimālais pieejamo šķautņu rādiuss.

1.3.5. Risks saistībā ar daudzfunkciju mašīnām

Ja mašīnas paredzētas vairāku dažādu operāciju veikšanai, operāciju starplaiķā manuāli noņemot darba priekšmetu (daudzfunkciju mašīnas), tās jāprojektē un jākonstruē tā, lai katru šīs mašīnas sastāvdaļu var lietot atsevišķi, pārējām sastāvdaļām neradot risku apdraudējumam pakļautajām personām.

Šajā nolūkā jānodrošina iespēja iedarbināt un apturēt jebkuru neaizsargātu mašīnas sastāvdaļu atsevišķi.

210.§ Daudzfunkciju mašīnas

Direktīvas 1.3.5. iedaļā noteiktā prasība attiecas uz daudzfunkciju mašīnām, piemēram, daudzfunkciju kokapstrādes mašīnām. Pirmā daļa paredz ražotājam nodrošināt, ka mašīnas sastāvdaļas, kuras paredzētas katras atsevišķas operācijas vai funkcijas veikšanai, var lietot atsevišķi, neizmantojot citas sastāvdaļas, kas rada risku.

Attiecībā uz sastāvdaļām, kuras nav aizsargātas vai ir aizsargātas tikai daļēji, 1.3.5. iedaļas otrā daļa papildina 1.2.3., 1.2.4.1. un 1.2.4.2. iedaļā noteiktās prasības.

¹²⁵ EN ISO 12100-2:2003+A1:2009 – Mašīnu drošība – Pamata koncepcijas, vispārīgie projektēšanas principi – 2. daļa: Tehniskie principi (ISO 12100-2:2003) – 4.2.1. punkts.

1.3.6. Risks saistībā ar pārmaiņām darbības nosacījumos

Ja mašīna ir paredzēta operāciju izpildei ar dažādiem lietošanas nosacījumiem, tā jāprojektē un jākonstruē tā, lai šo nosacījumu izvēli un regulēšanu var izdarīt, neradot draudus drošībai.

211.§ Pārmaiņas darbības nosacījumos

Direktīvas 1.3.6. iedaļā noteiktā prasība attiecas uz mašīnu, kas var darboties dažādos lietojuma apstākļos, piemēram, ar dažādiem instrumentu veidiem, dažādiem ātrumiem vai padeves intensitāti, ar dažādiem materiāliem vai dažādos apkārtējās vides apstākļos. Šādos gadījumos operatoriem ir jābūt skaidrai vēlamo lietojuma apstākļu izvēlei un vajadzības gadījumā tiem ir arī jāveic nepieciešamie aizsardzības pasākumi. Neapzināta vai neparedzēta izvēle jānovērš, projektējot vadības ierīces, ja tā var radīt bīstamas situācijas – skatīt 124. paragrāfu: komentāri par 1.2.5. iedaļu.

1.3.7. Risks saistībā ar kustīgajām daļām

Mašīnas kustīgās daļas jāprojektē un jākonstruē tā, lai novērstu saskares risku, kas var izraisīt nelaimes gadījumus, vai gadījumā, ja risks nav novēršams, lai tās būtu aprīkotas ar aizsargiem vai aizsargierīcēm.

Jāveic visi vajadzīgie pasākumi, lai novērstu darbībā iesaistīto kustīgo daļu nejaušu bloķēšanu. Ja veiktie pasākumi neizslēdz bloķēšanas varbūtību, ja nepieciešams, mašīna ir jāaprīko ar vajadzīgām īpašajām aizsargierīcēm vai instrumentiem, lai iekārtu varētu atbloķēt drošā veidā.

Instrukcijās un pēc iespējas arī uz mašīnas ar zīmi jānorāda uz šīm īpašajām aizsargierīcēm un kā tās lietojamas.

212.§ Kustīgās daļas

Direktīvas 1.3.7. iedaļas pirmā daļa attiecas uz galvenajiem nelaimes gadījumu cēloņiem, kas saistīti ar mašīnām. Saskare ar mašīnas kustīgajām daļām var radīt traumas, ko izraisa triecieni, saskrāmbāšanās, sagriešanās vai saraušana, griešana, duršana, saspiešana, sapīšanās un ieraušana vai ieslodzīšana.

Lai novērstu apdraudējumus vai samazinātu riskus, kas rodas saskaroties ar kustīgajām daļām, neizmantojot aizsargus vai aizsargierīces, var veikt vairākus pasākumus.

Dažos gadījumos riskus var novērst vai samazināt pašu kustīgo daļu projektēšanā, piemēram, ierobežojot iedarbināšanas spēku tā, lai iedarbināmā daļa nerada mehānisku apdraudējumu vai ierobežojot masu un/vai kustīgo daļu ātrumu un tādējādi to kinētisko enerģiju.

Kustīgās daļas var izvietot vietās, kur tās parasti nav pieejamas personām, piemēram, mašīnas rāmja iekšpusē, pietiekamā augstumā vai pietiekamā attālumā no aizsargkonstrukcijām, lai nodrošinātu, ka tās nav sasniedzamas.

Drošuma atstatumu izmēri sniegti standartā EN ISO 13857¹²⁶.

Starp kustīgajām daļām un stacionārām daļām var paredzēt pietiekami lielas atstarpes, lai novērstu saspiešanas, griešanas vai ieraušanas riskus.

Izmēri nepieciešamajām atstarpēm, lai novērstu saspiešanas riskus sniegti standartā EN 349¹²⁷.

Ja nav iespējams novērst riskus, ko rada kustīgās daļas, projektējot pašas daļas vai izmantojot drošības atstatumus vai atstarpes, piekļuve šādām daļām ir jānovērš ar aizsargiem vai aizsargierīcēm.

Direktīvas 1.3.7. iedaļas otrā un trešā daļa aplūko problēmu, kas saistīta ar darbībā iesaistīto kustīgo daļu bloķēšanu. Pat tad, ja bloķēšana pati par sevi nerada bīstamu situāciju, bloķēšanas radīšana bieži prasa operatoru ātru iejaukšanos, lai novērstu produkcijas sabojāšanu un zaudējumus, tādējādi palielinot bīstamas iejaukšanās iespējamību. Tādēļ ražotājiem iespēju robežās mašīnas jāprojektē tā, lai novērstu bloķēšanu, bet gadījumos, kad to pilnībā nevar novērst, jāparedz līdzekļi, kas dotu iespēju droši atbloķēt kustīgās daļas vēlams, nenotemot aizsargus. Līdzekļi atbloķēšanai jāidentificē ar zīmi uz mašīnas attiecīgās daļas, savukārt darbības paņēmieni, kas jāievēro šādos gadījumos, ir jānorāda ražotāja instrukcijās – skatīt 271. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas g) apakšpunktu. Ja šim nolūkam ir vajadzīga īpaša iekārta, tā jānodrošina kopā ar mašīnu – skatīt 117. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas e) apakšpunktu.

1.3.8. Aizsarglīdzekļu izvēle aizsardzībai pret kustīgo daļu radītu risku

Aizsargi vai aizsargierīces, ko lieto aizsardzībai pret kustīgo daļu radītu risku, jāizvēlas atkarībā no riska veida. Lai atvieglotu izvēli, jāvadās no turpmāk minētajām pamatnostādnēm.

1.3.8.1. Transmisijas kustīgās daļas

Aizsargiem, kas paredzēti cilvēku aizsardzībai pret apdraudējumiem, ko rada transmisijas kustīgās daļas, jābūt:

- *vai nu nostiprinātiem aizsargiem, kā minēts 1.4.2.1. iedaļā, vai*
- *noņemamiem bloķēšanas aizsargiem, kā minēts 1.4.2.2. iedaļā.*

Noņemamie bloķēšanas aizsargi būtu jālieto, ja bieži var rasties vajadzība piekļūt attiecīgajām daļām.

213.§ Transmisijas kustīgās daļas

Transmisijas kustīgās daļas ietver, piemēram, zobratu, siksnas, troses un ķēdes kopā ar to saistītajām dzensiksnām, zobratu zobiem un ķēdes rata zobiem, kā arī transmisijas vārpstām un vārpstu sakabēm.

¹²⁶ EN ISO 13857:2008 – *Mašīnu drošums – Drošuma atstatumi, kas novērš bīstamo zonu aizsniedzamību ar rokām un kājām* (ISO 13857:2008).

¹²⁷ EN 349:1993+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Minimālās atstarpes, lai izvairītos no ķermeņa daļu saspiešanas*.

Tā kā transmisijas kustīgās daļas procesā nav tieši iesaistītas, kopumā ir iespējams pilnībā novērst tiem piekļuvi normālas ekspluatācijas laikā. Ja šī mērķa sasniegšanai ir vajadzīgi aizsargi, aizsargu izvēle ir atkarīga no tā, vai ir vajadzīga bieža piekļuve tādām apkopes darbībām kā, piemēram, iestatīšana, regulēšana un tīrīšana. Ja bieža piekļuve ir vajadzīga, būtu jāuzstāda noņemami bloķēšanas aizsargi – skatīt 217. paragrāfu: komentāri par 1.4.2. iedaļu.

Papildus vispārīgajai prasībai, kas noteikta 1.3.8.1. iedaļā, papildu prasības noņemamām mehāniskās transmisijas ierīcēm, kas savieno pašgājēju mašīnu vai traktoru ar darbināmo mašīnu, noteiktas 3.4.7. iedaļā.

Izņēmums no vispārīgās prasības, kas noteikta 1.3.8.1. iedaļā, attiecībā uz kustīgajām daļām mobilo mašīnu dzinēja nodalījumā, ir noteikts 3.4.2. iedaļā.

1.3.8.2. Darba procesā iesaistītās kustīgās daļas

Aizsargiem vai aizsargierīcēm, kas paredzētas cilvēku aizsardzībai pret apdraudējumiem, ko rada darbā iesaistītās kustīgās daļas, jābūt:

- *vai nu nostiprinātiem aizsargiem, kā minēts 1.4.2.1. iedaļā, vai*
- *noņemamiem bloķēšanas aizsargiem, kā minēts 1.4.2.2. iedaļā, vai*
- *aizsargierīcēm, kā minēts 1.4.3. iedaļā, vai*
- *iepriekš minēto ierīču apvienojumam.*

Tomēr, ja dažas darba procesā iesaistītās kustīgās daļas darbināšanas laikā nav iespējams pilnībā norobežot sakarā ar to, ka ir vajadzīga operatora iejaukšanās mašīnas darbībā, šādas daļas jāaprīko ar:

- *nostiprinātiem aizsargiem vai noņemamiem bloķēšanas aizsargiem, kas liedz piekļuvi tām daļām, kas netiek izmantotas darbā, un*
- *regulējamiem aizsargiem, kā minēts 1.4.2.3. iedaļā, kas ierobežo piekļuvi tādām kustīgajām daļām, kurām piekļuve ir nepieciešama.*

214.§ Darba procesā iesaistītās kustīgās daļas

Direktīvas 1.3.8.2. iedaļā aprakstīti lietojamie aizsargu vai aizsargierīču tipi, lai novērstu piekļuvi darba procesā iesaistītajām kustīgajām daļām. Gadījumos, kad nepieciešams novērst piekļuvi darba procesā iesaistītajām kustīgajām daļām, kad vien iespējams ir jāuzstāda aizsargi vai aizsargierīces, lai pilnībā novērstu piekļuvi kustīgajām daļām bīstamu kustību laikā.

Nostiprinātu aizsargu, noņemamu bloķēšanas aizsargu, aizsargierīču vai to apvienojuma izvēlē jāņem vērā riska novērtējums, vajadzīgās piekļuves biežums un ergonomiskie aspekti, piemēram, spēks, kas vajadzīgs, lai atkārtoti atvērtu un aizvērtu noņemamu aizsargu – skatīt 217. paragrāfu: komentāri par 1.4.2. iedaļu.

Aizsargierīces var nenodrošināt atbilstīgu aizsardzību, ja pastāv citi riski, piemēram, risks, ko rada izmesti objekti, ekstremāla temperatūra vai radiācija – skatīt 221. paragrāfu: komentāri par 1.4.3. iedaļu.

Direktīvas 1.3.8.2. iedaļas otrā daļa attiecas uz gadījumiem, kad piekļuvi bīstamai zonai pilnībā nevar novērst, piemēram, attiecībā uz mašīnām, kurās apstrādājams materiāls vai sagatave tiek padoti manuāli. Šādos gadījumos nostiprinātu vai noņemamu bloķēšanas aizsargu apvienojums ir jāuzstāda tiem kustīgo daļu segmentiem, kuriem normālas ekspluatācijas laikā piekļuve nav vajadzīga un regulējami aizsargi, kas ierobežo piekļuvi tiem kustīgo daļu segmentiem, kuriem piekļuve ir nepieciešama – skatīt 220. paragrāfu: komentāri par 1.4.2.3. iedaļu.

Jānorāda, ka vairākas mašīnu kategorijas ar manuālu padevi un materiālu vai sagatavju iekraušanas un izkraušanas funkcijām ir uzskaitītas IV pielikumā – skatīt 129. un 130. paragrāfu: komentāri par 12. panta 3. un 4. punktu un 388. paragrāfu: komentāri par IV pielikumu.

1.3.9. Nekontrolētas kustības risks

Ja mašīnas daļas darbība ir apturēta, jebkāda novirze no apturētā stāvokļa, lai kāda iemesla dēļ tā notiktu, ja tas nenotiek vadības ierīču darbības rezultātā, ir jānovērš vai arī šai novirzei jābūt tādai, kas nerada apdraudējumu.

215.§ Nekontrolētas kustības

Direktīvas 1.3.9. iedaļā noteiktā prasība papildina 1.2.4. iedaļā noteikto prasību attiecībā uz apturēšanu. Ja pastāv risks attiecībā uz mašīnas kustīgo daļu nekontrolētu kustību pēc to apturēšanas, ir jāuzstāda vajadzīgās bremžu sistēmas, bloķēšanas ierīces vai sistēmas apturēšanas stāvokļa novērošanai, lai novērstu nekontrolētas kustības vai tās ierobežotu tādā veidā, kas nerada risku – skatīt 201. paragrāfu: komentāri par 1.2.4.2. iedaļu.

Jānorāda, ka papildus vispārīgajai prasībai, kas noteikta 1.3.9. iedaļā, papildu prasības attiecībā uz mobilo mašīnu nekontrolētām kustībām ir noteiktas 3.4.1. iedaļā; papildu prasības attiecībā uz pacēlājmašīnu nekontrolētām kustībām ir noteiktas 4.1.2.6. iedaļā.

1.4. AIZSARGU UN AIZSARGIERĪČU OBLIGĀTIE PARAMETRI

1.4.1. Vispārīgās prasības

Aizsargiem un aizsargierīcēm jābūt:

- *ar izturīgu konstrukciju,*
- *droši nostiprinātām vietā,*
- *tādām, kas nerada papildu apdraudējumu,*
- *tādām, kas nav viegli apejamas vai padarāmas ekspluatācijai nederīgas,*
- *novietotām atbilstīgā attālumā no bīstamās zonas,*
- *tādām, kas minimāli traucē novērot ražošanas procesu, un*
- *tādām, kas ļauj uzstādīt un/vai nomainīt instrumentus, kā arī veikt apkopi, atļaujot piekļūšanu tikai konkrētajai darba zonai, ja iespējams, nenonēmot aizsargus vai drošības sastāvdaļas.*

Turklāt aizsargiem pēc iespējas ir jāaizsarga pret materiālu vai objektu izmešanu vai krišanu, kā arī pret mašīnas radītām emisijām.

216.§ Vispārīgās prasības aizsargiem un aizsargierīcēm

Direktīvas 1.4.1. iedaļa nosaka vispārīgās prasības aizsargiem un aizsargierīcēm. Īpašas prasības attiecībā uz aizsargu un aizsargierīču trīs galvenajiem tipiem ir noteiktas 1.4.2.1., 1.4.2.2., 1.4.2.3. un 1.4.3. iedaļā.

Direktīvas 1.4.1. iedaļas pirmais ievilkums paredz, ka aizsargiem un aizsargierīcēm jābūt ar pietiekamu mehānisko izturību, ņemot vērā gan apdraudējumu veidus pret kuriem tie aizsargā, gan paredzētos lietojuma apstākļus. Gadījumos, kad ir vajadzīgs īpaši augsts pretestības līmenis, jo īpaši aizsargiem, kas paredzēti aizsardzībai pret krītošiem vai izmestiem objektiem, attiecīgie saskaņotie standarti precīzē projektēšanas kritērijus un vajadzības gadījumā veicamos testus.

Direktīvas 1.4.1. iedaļas otrais ievilkums paredz, ka aizsargiem un aizsargierīcēm jābūt droši nostiprinātiem vietā. Tas ir īpaši svarīgi gadījumos, kad drošība ir atkarīga no aizsargu un mašīnas bīstamo daļu savstarpējā attāluma.

Direktīvas 1.4.1. iedaļas trešais ievilkums nosaka, ka aizsargi vai aizsargierīces nedrīkst izraisīt nekādu papildu apdraudējumu. Piemēram, noņemama aizsarga atvēršana vai aizvēršana nedrīkst radīt saspiešanas vai sagriešanas apdraudējumu. Ja nepieciešams, lai novērstu pārmērīgu vai atkārotu piepūli, noņemamu aizsargu atvēršanu un aizvēršanu darbina vai palīdz darbināt, piemēram, ar atsperēm vai hidrauliskajiem un pneimatiskajiem cilindriem.

Direktīvas 1.4.1. iedaļas ceturtais ievilkums paredz, ka aizsargi un aizsargierīces nav viegli apejami vai padarāmi ekspluatācijai nederīgi. Šī prasība ir īpaši būtiska noņemamu aizsargu bloķējošām ierīcēm un aizsargierīcēm.

Direktīvas 1.4.1. iedaļas piektais ievilkums paredz, ka aizsargiem un aizsargierīcēm jābūt novietotiem atbilstīgā attālumā no bīstamās zonas.

Atbilstīgie attālumi aizsargierīcēm ir sniegti standartā EN 999¹²⁸. Attiecībā uz aizsargiem ar atvērumiem drošības attālumi saistībā ar atvērumu izmēriem un formu sniegti standartā EN ISO 13857¹²⁹.

Iestatīšanas, regulēšanas un citu apkopes punktu izvietojums ārpus bīstamām zonām var novērst aizsargu noņemšanas vajadzību kārtējām apkopes darbībām – skatīt 239. paragrāfu: komentāri par 1.6.1. iedaļu.

Direktīvas 1.4.1. iedaļas sestais ievilkums paredz, ka aizsargi un aizsargierīces iespēju robežās jāprojektē un jākonstruē tā, lai tie nerada šķērslī operatoriem, traucējot tiem novērot ražošanas procesu. Ja šis aspekts netiek ņemts vērā, palielinās risks, ka operatori izjauks vai noņems aizsargus un aizsargierīces. Darba procesa redzamību var uzlabot, piemēram, uzstādot caurspīdīgus aizsargus vai, ja nepastāv riski, ko rada izmesti objekti vai emisijas, uzstādot aizsargus ar atvērumiem vai aizsargierīces – skatīt 221. paragrāfu: komentāri par 1.4.3. iedaļu.

Direktīvas 1.4.1. iedaļas septītais ievilkums nosaka, ka aizsargu un aizsargierīču projektēšanā un konstruēšanā ir jāņem vērā piekļūšanas nepieciešamība bīstamām zonām vai nu mašīnas normālas ekspluatācijas laikā, vai apkopes vajadzībām. Aizsargiem un aizsargierīcēm ir jāierobežo piekļuve konkrētajai darba zonai. Iestatīšanas, regulēšanas un apkopes punktu izvietojums ārpus bīstamām zonām var novērst nepieciešamību noņemt aizsargus kārtējām apkopes darbībām – skatīt 239. paragrāfu: komentāri par 1.6.1. iedaļu.

Direktīvas 1.4.1. iedaļas otrajā daļā uzsvērts, ka aizsargi bieži var nodrošināt aizsardzību vienlaicīgi pret vairākiem apdraudējumiem un tie ir attiecīgi jāprojektē un jākonstruē – skatīt 169. paragrāfu: komentāri par 1.1.1. iedaļas f) apakšpunktu.

Aizsargi un aizsargierīces, kas paredzētas personu aizsardzībai pret darba procesā iesaistītajām mašīnas kustīgajām daļām, ja tās laistas tirgū neatkarīgi, ir drošības sastāvdaļas – skatīt 42. paragrāfu: komentāri par 2. panta c) apakšpunktu un 389. paragrāfu: komentāri par V pielikumu.

1.4.2. Īpašas prasības aizsargiem

217.§ Īpašas prasības aizsargiem

Direktīvas 1.4.2. iedaļā noteiktās prasības attiecas uz aizsargiem kā definēts 1.1.1. iedaļā, proti, mašīnu daļām, kas īpaši paredzētas aizsardzības nodrošināšanai, izmantojot fizisku barjeru – skatīt 169. paragrāfu: komentāri par 1.1.1. iedaļas f) apakšpunktu.

Direktīvā par mašīnām norādīti trīs galvenie aizsargu veidi: nekustīgi nostiprināti aizsargi, noņemami bloķēšanas aizsargi un regulējami piekļuve ierobežojoši aizsargi. Faktiski nekustīgi nostiprināti aizsargi būtu jāuzstāda, ja piekļuve zonai, ko aizsargā aizsargs, nav vajadzīga vai nav bieži vajadzīga. Ja piekļuve zonai, ko aizsargā aizsargs, ir bieži vajadzīga, ir jāuzstāda noņemami bloķēšanas aizsargi. Regulējamus

¹²⁸ EN 999:1998+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Aizsardzības iekārtu pozicionēšana attiecībā uz cilvēka ķermeņa daļu tuvošanās ātrumu.*

¹²⁹ EN ISO 13857:2008 – *Mašīnu drošums – Drošuma atstatumi, kas novērš bīstamo zonu aizsniedzamību ar rokām un kājām (ISO 13857:2008).*

piekļuvi ierobežojošus aizsargus var uzstādīt, lai aizsargātu darba procesā iesaistītās mašīnas daļas, kurām lietošanas laikā nevar pilnībā novērst piekļuvi. Attiecībā uz aizsargu izvēli aizsardzībai pret riskiem, ko rada kustīgās daļas, skatīt 213. un 214. paragrāfu: komentāri par 1.3.8.1. un 1.3.8.2. iedaļu.

Aizsargu izvēles kritēriji, ņemot vērā vajadzīgās piekļuves biežumu un aizsargu konstrukciju, sniegti standartā EN 953¹³⁰.

1.4.2.1. Nekustīgi nostiprināti aizsargi

Nekustīgi nostiprinātiem aizsargiem jābūt tādu sistēmu nostiprinātiem, ko iespējams atvērt vai noņemt tikai ar instrumentiem.

Ja aizsargus noņem, to stiprinājumu sistēmām jāpaliek piestiprinātām pie aizsargiem vai mašīnas.

Ja iespējams, jānodrošina, lai aizsargi neturas bez stiprinājumiem.

218.§ Nekustīgi nostiprināti aizsargi

Direktīvas 1.4.2.1. iedaļā noteiktas trīs prasības attiecībā uz pirmo aizsargu tipu: nekustīgi nostiprinātiem aizsargiem. Prasības, kas noteiktas 1.4.2.1. iedaļā, ir papildu prasības vispārīgajām prasībām aizsargiem un aizsargierīcēm, kas noteiktas 1.4.1. iedaļā.

Ja zonai, ko aizsargā nekustīgi nostiprināts aizsargs, nav nepieciešams piekļūt vai ja nepieciešamo piekļuvi var nodrošināt, izmantojot citu piekļuves veidu, nekustīgi nostiprinātus aizsargus var stacionāri nostiprināt, piemēram, ar metināšanu, kniedēšanu vai līmēšanu. No otras puses, ja ir nepieciešams atvērt vai noņemt nekustīgi nostiprinātu aizsargu, 1.4.2.1. iedaļas pirmā daļa paredz, ka stiprinājumu sistēmām jābūt atveramām vai noņemamām vienīgi ar instrumentiem. Šīs prasības mērķis ir noteikt ierobežojumus nekustīgi nostiprinātu aizsargu noņemšanai, atļaujot to darīt kompetentām vai pilnvarotām personām. Tādējādi nekustīgi nostiprināmus aizsargus var nostiprināt, piemēram, izmantojot bultskrūves, skrūves vai citus savienotājelementus, kurus var noņemt tikai ar instrumentiem, piemēram, atslēgām vai uzgriežņu atslēgām. Izvēloties stiprinājumu sistēmu un instrumentus, jāņem vērā riska novērtējums. Stiprinājumus, kurus var ātri izkustināt vai noņemt, piemēram, spārnuzgriežņus vai ātrās atbrīvošanas stiprinājumus nedrīkst lietot.

Direktīvas 1.4.2.1. iedaļas otrais ievilkums paredz, ka stiprinājumu sistēmas nekustīgi nostiprinātiem aizsargiem paliek piestiprinātas pie aizsargiem vai mašīnas, ja aizsargus noņem. Šīs prasības mērķis ir samazināt riskus, kas rodas viena vai vairāku stiprinājumu pazaudēšanas gadījumā, kad aizsargi tiek noņemti, piemēram, apkopes nolūkos. Tas var radīt situāciju, ka aizsargi netiek nomainīti, ka tie tiek tikai daļēji nostiprināti vietā vai nostiprināti ar aizstājējstiprinājumiem, kuriem nav atbilstīgas izturības, un tādēļ aizsargs nevar atbilstīgi veikt savu aizsardzības funkciju, piemēram, kad ir nepieciešams uztvert izmestās daļas.

¹³⁰ EN 953:1997+A1:2009 – *Mašīnu drošums – Aizsargi – Vispārīgās prasības stacionāro un mobilo aizsargu konstruēšanai un izgatavošanai.*

Šīs prasības piemērošana ir atkarīga no attiecīgā ražotāja riska novērtējuma. Prasība attiecas uz jebkuriem nekustīgi nostiprinātiem aizsargiem, kurus var noņemt lietotājs, radot stiprinājumu pazaudēšanas risku, piemēram, uz nekustīgi nostiprinātiem aizsargiem, kurus var noņemt kārtējās tīrīšanas, iestatīšanas vai apkopes darbību laikā, kuras veic lietošanas vietā. Prasība nav obligāti jāpiemēro nekustīgi nostiprinātiem aizsargiem, kurus var noņemt, piemēram, tikai tad, kad mašīna tiek pilnībā atjaunota, kad tai jāveic kapitālremonts vai kad tā tiek demontēta pārvešanai uz citu vietu. Šā paša iemesla dēļ nav nepieciešams prasību piemērot mašīnas ietvariem, kuri paredzēti patērētāju lietošanai, ja ražotāja instrukcijās precizēts, ka remontā, kuru laikā šie ietvari ir jānoņem, jāveic tikai specializētā remontdarbnīcā. Šādā gadījumā būtu jālieto stiprinājumu sistēmas, kuras nevar viegli noņemt.

Direktīvas 1.4.2.1. iedaļas trešajā daļā noteiktās prasības mērķis ir novērst situāciju, kad operatori nezina, ka nekustīgi nostiprināts aizsargs nav ticis pienācīgi nostiprināts vietā vai aizsargs nav ticis pareizi nomainīts. Ja iespējams, nekustīgi nostiprinātiem aizsargiem vajadzētu automātiski atdalīties no stiprinājuma vietas, ja stiprinājumi tiek atbrīvoti.

1.4.2.2. Noņemami bloķēšanas aizsargi

Noņemamiem bloķēšanas aizsargiem:

- *atverot, cik iespējams, jāpaliek piestiprinātiem pie mašīnas,*
- *jābūt projektētiem un konstruētiem tā, lai tos būtu iespējams regulēt tikai ar apzinātu darbību.*

Noņemamiem bloķēšanas aizsargiem jābūt saistītiem ar bloķēšanas ierīci, kas:

- *novērš bīstamu mašīnas funkciju iedarbināšanu, iekams aizsargs nav aizvērts, un*
- *raida apturēšanas komandu ik reizi, kad aizsargs vairs nav aizvērts.*

Ja operators var aizsniegt bīstamo zonu, pirms novērsts risks bīstamu mašīnas funkciju dēļ, noņemamie aizsargi jāpiesaista aizsarga aizslēgam papildus bloķēšanas ierīcei, kas:

- *novērš mašīnas bīstamu funkciju iedarbināšanu, iekams aizsargs nav aizvērts un aizslēgts, un*
- *patur aizsargu aizvērtu un aizslēgtā stāvoklī, līdz novērsts traumas risks bīstamu mašīnas funkciju dēļ.*

Noņemamajiem bloķēšanas aizsargiem jābūt projektētiem tā, lai vienas sastāvdaļas trūkums vai nepareiza darbība nepieļautu bīstamu mašīnas funkciju iedarbināšanu vai arī apturētu tās.

219.§ Noņemami bloķēšanas aizsargi

Direktīvas 1.4.2.2. iedaļa nosaka prasības attiecībā uz otro aizsargu tipu: noņemamiem bloķēšanas aizsargiem. Prasības, kas noteiktas 1.4.2.2. iedaļā, ir papildu prasības vispārīgajām prasībām aizsargiem un aizsargierīcēm, kas noteiktas 1.4.1. iedaļā.

Direktīvas 1.4.2.2. iedaļas pirmās daļas divos ievilkumos noteiktas prasības attiecībā uz pašiem noņemamajiem aizsargiem. Pretēji nekustīgi nostiprinātiem aizsargiem, noņemamiem aizsargiem, ja iespējams, jāpaliek nostiprinātiem pie mašīnas, kad aizsargi ir atvērti. Piemēram, noņemamus aizsargus var piestiprināt ar virām virs nekustīgi nostiprinātiem aizsargiem vai iebīdīt tiem blakus. To regulēšanai jābūt iespējamai tikai veicot apzinātu darbību, lai novērstu, piemēram, ka attālums starp aizsargu un bīstamu zonu tiek neapzināti izmainīts atvēršanas vai aizvēršanas laikā.

Direktīvas 1.4.2.2. iedaļas otrās daļas divos ievilkumos noteiktas prasības attiecībā uz bloķēšanas ierīci, kas jāuzstāda visiem noņemamiem aizsargiem.

Direktīvas 1.4.2.2. iedaļas trešās daļas divos ievilkumos noteiktas prasības attiecībā uz aizsarga aizslēgu, kas jāuzstāda papildus bloķēšanas ierīcei, ja operators var aizsniegt bīstamo zonu pirms tiek pārtrauktas mašīnas bīstamās funkcijas. Tas bieži notiek tajos gadījumos, kad mašīnas kustīgās daļas neapstājas uzreiz pēc apstāšanās komandas noraidīšanas (ilglaicīga dīkstāve). Tas var notikt arī citu apdraudējumu gadījumos, piemēram, ekstremālas temperatūras gadījumā vai bīstamu vielu noplūdes gadījumā.

Standartā EN 999 sniegtie parametri var palīdzēt noteikt, vai noņemams bloķēšanas aizsargs ir jāaprīko ar aizsarga aizslēgu¹³¹.

Direktīvas 1.4.2.2. iedaļas pēdējā daļa attiecas uz bloķēšanas ierīču un aizsarga aizslēgu, kas uzstādīti noņemamiem aizsargiem, iekļaušanu mašīnas vadības sistēmā. Šī prasība ir vispārīgās prasības attiecībā uz vadības sistēmu drošību un izturību īpaša piemērošana – skatīt 184. paragrāfu: komentāri par 1.2.1. iedaļu.

Specifikācijas bloķēšanas ierīcēm un aizsarga aizslēgiem ir sniegtas standartā EN 1088¹³².

Mehāniskās piedziņas noņemami bloķēšanas aizsargi, kas paredzēti kā aizsargierīces lietojumam mašīnās, kas minētas IV pielikuma 9., 10. un 11. punktā, ja laisti tirgū neatkarīgi, tiek uzskatīti par drošības sastāvdaļām – skatīt 42. paragrāfu: komentāri par 2. panta c) apakšpunktu un 389. paragrāfu: komentāri par V pielikumu. Tie ir arī uzskaitīti IV pielikuma 20. punktā.

1.4.2.3. Regulējami piekļuvi ierobežojoši aizsargi

Regulējamiem aizsargiem, kas ierobežo piekļuvi tām kustīgo daļu zonām, kuru pieejamība ir nepieciešama darba izpildei, jābūt:

- manuāli vai automātiski regulējamiem atkarībā no veicamā darba veida,*
- jābūt ātri regulējamiem, nelietojot instrumentus.*

¹³¹ EN 999:1998+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Aizsardzības iekārtu pozicionēšana attiecībā uz cilvēka ķermeņa daļu tuvošanās ātrumu.*

¹³² EN 1088:1995+A2:2008 – *Mašīnu drošums – Bloķēšanas ierīces savienojumā ar aizsargiem – Projektēšanas un izvēles principi.*

220.§ Regulējami piekļuvi ierobežojoši aizsargi

Direktīvas 1.4.2.3. iedaļas divos ievilkumos noteiktas prasības attiecībā uz trešo aizsargu tipu: regulējamiem piekļuvi ierobežojošiem aizsargiem. Prasības, kas noteiktas 1.4.2.3. iedaļā, ir papildu prasības vispārīgajām prasībām aizsargiem un aizsargierīcēm, kas noteiktas 1.4.1. iedaļā.

Regulējami piekļuvi ierobežojoši aizsargi ir uzstādāmi, jo īpaši uz mašīnām ar materiālu vai sagatavju manuālu padevi, kad nav iespējams pilnībā novērst piekļuvi bīstamai zonai ap instrumentiem.

Lai iespēju robežās samazinātu saskares risku ar bīstamām funkcijām, ir svarīgi atvieglot aizsarga regulēšanu atbilstīgi attiecīgo sagatavju izmēriem. Ja tas neizraisa papildu risku, aizsargu var projektēt un konstruēt tā, lai tā pozīcija automātiski pielāgotos sagataves izmēram. Pretējā gadījumā jāparedz iespēja operatoram ātri un viegli noregulēt aizsarga pozīciju, neizmantojot instrumentu.

1.4.3. Īpašas prasības aizsargierīcēm

Aizsargierīces jāprojektē un jāierīko vadības sistēmā tā, lai:

- *kustīgās daļas nevar sākt darboties, kamēr operatoram tās ir sasniedzamas,*
- *personas nevar saskarties ar kustīgajām daļām, kad tās kustas,*
- *vienas sastāvdaļas trūkums vai nepareiza darbība nepieļauj kustīgo daļu iedarbināšanu vai aptur to darbību.*

Aizsargierīcēm jābūt regulējamām tikai ar apzinātu rīcību.

221.§ Aizsargierīces

Direktīvas 1.4.3. iedaļā noteiktas prasības attiecībā uz aizsargierīcēm. Prasības, kas noteiktas 1.4.3. iedaļā, ir papildu prasības vispārīgajām prasībām aizsargiem un aizsargierīcēm, kas noteiktas 1.4.1. iedaļā.

Prasības aizsargierīcēm ir līdzīgas prasībām, kas noteiktas noņemamiem bloķēšanas aizsargiem, jo tām ir tāds pats mērķis, proti, nodrošināt, ka operatori nenonāk saskarē ar kustīgajām daļām, kamēr tās ir kustībā.

Jānorāda, ka, tā kā aizsargierīces neveido fizisku barjeru, tās nav piemērotas, ja aizsardzība ir vajadzīga pret apdraudējumiem, piemēram, izmestiem objektiem, ekstremālu temperatūru, trokšņa emisijām, radiāciju vai bīstamu vielu noplūdi.

- specifikācijas spiedienjutīgām ierīcēm ir sniegtas standartu EN 1760 1., 2. un 3. daļā¹³³;
- specifikācijas abu roku vadības ierīcēm ir sniegtas standartā EN 574¹³⁴;

¹³³ EN 1760-1:1997+A1:2009 – *Mašīnu drošums – Spiedienjutīgās aizsardzības ierīces – 1. daļa: Vispārīgie principi projektējot un testējot spiedienjutīgos paklājus un grīdas*;
EN 1760-2:2001+A1:2009 – *Mašīnu drošums – Spiedienjutīgās aizsardzības ierīces – 2. daļa: Spiedienjutīgu plāksņu un stieņu projektēšanas un pārbaudes vispārīgie principi*;
EN 1760-3:2004+A1:2009 – *Mašīnu drošums – Spiedienjutīgās aizsardzības ierīces – 3. daļa: Projektēšanas un pārbaudes vispārīgie principi spiedienjutīgiem buferiem, plāksnēm, stieplēm un līdzīgām ierīcēm.*

- specififikācijas spiedienjutīgām aizsardzības ierīcēm ir sniegtas standartā EN 61496-1¹³⁵.

1.5. RISKS SAISTĪBA AR CITIEM APDRAUDĒJUMIEM

1.5.1. Elektroenerģijas pievads

Ja mašīnai ir elektroenerģijas pievads, tā jāprojektē, jākonstruē un jāaprīko tā, lai novērstu vai varētu novērst visus ar elektrību saistītus apdraudējumus.

Mašīnām piemēro drošības mērķus, kas noteikti Direktīvā 73/23/EEK. Tomēr pienākumus attiecībā uz mašīnu atbilstības novērtējumu un to laišanu tirgū un/vai nodošanu ekspluatācijā, ņemot vērā ar elektrību saistītus apdraudējumus, nosaka tikai šī direktīva.

222.§ Elektroenerģija

Direktīvas 1.5.1. iedaļa attiecas uz riskiem, ko rada elektroenerģijas lietošana. Elektrisko enerģiju var pārveidot mehāniskajā enerģijā ar elektromotoru vai izmantot, piemēram, lai radītu karstuma vai radiācijas procesu. Statiskā elektrība arī tiek lietota atsevišķos procesos, piemēram, krāsošanā, materiālu separācijā vai emisiju attīrīšanā.

Galvenie riski, kas saistīti ar elektroenerģiju, ir elektrošoks, ko rada tieša saskare ar spriegumaktīvām daļām (nejauša saskare ar daļām, kuras parasti ir spriegumaktīvas) vai netieša saskare (saskare ar daļām, kas kļuvušas spriegumaktīvas kļūdas dēļ), kā arī apdegumi, ugunsgrēks vai eksplozija, ko izraisa dzirksteļošana vai elektroiekārtu pārkaršana.

Direktīvas 1.5.1. iedaļas pirmā daļa paredz, ka mašīnu ražotājam jāveic nepieciešamie pasākumi, lai novērstu visus ar elektrību saistītus apdraudējumus. Šo vispārīgo prasību piemēro jebkuram elektroapgādes spriegumam.

Direktīvas 1.5.1. iedaļas otrā daļa nosaka, ka Zemsprieguma direktīvas 2006/95/EK (LVD) (agrāk Direktīva 73/23/EEK, kurā izdarīti grozījumi) drošības prasības ir piemērojamas mašīnām. Šīs daļas otrajā teikumā skaidri norādīts, ka zemsprieguma direktīvas procedūras attiecībā uz laišanu tirgū un nodošanu ekspluatācijā nav piemērojamas mašīnām, uz kurām attiecas direktīva par mašīnām. Tas nozīmē, ka atbilstības deklarācijā mašīnai, uz kuru attiecas direktīva par mašīnām, nav jāatsaucas uz zemsprieguma direktīvu.

Jāatgādina, ka dažas zema sprieguma elektroiekārtu kategorijas ir izslēgtas no direktīvas par mašīnām darbības jomas – skatīt 63. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2. punkta k) apakšpunktu.

Vispārīgas specififikācijas mašīnas elektroierīču projektēšanai sniegtas standartā EN 60204-1¹³⁶; specififikācijas mašīnu augstsprieguma elektroiekārtām sniegtas

¹³⁴ EN 574:1996+A1:2008 – Mašīnu drošums – Abu roku vadības ierīces – Funkcionālie aspekti – Projektēšanas principi.

¹³⁵ EN 61496-1:2004+A1:2008 - Safety of machinery — Electro-sensitive protective equipment — Part 1: General requirements and tests (IEC 61496-1:2004 (Modified)).

standartā EN 60204-11¹³⁷. Specifikācijas elektroiekārtām ir arī sniegtas vairākos standartos īpašām mašīnu kategorijām.

Papildus vispārīgajām prasībām, kas noteiktas 1.5.1. iedaļā, papildu prasības attiecībā uz mobilo mašīnu akumulatoriem ir noteiktas 3.5.1. iedaļā.

1.5.2. Statiskā elektrība

Mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai novērstu vai ierobežotu potenciāli bīstama elektrostatiskā lādiņa veidošanos, un/vai tā jāaprīko ar izlādētājsistēmu.

223.§ Nevēlama statiskā elektrība

Direktīvas 1.5.2. iedaļa attiecas uz riskiem, ko rada nevēlams statiskās elektrības lādiņš, kas var izveidoties mašīnā vai mašīnas daļās, galvenokārt berzes dēļ starp mašīnas daļām vai starp mašīnu un mašīnas patērētājiem vai ražotājiem darba priekšmetiem, materiāliem vai šķidrumiem. Statisko lādiņu neiezemētās metāla daļās var arī radīt indukcija elektriskajā laukā.

Ja persona nonāk saskarē ar mašīnas uzlādēto daļu vai tuvojas tai, elektriskās izlādes strāva var izplūst cauri ķermenim uz zemi. Fizioloģiskā ietekme galvenokārt ir atkarīga no saskares zonas apmēra, izlādes enerģijas apmēra un strāvas amplitūdas un biežuma. Šī ietekme var būt tikai kaitinoša vai sāpīga, vai tai var būt dzīvībai bīstamas sekas. Pārsteiguma moments var veicināt nelaiemes gadījuma risku. Statiskās elektrības izlādēšanās rezultātā var arī notikt aizdegšanās vai rasties eksplozija – skatīt 227. un 228. paragrāfu: komentāri par 1.5.6. un 1.5.7. iedaļu. Statiskās elektrības izlādēšanās var arī bojāt elektroniskās ķēdes vadības sistēmās vai kavēt to pareizu funkcionēšanu, radot bīstamas situācijas.

Lai novērstu nevēlama statiskā lādiņa veidošanos, var izmantot vairākas metodes, piemēram, aizstājot izolācijas materiālus ar izkliedējošiem vai strāvvadošiem materiāliem, novēršot sausu vidi vai radot jonizētu vidi attiecīgajās zonās. Statiskās elektrības drošu izlādēšanos var sasniegt, piemēram, sasaistot un iezemējot strāvvadošās mašīnas daļas.

1.5.3. Tādas enerģijas pievads, kas nav elektroenerģija

Ja mašīnu darbina enerģija, kas nav elektroenerģija, mašīna jāprojektē, jākonstruē un jāaprīko tā, lai novērstu visus potenciālos riskus, kas saistīti ar šiem enerģijas veidiem.

224.§ Tādas enerģijas pievads, kas nav elektroenerģija

Enerģijas avoti, kas nav elektroenerģija, ietver, piemēram, hidraulisko, pneimatisko, mehānisko un termālo enerģiju. Enerģiju var ražot pati mašīna, piemēram,

¹³⁶ EN 60204-1:2006+A1:2009 – *Mašīnu drošums – Mašīnu elektroaprīkojums* – 1. daļa: *Vispārīgās prasības* (IEC 60204-1:2005 (ar grozījumiem)).

¹³⁷ EN 60204-11:2000 – *Mašīnu drošība – Mašīnu elektroaprīkojums* – 11. daļa: *Prasības augstsprieguma ierīcēm, kuru spriegums maiņstrāvai pārsniedz 1000 V un līdzstrāvai 1500 V, bet nepārsniedz 36 kV* (IEC 60204-11:2000).

elektriskais hidrauliskais sūknis vai kompresors vai iekšdedzes dzinējs, vai to var dot ārējs avots, piemēram, saspiesta gaisa pievads vai traktora spēka izvads (piedziņas mehānisms). Mehānisko enerģiju var arī pievadīt citas iekārtas, piemēram, izmēģinājumu stendi, kurus darbina testējamie transportlīdzekļi. Enerģiju var arī dot dabīgie avoti, piemēram, vējš vai tekošs ūdens. Katrs enerģijas veids ir saistīts ar īpašiem apdraudējumiem, piemēram, pārspiediens un iekšēja vai ārēja noplūde hidrauliskajās vai pneimatiskajās sistēmās, vai pārkaršana un gāzes noplūde iekšdedzes dzinējos.

Direktīvas 1.5.3. iedaļa paredz, ka mašīnu ražotājiem ir jānovērtē un jānovērš visi riski, ko rada šādi enerģijas avoti.

Standartā EN 982 sniegta vispārīga specifikācija hidrauliskajām energosistēmām¹³⁸; standartā EN 983 sniegta vispārīga specifikācija pneimatiskajām energosistēmām¹³⁹.

Papildus vispārīgajai prasībai, kas noteikta 1.5.3. iedaļā, papildu prasības attiecībā uz iekšdedzes dzinējiem mašīnām, kas paredzētas pazemes darbiem, ir noteiktas 5.5. iedaļā.

1.5.4. Montāžas kļūdas

Tādas kļūdas iespējamību noteiktu daļu montāžā vai atkārtotā uzstādīšanā, kas var radīt riskus, jānovērš, projektējot un konstruējot šādas daļas, vai, ja tas nav iespējams, informējot par šādām daļām un/vai to izvietojumu. Tāda pati informācija jāsniedz par kustīgajām daļām un/vai to izvietojumu, ja kustības virziens jāzina, lai novērstu risku.

Jebkura plašāka informācija par šiem riskiem, kas var būt vajadzīga, jāsniedz instrukcijās.

Ja nepareiza savienošana var radīt risku, nepareizas savienošanas iespējamība jānovērš, mašīnu projektējot, vai, ja tas nav iespējams, sniedzot attiecīgu informāciju uz sastāvdaļām, kas jāsavieno un, ja nepieciešams, uz savienošanas līdzekļiem.

225.§ Montāžas kļūdas

Direktīvas 1.5.4. iedaļā noteiktās prasības pirmā daļa attiecas uz riskiem, ko var radīt mašīnas daļas, ja tās uzstāda mašīnā mašīnas uzstādīšanas laikā vai ja daļas tiek atkārtoti uzstādītas pēc mašīnas pārsūtīšanas uz citu vietu vai pēc to noņemšanas apkopes nolūkos.

Šī prasība attiecas uz mašīnas daļām, ja paredzams, ka tās uzstādīs vai noņems un atkārtoti uzstādīs lietotājs vai lietotāja vadībā. Citu daļu pareiza uzstādīšana jānodrošina paša ražotāja ražošanas sistēmai.

Gadījumos, kad ir paredzama nepareiza montāža vai atkārtota uzstādīšana, kas var izraisīt risku, tā ir jānovērš, ciktāl tas ir iespējams, projektējot un konstruējot mašīnu un attiecīgās daļas un to stiprinājumu sistēmas. Piemēram, mašīnas uzstādāmās

¹³⁸ EN 982:1996+A1:2008 – Mašīnu drošums – Hidraulisko un pneimatisko sistēmu un to sastāvdaļu drošuma prasības – Hidraulika.

¹³⁹ EN 983:1996+A1:2008 – Mašīnu drošums – Hidraulisko un pneimatisko sistēmu un to sastāvdaļu drošuma prasības – Pneimatika.

daļas un darbināmās daļas saskaņota asimetriska forma var nodrošināt, ka mašīnas daļa netiks uzstādīta nepareizi. Precīzu stiprinājuma sistēmu lietojums daļām, kuras varētu sajaukt, var nodrošināt tādu pašu rezultātu. Gadījumos, kad projekta risinājums nav īstenojams, vajadzīgās norādes, lai novērstu montāžas kļūdas, jāmarķē uz mašīnas daļām vai to izvietojuma.

Direktīvas 1.5.4. iedaļas pirmās daļas otrais teikums nosaka, ka tādas pašas prasības ir piemērojamas kustīgajām daļām, piemēram, ķēdēm vai lentēm, kas jāuzstāda konkrētā virzienā.

Marķējumiem, kas paredzēti, lai novērstu montāžas kļūdas, piemēro prasības, kas noteiktas 1.7.1. iedaļā attiecībā uz informāciju un brīdinājumiem uz mašīnas.

Atbilstīgi 1.5.4. iedaļas otrajai daļai, nepieciešamības gadījumā ražotāja instrukcijās jāsniedz papildu informācija par pasākumiem, kas veicami, lai novērstu montāžas kļūdas un, ja nepieciešams, jāsniedz paskaidrojumi par informāciju, kas norādīta uz attiecīgo daļu marķējumiem – skatīt 264. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunktu.

Direktīvas 1.5.4. iedaļas trešā daļa attiecas uz īpašu riska gadījumu saistībā ar savienošanas kļūdām. Attiecīgie savienošanas veidi var ietvert, piemēram, mašīnas pieslēgšanu enerģijas vai šķidrumu pievadiem vai velkamas mašīnas vadības sistēmas pieslēgšanu pašgājējas mašīnas vai traktora vadības sistēmai.

Šī riska pieeja ir tāda pati kā saistībā ar montāžas kļūdu novēršanu kopumā. Ciktāl tas ir iespējams, savienošanas kļūdas, kas var izraisīt risku, jānovērš projektējot savienojamos elementus, piemēram, lietojot dažādus diametrus, vītnes vai savienotājsistēmas. Tādi marķējumi kā krāsu kodi ir noderīgi, taču tie nevar aizstāt projektēšanas pasākumus. Tomēr, ja projektēšanas pasākumi nav īstenojami, nepieciešamā informācija ir jāmarķē uz savienojamām sastāvdaļām un, ja nepieciešams, uz savienošanas līdzekļiem.

1.5.5. Ekstremāla temperatūra

Jāveic pasākumi, lai novērstu jebkādu varbūtību gūt traumas, saskaroties ar mašīnas daļām vai materiāliem, kuru temperatūra ir augsta vai ļoti zema, vai tuvojoties tām.

Tāpat jāveic nepieciešamie pasākumi, lai izvairītos vai aizsargātu no riska, ka mašīna varētu izmest ļoti karstu vai ļoti aukstu materiālu.

226.§ Ekstremāla temperatūra

Saskare ar mašīnas karstajām daļām vai tuvošanās tām vai saskare ar mašīnas patērētajiem vai ražotajiem karstajiem materiāliem var radīt diskomfortu, sāpes un apdegumus. Saskare ar ļoti aukstām daļām vai materiāliem var izraisīt nejutīgumu vai apsaldējumu. Atkārtota pakļaušana aukstuma iedarbībai var izraisīt nervu vai asinsvadu bojājumus.

Kad vien iespējams, riski, ko rada saskare ar mašīnas daļām vai tuvošanās tām vai saskare ar mašīnas patērētajiem vai ražotajiem materiāliem ļoti augstā vai ļoti zemā temperatūrā, ir jāsamazina novēršot bīstamu temperatūru rašanos. Ja tas nav iespējams, nepieciešamie aizsardzības pasākumi jāveic, lai novērstu bīstamu saskari ar attiecīgajām zonām vai tuvošanos tām, vai nu izvietojot tās pietiekamā attālumā no

vietām, kuras parasti ir sasniedzamas personām, vai uzstādot aizsargus vai citas aizsargkonstrukcijas, kas aprīkotas ar nepieciešamo siltumizolāciju.

Prasība, kas noteikta 1.5.5. iedaļas otrajā daļā, ir papildu prasība 1.3.3. iedaļā noteiktajai prasībai attiecībā uz risku, ko rada izmesti objekti. Ja aizsargi tiek uzstādīti, lai aizsargātu pret karstu vai ļoti aukstu materiālu izmešanas risku, tie ir jāprojektē tā, lai izturētu attiecīgo temperatūru – skatīt 216. paragrāfu: komentāri par 1.4.1. iedaļu.

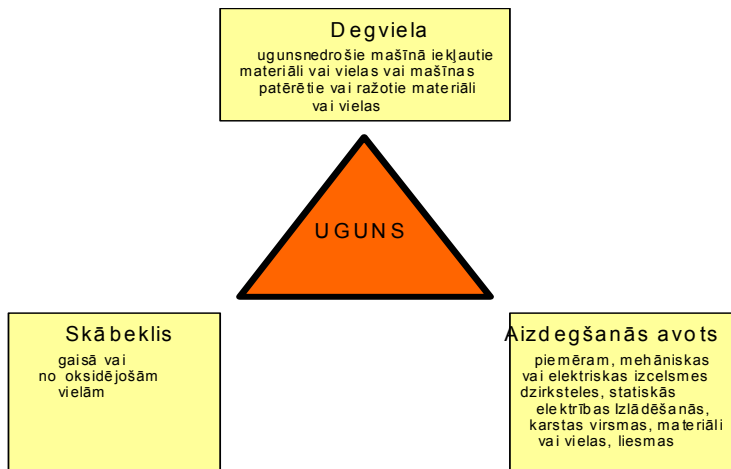
Standartu EN ISO 13732 1. un 3. daļā¹⁴⁰ sniegti norādījumi par traumas riska novērtējumu, kas rodas saskaroties attiecīgi ar karstām un aukstām virsmām. Norādījumi ir arī sniegti CENELEC 29. rokasgrāmatā¹⁴¹.

1.5.6. Ugunsdrošība

Mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai novērstu jebkādu ugunsgrēka vai pārkaršanas riskus, ko rada pati mašīna vai mašīnas ražotās vai patērētās gāzes, šķidrums, putekļi, tvaiki vai citas vielas.

227.§ Ugunsdrošība

Mašīnas izraisīts ugunsgrēks rada nopietnu risku personām un īpašumam, jo ugunsgrēks var sabojāt vai iznīcināt pašu mašīnu un apkārtējās iekārtas un ēkas. Ugunsgrēka apdraudējuma novērtējums ir saistīts ar trīs būtisku elementu, kas izraisa ugunsgrēku, identificēšanu un novērtēšanu, kuri bieži tiek attēloti trīsstūrveida formā¹⁴²:



¹⁴⁰ EN ISO 13732-1:2008 – *Siltumvides ergonomika – Metodes, kā noteikt cilvēka ķermeņa reakciju uz saskari ar virsmām* – 1. daļa: *Karstas virsmas* (ISO 13732-1:2006);
EN ISO 13732-3:2008 – *Siltumvides ergonomika – Metodes, kā noteikt cilvēka ķermeņa reakciju uz saskari ar virsmām* – 3. daļa: *Aukstas virsmas* (ISO 13732-3:2005).

¹⁴¹ CLC 29. rokasgrāmata (2007) – *Karstu virsmu, kurām varētu pieskarties, temperatūras – Vadlīnijas tehniskajām komitejām un ražotājiem.*

¹⁴² Degšanas procesu var arī veicināt vai apvaldīt citu vielu klātbūtne (katalizatori).

Ugunsgrēka risku samazināšana ir saistīta ar kombinētu pasākumu veikšanu attiecībā uz trīsstūrī norādītajiem trīs elementiem:

- izvairoties no ugunsnedrošu materiālu vai vielu iekļaušanas, lietošanas vai ražošanas vai samazinot to apmēru. Šādi pasākumi ietver, piemēram, ugunsizturīgu materiālu lietošanu mašīnas uzbūvē, mašīnas patērēto vai ražoto uzliesmojošo šķidrumu, putekļu vai gāzu drošu uztveršanu un ugunsnedrošu atkritumu drošu noņemšanu – skatīt 178. paragrāfu: komentāri par 1.1.3. iedaļu;
- novēršot pašas mašīnas vai mašīnas patērēto vai ražoto materiālu un vielu pārkaršanu un gadījumos, kad var notikt pārkaršana, veicot tās noteikšanu un nepieciešamo korektīvo pasākumu uzsākšanu vai brīdinājuma paredzēšanu operatoram pirms pārkaršana izraisa ugunsgrēka riskus;
- novēršot saskari starp ugunsnedrošiem materiāliem vai vielām un aizdegšanās avotiem, piemēram, mehāniskas vai elektriskas izcelsmes dzirkstelēm vai karstām virsmām – skatīt 222. un 223. paragrāfu: komentāri par 1.5.1. un 1.5.2. iedaļu;
- samazinot skābekļa koncentrāciju (ciktāl tas neizraisa papildu riskus cilvēkiem) vai novēršot oksidējošu vielu klātbūtni.

Ja ugunsgrēka riskus nevar atbilstīgi samazināt ar šādiem pasākumiem, jāveic papildu aizsardzības pasākumi, lai ierobežotu ugunsgrēka iedarbību. Šādi pasākumi var ietvert, piemēram, mašīnas aprīkošanu ar vairogu vai norobežošanu un uguns detektoru, ugunsgrēka signalizācijas un/vai dzēšanas sistēmu uzstādīšanu. Nepieciešamie pasākumi tiek definēti, pamatojoties uz ugunsgrēka risku novērtējumu.

Vispārīgas specifiskācijas ugunsgrēka risku novērtēšanai, novēršanai un aizsardzībai pret ugunsgrēka riskiem sniegtas standartā EN 13478¹⁴³.

Papildus vispārīgajām prasībām, kas noteiktas 1.5.6. iedaļā, papildu prasības attiecībā uz ugunsgrēka riskiem mobilām mašīnām noteiktas 3.5.2. iedaļā; papildu prasības attiecībā uz ugunsgrēka riskiem mašīnām, kas paredzētas pazemes darbiem, ir noteiktas 5.5. iedaļā.

1.5.7. Eksplozija

Mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai novērstu eksplozijas riskus, ko rada pati mašīna vai mašīnas ražotās vai patērētās gāzes, šķidrumi, putekļi, tvaiki vai citas vielas.

Ciktāl tas attiecas uz eksplozijas riskiem saistībā ar mašīnu lietošanu potenciāli sprādzienbīstamā atmosfērā, tām jāatbilst īpašo Kopienas direktīvu noteikumiem.

228.§ Eksplozija

Direktīvas 1.5.7. iedaļas pirmajā daļā noteiktā prasība attiecas uz eksplozijas riskiem, ko rada pati mašīna vai mašīnas patērētie vai ražotie materiāli vai vielas.

Eksplozijas var notikt, ja konkrētu uzliesmojošu vielu, piemēram, gāzes, tvaiku, miglas vai putekļu koncentrācijas gaisā sadegšanu ierosina attiecīgās enerģijas aizdegšanās avots. Eksplozijas ir saistītas ar ļoti ātru sadegšanas reakcijas

¹⁴³ EN 13478:2001+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Ugunsdrošība.*

pašizplatīšanos, uzkrājoties augstam spiedienam. Personām un ģipšumam eksplozijas rezultātā radītos bojājumus rada spēcīga liesmu, termālās radiācijas, spiediena viļņu, lidojošu būvgružu un bīstamu vielu emisija. Potenciālo bojājumu smaguma pakāpi galvenokārt nosaka sprādzienbīstamā maisījuma klātbūtne un tā veids.

Principi, ko piemēro eksplozijas risku novēršanai, ir līdzīgi ugunsgrēka risku novēršanas principiem. Eksplozijas risku novēršana ietver šādu pasākumu kombināciju:

- novērst sprādzienbīstamu maisījumu uzkrāšanos zonās mašīnas iekšpusē vai apkārt mašīnai, nelietojot uzliesmojošus materiālus un vielas vai to koncentrāciju gaisā pastāvīgi uzturot tādā līmenī, kas nepārsniedz zemāko vai augstāko eksplozijas robežu;
- novēršot aizdegšanās avotu klātbūtni bīstamās zonās;
- samazinot skābekļa koncentrāciju bīstamās zonās (ciktāl tas neizraisa papildu riskus cilvēkiem).

Ja eksplozijas riskus nevar pilnībā novērst, jāveic papildu aizsardzības pasākumi, lai ierobežotu eksplozijas sekas. Šādi pasākumi ietver, piemēram, eksplozijas izturīgu konstrukciju, uzstādot eksplozijas samazināšanas ierīces (ventilācijas atveres), uzstādot automātiskās eksploziju noteikšanas un slāpēšanas sistēmas vai ierīces liesmu un eksplozijas izplatības novēršanai.

Vispārīgas specifikācijas eksplozijas risku novērtēšanai, novēršanai un aizsardzībai sniegtas standartā EN 1127-1¹⁴⁴.

Atbilstīgi 1.5.7. iedaļas otrajai daļai uz mašīnām, kas paredzētas lietošanai sprādzienbīstamā vidē vai kas saistītas ar šo vidi, attiecas ATEX direktīvas noteikumi¹⁴⁵ – skatīt 91. paragrāfu: komentāri par 3. pantu. Potenciāli sprādzienbīstamas vides jēdziens tiek izskaidrots pamatnostādnes ATEX direktīvas piemērošanai¹⁴⁶.

Mašīnām, uz kurām attiecas ATEX direktīva, piemēro ģipšas marķēšanas prasības – skatīt 251. paragrāfu: komentāri par 1.7.3. iedaļas trešo daļu.

Lai gan ATEX direktīva kā tāda nav piemērojama attiecībā uz pašā mašīnā radītiem eksplozijas riskiem, iekārtas atbilstīgi ATEX direktīvas prasībām jāuzstāda mašīnas zonās, kurās pastāv potenciāli sprādzienbīstamas vides izveidošanās risks.

¹⁴⁴ EN 1127-1:2007 – *Sprādzienbīstama vide – Sprādziena novēršana un aizsardzība* – 1. daļa: *Pamatnorādījumi un metodoloģija*.

¹⁴⁵ Eiropas Parlamenta un Padomes 1994. gada 23. marta Direktīva 94/9/EK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz iekārtām un aizsardzības sistēmām, kas paredzētas lietošanai sprādzienbīstamā vidē – OV L 100, 19.04.1994., 1. lpp.

¹⁴⁶ Pamatnostādnes 1994. gada 23. marta Direktīvas 94/9/EK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz iekārtām un aizsardzības sistēmām, kas paredzētas lietošanai sprādzienbīstamā vidē piemērošanai – Trešais izdevums, 2009. gada jūnijs – skatīt 3.7.1. apakšpunktu:
http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/documents/guidance/atex/application/index_en.htm

1.5.8. Troksnis

Mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai, ņemot vērā tehnikas attīstību un trokšņa mazināšanas līdzekļu pieejamību, līdz minimumam samazinātu risku, ko rada gaisa vadīts troksnis, jo īpaši pie trokšņa avota.

Trokšņa emisijas līmeni var novērtēt, atsaucoties uz salīdzināmiem emisijas datiem par līdzīgām mašīnām.

229.§ Trokšņa emisijas samazināšana

Prasība, kas noteikta 1.5.8. iedaļā, attiecas uz riskiem, kas saistīti ar mašīnu operatoru un citu personu pakļaušanu mašīnas radītā trokšņa ietekmei. Ilgstoša pakļaušana mašīnas trokšņa ietekmei ir galvenais darba trokšņa izraisītās dzirdes pasliktināšanās cēlonis. Bieži risks veselībai ir nemanāms, jo dzirdes traucējumi ir kumulatīvi un neatgriezeniski, taču attiecīgā persona trokšņa iedarbības laikā to neapzinās. Pakļaušana spēcīgas enerģijas impulsīva trokšņa ietekmei var izraisīt pēkšņu dzirdes zudumu. Pakļaušana trokšņa ietekmei ir saistīta arī ar citiem dzirdes traucējumiem, piemēram, trokšņiem ausīs (skaņas jutība ārēja avota neesamības gadījumā). Pakļaušana mašīnas trokšņa ietekmei arī sekmē nogurumu un spriedzi un var sekmēt nelaimes gadījumu izraisīšanu, piemēram, saziņas traucējumu dēļ – skatīt 181. paragrāfu: komentāri par 1.1.6. iedaļu.

Svarīgi ir personu pakļaušanu trokšņa ietekmei nošķirt no mašīnas trokšņa emisijām. Mašīnas trokšņa emisija, kas izmērīta noteiktos apstākļos, ir mašīnas neatņemama sastāvdaļa. Personu pakļaušana mašīnas radītā trokšņa ietekmei ir atkarīga no tādiem faktoriem kā mašīnas uzstādīšana, mašīnas lietojuma apstākļi, darba vietas raksturlielumi (piemēram, trokšņa absorbcija, trokšņa izkliede, trokšņa refleksijas), citu avotu trokšņa emisijas (piemēram, no citām mašīnām), personu izvietojums attiecībā pret trokšņa avotiem, pakļaušanas ietekmes ilgums un individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana (dzirdes aizsargi). Mašīnu ražotājs ir atbildīgs par mašīnām, kas veicina risku, ko rada troksnis.

Attiecībā uz darba ņēmēju pakļaušanu trokšņa ietekmei piemēro valsts noteikumus, ar kuriem īsteno Direktīvu 2003/10/EK par darba ņēmēju pakļaušanu trokšņa radītiem riskiem¹⁴⁷. Šī direktīva nosaka ekspozīcijas robežvērtības un ekspozīcijas darbības vērtības darba ņēmējiem attiecībā uz dienas trokšņa ekspozīcijas līmeni un augstākās skaņas spiediena līmeņiem.

Jo zemāks mašīnas trokšņa emisijas līmenis, jo vieglāk lietotājiem ievērot Direktīvas 2003/10/EK noteiktās ekspozīcijas robežvērtības. Tādējādi lietotāji ir ieinteresēti izvēlēties mašīnu ar pēc iespējas zemāku trokšņa emisijas līmeni vajadzīgajai mašīnas veiktspējai¹⁴⁸ – skatīt 275. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.3. iedaļu.

¹⁴⁷ Eiropas Parlamenta un Padomes 2003. gada 6. februāra Direktīva 2003/10/EK par veselības un drošības minimālajām prasībām attiecībā uz darba ņēmēju pakļaušanu darba vides riskiem, ko rada fizikāli faktori (troksnis) (septiņpadsmitā atsevišķā direktīva Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punkta izpratnē) – OV L 42, 15.2.2003., 38. lpp.

¹⁴⁸ Skatīt Direktīvas 2003/10/EK 4. panta 6. punktu.

Direktīva par mašīnām nenosaka trokšņa emisijas ierobežojumus, bet paredz, ka ražotājiem līdz minimumam ir jāsamazina riski, ko rada trokšņa emisija, ņemot vērā tehnikas attīstību un trokšņa mazināšanas līdzekļu pieejamību.

Papildus direktīvai par mašīnām, uz dažām mašīnu kategorijām attiecas Direktīvas 2000/14/EK par iekārtām, kas paredzētas izmantošanai ārpus telpām¹⁴⁹, noteiktie trokšņa emisijas ierobežojumi – skatīt 92. paragrāfu: komentāri par 3. pantu un 273. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunktu.

Ražotāja pieejā trokšņa emisijas radītā riska novēršanai ir jāņem vērā 1.1.2. iedaļā noteiktie drošības integrācijas principi:

- pirmā prioritāte piešķirama projektēšanas un konstruēšanas pasākumiem, lai samazinātu trokšņa emisiju pie trokšņa avota;
- otrā prioritāte piešķirama integrētiem aizsardzības pasākumiem, kas papildina pasākumus trokšņa samazināšanai pie trokšņa avota, tādējādi ļaujot veikt turpmāku trokšņa emisijas samazināšanu;
- trešā prioritāte piešķirama lietotāja informēšanai par joprojām pastāvošu trokšņa emisiju tā, lai lietotājs varētu veikt nepieciešamos aizsardzības pasākumus, piemēram, pasākumus attiecībā uz mašīnas uzstādīšanu, darba vietas projektēšanu un individuālo aizsardzības līdzekļu nodrošināšanu un lietošanu (dzirdes aizsargi) – skatīt 264. paragrāfu, 267. paragrāfu un 273. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas j), l), m) un u) apakšpunktu.

Trokšņa emisijas samazināšana pie trokšņa avota ir visefektīvākais veids kā samazināt trokšņa riskus gan attiecīgās mašīnas operatoriem, gan citām personām, kuras var būt pakļautas mašīnas radītā trokšņa ietekmei. Lai efektīvi samazinātu trokšņa emisiju pie trokšņa avota, ir jānosaka galvenie attiecīgās mašīnas radīto trokšņu avoti. Pasākumi dominējošā trokšņa avota vai avotu samazināšanai būtu jāveic pēc iespējas agrāk projektēšanas procesā.

Integrētie aizsardzības pasākumi pret trokšņa emisiju ietver akustisko norobežojumu uzstādīšanu apkārt mašīnai vai apkārt galvenajiem trokšņa avotiem uz mašīnas. Nepieciešamības gadījumā aizsargus projektē tā, lai nodrošinātu vajadzīgo trokšņa pavājināšanu, kā arī nodrošinātu aizsardzību pret citiem apdraudējumiem – skatīt 169. paragrāfu: komentāri par 1.1.1. iedaļas f) apakšpunktu un 216. paragrāfu: komentāri par 1.4.1. iedaļu.

Lai nodrošinātu trokšņa pavājināšanu, kā arī aizsardzību pret citiem apdraudējumiem, ir arī iespējams projektēt darba vietu vai vadītāja vietu norobežojumus (kabīnes) – skatīt 182. paragrāfu: komentāri par 1.1.7. iedaļu un 294. paragrāfu: komentāri par 3.2.1. iedaļu. Tomēr jānorāda, ka šādi pasākumi neaizsargā operatorus un citas apdraudējumam pakļautas personas, ja tās atrodas ārpus norobežojumiem.

¹⁴⁹ Eiropas Parlamenta un Padomes 2000. gada 8. maija Direktīva 2000/14/EK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz trokšņa emisiju vidē no iekārtām, kas paredzētas izmantošanai ārpus telpām – OV L 162, 3.7.2000., 1. lpp. – skatīt 12. pantu.

Vispārīgas specifikācijas mašīnas radītā trokšņa emisiju samazināšanai sniegtas standartā EN ISO 11688-1¹⁵⁰.

230.§ Salīdzināmie emisijas dati

Direktīvas 1.5.8. iedaļas otrā daļa attiecas uz novērtēšanas līdzekļiem risku samazināšanai, ko rada trokšņa emisija, veikto pasākumu atbilstības noteikšanai: riska līmeņa salīdzināšana ar līdzīgas mašīnas riska līmeni. Šī pieeja ir daļa no 1. vispārējā principā noteiktā riska novērtējuma procesa ceturtā soļa: Riska novērtējums¹⁵¹ – skatīt 158. paragrāfu: komentāri par 1. vispārējo principu – un ir galvenais modernizācijas pakāpes noteikšanas līdzeklis – skatīt 161. paragrāfu: komentāri par 3. vispārējo principu.

Pieejas pamatā ir trokšņa emisijas vērtības, kas izmērīta attiecībā uz konkrēto mašīnu, salīdzināšana ar vērtībām, kas izmērītas attiecībā uz līdzīgām tās pašas saimes mašīnām. Līdzīga mašīna ir mašīna, kas paredzēta tādas pašas funkcijas veikšanai ar līdzvērtīgiem efektivitātes rādītājiem. Veiktspējas raksturlielumi parasti tiek precizēti trokšņa testu kodos attiecīgās mašīnas kategorijai. Trokšņa emisija salīdzināmajai mašīnai jāizmēra, lietojot tos pašus testu kodus.

Ja salīdzinājums liecina, ka ievērojams skaits līdzīgu mašīnu ar salīdzināmiem parametriem ir ar zemāku trokšņa emisijas līmeni, tas norāda, ka attiecīgā mašīna neatbilst modernajām prasībām, jo ir pieejami līdzekļi turpmākai trokšņa emisijas samazināšanai, kas būtu jāizmanto. Ja salīdzinājums liecina, ka līdzīgām mašīnām ir līdzīgs vai augstāks trokšņa emisijas līmenis, tas norāda, ka trokšņa samazināšanas pasākumi ir atbilstīgi, izņemot gadījumus, kad ir acīmredzams, ka ir pieejami tehniskie līdzekļi turpmākai trokšņa emisijas samazināšanai, kas nozīmē, ka tie būtu jāizmanto.

Šīs pieejas piemērošanā ir jābalstās uz atbilstīgu trokšņa testu kodu un drošiem un reprezentatīviem salīdzināmiem trokšņa emisijas datiem. Līdz šim datu apkopošana ir veikta tikai daļēji. Tomēr ir paredzams, ka arvien vairāk C tipa standartos ietvers salīdzināmos emisijas datus mašīnu kategorijām, kas ietilpst to darbības jomā.

Metode mašīnas trokšņa emisijas salīdzināšanai sniegta standartā EN ISO 11689¹⁵².

1.5.9. Vibrācija

Mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai, ņemot vērā tehnikas attīstību un vibrācijas mazināšanas līdzekļu pieejamību, līdz minimumam samazinātu risku, ko izraisa mašīnas radītā vibrācija, jo īpaši pie vibrācijas avota.

Vibrāciju emisijas līmeni var novērtēt, atsaucoties uz salīdzināmiem emisijas datiem par līdzīgām mašīnām.

¹⁵⁰ EN ISO 11688-1:2009 – Akustika – Rekomendācijas maztrokšņojošu mašīnu un iekārtu konstruēšanai – 1. daļa: Plānošana (ISO/TR 11688-1:1995).

¹⁵¹ Skatīt standarta EN ISO 14121-1:2007 8.3. punktu – Mašīnu drošums – Riska novērtējums – 1. daļa: Principi.

¹⁵² EN ISO 11689:1997 – Akustika – Procedūra trokšņa emisijas datu salīdzinājumam mašīnām un iekārtām.

231.§ Vibrācija

Direktīvas 1.5.9. iedaļā noteiktā prasība attiecas uz riskiem, kas saistīti ar pakļaušanu mašīnas radītās vibrācijas ietekmei. Vibrācijas var izraisīt pašas mašīnas darbība, piemēram, rotējošās vai virzē kustošās masas, gāzes pulsācija vai aerodinamiskās parādības, kas līdzīgas tām, ko rada ventilatori vai rokās turamo mašīnu iedarbība uz cietiem materiāliem. Vibrācijas var arī radīt mašīnas un tās vides mijiedarbība, piemēram, mobilo mašīnu pārvietošanās pa nelīdzenu pamatu.

Pakļaušana vibrāciju ietekmei, kas no kājām vai sēdekļa tiek raidīta cauri visam cilvēka ķermenim, var izraisīt vai saasināt skeleta un muskuļu saslimšanas, piemēram, muguras sāpes un mugurkaula bojājumus. Plaukstas – rokas sistēmas pakļaušana vibrāciju ietekmei var izraisīt asinsrites traucējumus pirkstos un plaukstās (balto pirkstu slimība), kā arī izraisīt plaukstu un roku perifērās nervu sistēmas, cīpslu, muskuļu, kaulu un locītavu darbības traucējumus.

Ir svarīgi personu pakļaušanu vibrāciju ietekmei nošķirt no mašīnas radīto vibrāciju emisijas. Jānorāda, ka attiecībā uz darba ņēmēju pakļaušanu vibrācijām piemēro valsts noteikumus, ar kuriem īsteno Direktīvu 2002/44/EK¹⁵³. Šī direktīva nosaka dienas vibrācijas ekspozīcijas robežvērtības un darbības vērtības plaukstas – rokas un visa ķermeņa vibrācijām.

Personas dienas vibrācijas ekspozīciju nevar izsecināt vienīgi no mašīnas vibrāciju emisijas mērījuma, jo pakļaušana vibrāciju ietekmei ir arī atkarīga no attiecīgās mašīnas lietošanas ilguma un lietojuma apstākļiem. Tomēr, jo zemāks mašīnas vibrāciju emisijas līmenis, jo vieglāk lietotājiem ievērot Direktīvas 2002/44/EK noteiktās ekspozīcijas ierobežojumus. Tādējādi lietotāji ir ieinteresēti izvēlēties mašīnu ar cik vien iespējams zemāku vibrāciju emisijas līmeni, kas vajadzīgs attiecīgās mašīnas veiktspējai – skatīt 275. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.3. iedaļu.

Ražotāja pieejā vibrācijas radītā riska novēršanai jāņem vērā 1.1.2. iedaļā noteiktie drošības integrācijas principi:

- pirmā prioritāte piešķirama projektēšanas un konstruēšanas pasākumiem, lai samazinātu vibrāciju emisiju pie vibrācijas avota, piemēram, nodrošinot, ka mašīnas daļu rezonanses frekvences neatrodas vibrāciju ierosināšanas frekvenču tuvumā, izvēloties mašīnas projektēšanai materiālus ar augstiem slāpēšanas raksturlielumiem, iekļaujot papildu masas vai līdzsvarojot rotējošās vai virzē kustošās daļas;
- otrā prioritāte piešķirama integrētiem aizsardzības pasākumiem: izolēšanas pasākumiem, kurus var veikt, lai novērstu vibrāciju raidīšanu uz visu ķermeni vai plaukstas – rokas sistēmu. Izolēšanas pasākumi ietver metāla vai elastomēra atsperu uzstādīšanu, aprīkošanu ar berzes, šķidrums vai gāzes slāpētājiem vai atsperu un slāpētāju kombinācijas uzstādīšanu;
- trešā prioritāte piešķirama lietotāja informēšanai par joprojām pastāvošo vibrāciju emisiju tā, lai lietotājs var veikt nepieciešamos aizsardzības pasākumus, piemēram, pasākumus saistībā ar mašīnas uzstādīšanu vai

¹⁵³ Eiropas Parlamenta un Padomes 2002. gada 25. jūnija Direktīva 2002/44/EK par minimālajām veselības un drošības prasībām attiecībā uz darba ņēmēju pakļaušanu riskiem, ko rada fizikāli faktori (vibrācija) (sešpadsmitā atsevišķā direktīva Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punkta nozīmē).

atbilstīgas apmācības nodrošināšanu – skatīt 264. un 267. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas j) un l) apakšpunktu, 279. paragrāfu: komentāri par 2.2.1.1. iedaļu un 325. paragrāfu: komentāri par 3.6.3.1. iedaļu.

Direktīvas 1.5.9. iedaļas otrā daļa attiecas uz pieeju vibrācijas risku samazināšanai veikto pasākumu atbilstības novērtēšanai, proti, riska līmeņa salīdzināšana ar līdzīgas mašīnas riska līmeni. Šo metodi piemēro tādos pašos apstākļos kā līdzvērtīgu prasību attiecībā uz salīdzināmiem trokšņa emisijas datiem – skatīt 230. paragrāfu: komentāri par 1.5.8. iedaļu.

Vispārīgas specifikācijas vibrācijas avotu izolēšanai norādītas standartā EN 1299¹⁵⁴.

Papildus vispārīgajām prasībām, kas noteiktas 1.5.9. iedaļā, papildu prasības attiecībā uz sēdekļiem uz mašīnas, kas pakļauti vibrācijām, noteiktas 1.1.8. iedaļā.

1.5.10. Radiācija

Nevēlama radiācijas emisija no mašīnas jānovērš vai arī jāsamazina līdz tādām līmenim, kam nav nelabvēlīgas ietekmes uz cilvēkiem.

Jebkāda funkcionāla jonizējošas radiācijas emisija jāierobežo zemākajā līmenī, kāds ir pietiekams mašīnas pareizai funkcionēšanai tās iestatīšanas, darbības un tīrīšanas laikā. Ja pastāv risks, jāveic nepieciešamie aizsardzības pasākumi.

Jebkāda funkcionāla nejonizējošas radiācijas emisija iestatīšanas, darbības un tīrīšanas laikā jāierobežo tādā līmenī, kādā tai nav nelabvēlīgas ietekmes uz cilvēkiem.

232.§ Jonizējoša un nejonizējoša radiācija no mašīnas

Direktīvas 1.5.10. iedaļā noteiktās prasības attiecas uz riskiem saistībā ar radiācijas emisijām, ko rada mašīnas daļas vai mašīnas patērētie vai ražotie materiāli vai vielas. Direktīvas 1.5.10. iedaļa attiecas gan uz jonizējošu, gan nejonizējošu radiāciju. Riski, ko rada viendabīga optiskā radiācija (lāzeri), aplūkoti 1.5.12. iedaļā.

Jonizējoša radiācija ietver radioaktīvu alfa, beta un gamma radiāciju un rentgenstarus. Pakļaušana jonizējošas radiācijas ietekmei izraisa šūnu bojājumus un var būt kancerogēna.

Nejonizējoša radiācija ietver magnētisko un elektromagnētisko radiāciju mikroviļņu un radio frekvenču diapazonā un optisko radiāciju infrasarkanā, redzamo un ultravioletā frekvenču diapazonā. Pakļaušana spēcīgu magnētisko lauku ietekmei var izraisīt reiboni, nelabumu un magnetofosfēnus (mirgojošas gaismas vizuālu sajūtu). Pakļaušana mikroviļņu un radio frekvenču radiācijas ietekmei var radīt sakaršanas efektu un izraisīt nervu un muskuļu reakcijas traucējumus. Pakļaušana atsevišķu optiskās radiācijas līmeņu ietekmei var radīt apdegumus un citas traumas acīs un uz ādas. Pakļaušana ultravioletā staru radiācijai var būt kancerogēna.

¹⁵⁴ EN 1299:1997+A1:2008 – *Mehāniskās vibrācijas un triecieni – Mašīnu vibrāciju izolēšana – Informācija par vibrāciju avota izolācijas pielietošanu.*

Jānorāda, ka attiecībā uz darba ņēmēju pakļaušanu radiācijas ietekmei piemēro valsts noteikumus, ar kuriem īsteno šādas direktīvas:

Jonizējošais starojums: Direktīva 96/29/Euratom¹⁵⁵
Elektromagnētiskie lauki: Direktīva 2004/40/EK¹⁵⁶
Mākslīgais optiskais starojums: Direktīva 2006/25/EK¹⁵⁷

Minētās direktīvas nosaka iedarbības robežvērtības. Lai gan ir svarīgi nošķirt personu pakļaušanu radiācijas ietekmei no mašīnas radītās radiācijas, tomēr, jo zemāks ir emisijas līmenis no mašīnas, jo vieglāk lietotājiem ievērot iedarbības ierobežojumus.

Vispārīgā prasība, kas noteikta 1.5.10. iedaļas pirmajā daļā, attiecas uz nevēlamām radiācijas emisijām, proti, emisijām, kurām nav būtiska nozīme mašīnas funkcionēšanā. Tas attiecas gan uz jonizējošu, gan nejonizējošu radiāciju. Risku novēršana saistībā ar nevēlamu radiāciju ietver:

- radiācijas emisiju novēršanu vai to līmeņa samazināšanu līdz nekaitīgai pakāpei. Jānorāda, ka tiek uzskatīts, ka jonizējošas radiācijas iedarbībai nav nekaitīgas pakāpes;
- ja emisijas nevar novērst vai to līmeni būtiski samazināt, jānodrošina aizsargekrāns, lai novērstu operatoru un citu personu pakļaušanu ietekmei;
- lietotāju informēšanu par joprojām pastāvošiem riskiem saistībā ar radiāciju un par nepieciešamību nodrošināt un lietot individuālos aizsardzības līdzekļus – skatīt 267. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas l) un m) apakšpunktu.

Direktīvas 1.5.10. iedaļas otrā daļa attiecas uz riskiem, ko rada funkcionāla jonizējoša radiācija. Būtu jāatgādina, ka mašīnas, kas īpaši projektētas izmantošanai kodolenerģijas ražošanas nozarē vai radioaktīvo materiālu ražošanai vai apstrādei, ir izslēgtas no direktīvas par mašīnām darbības jomas. Tomēr mašīnās, uz kurām attiecas direktīva par mašīnām, var būt iekļauti jonizējošas radiācijas avoti, kas paredzēti, piemēram, mērījumiem, nesagraujošajam testam vai statiskā elektriskā lādiņa uzkrāšanās novēršanai – skatīt 50. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2. punkta c) apakšpunktu.

Šāda funkcionāla jonizējoša radiācija jāierobežo zemākajā līmenī, kāds ir pietiekams mašīnas pareizai funkcionēšanai, un jāveic nepieciešamie aizsardzības pasākumi, lai nodrošinātu, ka operatori un citas personas netiek pakļauti radiācijai vai nu mašīnas

¹⁵⁵ Padomes 1996. gada 13. maija Direktīva 96/29/Euratom, kas nosaka drošības pamatstandartus darba ņēmēju un iedzīvotāju veselības aizsardzībai pret jonizējošā starojuma radītajām briesmām – OV L 159, 29.6.1996., 1. lpp.

¹⁵⁶ Eiropas Parlamenta un Padomes 2004. gada 29. aprīļa Direktīva 2004/40/EK par minimālajām drošības un veselības prasībām attiecībā uz darba ņēmēju pakļaušanu riskiem, ko rada fizikāli faktori (elektromagnētiskie lauki) (18. atsevišķā direktīva Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punkta nozīmē). Direktīva 2004/40/EK grozīta ar Direktīvu 2008/46/EK, ar kuru transponēšanas termiņu atliek līdz 2012. gada 30. aprīlim.

¹⁵⁷ Eiropas Parlamenta un Padomes 2006. gada 5. aprīļa Direktīva 2006/25/EK par veselības un drošības minimālajām prasībām attiecībā uz darba ņēmēju pakļaušanu riskiem, ko izraisa fizikāli faktori (mākslīgais optiskais starojums) (19. atsevišķā direktīva Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punkta nozīmē).

normālas ekspluatācijas laikā, vai apkopes darbību laikā, piemēram, iestatīšanas un tīrīšanas darbību laikā.

Jānorāda, ka atbilstīgi valsts noteikumiem, ar kuriem īsteno Direktīvu 96/29/Euratom un Direktīvu 2003/122/Euratom¹⁵⁸, var noteikt, ka radioaktīvu avotus var lietot, saņemot atļauju un ja veic pārbaudi.

Direktīvas 1.5.10. iedaļas trešā daļa attiecas uz funkcionālu nejonizējošu radiāciju. Tā kā pakļaušana konkrētu zemu līmeņu nejonizējošai radiācijai var būt nekaitīga, 1.5.10. iedaļas trešā daļa paredz, ka nejonizējošas radiācijas līmeņi, kuriem tiek pakļautas personas, nedrīkst radīt nelabvēlīgu ietekmi.

Vispārīgas specififikācijas nejonizējošas radiācijas novērtējumam un mērījumiem un aizsardzībai pret nejonizējošu radiāciju sniegtas standartu EN 12198 1. līdz 3. daļā¹⁵⁹.

1.5.11. Ārējā radiācija

Mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai ārējā radiācija netraucē to darbību.

233.§ Ārējā radiācija

Direktīvas 1.5.11. iedaļā noteiktā prasība attiecas uz vienu no mašīnas elektromagnētiskās saderības aspektiem, proti, mašīnas traucējumnoturību pret elektromagnētisko radiāciju no ārējiem avotiem, kas var ietekmēt personu veselību un drošību. Šajā sakarā īpaša uzmanība būtu jāpievērš ar drošību saistīto vadības sistēmas daļu projektēšanai un konstruēšanai – skatīt 184. paragrāfu: komentāri par 1.2.1. iedaļu.

Attiecībā uz mašīnas traucējumnoturību pret elektromagnētisko radiāciju, kas var radīt traucējumus mašīnas darbībā kopumā un attiecībā uz elektromagnētiskās radiācijas emisijām no mašīnas, kas var radīt traucējumus citu iekārtu darbībā, papildus direktīvai par mašīnām ir piemērojama EMS Direktīva 2004/108/EK¹⁶⁰ – skatīt 92. paragrāfu: komentāri par 3. pantu.

Direktīvas 1.5.11. iedaļā noteiktā prasība arī paredz, ka mašīnu ražotājiem ir jānovērš traucējumi, ko rada citi ārējās radiācijas veidi, kurus var pamatoti paredzēt paredzamajos lietojuma apstākļos. Piemēram, ārējā mākslīgā vai dabīgā optiskā radiācija var traucēt atsevišķu fotoelektrisko ierīču vai bezvadu tālvadības ierīču darbību.

¹⁵⁸ Padomes 2003. gada 22. decembra Direktīva 2003/122/EAEK par slēgtu augstas radioaktivitātes starojuma avotu un bezīpašnieka jonizējošā starojuma avotu kontroli – OV L 346, 31.12.2003., 57. lpp.

¹⁵⁹ EN 12198-1:2000+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Mašīnu starojuma radītā riska novērtēšana un samazināšana* – 1. daļa: *Vispārīgie principi*;
EN 12198-2:2002+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Mašīnu starojuma radītā riska novērtēšana un samazināšana* – 2. daļa: *Starojuma emisijas mērīšana*;
EN 12198-3:2002+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Mašīnu starojuma radītā riska novērtēšana un samazināšana* – 3. daļa: *Starojuma mazināšana ar slāpēšanu vai ekranēšanu.*

¹⁶⁰ Eiropas Parlamenta un Padomes 2004. gada 15. decembra Direktīva 2004/108/EK par to, kā tuvināt dalībvalstu tiesību aktus, kas attiecas uz elektromagnētisko savietojamību, un par Direktīvas 89/336/EEK atcelšanu – OV L 390, 31.12.2004., 24. lpp.

1.5.12. Lāzera radiācija

Ja lieto lāzera iekārtas, jāievēro šādi noteikumi:

- lāzera iekārtas mašīnās jāprojektē un jākonstruē tā, lai novērstu jebkādu nejaušu starojumu,*
- lāzera iekārtas mašīnās jāaizsargā tā, lai derīgā radiācija, atstarotā vai izkliedētā radiācija, kā arī sekundārā radiācija neapdraud veselību,*
- mašīnas lāzera iekārtu novērošanas vai regulēšanas optiskajam aprīkojumam jānovērš lāzera staru kaitīgā iedarbība uz veselību.*

234.§ Lāzera radiācija

Lāzera radiācijas avoti mašīnās bieži tiek iekļauti tādiem nolūkiem kā, piemēram, mērījumiem, datu apstrādei vai klātbūtnes noteikšanai vai iekļauti lāzerdarbmašīnās, piemēram, mašīnās, kas paredzētas materiālu vai darba priekšmetu termiskai apstrādei, marķēšanai, griešanai, liekšanai vai metināšanai. Ar lāzeriem saistītie riski ir atkarīgi no viļņu garuma un radiācijas līmeņa. Pakļaušana lāzera radiācijas ietekmei var izraisīt acu vai ādas traumas un apdegumus.

Jānorāda, ka uz darba ņēmēju pakļaušanu lāzera radiācijas ietekmei attiecas valsts noteikumi, ar kuriem īsteno Direktīvu 2006/25/EK par mākslīgo optisko starojumu, kas nosaka iedarbības robežvērtības.

Direktīvas 1.5.12. iedaļā noteiktā prasība paredz, ka mašīnu ražotājiem ir jāintegrē lāzera ģeneratori vai avoti mašīnā tā, lai radiācija tiktu izmantota tikai tajos gadījumos, kad tā ir vajadzīga. Nepieciešamības gadījumā jāuzstāda lokālie vai ārējie aizsargekrāni vai aizslietņi, lai aizsargātu cilvēkus pret potenciāli kaitīgo tiešo, atstaroto vai izkliedēto radiāciju.

Attiecībā uz lāzerdarbmašīnām piekļuve procesa zonai parasti jāaizsargā normālas ekspluatācijas laikā. Gadījumos, kad operatoriem ir jāizmanto lāzeriekārtas, piemēram, iestatīšanas vai regulēšanas vajadzībām, ražotājs integrē nepieciešamos aizsardzības pasākumus, lai novērstu jebkādu veselības kaitējuma risku. Saskaņā ar 1.1.2. iedaļas b) apakšpunktu instrukcijas par individuālo aizsardzības līdzekļu nodrošināšanu un lietošanu (acu aizsargi) aizsardzībai pret lāzera radiāciju tiek sniegtas tikai attiecībā uz nenovērstajiem riskiem, kurus nevar novērst ar integrētajiem aizsardzības pasākumiem.

Direktīvas 1.5.12. iedaļas trešais ievilkums nosaka, ka optiskajam aprīkojumam, kas uzstādīts operatoru aizsardzībai lāzeriekārtu novērošanas vai regulēšanas laikā, piemēram, aizsargekrāniem jābūt ar nepieciešamo maksimālo caurlaides koeficientu, ņemot vērā viļņu garuma diapazonu un citus lāzera radiācijas parametrus, lai novērstu jebkuru veselības kaitējuma risku.

Vispārīgas specifikācijas lāzerdarbmašīnām sniegtas standartu EN ISO 11553 1. un 2. daļā¹⁶¹.

¹⁶¹ EN ISO 11553-1:2008 – *Mašīnu drošums – Lāzermāšīnas – 1. daļa: Vispārīgās drošuma prasības* (ISO 11553-1:2005); EN ISO 11553-2:2008 – *Mašīnu drošums – Lāzerdarbmašīnas – 2. daļa: Drošuma prasības rokas lāzermāšīnām* (ISO 11553-2:2007).

Specifikācijas aizsargekrāniem sniegtas standartā EN 12254¹⁶².

1.5.13. Bīstamu materiālu un vielu noplūde

Mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai būtu iespējams izvairīties no to radīto bīstamo materiālu un vielu ieelpošanas, norīšanas, saskares ar ādu, acīm un gļotādām, kā arī no to iekļūšanas organismā caur ādu.

Ja apdraudējumu nevar novērst, mašīna jāaprīko tā, lai bīstamos materiālus un vielas var uztvert, izsūknēt, notīrīt, izsmidzinot ūdeni, izfiltrēt vai apstrādāt ar jebkādu līdzvērtīgi efektīvu metodi.

Ja mašīnas normālas ekspluatācijas laikā process nav norobežots, uztveršanas un/vai izsūknēšanas ierīcēm jābūt izvietotām tā, lai tās darbotos cik vien iespējams efektīvi.

235.§ Bīstamu materiālu un vielu noplūde

Direktīvas 1.5.13. iedaļā noteiktās prasības attiecas uz veselības riskiem, ko rada mašīnas ražoto bīstamo materiālu un vielu noplūde. Bīstami materiāli un vielas ir ķīmiski un bioloģiski materiāli un vielas, kuras klasificētas kā toksiskas, kaitīgas, korozīvas, kairinošas, sensibilizējošas, kancerogēnas, mutagēnas, teratogēnas, patogēnas vai asfiksiju izraisošas. Bīstamu vielu emisijas, kas izplatās pa gaisu, galvenokārt organismā iekļūst ieelpošanas rezultātā, taču tās var iekļūt arī citā veidā, piemēram, nokļūstot uz ķermeņa ādas vai ja tās norij. Bīstamu vielu emisijas, kas neizplatās pa gaisu, organismā galvenokārt iekļūst norīšanas vai saskares rezultātā ar ādu, acīm vai gļotādu.

Bīstamu materiālu un vielu noplūdes radīto risku novēršanu var sasniegt, izvairoties no bīstamu materiālu un vielu lietošanas vai lietojot mazāk bīstamas vielas – skatīt 178. paragrāfu: komentāri par 1.1.3. iedaļu. Ražošanas procesu var projektēt tā, lai novērstu vai samazinātu emisijas.

Gadījumos, kad bīstamu materiālu un vielu noplūdi nevar pietiekami novērst vai samazināt, 1.5.13. iedaļas otrā daļā paredz, ka mašīnas jāaprīko ar iekārtām, kas nepieciešamas bīstamu materiālu un vielu uztveršanai, izsūknēšanai vai notīrīšanai, lai aizsargātu personas pret pakļaušanu noplūdes ietekmei. Ja bīstami materiāli vai vielas ir ugunsnedroši vai ja tie savienojumā ar gaisu var veidot sprādzienbīstamu maisījumu, jāievēro drošības pasākumi, lai novērstu ugunsgrēka vai eksplozijas riskus materiālu vai vielu uztveršanas vai izsūknēšanas laikā – skatīt 227. un 228. paragrāfu: komentāri par 1.5.6. un 1.5.7. iedaļu.

Direktīvas 1.5.13. iedaļas trešā daļa attiecas uz gadījumiem, kad process nav pilnībā norobežots. Šādos gadījumos bīstamu materiālu un vielu uztveršanas vai izsūknēšanas iekārtas jāprojektē un jānovieto tā, lai novērstu noplūdi. To var panākt, piemēram, uzturot tvertnēs negatīvu spiedienu vai izvietojot nosūkšanas apvalkus vai sprauslas ar atbilstīgu gaisa plūsmu cik vien iespējams tuvāk noplūdes punktiem.

Vispārīgas specifikācijas risku novēršanai, ko rada bīstami materiāli un vielas, sniegtas standartu EN 626 1. un 2. daļā¹⁶³.

¹⁶² EN 12254:2010 – Aizsargekrāni lāzerdarbvietām – Drošuma prasības un testēšana.

1.5.14. Ieslodzījuma risks

Mašīna jāprojektē, jākonstruē un jāaprīko tā, lai novērstu cilvēka ieslodzīšanu tajā, vai, ja tas nav iespējams, mašīna jāaprīko ar palīdzības izsaukšanas līdzekļiem.

236.§ Ieslodzījuma risks

Direktīvas 1.5.14. iedaļā noteikto prasību piemēro gadījumos, kad cilvēku klātbūtni mašīnas norobežotās zonās nevar pilnībā novērst. Prasība arī attiecas uz konkrētu mašīnu tipu kabīnēm, kas paredzētas cilvēku celšanai gadījumos, kad pastāv ieslodzījuma risks lietotājiem, ja kabīne paliek nekustīgā stāvoklī lielā augstumā vai starp stacionāriem izkraušanas/izkāpšanas laukumiem. Uzmanība būtu jāpievērš arī cilvēka ieslodzījuma riskam ekspluatācijas zonā lielā augstumā, piemēram, nespējas gadījumā.

Prasība, kas noteikta 1.5.14. iedaļā, būtu jāapsver kopsakarībā ar prasībām, kas noteiktas 1.1.7. iedaļā attiecībā uz izejām un avārijas izejām no ekspluatācijas zonām – skatīt 182. paragrāfu: komentāri par 1.1.7. iedaļu – un 1.6.4. un 1.6.5. iedaļā attiecībā uz operatora iejaukšanos un iekšējo daļu tīrīšanu.

1.5.15. Slīdēšanas, klupšanas vai krišanas risks

Mašīnas daļas, pa kurām jāpārvietojas vai uz kurām jāstāvē cilvēkiem, jāprojektē un jākonstruē tā, lai novērstu cilvēku slīdēšanu, klupšanu vai krišanu uz šīm daļām vai no tām.

Ja iespējams, šīs daļas jāaprīko ar rokturiem, kas nostiprināti atbilstīgi lietotāja tvērienam un dod iespēju tam noturēt stabilitāti.

237.§ Slīdēšana, klupšana vai krišana

Direktīvas 1.5.15. iedaļas pirmajā daļā noteiktā prasība attiecas uz visām mašīnas daļām, pa kurām jāpārvietojas vai uz kurām jāstāvē cilvēkiem, lai piekļūtu ekspluatācijas zonām un apkopes punktiem, pārvietojoties no vienas mašīnas daļas uz citu – skatīt 240. paragrāfu: komentāri par 1.6.2. iedaļu. Prasība attiecas arī uz mašīnas daļām, pa kurām pārvietojas vai uz kurām stāvē cilvēki, lietojot mašīnas, kas paredzētas cilvēku celšanai vai pārvietošanai. Tādējādi prasība attiecas uz tādām mašīnas daļām kā, piemēram, kāpšļiem, darba platformām, trapiem, tiltiņiem, rampām, pakāpieniem, sastatņu kāpnēm, kāpnēm, grīdām, eskalatoru pakāpieniem vai pasažieru konveijera lentēm.

Direktīvas 1.5.15. iedaļā noteiktā prasība attiecas tikai uz mašīnas daļām, tostarp piekļuves līdzekļiem mašīnai, kas uzstādīta lietotāja telpās – skatīt 240. paragrāfu: komentāri par 1.6.2. iedaļu. Darba devēja pienākumi attiecībā uz telpu grīdām ir

¹⁶³ EN 626-1:1994+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Mašīnu izdalīto bīstamo vielu kaitējuma veselībai samazināšana* – 1. daļa: *Principi un specifikācijas mašīnu ražotājiem*;
EN 626-2:1996+A1:2008 – *Mašīnu drošums – Mašīnu izdalīto bīstamo vielu kaitējuma veselībai samazināšana* – 2. daļa: *Metodoloģiskie norādījumi verifikācijas procedūrām*.

noteikti Padomes Direktīvā 89/654/EEK¹⁶⁴. Visas īpašās prasības attiecībā uz grīdām, uz kurām jālieto vai jāuzstāda mašīna, precīzē ražotāja instrukcijās – skatīt 264. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunktu.

Lai novērstu slīdēšanas risku, ražotājam jānodrošina, ka mašīnas virsmām, pa kurām paredzams pārvietoties vai stāvēt cilvēkiem, ir atbilstīga slīdes pretestība, ņemot vērā lietojuma apstākļus. Tā kā vielu, piemēram, ūdens, eļļas vai tauku, zemes, dubļu, sniega vai ledus uzkrāšanās parasti palielina slīdēšanas risku, virsmas, pa kurām pārvietojas vai uz kurām stāv cilvēki, ja iespējams, jāprojektē un jāizvieto tā, lai novērstu šādu vielu klātbūtni vai jāprojektē tā, lai šādas vielas neuzkrātos vai tās varētu novadīt projām. Ja virsmas var palikt slapjas vai mitras, nevajadzētu izmantot gludas virsmas.

Lai novērstu ieslodzījuma risku, ir svarīgi novērst līmeņu atšķirību starp blakus esošām virsmām. Piemēram, pacelājmašīnām, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus, kuros cilvēkiem ir piekļuve kabīnei, līmeņu precizitātei jābūt tādai, lai novērstu līmeņu atšķirību starp kabīnes grīdu un izkraušanas/izkāpšanas laukumu, kas varētu radīt ieslodzījuma risku. Īpaši uzmanīgi būtu jārikojas, izvietojot un nostiprinot kabeļus un cauruļvadus, lai novērstu šķēršļus, kas izraisa ieslodzījuma risku.

Ja pastāv krišanas risks, attiecīgās zonas jāaprīko ar nepieciešamajiem norobežojumiem vai margām un pēdu paliktņiem, lai novērstu kritienus. Stiprinājumus individuālo aizsardzības līdzekļu nostiprināšanai pret kritieniem no augstuma uzstāda, ja nav novērsts krišanas risks – skatīt 265. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas m) apakšpunktu un 374. paragrāfu: komentāri par 6.3.2. iedaļu. Attiecīgie stiprinājumu veidi būtu jāizvēlas, ņemot vērā operatoru nepieciešamību pārvietoties. Tomēr saskaņā ar 1.1.2. iedaļas b) apakšpunktu instrukcijas par individuālo aizsarglīdzekļu nodrošināšanu un lietošanu nedrīkst aizstāt integrētos aizsardzības pasākumus pret krišanas risku, ja šādus pasākumus iespējams veikt.

Direktīvas 1.5.15. iedaļas otrā daļa paredz, ka mašīnas zonas, pa kurām pārvietojas vai uz kurām stāv cilvēki, attiecīgos gadījumos ir jāaprīko ar rokturiem, kas nostiprināti atbilstīgi lietotāju vajadzībām, lai tie varētu saglabāt līdzsvaru. Tas ir papildu pasākums, lai samazinātu slīdēšanas, klupšanas un krišanas risku, un ir īpaši nozīmīgs attiecībā uz mašīnām, kurās lietotājiem paredzēts uzkāpt uz kustīgām virsmām, piemēram, eskalatoriem un slīdošajiem celiņiem.

Vispārīgas specifiskācijas slīdēšanas, klupšanas un krišanas riska novēršanai sniegtas EN ISO 14122 sērijas standartos – skatīt 240. paragrāfu: komentāri par 1.6.2. iedaļu.

Papildus vispārīgajai prasībai, kas noteikta 1.5.15. iedaļā, papildu prasības attiecībā uz izkrišanas risku no mašīnas kabīnes, kas paredzēta cilvēku celšanai, ir noteiktas 6.3.2. iedaļā.

¹⁶⁴ Padomes 1989. gada 30. novembra Direktīva 89/654/EEK par minimālajām prasībām attiecībā uz drošību un veselības aizsardzību darba vietā (pirmā atsevišķā direktīva saskaņā ar Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punktu) – I pielikums, 9.2. iedaļa.

1.5.16. Zibensizlāde

Mašīna, kuru nepieciešams aizsargāt pret zibens iedarbību tās lietojuma laikā, jāaprīko ar zibens rezultātā radušās elektriskā lādiņa novadīšanas sistēmu uz zemi.

238.§ Zibensizlāde

Direktīvas 1.5.16. iedaļā noteikto prasību galvenokārt piemēro mašīnām, kas paredzētas lietošanai ārpus telpām neatkarīgi no tā, vai tās paredzētas uzstādīšanai vienā stacionārā laukumā vai samontēšanai secīgos laukumos. Prasību var arī piemērot mašīnām, kas ārpus telpām savienotas ar strāvvadošām daļām. Mašīnas, uz kurām attiecas zibensizlādes riski, jāaprīko ar atbilstīgu zibensnovedēju un līdzekļiem zibensnovedēja savienojumam ar zemi. Ražotāja instrukcijās jāprecizē veids, kādā jāveic zibensnovedēja savienojums ar zemi, apskate un apkope, lai tas efektīvi darbotos – skatīt 264. un 272. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas i) un r) apakšpunktu.

1.6. APKOPE

1.6.1. Mašīnas apkope

Regulēšanas un apkopes punktiem jāatrodas ārpus bīstamajām zonām. Jānodrošina iespējas veikt regulēšanas, apkopes, labošanas, tīrīšanas un apkalpošanas darbības, kad mašīna nedarbojas.

Ja vienu vai vairākus iepriekš minētos nosacījumus tehnisku iemeslu dēļ nav iespējams izpildīt, jānodrošina šo operāciju izpilde drošā veidā (skat. 1.2.5. iedaļu).

Ja mašīna darbojas automātiski un, ja vajadzīgs, arī citos gadījumos, jānodrošina savienotājierīces diagnostisko defektoskopisko iekārtu uzstādīšanai.

Mašīnu automātiskajām sastāvdaļām, kas bieži jāmaina, jābūt viegli un drošā veidā noņemamām un nomaināmām. Šīm sastāvdaļām jābūt pieejamām minēto uzdevumu izpildei, lietojot attiecīgus tehniskos līdzekļus saskaņā ar noteiktajiem darbības paņēmieniem.

239.§ Apkope

Direktīvas 1.6.1. iedaļas pirmā daļa nosaka būtiskus vispārējus principus attiecībā uz mašīnu projektēšanu, lai nodrošinātu, ka apkopes darbības var veikt droši. Izvietojot regulēšanas un apkopes punktus ārpus bīstamajām zonām, tiek novērsta nepieciešamība apkopes operatoriem ieiet bīstamajās zonās, lai veiktu savus uzdevumus, un nepieciešamība noņemt nostiprinātus aizsargus vai atvērt noņemamus bloķēšanas aizsargus šim nolūkam.

Mašīna iespēju robežās jāprojektē tā, lai apkopes darbības var veikt, kamēr mašīna ir apturēta. Piemēram, ja instrumenti jānomaina vai jānoņem tīrīšanas vajadzībām, mašīna jāapgādā ar līdzekļiem to noņemšanai, neiedarbinot mašīnu. Ja šim nolūkam ir nepieciešams īpašs aprīkojums, tas jānodrošina kopā ar mašīnu – skatīt 177. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas e) apakšpunktu. Atsevišķos gadījumos varētu nebūt nepieciešams apturēt mašīnu kopumā, ja tiek nodrošināts, ka daļas, kas tiek apkoptas un daļas kas varētu ietekmēt operatoru drošību, ir apturētas.

Direktīvas 1.6.1. iedaļas otrajā daļā atzīts, ka visos gadījumos nav iespējams novērst nepieciešamību ietīt bīstamajās zonās, lai veiktu apkopi, un ka varētu būt nepieciešams atsevišķas iestatīšanas darbības vai korekcijas veikt mašīnas darbības laikā. Šādā gadījumā mašīnas vadības sistēmā jāiekļauj atbilstīgs drošas darbības režīms, kā minēts 1.2.5. iedaļā – skatīt 204. paragrāfu: komentāri par 1.2.5. iedaļu.

Direktīvas 1.6.1. iedaļas trešajā un ceturtajā daļā noteikto prasību mērķis ir samazināt operatora iejaukšanās riskus īpaši, ja mašīna darbojas automātiski. Direktīvas 1.6.1. iedaļas trešā daļa paredz, ka nepieciešamības gadījumā mašīna jānodrošina ar savienotājliedzkiem diagnostisko defektoskopisko iekārtu uzstādīšanai. Ceturtā daļa paredz, ka ražotājam mašīnas, kas darbojas automātiski, jāprojektē tā, lai atvieglotu bieži maināmo sastāvdaļu noņemšanu un nomaiņu. Instrukcijās skaidri jāprecizē un jāpaskaidro informācija par izmantojamo drošo metodi šādu apkopes darbību veikšanai – skatīt 272. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas s) apakšpunktu.

1.6.2. Piekļūšana ekspluatācijas zonai un apkalpošanas punktiem

Mašīna jāprojektē un jākonstruē tā, lai varētu droši piekļūt visām zonām, kurās nepieciešama iejaukšanās mašīnas ekspluatācijas, regulēšanas un apkopes laikā.

240.§ Piekļūšana ekspluatācijas zonai un apkalpošanas punktiem

Direktīvas 1.6.2. iedaļā noteiktā prasība jāapsver, izvietojot ekspluatācijas zonas un apkalpošanas punktus. Izvietojot ekspluatācijas zonas un apkalpošanas punktus viegli pieejamās zonās, piemēram, zemes līmenī, var izvairīties no nepieciešamības uzstādīt īpašus piekļuves līdzekļus. Ja ir vajadzīgi īpaši piekļuves līdzekļi, ekspluatācijas zonas un apkalpošanas punktus, kuriem ir vajadzīga bieža piekļuve, būtu jānovieto tā, lai tos varētu viegli aizsniegt ar piemērotiem piekļuves līdzekļiem. Tāpat kā pašiem regulēšanas un apkopes punktiem, arī piekļuves līdzekļiem būtu jāatrodas ārpus bīstamajām zonām – skatīt 239. paragrāfu: komentāri par 1.6.1. iedaļu.

Mašīnu ražotājs ir atbildīgs par to, lai nodrošinātu, ka nepieciešamie drošas piekļuves līdzekļi tiek nodrošināti kopā ar mašīnu. Tas attiecas arī uz mašīnām, kuru projektēšana tiek pabeigta lietotāja telpās. Šādā gadījumā mašīnu ražotājs var ņemt vērā pašreizējos piekļuves līdzekļus, ko jau izmanto lietotāja telpās, un tie būtu jāprecizē tehniskajā lietā.

Piekļuves līdzekļi apkalpošanas punktiem jāprojektē, ņemot vērā instrumentus un aprīkojumu, kas nepieciešami mašīnas apkopei.

Īpašus līdzekļus piekļuvei ārkārtas gadījumos, piemēram, ārkārtas remonta gadījumā, var norādīt ražotāja instrukcijās – skatīt 272. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas s) apakšpunktu.

Specifikācijas attiecībā uz pastāvīgo līdzekļu izvēli un projektēšanu piekļuvei pie mašīnām sniegta EN ISO 14122 sēriju standartos¹⁶⁵.

¹⁶⁵ EN ISO 14122-1:2001 – *Mašīnu drošība – Pastāvīgie līdzekļi piekļuvei pie mašīnām* – 1. daļa: *Stacionāru piekļuves līdzekļu starp diviem līmeņiem izvēle* (ISO 14122-1:2001);
EN ISO 14122-2:2001 – *Mašīnu drošība – Pastāvīgie līdzekļi piekļuvei pie mašīnām* – 2. daļa: *Darba platformas un tiltiņi* (ISO 14122-2:2001);

1.6.3. Atvienošana no enerģijas avotiem

Visas mašīnas jāaprīko ar ierīcēm to atvienošanai no enerģijas avotiem. Tādas ierīces precīzi jāmarkē. Tām jābūt bloķējamām, ja atkārtota savienošana var apdraudēt cilvēkus. Jābūt iespējai atvienotājus bloķēt, ja operatoram nav iespējas no jebkura punkta, kas viņam pieejams, pārbaudīt, vai enerģija joprojām ir atvienota.

Ja mašīnu var pievienot elektrotīklam ar kontaktdakšas palīdzību, pietiek ar kontaktdakšas atvienošanu, ar nosacījumu, ka operators no jebkura punkta, kas viņam pieejams, var pārbaudīt, vai kontaktdakša joprojām ir atvienota.

Pēc enerģijas padeves pārtraukšanas visai mašīnas ķēdēs palikušajai vai uzkrātajai enerģijai jābūt izkliedējamai, neradot risku cilvēkiem.

Atkāpjoties no iepriekšējās daļās paredzētajām prasībām, noteiktas ķēdes var palikt savienotas ar enerģijas avotiem, piemēram, lai noturētu daļas, aizsargātu informāciju, apgaismotu interjerus u.tml. Šajā gadījumā jāveic īpaši pasākumi operatora aizsardzībai.

241.§ Atvienošana no enerģijas avotiem

Direktīvas 1.6.3. iedaļā noteiktās prasības mērķis ir uzturēt mašīnu drošā stāvoklī, kamēr tiek veikta apkope. Tādēļ operatoriem, kas veic apkopes darbības, kamēr mašīna ir apturēta, jābūt iespējai pirms iekļaušanās atvienot mašīnu no tās enerģijas avotiem, lai novērstu bīstamu situāciju radīšanu, piemēram, negaidītu mašīnas iedarbināšanu, ko varētu radīt vai nu kļūdaina mašīnas darbība, citu personu darbība, kuras rezultātā varētu nepamanīt apkopes operatoru klātbūtni, vai pašu apkopes operatoru nejaušas darbības.

Šim nolūkam jāuzstāda atvienošanas līdzekļi, lai operatoriem dotu iespēju atslēgt un nošķirt mašīnu drošā veidā no visiem enerģijas avotiem, tostarp elektrotīkla un mehāniskās, hidrauliskās, pneimatiskās vai termālās enerģijas avotiem.

Ja operatori, kas veic apkopes darbības, nevar viegli pārbaudīt, vai atvienošanas līdzekļi paliek atvienošanas pozīcijā, atvienotāji jāprojektē tā, lai tie šādā pozīcijā nobloķētos. Ja ir paredzams, ka apkopes darbības vienlaicīgi jāveic vairākiem operatoriem, atvienotājs būtu jāprojektē tā, lai katrs attiecīgais operators var novietot savu bloķētāju uz atvienotāja, kamēr tiek veiktas attiecīgās darbības.

Direktīvas 1.6.3. iedaļas otro daļu galvenokārt piemēro ar piedziņu aprīkotiem rokās turamiem darbarīkiem vai transportējamām mašīnām, kurās operators no jebkura tam pieejamā punkta var pārbaudīt, vai elektroenerģijas pievads ir pieslēgts. Šādā gadījumā ir pietiekami atvienot kontaktdakšu, lai nodrošinātu atslēgšanu no enerģijas avota.

Direktīvas 1.6.3. iedaļas trešā daļa paredz, ka mašīna jāaprīko ar līdzekļiem jebkuras uzkrātās enerģijas, kas varētu pakļaut operatorus riskam, izkliedēšanai. Šāda uzkrātā enerģija var ietvert, piemēram, kinētisko enerģiju (kustīgo daļu inertumu), elektroenerģijas (kondensatoru) šķidrumus zem spiediena, atsperes vai mašīnas daļas, kuru kustības var radīt pašu svārs.

Direktīvas 1.6.3. iedaļas ceturrtā daļa pieļauj izņēmumu attiecībā uz pirmajās trijās daļās noteiktajām prasībām gadījumos, kad apkopes darbību laikā ir nepieciešams uzturēt enerģijas padevi konkrētām ķēdēm, lai nodrošinātu drošus darba apstākļus. Piemēram, var būt nepieciešams uzturēt enerģijas padevi uzkrātajai informācijai, apgaismojumam, instrumentu darbībai vai bīstamu vielu savākšanai. Šādos gadījumos enerģijas padeve jāuztur tikai tajās ķēdēs, kurās tā ir vajadzīga, un jāveic pasākumi, lai nodrošinātu operatoru drošību, piemēram, novēršot piekļuvi attiecīgajām ķēdēm vai nodrošinot atbilstīgus brīdinājumus vai brīdinājuma ierīces.

Ražotāja instrukcijās attiecībā uz drošu regulēšanu un apkopi jāiekļauj informācija par enerģijas avotu atvienošanu, atvienotāja bloķēšanu, atlikušo enerģiju izkliedēšanu un mašīnas droša stāvokļa pārbaudīšanu – skatīt 272. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas s) apakšpunktu.

Vispārīgas specifikācijas attiecībā uz atvienošanas un bloķēšanas līdzekļiem, kas paredzēti dažādiem enerģijas avotiem, sniegtas standartā EN 1037¹⁶⁶. Attiecībā uz mašīnām, kas ietilpst standarta darbības jomā, standarts EN 60204-1¹⁶⁷ sniedz specifikācijas drošai elektroapgādes atvienošanai.

Īpaša prasība attiecībā uz akumulatoru atvienošanu mobilām mašīnām ir noteikta 3.5.1. iedaļā.

1.6.4. Operatora iejaukšanās

Mašīnas jāprojektē, jākonstruē un jāaprīko tā, lai vajadzība pēc operatora iejaukšanās būtu ierobežota. Ja bez operatora iejaukšanās nav iespējams iztikt, tai jābūt viegli un droši izpildāmai.

242.§ Operatora iejaukšanās

Mašīnas projektēšana un konstruēšana, kā arī ierīču un iekārtu uzstādīšana, lai novērstu vai ierobežotu nepieciešamību operatoram iejaukties bīstamās zonās, ir efektīvs veids kādā samazināt ar iejaukšanos saistītos riskus. Ja bez operatora iejaukšanās pilnībā nav iespējams iztikt, mašīna jāprojektē tā, lai to varētu veikt viegli un droši.

1.6.5. Iekšējo daļu tīrīšana

Mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai iekšējās daļās, kurās ir bijušas bīstamas vielas vai preparāti, var iztīrīt, neieejot daļās; arī atbloķēšanai jābūt iespējamai no ārpusēs. Ja ir pilnīgi neiespējami iztīrīt iekšējās daļās, tajās neieejot, mašīna jāprojektē un jākonstruē tā, lai tīrīšana noritētu droši.

243.§ Iekšējo daļu tīrīšana

Direktīvas 1.6.5. iedaļā noteiktā prasība ir saistīta ar iepriekšējā iedaļā sniegto piemēru par operatora iejaukšanos, kas var būt īpaši bīstama. Ieiešana mašīnas

¹⁶⁶ EN 1037:1995+A1:2008 – Mašīnu drošums – Neparedzētas iedarbināšanas ierobežošana.

¹⁶⁷ EN 60204-1:2006+A1:2009 – Mašīnu drošums – Mašīnu elektroaprīkojums – 1. daļa: Vispārīgās prasības (IEC 60204-1:2005 (ar grozījumiem)).

daļās, piemēram, torņos, cisternās, konteineros vai cauruļvados, kuros uzglabātas bīstamas vielas vai preparāti, gan attiecīgajiem operatoriem, gan personām, kuras mēģina tos glābt, var izraisīt intoksikācijas vai asfiksijas vai abu risku.

Direktīvas 1.6.5. iedaļas pirmajā teikumā noteiktais vispārīgais noteikums paredz, ka ir jābūt iespējai šādas daļas tīrīt no ārpuses un atbloķēt tā, lai nerastos nepieciešamība tajās ieiet. Ja nav iespējams novērst ieiešanu šādās daļās, jāveic nepieciešamie aizsardzības pasākumi, piemēram, jāuzstāda atbilstīgas ventilācijas sistēmas, jānovēro bīstamu vielu koncentrācija vai skābekļa trūkums gaisā un jāuzrauga noteikumu piemērošana attiecībā uz operatoru uzraudzību un drošu izglābšanu.

1.7. INFORMĀCIJA

244.§ Informācija lietotājiem

Tā kā mašīnas lietošanas drošība ir atkarīga no ražotāja veiktajiem apvienotajiem projektēšanas un konstruēšanas pasākumiem un lietotāja veiktajiem aizsardzības pasākumiem, nepieciešamās informācijas un instrukciju sniegšana lietotājiem ir būtiska un neatņemama mašīnas projektēšanas sastāvdaļa.

Informācija, brīdinājumi un instrukcijas par nenovērstajiem riskiem ir saistīti ar trešo soli pēc trīs soļu metodes, kas noteikta 1.1.2. iedaļā attiecībā uz drošības integrācijas principiem. Tas, ka šis trešais solis ir pēdējais solis prioritāšu kārtībā, nozīmē, ka brīdinājumi un instrukcijas nedrīkst aizstāt būtībā droša projekta pasākumus un integrētos aizsardzības pasākumus, ja tie ir iespējami, ņemot vērā modernās prasības – skatīt 174. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas b) apakšpunktu.

Prasības, kas noteiktas 1.7.1. līdz 1.7.4. iedaļā, attiecas uz mašīnām šā jēdziena plašā nozīmē, proti, uz jebkuru no 1. panta 1. punkta a) līdz f) apakšpunktā uzskaitītajiem ražojumiem – skatīt 33. paragrāfu: komentāri par 2. pantu. Attiecībā uz šo prasību piemērošanu daļēji komplektētām mašīnām skatīt 390. paragrāfu: komentāri par VI pielikumu.

1.7.1. Informācija un brīdinājumi uz mašīnas

Informāciju un brīdinājumus uz mašīnas vēlams sniegt viegli saprotamu simbolu vai piktogrammu veidā. Jebkāda rakstveida vai mutiskā informācija un brīdinājumi jāizsaka oficiālajā(-ās) Kopienas valodā(-ās), ko saskaņā ar Līgumu var noteikt dalībvalsts, kurā mašīna laista tirgū un/vai nodota ekspluatācijā, un pēc pieprasījuma tiem var pievienot versijas jebkurā(-ās) citā(-ās) oficiālajā(-ās) Kopienas valodā(-ās), ko saprot operators.

245.§ Informācija un brīdinājumi uz mašīnas

Direktīvas 1.7.1. iedaļā noteiktās prasības attiecas uz informācijas un brīdinājumu, kas ir daļa no mašīnas, formu. Direktīvas 1.7.1. iedaļas pirmajā teikumā ražotājiem ieteikts šim nolūkam lietot viegli saprotamus simbolus vai piktogrammas. Atbilstīgi izstrādātus simbolus vai piktogrammas var saprast intuitīvi un tādējādi var izvairīties no nepieciešamības nodrošināt rakstveida vai mutiskās informācijas tulkojumu.

Direktīvas 1.7.1. iedaļas otro teikumu piemēro gadījumos, kad informācija tiek sniegta rakstveida vārdu vai teksta formā uz mašīnas, monitora ekrāna vai mutiska teksta formā, ko sniedz, piemēram, izmantojot runas sintezatoru. Šādos gadījumos informācija un brīdinājumi jāsniedz tās dalībvalsts oficiālajā valodā vai valodās, kurā mašīna tiek laista tirgū un/vai nodota ekspluatācijā.

Mašīnas lietotājs arī var pieprasīt ražotājam sniegt informāciju un brīdinājumus uz mašīnas vai monitora ekrāniem, pievienojot to versijas jebkurā citā ES valodā vai valodās, kuru prot operators. Tam varētu būt vairāki iemesli, piemēram:

- personas, kurām jālieto mašīna, nesaprot attiecīgās dalībvalsts oficiālo valodu;
- mašīna tiks lietota darba vietā, kurā lieto vienu darba valodu, kas nav attiecīgās dalībvalsts oficiālā valoda(-as);
- mašīna tiks lietota vienā dalībvalstī, bet apkopi veiks tehniskais personāls no citas dalībvalsts;
- telediagnostika tiks veikta dalībvalstī, kas nav dalībvalsts, kurā lieto mašīnu.

Ja informācija vai brīdinājumi uz mašīnas tiek sniegti ES valodās, kas nav dalībvalsts, kurā mašīna tiek laista tirgū un/vai nodota ekspluatācijā, oficiālā valoda(-as) vai jebkurā citā valodā(-ās), šis jautājums ir jāatrunā līgumā, ko slēdz starp ražotāju un lietotāju, kad tiek pasūtīta mašīna.

246.§ Oficiālās ES valodas

Eiropas Savienībā ir 23 oficiālās valodas, kuras lieto turpmāk minētajās dalībvalstīs:

Apvienotā Karaliste	– angļu	Luksemburga	– franču un vācu
Austrija	– vācu	Malta	– angļu un maltiešu
Beļģija	– nīderlandiešu, franču un vācu	Nīderlande	– nīderlandiešu
Bulgārija	– bulgāru	Polija	– poļu
Čehijas Republika	– čehu	Portugāle	– portugāļu
Dānija	– dāņu	Rumānija	– rumāņu
Francija	– franču	Slovākija	– slovāku
Grieķija	– grieķu	Slovēnija	– slovēņu
Igaunija	– igauņu	Somija	– somu un zviedru
Īrija	– angļu un īru	Spānija	– spāņu
Kipra	– angļu un grieķu	Ungārija	– ungāru
Latvija	– latviešu	Vācija	– vācu
Lietuva	– lietuviešu	Zviedrija	– zviedru

Dažas dalībvalstis, kurās ir divas vai vairākas oficiālās valodas (Beļģija, Somija), vienas valodas lietojumu atzīst tikai tajos apgabalos, kuros runā tikai šajā valodā. Ražotājiem ieteicams pārbaudīt šo informāciju attiecīgajās valsts iestādēs. Citas dalībvalstis, kurās ir divas oficiālās valodas (Kipra, Malta un Īrija), atzīst vienīgi angļu valodas lietojumu.

Pārējās valstīs, kurās direktīvu par mašīnām piemēro atbilstīgi EEZ līgumam, savstarpējās atzīšanas nolīgumiem, kas noslēgti starp Šveici un ES un Turcijas muiņas savienību, valsts noteikumi, ar kuriem īsteno direktīvu par mašīnām, paredz, ka jālieto attiecīgās valsts oficiālā valoda(-as):

Islande	– islandiešu	Šveice	– franču, vācu un itāļu
Lihtenšteina	– vācu	Turcija	– turku
Norvēģija	– norvēģu		

1.7.1.1. Informācija un informācijas ierīces

Mašīnas vadīšanai vajadzīga informācija jāsniedz tā, lai tā būtu nepārprotama un viegli saprotama. Tā nedrīkst būt pārmērīga, lai nepārslogotu operatoru.

Vizuāliem ekrāniem vai citiem interaktīviem līdzekļiem, kas nodrošina informācijas apmaiņu starp operatoru un mašīnu, jābūt viegli saprotamiem un viegli lietojamiem.

247.§ Informācija un informācijas ierīces

Direktīvas 1.7.1.1. iedaļā noteiktā prasība attiecas uz visa veida informāciju, kas tiek norādīta uz mašīnas un kas vajadzīga, lai palīdzētu operatoriem vadīt tās darbību. Jo īpaši tas attiecas uz indikatoriem un displejiem, ar kuriem apgādā vadības ierīces – skatīt 194. paragrāfu: komentāri par 1.2.2. iedaļu. Šādai informācijai piemēro prasības, kas noteiktas 1.7.1. iedaļā.

Specifikācijas informācijas, informācijas ierīču, indikatoru un displeju projektēšanai sniegtas EN 894 sērijas standartos¹⁶⁸ un EN 61310 sērijas standartos¹⁶⁹.

1.7.1.2. Brīdinājuma ierīces

Ja neuzraudzītas mašīnas nepareiza darbība var apdraudēt apdraudējumam pakļauto personu veselību un drošību, mašīna jāaprīko ar attiecīgiem akustiskiem vai gaismas brīdinājuma signāliem.

Ja mašīna ir aprīkota ar brīdinājuma ierīcēm, tām jābūt nepārprotamām un viegli uztveramām. Operatoram jābūt līdzekļiem šo brīdinājuma ierīču pārbaudei jebkurā laikā.

Jāievēro īpašo Kopienas direktīvu prasības attiecībā uz krāsām un drošības signāliem.

248.§ Brīdinājuma ierīces

Direktīvas 1.7.1.2. iedaļa attiecas uz riskiem, kurus personām rada mašīnas vai mašīnas daļa, kas projektētas funkcionēšanai bez pastāvīgas operatoru uzraudzības, kļūdas. Brīdinājuma ierīcēm jābūt tādām, kas informē operatorus vai citas apdraudējumam pakļautas personas par bīstamām kļūdām, lai dotu iespēju veikt nepieciešamās darbības personu aizsardzībai pret risku. Attiecīgos gadījumos brīdinājuma ierīces var uzstādīt pašā mašīnā vai tās var aktivizēt no attāluma.

Standartā EN 61310-1 sniegtas specifikācijas vizuāliem un akustiskiem signāliem.

Direktīvas 1.7.1.2. iedaļas pēdējā daļa attiecas uz Direktīvu 92/58/EEK¹⁷⁰, kas nosaka minimālās prasības attiecībā uz darba vietā lietojamām zīmēm. Tādēļ valsts tiesību aktus, ar kuriem īsteno minēto direktīvu, tieši nepiemēro mašīnu ražotājiem. Tomēr 1.7.1.2. iedaļa paredz, ka mašīnu ražotājiem jāievēro šīs direktīvas tehniskās prasības, lai nodrošinātu vienādu drošības zīmju lietošanu darba vietā.

1.7.2. Brīdinājums par nenovērsto risku

Ja, neraugoties uz veiktajiem projektēšanas pasākumiem drošības jomā, drošības pasākumiem un papildu aizsargpasākumiem, risks nav novērsts, jānodrošina nepieciešamie brīdinājumi, tostarp brīdināšanas ierīces.

¹⁶⁸ EN 894-1:1997+A1:2008 – Mašīnu drošums – Ergonomiskās prasības displejiem un vadības sistēmas izpildmehānismiem – 1. daļa: Vispārīgie principi cilvēku mijiedarbībai ar displejiem un vadības sistēmas izpildmehānismiem;

EN 894-2:1997+A1:2008 – Mašīnu drošums – Ergonomiskās prasības displejiem un vadības sistēmas izpildmehānismiem – 2. daļa: Displeji.

¹⁶⁹ EN 61310-1:2008 – Mašīnu drošums – Indikācija, marķējums un darbināšana – 1. daļa: Prasības vizuālajiem, akustiskajiem un taktilajiem signāliem (IEC 61310-1:2007);

EN 61310-2:2008 – Mašīnu drošums – Indikācija, marķējums un darbināšana – 2. daļa: Prasības marķējumam (IEC 61310-2:2007).

¹⁷⁰ Padomes 1992. gada 24. jūnija Direktīva 92/58/EEK par minimālajām prasībām drošības un/vai veselības aizsardzības zīmēm darba vietā (devītā atsevišķā direktīva Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punkta nozīmē) – skatīt VI pielikumu: Minimālās prasības izgaismotām zīmēm un VII pielikumu: Minimālās prasības skaņas signāliem.

249.§ Brīdinājums par nenovērsto risku

Direktīvas 1.7.2. iedaļā noteiktā prasība attiecas uz nenovērsto risku, proti, risku, ko nevar novērst vai būtiski samazināt ar droša projekta pasākumiem un ko nevar pilnībā novērst ar integrētiem aizsardzības pasākumiem – skatīt 174. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas b) apakšpunktu. Brīdinājumi par nenovērsto risku uz mašīnas tiek lietoti papildus informācijai par nenovērsto risku, kas sniedzama ražotāja instrukcijās – skatīt 267. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas l) apakšpunktu. Brīdinājumi uz mašīnas ir noderīgi, ja operatori vai citas apdraudējumam pakļautas personas jāinformē par īpašiem piesardzības pasākumiem, kas jāveic saistībā ar nenovērsto risku mašīnas lietošanas laikā, piemēram, attiecībā uz karstām virsmām vai lāzeriem. Tie var būt arī noderīgi, lai atgādinātu par vajadzību lietot individuālos aizsardzības līdzekļus.

Brīdinājumiem, kas marķēti uz mašīnas, jāatbilst prasībām, kas noteiktas 1.7.1. iedaļā. Brīdinājumiem, ko sniedz ar brīdinājuma ierīču palīdzību, jāatbilst prasībām, kas noteiktas 1.7.1.2. iedaļā.

C tipa standartos var definēt brīdinājumu formu un paredzēt norādījumus attiecībā uz brīdinājumu saturu. Papildus Direktīvā 92/58/EEK un standartā EN 61310-1 iekļauti norādījumi, kas ir būtiski šādu brīdinājumu projektēšanai.

1.7.3. Mašīnas marķējums

Visas mašīnas jāmarķē, redzami, salasāmi un neizdzēšami norādot vismaz šādus datus:

- *ražotāja un, ja nepieciešams, viņa pilnvarotā pārstāvja uzņēmuma nosaukums un pilna adrese,*
- *mašīnas apzīmējums,*
- *CE marķējums (skatīt III pielikumu),*
- *sērijas vai tipa apzīmējums,*
- *sērijas numurs, ja tāds ir,*
- *izlaides gads, t.i., gads, kurā pabeigts ražošanas process.*

Aizliegts priekšlaicīgi vai arī ar atpakaļejošu datumu datēt mašīnu, kad tai piestiprina CE marķējumu.

..

250.§ Mašīnas marķējums

Direktīvas 1.7.3. iedaļas pirmā daļa attiecas uz datiem, kuri jāmarķē uz visām mašīnām papildus citai informācijai vai brīdinājumiem, kas paredzēti lietotājiem. Izņemot CE marķējumu un ATEX marķējumu, 1.7.3. iedaļa nenosaka nevienu īpašu formu marķējumam uz mašīnas, ja marķējums ir redzams, salasāms un neizdzēšams. Tādēļ marķējums jāpiestiprina uz mašīnas tādā vietā, kas ir redzama no ārpuses un kas nav apslēpta aiz mašīnas daļām vai zem tām. Ņemot vērā mašīnas izmēru, lietotajām rakstu zīmēm jābūt pietiekami lielām, lai tās varētu viegli izlasīt. Lietotajai marķējuma tehnikai jānodrošina, ka marķējums netiks izdzēsts mašīnas kalpošanas laikā, ņemot vērā paredzētā lietojuma apstākļus. Ja marķējums

ir norādīts plāksnītē, tai būtu jābūt stacionāri nostiprinātai pie mašīnas vēlams ar metināšanas, kniedēšanas vai liekšanas metodēm.

Attiecībā uz ražojumiem, kuri ir pārāk mazi, lai uz tiem būtu salasāms marķējums ar datiem, ko paredz 1.7.3. iedaļa, marķējumu var norādīt uz ilglietojamās etiķetes, kas piestiprināta ražojumam (nodrošinot, ka netiek ietekmēta mašīnas pareiza funkcionēšana).

Īpašas marķējuma prasības ķēdēm, trosēm un pinumiem ir noteiktas 4.3.1. iedaļā – skatīt 357. paragrāfu: komentāri par 4.3.1. iedaļu.

Valodas prasības, kas noteiktas 1.7.1. iedaļā, neattiecas uz datiem, kas minēti 1.7.3. iedaļas pirmajā daļā. Taču šie dati būtu jāraksta vienā no ES oficiālajām valodām.

Turpmāk minētie komentāri attiecas uz 1.7.3. iedaļas pirmās daļas sešiem ievilkumiem:

- *ražotāja un, ja nepieciešams, viņa pilnvarotā pārstāvja uzņēmuma nosaukums un pilna adrese*

Prasības, kas noteikta 1.7.3. iedaļas pirmajā ievilkumā, mērķis ir lietotājam vai tirgus uzraudzības iestādēm dot iespēju problēmu gadījumā sazināties ar ražotāju –skatīt 79., 80. un 81. paragrāfu: komentāri par 2. panta i) apakšpunktu. Tāda pati informācija jānorāda EK atbilstības deklarācijā – skatīt 383. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas A iedaļu.

Termins "uzņēmuma nosaukums" attiecas uz attiecīgā uzņēmuma reģistrēto nosaukumu.

Termins "pilna adrese" apzīmē pasta adresi, kas ir pietiekama, lai vēstule sasniegtu ražotāju. Par nepietiekamiem datiem ir uzskatāma tikai valsts vai pilsētas nosaukuma norādīšana. Ražotāja e-pasta adrese vai tīmekļa vietne obligāti nav jāmarķē, lai gan šīs ziņas var marķējumu noderīgi papildināt.

ES reģistrētā ražotāja pilnvarotā pārstāvja uzņēmuma nosaukums un pilna adrese arī jāmarķē uz mašīnas gadījumos, kad ražotājs ir pilnvarojis šādu pilnvaroto pārstāvi – skatīt 84. un 85. paragrāfu: komentāri par 2. panta j) apakšpunktu.

Ja marķējumā nav iespējams iekļaut ražotāja vai tā pilnvarotā pārstāvja pilnu adresi, piemēram, ļoti mazas mašīnas gadījumā, šī informācija jāsniedz koda formā, nodrošinot, ka šis kods tiek izskaidrots un pilna adrese norādīta instrukcijās, kas piegādātas kopā ar mašīnu – skatīt 259. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas b) apakšpunktu, kā arī mašīnas EK atbilstības deklarācijā – skatīt 383. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas A iedaļu.

- *mašīnas apzīmējums*

Termins "mašīnas apzīmējums" attiecas uz mašīnas kategorijas parasto nosaukumu, kurai pieder mašīnas īpašais modelis. (Terminam ir līdzīga nozīme ar terminiem "vispārējs nosaukums un funkcija", kas lietoti II pielikumā attiecībā uz EK atbilstības deklarāciju). Visos gadījumos, kad tas ir iespējams, attiecīgās mašīnas kategorijas apzīmēšanai būtu jālieto saskaņotajos standartos lietotais termins. Tāda pati informācija jāsniedz EK atbilstības deklarācijā – skatīt 383. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas A iedaļu.

Ja nav iespējams iekļaut marķējumā precīzi formulētu mašīnas apzīmējumu, piemēram, ļoti mazas mašīnas gadījumā, apzīmējumu var paredzēt koda formā, nodrošinot, ka šis kods tiek izskaidrots un precīzi formulēts apzīmējums sniegts instrukcijās, kas piegādātas kopā ar mašīnu – skatīt 259. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas b) apakšpunktu un mašīnas EK atbilstības deklarācijā – skatīt 383. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas A iedaļu.

Ražotāja mašīnas apzīmējums nebūtu jāuzskata par galveno faktoru, lai noteiktu, vai konkrētas būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību vai atbilstības novērtējuma procedūras ir vai nav piemērojamas, jo tas jānosaka neatkarīgi.

– *CE marķējums (skatīt III pielikumu)*

Prasības attiecībā uz CE marķējumu noteiktas 16. pantā un III pielikumā. Atbilstīgi III pielikumam CE marķējums jāpiestiprina tiešā ražotāja vai tā pilnvarotā pārstāvja vārda/nosaukuma tuvumā, izmantojot vienu un to pašu metodi – skatīt 141. paragrāfu: komentāri par 16. pantu un 387. paragrāfu: komentāri par III pielikumu.

– *sērijas vai tipa apzīmējums*

Sērijas vai tipa apzīmējums ir nosaukums, kods vai numurs, ko ražotājs piešķir attiecīgās mašīnas modelim, kam piemērota attiecīga atbilstības novērtējuma procedūra. Sērijas vai tipa apzīmējums bieži ietver preču zīmi.

– *sērijas numurs, ja tāds ir*

Sērijas numurs ir līdzeklis mašīnas, kas pieder pie sērijas vai tipa, atsevišķas vienības identificēšanai. Direktīva par mašīnām neparedz, ka mašīnām jābūt sērijas numuram, taču, ja sērijas numuru ir piešķīris ražotājs, tas jānorāda pēc sērijas vai tipa apzīmējuma.

– *izlaides gads, tas ir, gads, kurā pabeigts ražošanas process.*

Aizliegts priekšlaicīgi vai arī ar atpakaļejošu datumu datēt mašīnu, kad tai piestiprina CE marķējumu.

Izlaides gads tiek definēts kā gads, kurā pabeigts ražošanas process. Attiecībā uz mašīnu, kas samontēta ražotāja telpās, ražošanas procesu var uzskatīt par pabeigtu vēlākais, kad mašīnu aizved no ražotāja telpām, lai to pārsūtītu importētājam, izplatītājam vai lietotājam. Attiecībā uz mašīnu, kura pilnībā tiek samontēta tikai lietotāja telpās, ražošanas procesu var uzskatīt par pabeigtu, kad mašīnas montāža uz vietas ir pabeigta un mašīna ir gatava nodošanai ekspluatācijā. Attiecībā uz mašīnu, ko lietotājs ražo paša vajadzībām, ražošanas procesu var uzskatīt par pabeigtu, kad mašīna ir gatava nodošanai ekspluatācijā – skatīt 80. paragrāfu: komentāri par 2. panta i) apakšpunktu.

Papildus vispārīgajām prasībām attiecībā uz marķējumu, kas noteiktas 1.7.3. iedaļā, papildu prasības mobilo mašīnu marķējumam noteiktas 3.6.2. iedaļā; prasības ķēžu, trošu un pinumu, celšanas palīgierīču un pacelājuma mašīnu marķējumam ir noteiktas 4.3. iedaļā; papildu prasības mašīnu, kas paredzētas cilvēku celšanai, marķējumam noteiktas 6.5. iedaļā.

Jānorāda, ka uz mašīnām, uz kurām attiecas Direktīva 2000/14/EK par iekārtu izmantošanu ārpus telpām, papildus CE marķējumam tiek pievienots marķējums par garantēto skaņas intensitātes līmeni – skatīt 92. paragrāfu: komentāri par 3. pantu un 271. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunktu.

1.7.3. Mašīnas marķējums (turpinājums)

..

Turklāt uz mašīnas attiecīgi jānorāda, ja tā projektēta un konstruēta lietošanai sprādzienbīstamā vidē.

..

251.§ Atbilstības marķējums ATEX mašīnām

Direktīvas 1.7.3. iedaļas trešā daļa attiecas uz mašīnām, kurām papildus direktīvai par mašīnām piemēro ATEX direktīvu 94/9/EK¹⁷¹ – skatīt 91. paragrāfu: komentāri par 3. pantu un 228. paragrāfu: komentāri par 1.5.7. iedaļu. CE marķējums apzīmē mašīnas atbilstību piemērojamajām ES direktīvām, kuras paredz marķējuma piestiprināšanu – skatīt 141. paragrāfu: komentāri par 16. pantu. Papildus CE marķējumam ATEX direktīva paredz īpašu marķējumu, kas apzīmē aizsardzību pret eksploziju:



Pēc ATEX marķējuma tiek norādīts aprīkojuma grupas un kategorijas simbols.

1.7.3. Mašīnas marķējums (turpinājums)

..

Uz mašīnas jānorāda arī visa informācija, kas attiecas uz tās tipu un ir būtiska saistībā ar lietošanas drošību. Uz šādu informāciju attiecas 1.7.1. iedaļā minētā prasība.

..

252.§ Būtiska informācija saistībā ar lietošanas drošību

Direktīvas 1.7.3. iedaļas ceturrtā daļa paredz, ka uz mašīnas norāda nepieciešamo informāciju, kas ir būtiska saistībā ar lietošanas drošību. Attiecībā uz šo informāciju piemēro prasības saistībā ar piktogrammām un valodu, kas noteiktas 1.7.1. iedaļā. Būtu arī jāņem vērā 1.7.1.1. iedaļā noteiktā prasība attiecībā uz informāciju un informācijas ierīcēm.

Ražotājam nav jāmarķē uz mašīnas visa ar lietošanas drošību saistītā informācija, kas sniegta instrukcijās. Taču uz mašīnas jāmarķē informācija, kas saistīta ar būtiskiem droša lietojuma aspektiem, piemēram, darba priekšmetu maksimālie izmēri,

¹⁷¹ Eiropas Parlamenta un Padomes 1994. gada 23. marta Direktīva 94/9/EK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz iekārtām un aizsardzības sistēmām, kas paredzētas lietošanai sprādzienbīstamā vidē – OV L 100, 19.04.1994., 1. lpp.

lietojamo instrumentu maksimālie izmēri, maksimālais slīpums, kādā mašīna saglabā stabilitāti, maksimālais vēja ātrums un tā tālāk. Uz mašīnas marķējamā informācija parasti tiek precizēta attiecīgajos saskaņotajos standartos.

1.7.3. Mašīnas marķējums (turpinājums)

..

Ja ekspluatācijas laikā mašīnas daļa jāceļ ar pacelšanas iekārtu, šīs daļas masa jānorāda salasāmi, neizdzēšami un nepārprotami.

253.§ Marķējamās mašīnas daļas, kuras jāceļ ar pacelšanas iekārtu

Prasība, kas noteikta 1.7.3. iedaļas pēdējā daļā, ir papildu prasība attiecībā uz mašīnu projektēšanas prasībām, atvieglojot to apkalpošanu – skatīt 180. paragrāfu: komentāri par 1.1.5. iedaļu. Tā attiecas uz mašīnu daļām, kuras jāceļ ekspluatācijas laikā, jo to svars, izmērs vai forma nepieļauj pārvietošanu ar rokām. Prasība jāpiemēro, ņemot vērā attiecīgās mašīnas kalpošanas laika dažādo stadiju analīzi – skatīt 173. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas a) apakšpunktu.

Ziņas par masu uz šādām daļām jāmarķē, lai lietotājam dotu iespēju izmantot pacelājmašīnas ar attiecīgu pacelšanas jaudu. Lai novērstu pārpratumus, masa būtu jāmarķē kilogramos redzamā vietā uz attiecīgās daļas, vēlams tiešā pacelājmašīnu stiprinājumu tuvumā.

1.7.4. Instrukcijas

Visām mašīnām jābūt līdzīgu instrukcijām tās dalībvalsts oficiālajā(-ās) Kopienas valodā(-ās), kurā mašīnas laiž tirgū un/vai nodod ekspluatācijā.

Instrukcijām, kas pievienotas mašīnām, jābūt vai nu "Instrukcijām oriģinālvalodā" vai "Instrukciju tulkojumam no oriģinālvalodas", kādā gadījumā tulkojumam jāpievieno instrukcijas oriģinālvalodā.

Atkāpjoties no šīs prasības, apkopes instrukcijas, kas paredzētas ražotāja vai viņa pilnvarotā pārstāvja pilnvarotā specializētā personāla lietošanai, drīkst sastādīt tikai vienā no Kopienas valodām, kuru saprot šis specializētais personāls.

Instrukcijas jā sastāda saskaņā ar šē turpmāk izklāstītajiem principiem.

254.§ Instrukcijas

Direktīvas 1.7.4. iedaļa attiecas uz vienu no pienākumiem, kas ražotājam jāizpilda pirms mašīna tiek laista tirgū un/vai nodota ekspluatācijā – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. panta 1. punktu.

Direktīvas 1.7.4. iedaļas pirmā daļa nosaka, ka mašīnām jābūt līdzīgu instrukcijām. Tas nozīmē, ka instrukcijas jā sastāda pirms mašīna tiek laista tirgū un/vai nodota ekspluatācijā un tām jābūt pievienotām mašīnai, kamēr tā sasniedz lietotāju. Tādēļ mašīnu importētājiem vai izplatītājiem jānodrošina, ka instrukcijas tiek nodotas tālāk lietotājam – skatīt 83. paragrāfu: komentāri par 2. panta i) apakšpunktu.

Papildus vispārīgajām prasībām attiecībā uz instrukcijām, kas noteiktas 1.7.4. iedaļā, papildu prasības instrukcijām ir noteiktas turpmāk minētajās iedaļās:

- 2.1.2., 2.2.1.1. un 2.2.2.2. iedaļā attiecībā uz mašīnām, kas paredzētas darbībām ar pārtikas, kosmētikas vai farmaceitiskajiem produktiem, roku turamām un ar roku vadāmām mašīnām, pārnēsājamām stiprināšanas un citām triecienspēka mašīnām;
- 3.6.3.1. un 3.6.3.2. iedaļā attiecībā uz mobilām mašīnām un universāla lietojuma mašīnām;
- 4.4.1. un 4.4.2. iedaļā attiecībā uz ceļšanas palīgierīcēm un pacelājuma mašīnām.

255.§ Instrukciju forma

Direktīvas 1.7.4. iedaļā netiek precizēta instrukciju forma. Kopumā ir panākta vienošanās, ka visas ar veselības aizsardzību un drošību saistītās instrukcijas jāpiegādā papīra formā, jo nevar pieņemt, ka lietotājam ir piekļuve līdzekļiem instrukciju lasīšanai, kas piegādātas elektroniski vai padarītas pieejamas interneta vietnē. Tomēr bieži instrukcijas ir lietderīgi padarīt pieejamas gan elektroniski un interneta vietnē, gan papīra formā, jo tas lietotājam dod iespēju ielādēt elektronisko datni, ja viņš to vēlas, un atgūt instrukcijas, ja instrukcijas eksemplārs papīra formā ticis pazaudēts. Šī prakse arī atvieglo instrukciju atjaunināšanu nepieciešamības gadījumā.

256.§ Instrukciju valoda

Parasti visas ar veselības aizsardzību un drošību saistītās instrukcijas jāpiegādā dalībvalsts, kurā mašīna tiek laista tirgū un/vai nodota ekspluatācijā, oficiālajā ES valodā vai valodās – skatīt 246. paragrāfu: komentāri par 1.7.1. iedaļu.

Direktīvas 1.7.4. iedaļas otrā daļa jāsaprot kopsakarībā ar 1.7.4.1. iedaļu. Mašīnām jāpievieno instrukcijas oriģinālvalodā, proti, instrukcijas, kuras pārbaudījis ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis. Ja instrukcijas oriģinālvalodā nav pieejamas dalībvalsts valodā(-ās), kurā mašīna tiek laista tirgū un/vai nodota ekspluatācijā, mašīnai jāpievieno instrukciju tulkojums no oriģinālvalodas kopā ar instrukcijām oriģinālvalodā. Pēdējās prasības mērķis ir lietotājiem dot iespēju pārbaudīt instrukcijas oriģinālvalodā, ja rodas šaubas par tulkojuma pareizību.

Direktīvas 1.7.4. iedaļas trešā daļa paredz atkāpi no vispārīgās prasības, kas noteikta pirmajā daļā attiecībā uz instrukciju valodu. Tā attiecas uz apkopes instrukcijām, kas paredzētas lietošanai specializētam personālam, kuru pilnvarojis ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis. Šāds specializēts personāls var būt ražotāja vai tā pilnvarotā pārstāvja, vai uzņēmuma, kas noslēdzis līgumu vai rakstisku vienošanos ar ražotāju vai tā pilnvaroto pārstāvi par attiecīgās mašīnas apkalpošanu, personāls. Instrukcijas, kas paredzētas tikai un vienīgi šādam specializētam personālam, nav obligāti jāpiegādā lietošanas valsts valodā(-ās), jo tās var piegādāt valodā, ko saprot specializētais personāls.

Šī atkāpe neattiecas uz instrukcijām attiecībā uz apkopes darbībām, kas jāveic lietotājam vai lietotāja pilnvarotam apkopes personālam. Lai atkāpe būtu piemērojama, ražotāja instrukcijās lietotājam skaidri jāprecizē, kuras apkopes darbības veic tikai specializētais personāls, kuru pilnvarojis ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis.

1.7.4.1. Instrukciju sastādīšanas vispārējie principi

- a) *Instrukcijas jā sastādā vienā vai vairākās oficiālajās Kopienas valodās. Ražotāja vai viņa pilnvarotā pārstāvja pārbaudītajā valodas versijā(-ās) jāparādās vārdiem "Instrukcijas oriģinālvalodā".*
- b) *Ja "Instrukcijas oriģinālvalodā" nav nevienā no tās valsts oficiālajām valodām, kurā mašīnu lieto, ražotājam vai viņa pilnvarotajam pārstāvim, vai personai, kas ievēd mašīnu attiecīgās valodas teritorijā, jānodrošina tulkojums šajā(-ās) valodā(-ās). Tulkojumos jābūt minētiem vārdiem "Instrukciju tulkojums no oriģinālvalodas".*

..

257.§ Instrukciju izstrādāšana un tulkošana

Direktīvas 1.7.4.1. iedaļas a) un b) apakšpunkti sīkāk izskaidro kārtību, kādā jāizpilda 1.7.4. iedaļā noteiktās valodas prasības.

Direktīvas 1.7.4.1. iedaļas a) apakšpunktā paskaidrots, ka instrukcijas oriģinālvalodā ir ražotāja vai tā pilnvarotā pārstāvja pārbaudīto instrukciju valodas versijas. Šajās valodas versijās jābūt vārdiem "Instrukcijas oriģinālvalodā" (katras versijas valodā). "Instrukcijas oriģinālvalodā" ražotājs var paredzēt vienā vai vairākās valodās.

Direktīvas 1.7.4.1. iedaļas b) apakšpunkts attiecas uz gadījumiem, kad mašīna tiek laista tirgū dalībvalstī, kurai ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis nav sagatavojis instrukcijas oriģinālvalodā. Tas var notikt, piemēram, ja importētājs, izplatītājs vai lietotājs uzņemas iniciatīvu laist mašīnu tirgū vai nodot ekspluatācijā dalībvalstī, kuru ražotājs sākotnēji nav paredzējis. Šādos gadījumos instrukciju tulkojums attiecīgās dalībvalsts oficiālajā ES valodā(-ās) jānodrošina ražotājam vai tā pilnvarotajam pārstāvim vai personai, kas ievēd mašīnu attiecīgās valodas teritorijā.

Faktiski šī prasība nozīmē, ka personai, kas ievēd mašīnu attiecīgās valodas teritorijā, tulkojums vai nu jāsaņem no ražotāja vai tā pilnvarotā pārstāvja, vai, ja tas nav iespējams, pašam jāiztulko instrukcijas vai jānodrošina to iztulkošana – skatīt 83. paragrāfu: komentāri par 2. panta i) apakšpunktu.

Tulkojumā jābūt vārdiem "Instrukciju tulkojums no oriģinālvalodas" (katras versijas valodā) un tam jābūt pievienotām instrukcijām oriģinālvalodā – skatīt 254. paragrāfu: komentāri par 1.7.4. iedaļu.

1.7.4.1. Instrukciju sastādīšanas vispārējie principi (turpinājums)

..

- c) *Instrukciju saturā jāietver ne tikai paredzama mašīnas lietojuma apraksts, bet jāņem vērā arī jebkurš tās pamatoti paredzams nepareizs lietojums.*

..

258.§ Paredzama nepareiza lietojuma novēršana

Direktīvas 1.7.4.1. iedaļas c) apakšpunktā uzsvērts, ka instrukcijas ir viens no līdzekļiem mašīnas nepareiza lietojuma novēršanai. Tas nozīmē, ka, sastādot instrukcijas, par katru no 1.7.4.2. iedaļā uzskaitītajiem aspektiem ražotājiem jāizmanto zināšanas par mašīnas iespējamo nepareizo lietojumu, ņemot vērā

iepriekšējo pieredzi saistībā ar līdzīgām mašīnām, nelaiemes gadījumu izmeklēšanām un zināšanas par cilvēku uzvedību – skatīt 172. paragrāfu: komentāri par 1.1.1. iedaļas i) apakšpunktu un 175. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas c) apakšpunktu.

1.7.4.1. Instrukciju sastādīšanas vispārējie principi (turpinājums)

- ..
- d) *Gadījumā, ja mašīna paredzēta neprofesionālu operatoru lietojumam, lietošanas instrukcijas redakcijai un salikumam jābūt tādām, kurā ņemts vērā vispārējas izglītības līmenis un uztveres spējas, kādas var pamatoti sagaidīt no šādiem operatoriem.*

259.§ Instrukcijas neprofesionāliem lietotājiem

Direktīvas 1.7.4.1. iedaļas d) apakšpunktā mašīnas, kas paredzētas neprofesionālu operatoru lietojumam, tiek nodalītas no mašīnām, kas paredzētas profesionālam lietojumam. Instrukciju redakcija un salikums jāpielāgo tai sabiedrības daļai, kurai tās adresētas. Instrukcijas neprofesionāliem lietotājiem jāraksta un jānoformē valodā, kas ir saprotama nespeciālistiem, izvairoties no īpašas tehniskās terminoloģijas. Šī prasība attiecas arī uz mašīnām, kuras var lietot gan profesionāli, gan neprofesionāli lietotāji.

Ja mašīna, kas paredzēta lietošanai patērētājiem, tiek piegādāta ar atsevišķām sastāvdaļām, kas nomontētas transportēšanas un iepakšanas nolūkos, īpaša uzmanība jāpievērš tam, lai montāžas instrukcijas būtu pilnīgas un viegli saprotamas un tajās būtu ietvertas skaidras, precīzas un nepārprotamas diagrammas, rasējumi vai fotogrāfijas – skatīt 264. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunktu.

C tipa standarti attiecībā uz īpašām mašīnu kategorijām precizē instrukciju saturu, bet parasti nesniedz norādījumus par to sastādīšanu un salikumu. Vispārīgi norādījumi par instrukciju sastādīšanu sniegti standartā EN ISO 12100-2¹⁷². Lai gan standarts EN 62079¹⁷³ nav saskaņotais standarts saskaņā ar direktīvu par mašīnām, tajā sniegtie norādījumi instrukciju sastādīšanai un salikumam var būt noderīgi arī attiecībā uz mašīnu instrukcijām.

1.7.4.2. Instrukciju saturs

Katrā instrukciju rokasgrāmatā jābūt pēc iespējas vismaz šādai informācijai:

- a) *ražotāja vai viņa pilnvarotā pārstāvja uzņēmuma nosaukums un pilna adrese;*
- b) *mašīnas apzīmējums, kā marķēts uz pašas mašīnas, izņemot sērijas numuru (skatīt 1.7.3. iedaļu);*

..

¹⁷² EN ISO 12100-2:2003+A1:2009 – *Mašīnu drošība – Pamata koncepcijas, vispārīgie projektēšanas principi* – 2. daļa: *Tehniskie principi* (ISO 12100-2:2003) – skatīt 6. punktu.

¹⁷³ EN 62079:2001 – *Instrukciju sagatavošana – Izstrādāšana, saturs un noformējums.*

260.§ Instrukciju saturs – informācija par ražotāju un mašīnu

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļā apkopoti galvenie aspekti, kas jāietver ražotāja instrukcijās. Formulējums "vismaz" norāda uz to, ka informācijas uzskaitījums nav uzskatāms par pilnīgu. Tādējādi, ja jebkāda veida informācija, kas nav minēta 1.7.4.2. iedaļas a) līdz v) apakšpunktā, ir vajadzīga mašīnas drošam lietojumam, tā jāiekļauj instrukcijās. Formulējums "pēc iespējas" nozīmē, ka 1.7.4.2. iedaļas a) līdz v) apakšpunktā minētos aspektus nepieciešams ietvert instrukcijās tikai tad, ja tie ir saistīti ar attiecīgo mašīnu.

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļā minētie dati ir tādi paši, kā dati, kas jāmarķē uz mašīnas – skatīt 250. paragrāfu: komentāri par 1.7.3. iedaļu. Tomēr instrukcijās mašīnas apzīmējums pilnībā jāraksta instrukciju sastādīšanas valodā. Sērijas numurs nav jānorāda, jo ražotāja instrukcijās parasti tiek aptverts mašīnas modelis vai tips, nevis atsevišķs ražojums.

Ja mašīnas modelim ir vairāki varianti, lietotājam ir jābūt skaidri zināmam, kuras instrukciju īpašās daļas attiecas uz katru variantu. Tāpat, ja instrukcijas aptver vairāk nekā vienu modeli vai tipu, piemēram, ja tās aptver vairākus mašīnas modeļus vai tipus, kas pieder pie vienas sērijas, lietotājam ir jādara zināms, kuras instrukciju īpašās daļas attiecas uz katru modeli vai tipu.

1.7.4.2. Instrukciju saturs (turpinājums)

- ..
- c) EK atbilstības deklarācija vai dokuments, kurā izklāstīts EK atbilstības deklarācijas saturs, norādot datus par mašīnu, kuros nav obligāti iekļaut sērijas numuru un parakstu;*
- ..

261.§ EK atbilstības deklarācijas iekļaušana instrukcijās

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas c) apakšpunkts attiecas uz EK atbilstības deklarācijas iekļaušanu instrukcijās. Tāpat kā instrukcijas, mašīnai jāpievieno EK atbilstības deklarācija – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. panta 1. punktu. Lai izpildītu šo prasību, ražotājs var izvēlēties vienu no turpmāk minētajiem alternatīvajiem variantiem:

- parakstītā EK atbilstības deklarācija tiek iekļauta lietošanas instrukcijā. Šāds variants ir pieņemams, ja mašīnas ražo vienā eksemplārā vai nelielā skaitā;
- dokuments, kurā izklāstīts EK atbilstības deklarācijas saturs (nav obligāti jāiekļauj sērijas numurs un paraksts), tiek iekļauts lietošanas instrukcijā, un šādā gadījumā parakstītā EK atbilstības deklarācija jānodrošina atsevišķi – skatīt 382. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas A iedaļu.

1.7.4.2. Instrukciju saturs (turpinājums)

..

d) *vispārīgs mašīnas apraksts;*

e) *rasējumi, diagrammas, apraksti un paskaidrojumi, kas nepieciešami mašīnas lietošanai, apkopei, labošanai un tās pareizas darbības pārbaudei;*

f) *tās (to) darba vietas(-u) apraksts, kurā(-ās) strādās operatori;*

..

262.§ Rasējumi, diagrammas, apraksti un paskaidrojumi

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas d) apakšpunktā minētā mašīnas vispārīgā apraksta mērķis ir lietotājam dot iespēju identificēt mašīnas galvenās daļas un to funkcijas.

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas e) apakšpunkts attiecas uz informāciju un paskaidrojumiem, kas nepieciešami saistībā ar mašīnas lietošanas, apkopes, labošanas drošību un tās pareizas funkcionēšanas pārbaudi. (Sīkākas prasības attiecībā uz instrukciju saturu saistībā ar šiem aspektiem noteiktas turpmāk minētajās iedaļās). Parasti garu rakstisku paskaidrojumu vietā ieteicams izmantot skaidrus un vienkāršus rasējumus, diagrammas, grafikus un tabulas. Taču nepieciešamie rakstiskie paskaidrojumi būtu jāizvieto blakus ilustrācijām, uz kurām tie attiecas.

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas f) apakšpunkts attiecas uz operatoriem paredzētajām darba vietām. Aspekti, kas jāaptver, ir šādi:

- darba vietu izvietojums,
- sēdekļu, kāju balstu vai citu mašīnas daļu regulēšanas iespējas, lai operatoram nodrošinātu ērtu pozu un samazinātu operatora uztvertās vibrācijas – skatīt 183. paragrāfu: komentāri par 1.1.8. iedaļu;
- vadības ierīču un to funkciju izvietojums un atpazīšana – skatīt 185. paragrāfu: komentāri par 1.2.2. iedaļu;
- dažādi darbības vai vadības režīmi un aizsardzības un piesardzības pasākumi, kas jāievēro attiecībā uz katru režīmu – skatīt 204. paragrāfu: komentāri par 1.2.5. iedaļu;
- aizsargu un aizsargierīču, kas uzstādītas mašīnā, lietojums;
- aprīkojuma, kas uzstādīts, lai uztvertu vai izsūknētu bīstamas vielas vai uzturētu piemērotus darba apstākļus, lietojums.

1.7.4.2. Instrukciju saturs (turpinājums)

..

g) *mašīnai paredzētā lietojuma apraksts;*

h) *brīdinājumi attiecībā uz veidiem, kā mašīnu nevajadzētu lietot, kas, kā pieredze rāda, varētu notikt;*

..

263.§ Paredzētais lietojums un paredzams nepareizs lietojums

Mašīnas paredzētā lietojuma aprakstā, kas minēts 1.7.4.2. iedaļas g) apakšpunktā, jāiekļauj precīzas norādes par mašīnas paredzētā lietojuma mērķiem. Mašīnas paredzētā lietojuma aprakstā jāprecizē lietošanas nosacījumu ierobežojumi, kas ņemti vērā ražotāja riska novērtējumā un mašīnas konstrukcijā un uzbūvē – skatīt 171. paragrāfu: komentāri par 1.1.1. iedaļas h) apakšpunktu.

Mašīnas paredzētā lietojuma aprakstam jāaptver visi mašīnas dažādie darbības režīmi un lietošanas stadijas, kā arī jāprecizē drošās vērtības parametriem, no kuriem ir atkarīgs mašīnas drošs lietojums. Šādi parametri var ietvert, piemēram:

- maksimālo slodzi pacēlājmašīnām;
- maksimālo slīpumu, kādā var lietot mobilo mašīnu, lai saglabātu tās stabilitāti;
- maksimālo vēja ātrumu, kādā mašīnu var droši lietot ārpus telpām;
- darba priekšmetu maksimālos izmērus;
- rotējošo instrumentu maksimālo ātrumu, ja demontēšanās, ko rada ātruma pārsniegšana, ir apdraudējums;
- materiālu veidus, kurus var droši apstrādāt ar mašīnu.

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas h) apakšpunkts paredz, ka ražotāja instrukcijās ir jāparedz brīdinājumi par mašīnas pamatoti paredzamu nepareizu lietojumu – skatīt 172. paragrāfu: komentāri par 1.1.1. iedaļas i) apakšpunktu un 175. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas c) apakšpunktu. Lai novērstu šādu nepareizu lietojumu, ir lietderīgi norādīt lietotājam vispārīgus šāda nepareiza lietojuma cēloņus un izskaidrot iespējamās sekas. Brīdinājumos par mašīnas pamatoti paredzamu nepareizu lietojumu būtu jāņem vērā lietotāju atsauksmes, kā arī informāciju par nelaiemes gadījumiem vai avārijām, kas notikušas saistībā ar līdzīgām mašīnām.

1.7.4.2. Instrukciju saturs (turpinājums)

..

i) montāžas, uzstādīšanas un pieslēgšanas instrukcijas, tostarp rasējumi, diagrammas un stiprinājuma līdzekļi, kā arī šasijas vai konstrukcijas apzīmējums, uz kādas mašīna jāuzmontē;

j) instrukcijas attiecībā uz uzstādīšanu un montāžu, lai samazinātu troksni un vibrāciju;

..

264.§ Montāža, uzstādīšana un pieslēgšana

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunkts aptver darbības, kas jāveic lietotājam vai lietotāja vārdā pirms mašīnas nodošanas ekspluatācijā.

Montāžas instrukcijas ir vajadzīgas mašīnai, kas netiek piegādāta lietotājam gatava lietošanai, piemēram, ja mašīnas sastāvdaļas ir nomontētas transportēšanas vai iepakojšanas nolūkos. Īpaša uzmanība jāpievērš montāžas instrukcijām tajos gadījumos, kad montāžu veiks neprofesionāls lietotājs – skatīt 258. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.1. iedaļas c) apakšpunktu.

Montāžas instrukcijās maināmām ierīcēm jāprecizē pamata mašīnas tips vai tipi ar kuru(-iem) ierīces var droši lietot un jāiekļauj nepieciešamās instrukcijas lietotājam maināmo ierīču drošai montāžai ar pamata mašīnu – skatīt 41. paragrāfu: komentāri par 2. panta b) apakšpunktu.

Attiecībā uz mašīnām, ko piegādā bez piedziņas sistēmas, instrukcijās jānorāda visas nepieciešamās specifikācijas uzstādāmajai piedziņas sistēmai, piemēram, tās tips, jauda un savienošanas līdzekļi un jāiekļauj precīzas uzstādīšanas instrukcijas piedziņas sistēmai – skatīt 35. paragrāfu: komentāri par 2. panta a) apakšpunkta pirmo ievilkumu.

Uzstādīšanas instrukcijas ir nepieciešamas mašīnai, kas jāuzstāda un/vai jānostiprina pie īpašiem balstiem, konstrukcijās vai ēkās, uz pamatiem vai zemes, lai nodrošinātu tās drošu lietošanu un stabilitāti. Instrukcijās jāprecizē vajadzīgie izmēri un pieļaujamie slodzes parametri balstiem un līdzekļiem, ko lieto, lai nostiprinātu mašīnu uz tās balstiem. Attiecībā uz mašīnām, kas paredzētas uzstādīšanai uz transportlīdzekļiem, instrukcijās jāprecizē transportlīdzekļi vai piekabes, uz kuriem mašīna ir droši uzstādāma, vai nu atsaucoties uz tehniskajiem raksturlielumiem, vai, ja nepieciešams, atsaucoties uz konkrētiem transportlīdzekļa modeļiem – skatīt 37. paragrāfu: komentāri par 2. panta a) apakšpunkta trešo ievilkumu.

Pieslēgšanas instrukcijās jānorāda piemērojamie pasākumi, lai nodrošinātu mašīnas drošu pieslēgšanu enerģijas pievadiem, šķidrumu pievadiem u.c. Jāprecizē pievadu attiecīgie parametri, piemēram, spriegums, jauda, spiediens vai temperatūra. Mašīnas droša pieslēgšana bīstamu vielu izsūkņēšanas līdzekļiem jāprecizē arī tad, ja šie līdzekļi nav mašīnas neatņemama sastāvdaļa.

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas j) apakšpunkts attiecas uz īpašiem uzstādīšanas un montāžas instrukciju aspektiem saistībā ar trokšņa vai vibrācijas emisiju samazināšanu.

Attiecībā uz trokšņiem attiecīgos gadījumos instrukcijās jāprecizē mašīnu ražotāja piegādāto iekārtu, kas samazina trokšņa emisijas, pareiza montāža un uzstādīšana.

Attiecībā uz vibrācijām instrukcijās var iekļaut, piemēram, specifikācijas pamatiem ar atbilstīgiem slāpēšanas parametriem.

1.7.4.2. Instrukciju saturs (turpinājums)

..

k) instrukcijas par mašīnas nodošanu ekspluatācijā un lietošanu un, ja nepieciešams, instrukcijas attiecībā uz operatoru apmācību;

..

265.§ Nodošana ekspluatācijā un lietošana

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas k) apakšpunkts vispirms attiecas uz instrukcijām par mašīnas nodošanu ekspluatācijā – skatīt 86. paragrāfu: komentāri par 2. panta k) apakšpunktu.

Instrukcijās par nodošanu ekspluatācijā norāda visas nepieciešamās korekcijas, pārbaudes, apskates vai funkcionālos testus, kas veicami pēc mašīnas montāžas un uzstādīšanas, bet pirms nodošanas ekspluatācijā. Būtu jānorāda visas īpašās procedūras, kas jāievēro. Tāda pati informācija sniedzama attiecībā uz mašīnas

atkārtotu nodošanu ekspluatācijā, piemēram, pēc pārsūtīšanas uz jaunu vietu vai pēc būtiska remonta.

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas k) apakšpunktā minētais otrais instrukciju aspekts attiecas uz mašīnas lietošanu. Instrukcijās jānorāda mašīnas lietošanas dažādas stadijas. Instrukcijām vajadzības gadījumā jāaptver:

- mašīnas normāla ekspluatācija, iestatīšana un regulēšana;
- vadības ierīču, aizsargu un aizsargierīču pareizs lietojums;
- īpašu instrumentu vai iekārtu, ar ko apgādāta mašīna, lietojums – skatīt 117. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas e) apakšpunktu;
- visu darbības vai vadības režīmu izvēle un drošs lietojums – skatīt 204. paragrāfu: komentāri par 1.2.5. iedaļu;
- veicamie piesardzības pasākumi īpašos lietojuma apstākļos.

266.§ Operatora apmācība

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas k) apakšpunktā minētais trešais aspekts attiecas uz operatoru apmācību. Mašīnu ražotājam jānorāda, vai mašīnas drošam lietojumam ir nepieciešama īpaša apmācība. Parasti to piemēro tikai tajos gadījumos, kad mašīna paredzēta profesionālam lietojumam.

Ražotājam instrukcijās nav jāsniedz pilna apmācības programma vai apmācības rokasgrāmata. Tomēr instrukcijās var norādīt svarīgus aspektus, kas operatoram jāapgūst apmācību laikā, lai palīdzētu darba devējiem izpildīt pienākumu par operatoriem atbilstīgas apmācības nodrošināšanu. Šajā sakarā jānorāda, ka attiecībā uz konkrētām mašīnu kategorijām, operatora apmācībai un apmācības programmām var piemērot valsts tiesību aktus, ar kuriem īsteno Direktīvu 2009/104/EK – skatīt 140: komentāri par 15. pantu.

Instrukcijās papildus pamata informācijai par apmācību daži mašīnu ražotāji arī piedāvā operatora apmācības pakalpojumus lietotājiem, taču šādi pakalpojumi neietilpst direktīvas par mašīnām darbības jomā.

1.7.4.2. Instrukciju saturs (turpinājums)

..

l) informācija par nenovērsto risku, kas saglabājas, neraugoties uz pamatotajiem projektēšanas pasākumiem drošības jomā un veiktajiem drošības pasākumiem un papildu aizsargpasākumiem;

m) instrukcijas par aizsargpasākumiem, kas jāveic lietotājam, nepieciešamības gadījumā ietverot arī informāciju par nepieciešamiem individuālās aizsardzības līdzekļiem;

..

267.§ Informācija par nenovērsto risku

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas l) un m) apakšpunkts attiecas uz drošības integrācijas principu trešā soļa būtisku aspektu – skatīt 174. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas b) apakšpunktu. Atbilstīgi 1.7.4.2. iedaļas l) apakšpunktam instrukcijās

jāiekļauj skaidri paziņojumi saistībā ar jebkuru risku, kas nav pietiekami samazināts ar būtībā droša projekta pasākumiem vai integrētiem tehniskiem aizsardzības pasākumiem.

Šīs informācijas mērķis ir lietotājam dot iespēju veikt nepieciešamos aizsardzības pasākumus, kas minēti 1.7.4.2. iedaļas m) apakšpunktā. Instrukcijās precizējamie pasākumi ir šādi:

- papildu ekrānu vai aizsargu lietošana darba vietā;
- drošas darba sistēmas organizēšana;
- konkrētu uzdevumu ierobežošana, kurus var veikt tikai apmācīti vai pilnvaroti operatori;
- atbilstīgu individuālo aizsardzības līdzekļu nodrošināšana un lietošana.

Jānorāda, ka par individuālo aizsardzības līdzekļu izvēli, nodrošināšanu un lietošanu ir atbildīgi darba devēji un uz tiem ir attiecināmi valsts tiesību akti, ar kuriem īsteno Direktīvu 89/656/EEK¹⁷⁴. Tomēr mašīnu ražotāji instrukcijās var norādīt lietojamo individuālo aizsardzības līdzekļu veidus, lai aizsargātu pret joprojām pastāvošiem riskiem, ko rada mašīna. Jo īpaši gadījumos, kad mašīna ir aprīkota ar stiprinājuma ierīcēm individuālo aizsardzības līdzekļu nostiprināšanai pret krišanu no augstuma, ir jāprecizē saderīgie individuālie aizsardzības līdzekļi – skatīt 237. paragrāfu: komentāri par 1.5.15. iedaļu un 374. paragrāfu: komentāri par 6.3.2. iedaļu.

1.7.4.2. Instrukciju saturs (turpinājums)

- ..
- n) to instrumentu būtiskie parametri, kurus iespējams uzstādīt mašīnā;*
- ..

268.§ Instrumentu būtiskie parametri

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas n) apakšpunkts attiecas uz instrukcijām, kas paredzētas instrumentiem, kas nav stacionāri nostiprināti pie mašīnas un kurus var mainīt lietotājs. Šādi instrumenti nav uzskatāmi par mašīnas daļu – skatīt 41. paragrāfu: komentāri par 2. panta b) apakšpunktu – taču mašīnas drošs lietojums bieži ir atkarīgs no piemērotu instrumentu uzstādīšanas un lietošanas. Tādēļ instrukcijās jāprecizē to instrumentu parametri, no kuriem ir atkarīga mašīnas lietošanas drošība. Tas ir īpaši svarīgi attiecībā uz ātrgaitas instrumentiem vai ātri rotējošiem instrumentiem, lai novērstu instrumentu fragmentu demontēšanās vai izgrūšanas riskus vai pašu instrumentu izgrūšanas riskus – skatīt 207. un 208. paragrāfu: komentāri par 1.3.2. un 1.3.3. iedaļu.

Būtiskie precizējamie parametri var būt šādi:

- instrumentu maksimālie vai minimālie izmēri un masa;
- instrumentus veidojošie materiāli un instrumentu kopumi;

¹⁷⁴ Padomes 1989. gada 30. novembra Direktīva 89/656/EEK par drošības un veselības aizsardzības minimālajām prasībām, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus darba vietās (trešā atsevišķā direktīva Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punkta nozīmē) – OV L 393, 30.12.1989., 18. lpp.

- instrumentu vajadzīgā forma vai citas būtiskas konstrukcijas iezīmes;
- instrumentu saderība ar instrumentu turētājiem uz mašīnas.

1.7.4.2. Instrukciju saturs (turpinājums)

..

- o) apstākļi, kādos mašīna atbilst stabilitātes prasībām lietošanas, transportēšanas, montāžas, demontāžas, dīkstāves, testēšanas laikā un kad tā paredzami nav lietojama;*

..

269.§ Stabilitātes apstākļi

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas o) apakšpunktā noteiktā prasība ir saistīta ar 1.3.1., 2.2.1., 3.4.1., 3.4.3., 4.1.2.1., 4.2.2., 5.1. un 6.1.2. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz stabilitāti. Ja mašīnas konstrukcija un uzbūve nodrošina mašīnas stabilitāti konkrētos noteiktos apstākļos, tas jāprecizē instrukcijās.

Jo īpaši gadījumos, kad stabilitāte ir atkarīga no konkrētu mašīnas lietošanas nosacījumu ierobežojumu ievērošanas, piemēram, maksimālā slīpuma, maksimālā vēja ātruma, maksimālās sasniedzamības vai atsevišķu mašīnas sastāvdaļu novietojuma, šie ierobežojumi jāprecizē un jāsniedz nepieciešamie paskaidrojumi par attiecīgu aizsardzības un brīdinājuma ierīču, kas uzstādītas mašīnā, lietojumu un veidiem, kādos var novērst bīstamas situācijas.

Instrukcijās ir arī jāpaskaidro, kā nodrošināt mašīnas vai tās daļu stabilitāti mašīnas kalpošanas laika citās stadijās – skatīt 173. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas a) apakšpunktu. Ja stabilitātes nodrošināšanai šo stadiju laikā ir nepieciešami īpaši pasākumi, ir jāprecizē arī veicamie pasākumi un lietojamie līdzekļi.

1.7.4.2. Instrukciju saturs (turpinājums)

..

- p) instrukcijas, lai nodrošinātu drošas transportēšanas, pārkraušanas un uzglabāšanas darbības, norādot mašīnas un tās dažādu daļu, kurus parasti transportē atsevišķi, svaru;*

..

270.§ Transportēšana, pārkraušana un uzglabāšana

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas p) apakšpunktā noteiktā prasība ir saistīta ar prasībām attiecībā uz mašīnas un tās daļu pārkraušanu – skatīt 180. paragrāfu: komentāri par 1.1.5. iedaļu.

Instrukcijās attiecībā uz mašīnas un tās daļu, kuras jātransportē atsevišķi, drošu transportēšanu, pārkraušanu un uzglabāšanu vajadzības gadījumā jāiekļauj:

- instrukcijas attiecībā uz mašīnas vai daļu, kas jāpārvieto ar rokām, drošu manuālu pārkraušanu;
- instrukcijas attiecībā uz pacelājuma mašīnas stiprinājuma punktu lietojumu, mašīnas un transportējamo daļu masu;

- instrukcijas attiecībā uz veidiem, kādos var nodrošināt stabilitāti transportēšanas un uzglabāšanas laikā, tostarp attiecībā uz jebkuru īpašu iekārtu lietojumu šim nolūkam;
- īpašu procedūru apraksts attiecībā uz bīstamu instrumentu vai to daļu pārkraušanu.

1.7.4.2. Instrukciju saturs (turpinājums)

..

q) darbības metode, kas jāievēro nelaiemes gadījumā vai tad, kad mašīna salūzusi; ja iespējama tās aizbloķēšana, tad darbības metode, kas jāievēro, lai būtu iespējams iekārtu droši atbloķēt;

..

271.§ Procedūras ārkārtas gadījumiem un atbloķēšanas metodes

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas q) apakšpunkts paredz, ka mašīnu ražotājam jāparedz potenciālie mašīnas darbības traucējumi un jāprecizē procedūras, kas jāievēro, lai novērstu ārkārtas gadījumus. Precizējamie pasākumi ietver, piemēram, lietojamās metodes, lai izglābtu ievainotas personas, izsauktu palīdzību vai izglābtu ieslodzītas personas – skatīt 236. paragrāfu: komentāri par 1.5.14. iedaļu.

Instrukcijās arī jānorāda metode, kas jāievēro mašīnas kustīgo daļu aizbloķēšanas gadījumā un jāsniedz informācija par jebkuru īpašu aizsardzības ierīču vai instrumentu lietojumu šim nolūkam – skatīt 212. paragrāfu: komentāri par 1.3.7. iedaļu.

1.7.4.2. Instrukciju saturs (turpinājums)

..

r) to noregulēšanas un apkopes darbību apraksts, kas jāveic lietotājam, kā arī tie profilakses pasākumi mašīnas apkopē, kas jāievēro;

s) instrukcijas, kas izstrādātas, lai dotu iespēju droši veikt regulēšanu un apkopi, tostarp par aizsardzības pasākumiem, kādi veicami šo darbību laikā;

t) lietojamo rezerves daļu specifikācijas, ja tās ietekmē operatoru veselību un drošību;

..

272.§ Regulēšana, apkope un rezerves daļas

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas r) apakšpunkts paredz, ka ražotājam jānorāda lietotāja veicamās noregulēšanas un apkopes darbības.

Jo īpaši instrukcijās jāprecizē veicamās noregulēšanas un apkopes darbības un jānorāda to veikšanas biežums. Instrukcijās jāuzskaita mašīnas sastāvdaļas vai daļas, kas jāpārbauda regulāri to pārmērīga nolietojuma noteikšanai; šo pārbaūžu periodiskums (attiecībā uz lietojuma ilgumu vai ciklu skaitu), nepieciešamo apskašu vai testu raksturs un lietojamais aprīkojums. Jānorāda nolietoto daļu labošanas vai nomaiņas kritēriji – skatīt 207. paragrāfu: komentāri par 1.3.2. iedaļu.

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas s) apakšpunktā noteiktās prasības ir saistītas ar prasībām, kas noteiktas 1.6.1. līdz 1.6.5. iedaļā attiecībā uz apkopi. Instrukcijās jāprecizē nepieciešamās metodes un procedūras, kas jāievēro, lai nodrošinātu, ka regulēšanas un apkopes darbības var veikt droši. Jānorāda atbilstīgie aizsardzības pasākumi un piesardzības pasākumi, kas jāveic apkopes darbību laikā. Instrukcijās vajadzības gadījumā jāietver:

- informācija saistībā ar atvienošanu no enerģijas avotiem, atvienotāju bloķēšanu, atlikušo enerģiju izkliedēšanu un mašīnas droša stāvokļa pārbaudi – skatīt 241. paragrāfu: komentāri par 1.6.3. iedaļu;
- pasākumi apkopes darbību drošības nodrošināšanai, kas jāveic mašīnas darbības laikā;
- lietojamās metodes sastāvdaļu drošai noņemšanai vai nomainīšanai – skatīt 239. paragrāfu: komentāri par 1.6.1. iedaļu;
- veicamie piesardzības pasākumi iekšējo daļu tīrīšanas laikā, kurās ir bijušas bīstamas vielas – skatīt 243. paragrāfu: komentāri par 1.6.5. iedaļu;
- lietojamie piekļuves līdzekļi remonta veikšanai ārkārtas gadījumos – skatīt 240. paragrāfu: komentāri par 1.6.2. iedaļu.

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas t) apakšpunkts attiecas uz informācijas sniegšanu par rezerves daļām. Kopumā rezerves daļu piegādes jautājumi nav ietverti direktīvas par mašīnām noteikumos un tādējādi tas ir līgumattiecību jautājums, kas jāatrunā starp ražotāju un lietotāju. Tomēr gadījumos, kad daļas, kas nolietojas un nodilst, ir jānomaina, lai aizsargātu lietotāju veselību un drošību, attiecīgo rezerves daļu specifikācijas jānorāda instrukcijās. Kā rezerves daļu piemērus var minēt:

- aizsargus noņemamām mehāniskās transmisijas ierīcēm – skatīt 319. paragrāfu: komentāri par 3.4.7. iedaļu;
- lokanus aizsargus, kas nolietojas un nodilst – skatīt 216. paragrāfu: komentāri par 1.4.1. iedaļu;
- filtrus sistēmām, kas apgādā ekspluatācijas zonas ar svaigu gaisu – skatīt 182. paragrāfu: komentāri par 1.1.7. iedaļu un 322. paragrāfu: komentāri par 3.5.3. iedaļu;
- balsta sastāvdaļas uz pacelājmašīnas – skatīt 340. un 341. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.4. un 4.1.2.5. iedaļu;
- aizsargus un to stiprinājumu sistēmas, ko lieto, lai saglabātu izmestos objektus vai mašīnas daļas – skatīt 216. paragrāfu: komentāri par 1.4.1. iedaļu.

1.7.4.2. Instrukciju saturs (turpinājums)

..

u) šāda informācija par to trokšņu emisiju, kas izplatās pa gaisu:

- vidējais A–novērtējuma skaņas spiediena līmenis darba vietās, ja tas pārsniedz 70 dB(A); ja tā līmenis nepārsniedz 70 dB(A), šis fakts jānorāda;
- maksimālā C–novērtējuma emitētā skaņas spiediena vērtība darba vietās, ja tā pārsniedz 63 Pa (130 dB attiecībā pret 20 µPa);
- mašīnas radītās A–novērtējuma skaņas stipruma līmenis darba vietās, ja vidējais A–novērtējuma skaņas spiediena līmenis darba vietās pārsniedz 80 dB(A).

Šīm vērtībām jābūt vai nu faktiski izmērītajām vērtībām attiecībā uz konkrēto mašīnu, vai arī noteiktajām vērtībām, pamatojoties uz mērījumiem, kādi veikti attiecībā uz tehniski salīdzināmām mašīnām, kas pārstāv ražojamās mašīnas veidu.

Ja mašīna ir īpaši liela, vidējā A–novērtējuma skaņas spiediena līmeņa vietā iespējams norādīt vidējā A–novērtējuma emitētā skaņas spiediena līmeni noteiktās vietās ap mašīnu.

Ja nepiemēro saskaņotos standartus, skaņas līmenis jāmēra ar mašīnai vispiemērotāko metodi. Kad norāda skaņas emisijas vērtības, jāprecizē jebkuras nenoteiktības attiecībā uz šīm vērtībām. Jānorāda mašīnas lietošanas nosacījumi mērīšanas laikā un mērīšanas metodes.

Ja darba vieta(–as) nav noteikta(–as) vai tās nevar noteikt, vidējais A–novērtējuma skaņas spiediena līmenis jāmēra 1 metra attālumā no mašīnas virsmas un 1,60 metru augstumā no grīdas vai pieejas platformas. Jānorāda maksimālā skaņas spiediena vieta un vērtība.

Ja īpašās Kopienas direktīvas paredz citas prasības attiecībā uz skaņas spiediena līmeņu vai skaņas jaudas līmeņu mērīšanu, jāpiemēro šādas direktīvas, un attiecīgie šīs iedaļas noteikumi nav jāpiemēro;

..

273.§ Trokšņa emisijas deklarācija

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunktā noteikta informācija, kas jānorāda attiecībā uz trokšņu emisiju, kas izplatās pa gaisu un kas tiek saukta par trokšņa emisijas deklarāciju. Šai deklarācijai ir divi mērķi:

- palīdzēt lietotājiem izvēlēties mašīnas ar samazinātu trokšņa emisiju;
- sniegt informāciju, kas noderīga riska novērtējumam, kas jāveic darba devējam atbilstīgi valsts noteikumiem, ar kuriem īsteno Direktīvas 2003/10/EK par darba ņēmēju pakļaušanu riskiem, ko rada troksnis, 4. pantu¹⁷⁵.

¹⁷⁵ Eiropas Parlamenta un Padomes 2003. gada 6. februāra Direktīva 2003/10/EK par veselības un drošības minimālajām prasībām attiecībā uz darba ņēmēju pakļaušanu darba vides riskiem, ko rada fizikāli faktori (troksnis) (septiņpadsmitā atsevišķā direktīva Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punkta izpratnē) – OV L 42, 15.2.2003., 38. lpp. – skatīt jo īpaši 4. panta 6. punkta f) apakšpunktu.

Šajā sakarā būtu jāatgādina, ka ražotāja trokšņa emisijas deklarācija sniedz tikai informāciju par pašas mašīnas ietekmi uz trokšņu radīšanu darba vietā. Darba ņēmēju pakļaušanas līmeni nevar secināt tikai no mašīnu ražotāja trokšņa emisijas deklarācijas, jo operatoru pakļaušanu ietekmē arī citi faktori – skatīt 229. paragrafu: komentāri par 1.5.8. iedaļu.

Trokšņa emisijas deklarācijā sniedzamā informācija ietver trīs dažādas trokšņa emisijas vērtības:

1. Vidējais A–novērtējuma skaņas spiediena līmenis (L_{pA}), ko rada mašīna tās darba vietā(–ās). Tas ir vidējais A–novērtējuma skaņas spiediena līmenis pēc konkrēta laika perioda, kas reprezentē mašīnas pilnu darba ciklu. Tā kā šī vērtība ir emisijas vērtība, tā neietver mašīnas vides radīto ietekmi, piemēram, trokšņa refleksiju no sienām vai troksni no citiem avotiem darba vietā.

Šī vērtība jānosaka atbilstīgi mērījumam, kāds veikts attiecībā uz visām mašīnām, kas izmanto attiecīgo testu kodu neatkarīgi no tā vai mašīna tiek vai netiek uzskatīta par trokšņainu. Ja izmērītā vērtība nepārsniedz 70 dB(A), instrukcijām šis fakts jāatspoguļo. Ja izmērītā vērtība pārsniedz 70 dB(A), izmērītā vērtība jānorāda instrukcijās.

2. Maksimālā C–novērtējuma emitētā skaņas spiediena vērtība, kas zināma arī kā C–novērtējuma maksimālais skaņas spiediena līmenis (L_{pCpeak}). Tā ir maksimālā vērtība, ko sasniedz C–novērtējuma skaņas spiediens pēc konkrēta laika perioda, kas reprezentē mašīnas pilnu darba ciklu.

Šī vērtība ir būtiska mašīnai, kas rada izteikti impulsīvu troksni. Tā instrukcijās jānorāda tikai tad, ja izmērītā vērtība pārsniedz 63 Pa (130 dB attiecībā pret 20 μ Pa).

3. A–novērtējuma skaņas stipruma līmenis (L_{WA}). Šī vērtība attiecas uz gaisa vadītu skaņas enerģiju, ko mašīna izstaro telpā un tādējādi raksturo mašīnu kā trokšņa avotu. Tā ir visnozīmīgākā trokšņa emisijas vērtība, un tā nav atkarīga no vides, kādā atrodas mašīna.

Tā kā L_{WA} mērījumu var būt sarežģīti veikt, šī vērtība jāizmēra un jānorāda instrukcijās tikai tad, ja L_{pA} jebkurā darba vietā pārsniedz 80 dB(A).

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunkta otrā daļa nosaka, ka mašīnu sērijveida ražošanas gadījumā testēšanu var veikt, pamatojoties uz tehniski salīdzināmu mašīnu reprezentatīvo paraugu. Ja mašīnas ražo vienā eksemplārā, ražotājam trokšņa emisija, veicot mērījumu, jānosaka katrai piegādātās mašīnas vienībai.

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunkta trešā daļa attiecas uz īpaši lielām mašīnām, kurām varētu būt ārkārtīgi sarežģīti noteikt skaņas stipruma līmeni (L_{WA}). Lai noteiktu, vai konkrētās kategorijas mašīna ir uzskatāma par ļoti lielu, jāapsver tādi aspekti kā skaņas avotu sadale un vērsums uz mašīnas un vajadzīgie pūliņi, kas nepieciešami, lai noteiktu skaņas stipruma līmeni (L_{WA}). Tas, vai konkrētās kategorijas mašīna ir uzskatāma par ļoti lielu, jānosaka attiecīgajā trokšņa testu kodā. Attiecībā uz šādām ļoti lielām mašīnām paziņojumu par L_{WA} var aizstāt ar paziņojumu par skaņas emisijas spiediena līmeņiem (L_{pA}) noteiktās vietās ap mašīnu.

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunkta ceturtnā daļa attiecas uz metodēm, kas jālieto, lai izmērītu trokšņa emisijas. Trokšņa emisiju lielā mērā ietekmē mašīnas

ekspluatācijas nosacījumi. Tādēļ trokšņa emisijas mērījums jāveic atbilstīgi nosacījumiem, kas ir reproducējamie un reprezentatīvie mašīnas paredzētās lietošanas nosacījumi. Ja saskaņotajā standartā precizētais testu kods nosaka ekspluatācijas nosacījumus, kādos jāveic mērījums, atsauce uz saskaņoto standartu ir pietiekama, lai norādītu izmantojamās ekspluatācijas nosacījumus un mērījuma metodes. Gadījumos, kad tiek izmantotas citas testa metodes, izmantojamie ekspluatācijas nosacījumi un mērījuma metodes jānorāda trokšņa emisijas deklarācijā.

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunkta ceturtā daļa arī paredz, ka nenoteiktības attiecībā uz izmēritajām vērtībām jāprecizē trokšņa emisijas deklarācijā. Pašreizējās tehniskās zināšanas nepieļauj noteikt nenoteiktības, kas saistītas ar L_{pCpeak} mērījuma vērtībām. Norādījumi par nenoteiktībām, kas saistītas ar L_{pA} mērījuma vērtībām darba vietās un L_{WA} noteikšanu, būtu jāsniedz attiecīgajos testu kodos.

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunkta piektajā daļā paskaidrots veids, kādā, veicot mērījumu, tiek noteikts skaņas stipruma līmenis (L_{pA}) darba vietās attiecībā uz mašīnām, kurās operatoru darba vieta nav precīzi noteikta. Ja tiek izmantota šajā daļā noteiktā metode, trokšņa emisijas deklarācijā jānorāda vietas, kurās tika izmērītas L_{pA} vērtības.

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunkta pēdējā daļa attiecas uz Direktīvu 2000/14/EK par iekārtu izmantošanu ārpus telpām¹⁷⁶. Attiecībā uz mašīnām, kas ietilpst direktīvas par iekārtu izmantošanu ārpus telpām darbības jomā, saistībā ar trokšņa emisijām vidē papildus direktīvai par mašīnām piemēro minēto direktīvu – skatīt 92. paragrāfu: komentāri par 3. pantu.

Direktīva par iekārtu izmantošanu ārpus telpām paredz, ka iekārtām, kas ietilpst direktīvas darbības jomā, jābūt marķētām, tām jāpievieno CE marķējums, kurā norādīts garantētais skaņas intensitātes līmenis (ko iegūst skaņas intensitātes līmeņa vērtību, kas izmērīta atbilstīgi direktīvas III pielikumam, summējot ar nenoteiktību vērtību, ko rada ražojumu atšķirības un mērīšanas procedūras).

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunkta pēdējā daļā noteiktā prasība nozīmē, ka attiecībā uz mašīnām, kas ietilpst direktīvas par iekārtu izmantošanu ārpus telpām darbības jomā, instrukcijās iekļautajā trokšņa emisijas deklarācijā norādāmā trešā vērtība drīzāk ir garantētais skaņas intensitātes līmenis, nekā izmērītais skaņas spiediena līmenis (L_{WA}). Taču prasības, kas noteiktas 1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunkta pirmajā daļā attiecībā uz vidējo A–novērtējuma skaņas spiediena līmeni (L_{pA}) un C–novērtējuma maksimālo skaņas spiediena līmeni (L_{pCpeak}), ir piemērojamas šādām mašīnām arī turpmāk.

¹⁷⁶ Eiropas Parlamenta un Padomes 2000. gada 8. maija Direktīva 2000/14/EK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz trokšņa emisiju vidē no iekārtām, kas paredzētas izmantošanai ārpus telpām – OV L 162, 03.07.2000., 1. lpp.

1.7.4.2. Instrukciju saturs (turpinājums)

..

- v) *ja iespējams, ka mašīna emitē nejonizējošu radiāciju, kas var apdraudēt cilvēkus, jo īpaši cilvēkus ar aktīvām vai neaktīvām implantētām medicīniskajām ierīcēm, informācija attiecībā uz emitēto radiāciju gan operatoram, gan arī citām tai pakļautajām personām.*

274.§ Implantētās medicīniskās ierīces

Direktīvas 1.7.4.2. iedaļas v) apakšpunktā noteiktā prasība attiecas uz atsevišķu nenovērsta riska gadījumu saistībā ar nejonizējošu radiāciju – skatīt 232. paragrāfu: komentāri par 1.5.10. iedaļu. Informācija par šāda veida radiācijas emisijas raksturu īpaši jāsniedz tajos gadījumos, kad tā varētu ietekmēt implantējamo medicīnisko ierīču funkcionēšanu.

1.7.4.3. Tirdzniecības literatūra

Tirdzniecības literatūra, kurā aprakstīta mašīna, nedrīkst būt pretrunā ar instrukcijām attiecībā uz veselības aizsardzības un drošības aspektiem. Tirdzniecības literatūrā, kurā aprakstīti mašīnas efektivitātes rādītāji, jābūt tai pašai informācijai par emisijām, kāda minēta instrukcijās.

275.§ Tirdzniecības literatūra

Ja instrukcijas, ko nodrošina kopā ar mašīnu, galvenokārt paredzētas mašīnas droša lietojuma nodrošināšanai, tad tirdzniecības literatūrai galvenokārt ir komerciāls raksturs. Tomēr 1.7.4.3. iedaļa paredz, ka mašīnu instrukcijās norādītajai informācijai jāskan ar komercdokumentos minēto. Tas ir īpaši svarīgi attiecībā uz mašīnas paredzēto lietojumu, kas minēts 1.7.4.2. iedaļas g) apakšpunktā, jo lietotāji mašīnu savām vajadzībām varētu izvēlēties, pamatojoties uz tirdzniecības literatūru.

Direktīvas 1.7.4.3. iedaļas otrais teikums paredzēts, lai palīdzētu lietotājiem izvēlēties mašīnu ar samazinātiem trokšņa, vibrāciju, kaitīgas radiācijas vai bīstamu vielu emisiju līmeņiem. Vērtības, kas iekļautas trokšņa emisijas deklarācijā, ko paredz 1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunkts, un informācija par vibrācijām, ko paredz 2.2.1.1. un 3.6.3.1. iedaļa, jāiekļauj komercdokumentos, norādot mašīnas efektivitātes rādītājus. Daudzos tirdzniecības ceļvežos vai katalogos iekļauta sadaļa vai tabula, kurā sniegti galvenie mašīnas efektivitātes rādītāji, piemēram, jauda, ātrums, ietilpība, ražīgums un citi rādītāji, lai potenciāliem patērētājiem dotu iespēju izvēlēties savām vajadzībām atbilstīgu mašīnu. Šī iedaļa ir vispiemērotākā, lai iekļautu vajadzīgo informāciju par emisijām.

2. PAPILDU BŪTISKĀS PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ VESELĪBAS AIZSARDZĪBU UN DROŠĪBU NOTEIKTU KATEGORIJU MAŠĪNĀM

Mašīnām, kas paredzētas darbībām ar pārtikas, kosmētikas vai farmaceitiskajiem produktiem, rokās turamajām un/vai ar roku darbināmām mašīnām, pārnēsājamām stiprināšanas un citām triecienspēka mašīnām, mašīnām koka un tāda materiāla, kura raksturlielumi līdzvērtīgi koka raksturlielumiem, apstrādei, jāatbilst visām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kādas aprakstītas šajā nodaļā (skatīt Vispārīgos principus, 4. punktu).

276.§ Papildu prasības noteiktu kategoriju mašīnām

Direktīvas I pielikuma 2. daļā noteiktas papildu būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību četrām īpašu mašīnu kategorijām. Šīs prasības mašīnām piemēro papildus attiecīgajām I pielikuma 1. daļas prasībām un, ja nepieciešams, I pielikuma pārējās daļās minētajām prasībām – skatīt 163. paragrāfu: komentāri par 4. vispārējo principu.

2.1. MAŠĪNAS, KAS PAREDZĒTAS DARBĪBĀM AR PĀRTIKAS, KOSMĒTIKAS VAI FARMACEITISKAJIEM PRODUKTIEM

2.1.1. Vispārīgi noteikumi

Mašīnas, kas paredzētas lietojumam saskarē ar pārtikas, kosmētikas vai farmaceitiskajiem produktiem, jāprojektē un jākonstruē tā, lai novērstu jebkādu infekcijas, saslimšanas vai saindēšanas risku.

Jāievēro šādas prasības:

- a) materiāliem, kas saskaras vai kam paredzēts nonākt saskarē ar pārtikas, kosmētikas vai farmaceitiskajiem produktiem, jāatbilst attiecīgajās direktīvās izklāstītajiem nosacījumiem. Mašīna jāprojektē un jākonstruē tā, lai šos materiālus varētu notīrīt pirms katras lietošanas; ja tas nav iespējams, tad jālieto vienreizējās lietošanas daļas;*
- b) visām virsmām, kas nonāk saskarē ar pārtikas, kosmētikas vai farmaceitiskajiem produktiem un kas nav vienreizējās lietošanas daļu virsmas:*
 - jābūt gludām, bez šķautnēm, spraugām, kur var krāties organiskas vielas; tas pats attiecas uz to savienojumiem,*
 - jābūt projektētām tā, lai līdz minimumam samazinātu agregātu izvirkšņumus, apmales, un padziļinājumus,*
 - jābūt viegli tīrāmām un dezinficējamām, ja iespējams, pēc viegli demontējamo daļu noņemšanas; iekšējo virsmu liekuma rādiusam jābūt pietiekamam, lai nodrošinātu kārtīgas tīršanas iespējas;*
- c) jāparedz iespējas no mašīnas pilnībā izlaist visus šķidrums, gāzes un aerosolus, kas veidojas no pārtikas, kosmētikas vai farmaceitiskajiem produktiem, kā arī no tīršanas, dezinficēšanas un skalošanas šķidrums (ja iespējams, "tīršanas" stāvoklī);*

d) mašīna jāprojektē un jākonstruē tā, lai novērstu jebkādu vielu vai dzīvju būtņu, īpaši insektu, iekļūšanu vai jebkādu organisku vielu uzkrāšanos zonās, kuras nevar iztīrīt;

e) mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai nekādas veselībai bīstamas palīgvielas, tostarp lietotās smērvielas, nevar saskarties ar pārtikas, kosmētikas vai farmaceitiskajiem produktiem. Ja vajadzīgs, mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai var pārbaudīt mašīnu nepārtrauktu atbilstību šai prasībai.

2.1.2. Instrukcijas

Instrukcijās attiecībā uz mašīnām, kas paredzētas darbībām ar pārtikas, kosmētikas vai farmaceitiskajiem produktiem, jānorāda ieteicamie tīrīšanas, dezinfekcijas un skalošanas līdzekļi un metodes ne tikai viegli pieejamu zonu apstrādei, bet arī to zonu apstrādei, kuras nav pieejamas vai piekļuve kurām nav vēlama.

277.§ Higiēnas prasības mašīnām, kas paredzētas lietojumam saskarē ar pārtikas, kosmētikas vai farmaceitiskajiem produktiem

Direktīvas 2.1. iedaļā noteiktās prasības attiecas uz mašīnām, kas paredzētas lietojumam saskarē ar pārtikas, kosmētikas vai farmaceitiskajiem produktiem. Prasības piemēro neatkarīgi no tā, vai attiecīgie pārtikas produkti vai ražojumi paredzēti cilvēku vai dzīvnieku patēriņam. Attiecīgās mašīnas ir, piemēram, mašīnas, kas paredzētas pārtikas, kosmētikas un farmaceitisko produktu ražošanai, sagatavošanai, termiskai apstrādei, apstrādei, dzesēšanai, pārkraušanai, uzglabāšanai, transportēšanai, kondicionēšanai, iefasēšanai un izplatīšanai.

Direktīvas 2.1.1. iedaļas a) līdz e) apakšpunktā noteikto prasību mērķis ir novērst jebkuru pārtikas, kosmētikas vai farmaceitisko produktu bīstamu piesārņojumu, ko rada mašīnu veidojošie materiāli, mašīnas vide vai palīgvielas, ko lieto ar mašīnu.

Šīs prasības piemēro kopsakarībā ar būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas noteiktas 1.1.3. iedaļā attiecībā uz materiāliem un ražojumiem, 1.5.13. iedaļā attiecībā uz bīstamu materiālu un vielu noplūdi un 1.6. iedaļā attiecībā uz apkopi.

Direktīvas 2.1.1. iedaļas a) apakšpunkts attiecas uz mašīnu veidojošiem materiāliem, kam paredzēts nonākt saskarē ar pārtikas, kosmētikas vai farmaceitiskajiem produktiem.

Direktīvas 2.1.1. iedaļas a) apakšpunktā minētās "attiecīgās direktīvas" ietver:

- Regulu (EK) Nr. 1935/2004¹⁷⁷ par materiāliem un izstrādājumiem, kas paredzēti saskarei ar pārtikas produktiem;
- Direktīvu 84/500/EEK¹⁷⁸ par keramikas izstrādājumiem, kuri paredzēti saskarei ar pārtikas produktiem;

¹⁷⁷ Eiropas Parlamenta un Padomes 2004. gada 27. oktobra Regula (EK) Nr. 1935/2004 par materiāliem un izstrādājumiem, kas paredzēti saskarei ar pārtikas produktiem, un par Direktīvu 80/590/EEK un 89/109/EEK atcelšanu – OV L 338, 13.11.2004., 4. lpp. Atbilstīgi regulas 26. pantam atsaucies uz atceltajām direktīvām uzskata par atsaucēm uz Regulu (EK) Nr. 1935/2004.

– Direktīvu 2002/72/EK¹⁷⁹ par plastmasas materiāliem un izstrādājumiem, kuri paredzēti saskarei ar pārtikas produktiem.

Ja materiāliem, kuriem paredzēts saskarties ar pārtikas produktiem un kas iekļauti mašīnā, tiek pievienota rakstveida deklarācija (piemēram, Regulas (EK) Nr. 1935/2004 16. pantā paredzētā atbilstības deklarācija), šī deklarācija jāiekļauj mašīnas tehniskajā lietā atbilstīgi VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunkta devītajam ievilkumam. Ja rakstveida deklarācija netiek pievienota, mašīnu ražotājam attiecīgo materiālu piemērotība jādokumentē mašīnas tehniskajā lietā.

Direktīvas 2.1.1. iedaļas b) un c) apakšpunkts paredz, ka mašīna jāprojektē un jākonstruē tā, lai tās tīrīšanu var veikt viegli visā mašīnā un lai no mašīnas var pilnībā izlaist vai iztukšot vielas, kas varētu piesārņot pārtikas, kosmētikas vai farmaceitiskos produktus, piemēram, atkritumus, tīrīšanas līdzekļus, dezinfekcijas vai skalošanas līdzekļus. Gadījumos, kad pārtikas, kosmētikas vai farmaceitisko produktu novadīšanai tiek lietotas caurules vai šļūtenes, tās var būt savienotas ar skrūvju vītņēm, ar nosacījumu, ka vītnes tiek norobežotas no produktu plūsmas, piemēram, lietojot piemērotas blīves vai gredzenus, lai tās tieši nesaskartos ar apstrādājamiem produktiem.

Direktīvas 2.1.1. iedaļas d) apakšpunkts paredz, ka mašīna jāprojektē un jākonstruē tā, lai novērstu netīrumu, piemēram, putekļu vai tauku uzkrāšanos mašīnas vidē vai dzīvu būtnu, piemēram, insektu iekļūšanu mašīnas zonās, kuras nevar iztīrīt un novērst jebkuru organisko vielu uzkrāšanos šādās daļās.

Direktīvas 2.1.1. iedaļas e) apakšpunkts paredz, ka mašīna jāprojektē un jākonstruē tā, lai novērstu pārtikas, kosmētikas vai farmaceitisko produktu piesārņošanu ar mašīnā lietojamām palīgvielām, piemēram, smērvielām vai hidrauliskajiem šķidrumiem.

Direktīvas 2.1.2. iedaļā noteiktā prasība ir papildu prasība 1.7.4. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz instrukcijām.

Direktīvas 2.1.2. iedaļa paredz, ka mašīnu ražotājam jāprecizē attiecīgās tīrīšanas metodes, tostarp metodes tādu vietu tīrīšanai, kas parasti nav pieejamas vai piekļuve kurām varētu būt bīstama. Ražotājam ir arī jāprecizē tīrīšanai lietojamie līdzekļi. Mašīnu ražotājam nav jānorāda tīrīšanas līdzekļu konkrēti zīmoli, bet jāprecizē lietojamo līdzekļu attiecīgie parametri, jo īpaši attiecībā uz mašīnu veidojošo materiālu ķīmisko un mehānisko pretestību. Ja vajadzīgs, jāsniedz brīdinājumi par nepiemērotu tīrīšanas līdzekļu lietošanu.

Vispārīgas specifikācijas attiecībā uz higiēnas prasībām mašīnām sniegtas standartā EN ISO 14159¹⁸⁰. Specifikācijas higiēnas prasībām pārtikas apstrādes mašīnām sniegtas standartā EN 1672-2¹⁸¹.

¹⁷⁸ Padomes 1984. gada 15. oktobra Direktīva par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz keramikas izstrādājumiem, kuri paredzēti saskarei ar pārtikas produktiem – OV L 277, 20.10.1984., 12. lpp.

¹⁷⁹ Komisijas 2002. gada 6. augusta Direktīva 2002/72/EK, kas attiecas uz plastmasas materiāliem un izstrādājumiem, kuri paredzēti saskarei ar pārtikas produktiem – OV L 220, 15.8.2002., 18. lpp.

¹⁸⁰ EN ISO 14159:2008 – *Mašīnu drošums – Higiēnas prasības mašīnu konstruēšanā* (ISO 14159:2002).

2.2. PĀRNĒSĀJAMAS AR ROKU TURAMĀS UN/VAI AR ROKU VADĀMĀS MAŠĪNAS

2.2.1. Vispārīgi noteikumi

Pārnēsājamām ar roku turamām un/vai ar roku vadāmām mašīnām:

- *atbilstīgi mašīnas tipam, jābūt pietiekama izmēra balsta virsmai un pietiekamam skaitam piemērota izmēra rokturu un balstu, kas izvietoti tā, ka nodrošina mašīnas stabilitāti paredzētos ekspluatācijas apstākļos,*
- *mašīnas rokturus nevar pilnīgi droši atlaist, jābūt aprīkotām ar manuālas iedarbināšanas un apturēšanas vadības ierīcēm, ko operators var darbināt, neatlaižot rokturus, izņemot gadījumus, kad tas ir tehniski neiespējami vai kad ir neatkarīga vadības ierīce,*
- *jānovērš nejaušas iedarbināšanas un/vai darbības turpināšanās risks, kad operators ir atlaidis rokturus. Ja šī prasība nav tehniski izpildāma, jāveic līdzvērtīgi pasākumi,*
- *jādod iespēja vajadzības gadījumā vizuāli novērot bīstamo zonu un pārbaudīt instrumenta saskari ar apstrādājamo materiālu.*

Pārnēsājamu mašīnu rokturis jāprojektē un jākonstruē tā, lai mašīnas iedarbināšana un apturēšana notiktu bez pastarpinājuma.

278.§ Papildu prasības pārnēsājamām ar roku turamām un/vai ar roku vadāmām mašīnām

Direktīvas 2.2.1. iedaļā noteiktās prasības attiecas uz pārnēsājamām ar roku turamām un/vai ar roku vadāmām mašīnām.

Pārnēsājama ar roku turama mašīna ir mašīna, kuru pārnēsā operators lietošanas laikā (izmantojot vai neizmantojot četrpunktu drošības jostu).

Pārnēsājama ar roku vadāma mašīna ir pārnēsājama mašīna, kuras svars tiek pilnībā vai daļēji balstīts, piemēram, uz darbgalda, apstrādājamā materiāla vai darba priekšmeta, uz grīdas vai zemes un kuras kustību ar rokām vada operators lietošanas laikā.

Attiecīgo mašīnu kategorijas ietver, piemēram, pārnēsājamus rokās turamos un ar roku vadāmos ar piedziņu aprīkotus darbarīkus un dārzkopības un mežkopības mašīnas. Pārnēsājamas mašīnas ir arī mašīnas, kuras darbina no tīkla vai ar akumulatoriem darbināmiem elektromotoriem, ar pneimatisko piedziņu aprīkotas mašīnas un ar iekšdedzes motoru darbināmas mašīnas.

Direktīvas 2.2.1. iedaļas pirmajā ievilkumā noteiktā prasība ir papildu prasība 1.3.1. iedaļā noteiktajai vispārīgajai prasībai attiecībā uz stabilitāti. Prasība par atbilstīgu balsta virsmu jo īpaši ir piemērojama attiecībā uz pārnēsājamām ar roku vadāmām mašīnām, kas saskaras ar darbgaldū, apstrādājamo materiālu vai darba priekšmetu, grīdu vai zemi lietošanas laikā.

¹⁸¹ EN 1672-2:2005+A1:2009 – Pārtikas un lopbarības apstrādes mašīnas – Pamatlīdzieni – 2. daļa: Higiēnas prasības.

Ja to pieļauj mašīnas izmērs, pārnēsājamai ar roku turamai un ar roku vadāmai mašīnai jābūt vismaz diviem rokturiem, lai operators var nodrošināt mašīnas stabilitāti lietošanas laikā ar abām rokām. Rokturus izvieto un projektē, lai nodrošinātu, ka operatora rokas nesaskaras ar bīstamo zonu. Mašīnu iespēju robežās projektē tā, lai nepieļautu tās lietošanu ar vienu roku. Rokturu novietojumā, izmēros un konstrukcijā jāņem vērā ergonomiskie principi – skatīt 181. paragrāfu: komentāri par 1.1.6. iedaļu.

Prasības, kas noteiktas 2.2.1. iedaļas otrajā ievilkumā un otrajā daļā, ir papildu prasības 1.2.3. un 1.2.4.1. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz iedarbināšanu un apturēšanu. Kopumā jānodrošina iespēja iedarbināt un apturēt mašīnu, neatlaižot rokturus. Šīs prasības bieži var izpildīt, piemēram, lietojot rokturos integrētas iedarbināšanas vadības ierīces, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz tās atlaiž.

Direktīvas 2.2.1. iedaļas trešajā ievilkumā noteiktā prasība ir papildu prasība 1.2.2. iedaļas sestajā ievilkumā noteiktajai vispārīgajai prasībai attiecībā uz vadības ierīcēm. Prasībai ir divi mērķi:

- novērst mašīnas netīšu iedarbināšanu, ko izraisa neparedzēta saskare ar iedarbināšanas vadības ierīci;
- nodrošināt, ka mašīna neturpina darbību, ja tā tiek nolikta zemē vai ja operators nejauši atlaiž rokturus.

Lai izpildītu šo prasību, iedarbināšanas vadības ierīcei parasti jābūt tādai, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz to atlaiž, un ierīce jāprojektē tā, lai izvairītos no pārmērīga noguruma lietošanas laikā. Vadības ierīce jānovieto, jāprojektē un, ja nepieciešams, jāaizsargā tā, lai to nevarētu netīši aktivizēt, mašīnu satverot, paceļot, pārvietojot vai noliekot zemē. Ja saglabājas mašīnas netīšas iedarbināšanas risks, var būt nepieciešami papildu pasākumi, piemēram, papildu aktivēšanas ierīces vai iedarbināšanas vadības ierīces uzstādīšana, kurām vajadzīgas divas neatkarīgas darbības.

Direktīvas 2.2.1. iedaļas pēdējā ievilkumā noteiktās prasības attiecībā uz bīstamās zonas redzamību un instrumenta saskari ar apstrādājamo materiālu mērķis ir nodrošināt, ka operatoram ir pieejami līdzekļi, lai nodrošinātu pilnīgu mašīnas darbības kontroli.

2.2.1.1. Instrukcijas

Instrukcijās jābūt šādai informācijai par roku turamo un ar roku vadāmo mašīnu radīto vibrāciju:

- vibrāciju kopējā vērtība, kas iedarbojas uz rokām, ja tas pārsniedz 2,5 m/s². Ja paātrinājums nepārsniedz 2,5 m/s², tas jānorāda,*
- mērījuma nenoteiktība.*

Šīm vērtībām jābūt vai nu faktiski izmērītajām vērtībām attiecībā uz konkrēto mašīnu, vai arī noteiktajām vērtībām, pamatojoties uz mērījumiem, kādi veikti attiecībā uz tehniski salīdzināmām mašīnām, kas pārstāv ražojamās mašīnas veidu.

Ja nepiemēro saskaņotos standartus, vibrāciju dati jāmēra, izmantojot vispiemērotāko mērījumu kodeksu attiecībā uz šo mašīnu.

Jānorāda ekspluatācijas apstākļi mērījuma veikšanas laikā un mērījuma metodes vai arī atsauce uz piemēroto saskaņoto standartu.

279.§ Deklarācija par vibrācijām, ko rada pārnēsājamas ar roku turamās un ar roku vadāmās mašīnas

Direktīvas 2.2.1.1. iedaļā noteiktā prasība ir papildu prasība 1.7.4. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz instrukcijām.

Direktīvas 2.2.1.1. iedaļas pirmās daļas pirmajā ievilkumā noteikts fizikāls lielums, kas jānorāda instrukcijās attiecībā uz vibrāciju, ko rada pārnēsājamas ar roku turamās un ar roku vadāmās mašīnas, kas iedarbojas uz rokām.

Izmērītā vērtība attiecībā pret mašīnu jānorāda, ja tā pārsniedz 2,5 m/s². Ja izmērītā vērtība attiecībā pret mašīnu nepārsniedz šo līmeni, šis faktors ir jānorāda. Tādēļ mašīnu raidītā vibrācija jāizmēra mašīnu ražotājam, izmantojot attiecīgu testēšanas metodi, izņemot gadījumus, kad ir noteikts, ka attiecīgo mašīnu kategorijas izmērītās vērtības nekad nepārsniedz iepriekš minēto ierobežojumu. To var norādīt C tipa standartā attiecīgajai mašīnu kategorijai.

Deklarācijai par vibrācijām, ko rada mašīnas, ir divi galvenie mērķi:

- palīdzēt lietotājiem izvēlēties mašīnas ar samazinātām vibrāciju emisijām;
- sniegt informāciju, kas noderīga riska novērtējumam, kas jāveic darba devējam atbilstīgi valsts noteikumiem, ar kuriem īsteno Direktīvu 2002/44/EK par darba ņēmēju pakļaušanu riskiem, ko rada vibrācijas¹⁸².

Šajā sakarā būtu jāatgādina, ka vibrāciju iedarbības līmeni uz darba ņēmējiem nevar vienkārši secināt no mašīnu ražotāja deklarācijas par vibrāciju emisijām, jo vibrāciju iedarbību uz operatoriem ietekmē arī citi faktori – skatīt 231. paragrāfu: komentāri par 1.5.9. iedaļu.

¹⁸² Eiropas Parlamenta un Padomes 2002. gada 25. jūnija Direktīva 2002/44/EK par minimālajām veselības un drošības prasībām attiecībā uz darba ņēmēju pakļaušanu riskiem, ko rada fizikāli faktori (vibrācija) (sešpadsmitā atsevišķā direktīva Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punkta nozīmē) – skatīt 4. panta 4. punkta e) apakšpunktu.

Direktīvas 2.2.1.1. iedaļas pirmās daļas otrais ievilkums paredz, ka nenoteiktības attiecībā uz deklarēto vērtību ir jāprecizē. Norādījumi par nenoteiktību, kas saistīta ar mašīnas radītās vibrācijas mērījumu, būtu jāsniedz attiecīgajos testu kodos.

Direktīvas 2.2.1.1. iedaļas otrā daļa nosaka, ka mašīnu sērijveida ražošanas gadījumā mērījumu var veikt, izmantojot reprezentatīvo paraugu vai tehniski salīdzināmo mašīnu paraugus. Ja mašīnas ražo vienā eksemplārā, ražotājam, veicot mērījumu, jānosaka katras piegādātās mašīnas vienības radītā vibrācija.

Direktīvas 2.2.1.1. iedaļas trešā un pēdējā daļa attiecas uz lietojamām metodēm vibrāciju mērījumiem. Mašīnu radīto vibrāciju lielā mērā ietekmē ekspluatācijas apstākļi. Tādēļ vibrāciju mērījums būtu jāveic, ievērojot reprezentatīvos ekspluatācijas apstākļus. Ja saskaņotajā standartā precizētais testu kods nosaka ekspluatācijas apstākļus atbilstīgi kādiem jāveic mērījums, atsauce uz saskaņoto standartu ir pietiekama, lai norādītu ekspluatācijas apstākļus un izmantotās mērījuma metodes. Ja tiek izmantotas citas testēšanas metodes, ekspluatācijas apstākļi un izmantotās mērījuma metodes jānorāda deklarācijā par vibrācijām.

Jānorāda, ka instrukcijās deklarētā vērtība attiecībā uz vibrācijām ir jāiekļauj arī komercdokumentos attiecībā uz mašīnas veikspējas raksturlielumiem – skatīt 273. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.3. iedaļu.

2.2.2. Pārnēsājamas stiprināšanas un citas triecienspēka mašīnas

2.2.2.1. Vispārīgi noteikumi

Pārnēsājamas stiprināšanas un citas triecienspēka mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai:

- enerģiju uz elementu, uz kuru iedarbojas trieciena spēks, raidītu starpierīce, kas atrodas iekārtā,*
- aktivēšanas ierīce nepieļautu trieciena iedarbināšanu, ja mašīna neatrodas pareizā stāvoklī ar atbilstīgu spiedienu uz pamata materiālu,*
- novērstu netīšu iedarbināšanu; ja nepieciešams, jāpieprasa pareiza aktivējošās ierīces un vadības ierīces darbību secība, lai iedarbinātu triecienu,*
- darbības laikā vai trieciena gadījumā nebūtu iespējama netīša mašīnas iedarbināšana,*
- ielādēšanas un izlādēšanas darbību varētu veikt viegli un droši.*

Ja nepieciešams, mašīnas ražotājam jāparedz iespēju ierīci aprīkot ar šķembu aizsargu(-iem) un citu atbilstīgu aizsargu(-iem).

2.2.2.2. Instrukcijas

Instrukcijās jāsniedz nepieciešamā informācija attiecībā uz:

- piederumiem un maināmām ierīcēm, ko var lietot kopā ar mašīnu,*
- piemērotiem stiprinājuma vai citiem triecienam pakļautiem elementiem, kādus var lietot kopā ar mašīnu,*
- ja nepieciešams, piemērotām patronām, ko var izmantot.*

280.§ Pārnēsājamas stiprināšanas un citas triecienspēka mašīnas

Direktīvas 2.2.2. iedaļā noteiktas papildu prasības attiecībā uz pārnēsājamām mašīnām, kas paredzētas savienotājelementu, piemēram, naglu, vītņtapu, actiņu un tamlīdzīgu objektu iedzīšanai pamata materiālā. Prasības arī attiecas uz līdzīgām triecienspēka mašīnām, kas paredzētas citām darbībām, piemēram, mašīnas materiālu marķēšanai ar nospiedumu vai triecienpistoles dzīvnieku apdullināšanai. Tāpat prasības attiecas uz mašīnām, kuras darbojas ar sprāgstvielu patronām un mašīnām, kurās izmanto citus enerģijas avotus, piemēram, pneimatiskās, ar atsperēm darbināmās, elektromagnētiskās vai ar gāzi darbināmas sadedzināšanas mašīnas.

Direktīvas 2.2.2.1. iedaļā noteikto prasību galvenais mērķis ir novērst smagas traumas risku, ko rada savienotājelementi vai citi elementi, uz kuriem iedarbojas trieciena spēks, vai ko rada mašīnas vai pamata materiāla šķembas, traumējot operatora vai citu viņa tuvumā esošo personu ķermeņa daļas. Prasības arī attiecas uz riskiem, ko rada avārijas, kas rodas iekraušanas un izkraušanas laikā.

Prasība, kas noteikta 2.2.2.1. iedaļas trešajā ievilkumā, ir paredzēta, lai novērstu nelaiemes gadījumus, ko rada pēkšņa trieciena spēka iedarbināšana. Parasti ir

jānodrošina, ka gan aktivēšanas ierīce, gan vadības ierīce tiek atlaistas pirms nākošā trieciena spēka iedarbināšanas.

Prasības, kas noteiktas 2.2.2.2. iedaļā ir papildu prasības 1.7.4. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz instrukcijām.

Direktīvas 2.2.2.2. iedaļas pirmais ievilkums attiecas uz instrumentiem, kā arī drošības līdzekļiem, piemēram, šķembu aizsargiem un maināmām iekārtām, kurus var uzstādīt stiprināšanas mašīnā, lai mainītu tās funkciju, piemēram, materiālu marķēšanai.

Direktīva par mašīnām neattiecas uz savienotājelementiem vai citiem elementiem, uz kuriem iedarbojas trieciena spēks, ko lieto ar stiprināšanas un citām triecienspēka mašīnām. Tomēr 2.2.2.2. iedaļas otrais ievilkums paredz, ka mašīnu ražotājam jāprecizē attiecīgie savienotājelementu vai ar mašīnu lietojamo elementu, uz kuriem iedarbojas trieciena spēks, parametri, lai lietotājam dotu iespēju izvēlēties savienotājelementus un citus elementus, uz kuriem iedarbojas trieciena spēks, kuri ir saderīgi ar mašīnu un kuri neplīst īpašos lietojuma apstākļos.

Direktīvas 2.2.2.2. iedaļas trešais ievilkums attiecas uz pārnēsājamām stiprināšanas un citām triecienspēka mašīnām, kuras darbojas ar sprāgstvielu patronām. Direktīva par mašīnām neattiecas uz patronām, kuras lieto šādās mašīnās, taču mašīnu ražotājam jāprecizē attiecīgie patronu parametri, kurus var droši lietot ar mašīnu¹⁸³.

Jānorāda, ka pārnēsājamas stiprināšanas un citas triecienspēka mašīnas, kas darbojas ar patronām, ir iekļautas IV pielikumā norādītajā sarakstā (18. punkts) par mašīnu kategorijām, kurām jāpiemēro viena no 12. panta 3. un 4. punktā minētajām procedūrām.

¹⁸³ Tiek paredzēts, ka ar 2013. gada 4. jūliju uz sprāgstvielu patronām, kas paredzētas stiprināšanas mašīnām, kas darbojas ar patronām, attieksies Eiropas Parlamenta un Padomes 2007. gada 23. maija Direktīva 2007/23/EK par pirotehnisko izstrādājumu laišanu tirgū – OV L 154, 14.6.2007., 1. lpp.

2.3. KOKA UN MATERIĀLU AR LĪDZĪGIEM TEHNISKIEM RAKSTURLIELUMIEM APSTRĀDES MAŠĪNAS

Mašīnām, kas paredzētas koka apstrādei, un mašīnām, kas paredzētas tādu materiālu apstrādei, kuru raksturlielumi ir līdzīgi koka raksturlielumiem, ir jāatbilst šādām prasībām:

- a) mašīnas jāprojektē, jākonstruē un jāaprīko tā, lai ar mašīnu apstrādājamo priekšmetu var droši novietot un ar to droši veikt vajadzīgās operācijas; ja apstrādājamo priekšmetu uz darbgalda tur ar rokām, darbgaldam jābūt pietiekami stabilam, un tas nedrīkst apgrūtināt apstrādājamā priekšmeta pārvietošanu;*
- b) ja mašīnas lietošanas nosacījumi var radīt darba priekšmetu vai to daļu izmešanas risku, mašīna jāprojektē, jākonstruē vai jāaprīko tā, lai novērstu izmešanu vai, ja tas nav iespējams, lai izmešana neapdraud operatoru un/vai apdraudējumam pakļautās personas;*
- c) mašīna jāaprīko ar automātiskām bremsēm, kas pietiekami īsā laikā aptur instrumentu, ja tā apstāšanās laikā rodas risks ar to saskarties;*
- d) ja instruments ir iebūvēts daļēji automatizētā mašīnā, tā jāprojektē un jākonstruē tā, lai novērstu traumu risku.*

281.§ Mašīnas, kas paredzētas koka un tamlīdzīgu materiālu apstrādei

Papildu prasības, kas noteiktas 2.3. iedaļā attiecas uz mašīnām, kas paredzētas koka apstrādei un mašīnām, kas paredzētas arī tādu materiālu apstrādei, kuru raksturlielumi ir līdzīgi koka raksturlielumiem, piemēram, korķa, kaula, ebonīta, cietinātas plastmasas, metāla vai atsevišķa plāna, cietināta metāla lamināta apstrādei.

Direktīvas 2.3. iedaļas a) apakšpunktā noteikto prasību mērķis ir nodrošināt, ka mašīnas ar manuālu padevi gadījumā padeves mehānisma vai darbgalda konstrukcija un uzbūve nodrošina darba priekšmeta drošu novietošanu un vadīšanu izpildāmā darba laikā.

Direktīvas 2.3. iedaļas b) apakšpunktā noteiktā prasība attiecas uz īpašu apdraudējuma gadījumu, uz kuru attiecas 1.3.3. iedaļā noteiktā vispārīgā prasība attiecībā uz izmestiem objektiem. Direktīvas 2.3. iedaļas b) apakšpunkts paredz pasākumus, kas jāveic, lai novērstu darba priekšmetu vai to daļu izmešanas risku. Šādi pasākumi ietver, piemēram, piemērotu šķēlējažu uzstādīšanu ripzāģu darbgaldiem. Ja izmestu objektu apdraudējumus nevar pilnībā novērst, jāveic drošības pasākumi, lai novērstu, ka izmesti objekti rada traumas operatoriem vai citām apdraudējumam pakļautām personām. Šī prasība ir jāpiemēro kopā ar 1.4. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz aizsargiem.

Direktīvas 2.3. iedaļas c) apakšpunktā aplūkots saskares risks ar instrumentu tā apstāšanās laikā. Mašīnām ar mehānisko vai automātisko padevi šo risku var novērst, vajadzības gadījumā uzstādot bloķēšanas aizsargu ar aizsarga aizslēgu – skatīt 129. paragrafu: komentāri par 1.4.2.2. iedaļu. Tomēr tajos gadījumos, kad instruments darba laikā nav pilnībā nepieejams, piemēram, ja atbilstīgi 1.4.2.3. iedaļai ir uzstādīti regulējami piekļuvi ierobežojoši aizsargi, pārmērīgi ilgs instrumenta

apstāšanās laiks jānovērš, aprīkojot mašīnu ar automātiskām bremzēm. Šādos gadījumos pieņemams apstāšanās laika ilgums tiek precizēts saskaņotajos standartos.

Direktīvas 2.3. iedaļas d) apakšpunkts paredz pasākumus, kas jāveic, lai samazinātu traumas risku nejauši saskaroties ar kustīgo instrumentu uz mašīnas, ja piekļuve bīstamajai zonai nav pilnībā novērsta ar noņemamu bloķēšanas aizsargu. Šādi pasākumi ietver, piemēram, griezuma dziļuma ierobežotāja, (LCPT), cilindriskas formas (vai apaļas formas) nažu galvu vai tamlīdzīgu līdzekļu uzstādīšanu, kas ierobežo griešanas dziļumu.

Jānorāda, ka vairākas kokapstrādes mašīnu kategorijas ir iekļautas IV pielikumā norādītajā sarakstā (1. līdz 7. punkts) par mašīnu kategorijām, kurām jāpiemēro viena no 12. panta 3. un 4. punktā minētajām procedūrām.

(282. līdz 290. paragrāfs rezervēts)

3. PAPILDU BŪTISKĀS PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ VESELĪBAS AIZSARDZĪBU UN DROŠĪBU, LAI NOVĒRSTU APDRAUDĒJUMUS, KO RADA MAŠĪNU KUSTĪGUMS

Mašīnām, kuru kustīgums rada apdraudējumus, jāatbilst visām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kādas aprakstītas šajā nodaļā (skatīt Vispārīgos principus, 4. punktu).

291.§ Papildu prasības apdraudējumiem, ko rada mašīnu kustīgums

Direktīvas I pielikuma 3. daļā noteiktas papildu būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību saistībā ar apdraudējumiem, ko rada mašīnu kustīgums. Šīs prasības attiecīgajām mašīnām piemēro papildus attiecīgajām I pielikuma 1. daļas prasībām un, ja nepieciešams, I pielikuma pārējās daļās minētajām prasībām – skatīt 163. paragrāfu: komentāri par 4. vispārējo principu.

3.1. VISPĀRĪGI NOTEIKUMI

3.1.1. Definīcijas

a) *"Mašīnas, kuru kustīgums rada apdraudējumus":*

- *mašīnas, kuru darbība prasa kustību ekspluatācijas laikā vai arī nepārtrauktu vai daļēji nepārtrauktu kustību starp fiksētām darba vietām,*
- *mašīnas, kuras darbina nekustinot, taču kuras var būt aprīkotas tā, lai dotu iespēju tās vieglāk pārvietot no vienas vietas uz citu.*

..

292.§ Jēdziena "apdraudējumi, ko rada kustīgums" definīcija

Jēdziena "mašīnas, kuru kustīgums rada apdraudējumus" definīcija, kas noteikta 3.1.1. iedaļas a) apakšpunktā, nosaka I pielikuma 3. daļā paredzēto prasību darbības jomu. Atbilstīgi definīcijai attiecīgā mašīna ir:

- mašīna, kas var pārvietoties, vienlaicīgi pildot tās galveno funkciju. Kā šādu mašīnu piemērus var minēt pašizgāzējus, blīvētājus, cēlējratņus, portālceltņus, uz sliežu ceļiem uzmontētus autoceltņus un zālienu pļaujmašīnas;
- mašīna, kas saglabā nekustīgu stāvokli tās galvenā uzdevuma veikšanas laikā, taču kas projektēta, lai pārvietotos no vienas darba vietas uz citu. Kā šādu mašīnu piemērus var minēt urbšanas iekārtas un mobilos celtņus, iekraušanas celtņus un pašgājējas vai uz piekabēm uzstādītas pārvietojamās paceļamās darba platformas, kuras celšanas operāciju laikā uzstāda ar stabilizatoriem;
- mašīna, kas saglabā nekustīgu stāvokli lietošanas laikā, taču kas aprīkota ar līdzekļiem, piemēram, dzenošiem riteņiem vai sliedēm vai vilkšanas ierīcēm, lai spētu viegli pārvietoties no vienas lietošanas vietas uz citu.

No sniegtās definīcijas izriet, ka I pielikuma 3. daļā ietvertie apdraudējumi, ko rada kustīgums, ir apdraudējumi, ko rada pašas mašīnas kustīgums nevis mašīnas kustīgās daļas, ko aplūko 1.3.7. un 1.3.8. iedaļa.

Mašīnas, uz kurām attiecas 3. daļā noteiktās prasības, ir:

- pārvietojamās celtniecības iekārtas, piemēram, zemesdarbu mašīnas,
- pārvietojamās ceļu būves mašīnas,
- pārvietojamās mašīnas apakšzemes raktuvēm,
- pašgājējas un velkamās pārvietojamās lauksaimniecības, mežsaimniecības un dārzkopības mašīnas,
- mobilās mašīnas preču vai personu transportēšanai un pacelšanai, piemēram, industriālie transportlīdzekļi (tostarp bezvadītāja transportlīdzekļi), mobilie celtni un pārvietojamās paceļamās darba platformas,
- mašīnas, kas uzstādītas uz transportlīdzekļiem, piemēram, iekraušanas celtni, kompresori un kravas platformas,
- atkritumu vākšanas mašīnas,
- mobilās mašīnas preču vai personu apvidus transportēšanai, piemēram, kvadracikli, bagiji, apvidus motocikli un kartingi,
- mobilās ziemas dienesta mašīnas,
- mobilās gaisa kuģu zemes apkalpošanas mašīnas.

3.1.1. Definīcijas (turpinājums)

..

b) *"Vadītājs" ir operators, kas atbild par mašīnas pārvietošanu. Vadītājs var pārvietoties ar mašīnu vai ar kājām, pavadot mašīnu, vai vadīt mašīnu, izmantojot tālvadību.*

..

293.§ Termina "vadītājs" definīcija

Direktīvas 3.1.1. iedaļas b) apakšpunktā sniegta termina "vadītājs" definīcija – operators, kas atbild par mašīnas pārvietošanu, proti, persona, ka kontrolē pašas mašīnas braukšanas kustības. Definīcija attiecas uz trīs galvenajiem vadīšanas režīmiem:

- mobilās mašīnas, uz kurām vadītājs, pārvietojoties ar mašīnu, var sēdēt vai stāvēt;
- mobilās mašīnas, kuras paredzēts vadīt, pārvietojoties ar kājām;
- mobilās mašīnas, kuras var vadīt no attāluma, izmantojot tālvadību.

Dažas mobilās mašīnas var būt projektētas arī ar diviem vai vairākiem alternatīviem vadīšanas režīmiem. Piemēram, mobilā mašīna var būt projektēta vadībai vai nu ar tālvadības līdzekļiem, vai to var vadīt uz mašīnas sēdošs vadītājs – skatīt 204. paragrāfu: komentāri par 1.2.5. iedaļu.

Direktīvas 3. daļā noteiktās prasības aplūko īpašus riskus, kas saistīti ar dažādiem vadīšanas režīmiem, kā arī nepieciešamos aizsardzības pasākumus, kas uz tiem attiecināmi.

3.2. DARBA VIETAS

3.2.1. Vadītāja vieta

Redzamībai no vadītāja vietas jābūt tādai, lai vadītājs varētu, būdams pilnīgā drošībā pats un neapdraudot citas darbā iesaistītās personas, vadīt mašīnu un tās instrumentus atbilstīgi tiem paredzētā lietojuma apstākļos. Ja nepieciešams, jānodrošina atbilstīgas ierīces, kas novērstu apdraudējumu neadekvātas tiešās redzamības dēļ.

Mašīna, kurā pārvietojas vadītājs, ir jāprojektē un jākonstruē tā, lai no savas vietas vadītājam nebūtu iespējama netīša saskare ar riteņiem un kāpurķēdēm.

Uz mašīnas sēdošu vadītāju vietas jāprojektē un jākonstruē tā, lai varētu uzstādīt vadītāja kabīni, ar nosacījumu, ka tas nepalielina risku un tajā būtu brīva telpa. Kabīnē jābūt vietai, kurā atrodas vadītājam nepieciešamās instrukcijas.

294.§ Vadītāja vieta

Direktīvas 3.2.1. iedaļā noteiktā prasība ir papildu prasība 1.1.7. un 1.1.8. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz ekspluatācijas zonām un sēdekļiem.

Direktīvas 3.2.1. iedaļas pirmā daļa attiecas uz redzamību no vadītāja vietas. Vadītājam jābūt iespējai pastāvīgi kontrolēt mašīnas kustības.

- kad vien iespējams, mašīna jāprojektē un jākonstruē tā, lai vadītājam tiktu nodrošināta atbilstīga apkārt mašīnai esošās zonas tieša redzamība. Precīzāk, vadītājam jābūt iespējai redzēt, vai blakus mašīnai neatrodas personas, kuras var apdraudēt mašīnas darbība vai kustība – skatīt 195. paragrāfu: komentāri par 1.2.2. iedaļas piekto daļu. Līdzekļi, ko var lietot tiešas redzamības uzlabošanai, ietver, piemēram, vadītāja vietu vai kabīņu aprīkošanu ar pacelšanas, noliekšanas vai reversīvām funkcijām vai alternatīvām vadītāja vietām.
- gadījumos, kad ir nepietiekama tieša redzamība, proti, ja mašīnas daļas vai mašīnas pārvadātie objekti vai materiāli vadītājam var padarīt neskaidru personas vai šķēršļa redzamību bīstamajā zonā tādā apmērā, ka vadītājs var nepamanīt to klātbūtni, jāuzstāda attiecīgas ierīces, lai nodrošinātu netiešu redzamību. Šādas ierīces ir atbilstīgi spoguļi un televīziju uzraudzības sistēmas (CCTV). Ja tiek nolemts uzstādīt ierīces, lai nodrošinātu netiešu redzamību, kā arī šādu ierīču izvēlē, konstrukcijā un izvietojumā jāņem vērā ergonomiskie principi un ierobežojumi, kādiem pakļauts vadītājs, mašīnas paredzamā lietojuma apstākļos. Faktori, kas jāapsver, ietver, piemēram, mašīnas lietojumu naktī vai vāja apgaismojuma apstākļos, lietojumu uz nelīdzena pamata, lietojumu tādās zonās, kurās var būt gājēji vai citas mašīnas, vai lietojumu, kas saistīts ar biežu un pārāk ilgu braukšanu atpakaļgaitā – skatīt 181. paragrāfu: komentāri par 1.1.6. iedaļu.
- ja joprojām pastāv sadursmes risks ar personām, mašīnu var aprīkot ar līdzekļiem šādu sadursmju novēršanai, piemēram, spiedienjutīgām, ar radariem, infrasarkanām stariem vai ultraskaņu aprīkotām aizsargierīcēm, lai noteiktu personu klātbūtni un apturētu mašīnu vai brīdinātu vadītāju pirms notiek sadursme.

Direktīvas 3.2.1. iedaļas otrā daļa attiecas uz mašīnām, kurās vadītāja vieta ir riteņu vai kāpurķēžu tuvumā. Ja vadītāja vieta nav pilnībā norobežota un ja starp vadītāja vietu un riteņiem vai kāpurķēdēm nav atbilstīgs drošuma atstatums, jāuzstāda aizsargi, lai novērstu netīšu saskari ar šīm daļām.

Direktīvas 3.2.1. iedaļas trešā daļa paredz, ka mašīnas, uz kurām sēž vadītājs, jāprojektē un jākonstruē tādā veidā, lai varētu uzstādīt vadītāja kabīni, izņemot gadījumus, kad mašīna ir par mazu, lai uz tās uzstādītu kabīni, vai kabīnes uzstādīšana palielinātu risku vai ierobežotu mašīnas funkcionalitāti. Šādos gadījumos vadītāju aizsardzībai jāizvēlas citi pasākumi, piemēram, sēdekļi ar aizsargājošu pārsegu vai tālvadību.

Direktīvas 3.2.1. iedaļas trešajā daļā noteiktā prasība jāpiemēro kopā ar 1.1.7. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz ekspluatācijas zonām un 3.5.3. iedaļu attiecībā uz bīstamu vielu noplūdi – skatīt 182. paragrāfu: komentāri par 1.1.7. iedaļu un 322. paragrāfu: komentāri par 3.5.3. iedaļu.

Direktīvas 3.2.1. iedaļas trešās daļas otrais teikums paredz, ka vadītāja kabīnē jābūt vietai, kurā atrodas vadītājam nepieciešamās instrukcijas. Attiecīgās instrukcijas ir instrukcijas saistībā ar mašīnas drošu darbināšanu un jebkurām apskates vai apkopes darbībām, kuras jāveic vadītājam.

3.2.2. Sēdekļis

Ja pastāv risks, ka vadītāju vai citas ar mašīnu pārvadātās personas varētu saspīest starp mašīnas daļām un zemi, ja mašīna ripo vai apgāžas, jo īpaši attiecībā uz mašīnām, kas aprīkotas ar aizsargierīci, kāda minēta 3.4.3. vai 3.4.4. iedaļā, viņu vietām jābūt projektētām vai aprīkotām ar drošības jostu sistēmu tā, lai noturētu cilvēkus savos sēdekļos, neierobežojot to kustību brīvību, kāda nepieciešama mašīnas vadīšanai vai kustībām saistībā ar konstrukciju, ko nosaka sēdekļu atsperojums. Šādas drošības jostu sistēmas nedrīkst uzstādīt, ja tās palielina risku.

295.§ Drošības jostu sistēma sēdekļiem

Direktīvas 3.2.2. iedaļā noteiktā prasība ir papildu prasība 1.1.8. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz sēdekļiem.

Direktīvas 3.2.2. iedaļa attiecas uz saspiešanas risku, ko rada operatoru vai citu pārvadājamo personu izkrišana, ja mašīna ripo vai apgāžas. Apgāšanās aizsargkonstrukcijas, kas minētas 3.4.3. iedaļā, var pildīt savas funkcijas tikai tādā gadījumā, ja attiecīgās personas atrodas aizsargātajā vietā. Šajā nolūkā mašīna vai nu:

- jāprojektē tā, lai novērstu operatoru izmešanu, ja mašīna ripo vai apgāžas,
- jāapgādā ar sēdekļiem, kas paredzēti, lai novērstu operatoru izmešanu no mašīnas, vai
- jānodrošina ar sēdekļiem, kas aprīkoti ar drošības jostu sistēmu, kurai ir atbilstīgi stiprinājuma punkti.

Sēdekļu drošības jostu sistēmām jābūt viegli atveramām un aizveramām, un tām pēc iespējas mazāk jāierobežo operatoram vajadzīgās kustības. Tas ir īpaši svarīgi tādās

mašīnās kā, piemēram, industriālos transportlīdzekļos, kuros vadītājam varētu būt nepieciešams bieži atstāt vadītāja vietu, lai pēc tam atgrieztos.

Gadījumos, kad operatoru drošība ir atkarīga no sēdekļu drošības jostu sistēmas slēguma, ir jāsniedz nepieciešamās instrukcijas drošības jostu sistēmas lietošanai – skatīt 263. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas k) apakšpunktu.

Direktīvas 3.2.2. iedaļas pēdējā teikumā atzīts, ka atsevišķos gadījumos drošības jostu sistēmas nevajadzētu uzstādīt, jo tās var palielināt risku. Tas varētu notikt, piemēram, mazas mobilās mašīnas gadījumā, kas nav aprīkota ar kabīni vai aizsargkonstrukciju, vai tādas mašīnas gadījumā, uz kuras stāv vadītājs. Arī attiecībā uz mašīnām, kuras projektētas aktīvai braukšanai, kas pārvietošanās laikā no vadītāja prasa plašu kustību veikšanu, varētu būt neiespējami uz mašīnas uzstādīt drošības jostu sistēmu. Drošības jostu sistēmas parasti nav vajadzīgas mašīnām, kas aprīkotas ar konstrukciju aizsardzībai pret krītošiem objektiem.

3.2.3. Vietas citām personām

Ja lietošanas nosacījumi paredz, ka dažreiz vai regulāri ar mašīnu pārvadā vai uz tās strādā personas, kas nav vadītāji, viņām jānodrošina piemērotas vietas, kur var droši atrasties pārvadāšanas un darba laikā bez riska.

Šā pielikuma 3.2.1. iedaļas 1. un 2. daļa attiecas arī uz vietām, kas paredzētas personām, kas nav vadītājs.

296.§ Vietas personām, kas nav vadītājs

Direktīvas 3.2.3. iedaļā noteiktās prasības ir papildu prasības 1.1.7. un 1.1.8. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz ekspluatācijas zonām un sēdekļiem.

Direktīvas 3.2.3. iedaļa paredz nodrošināt drošas vietas personām, kas nav vadītājs un kuras dažreiz vai regulāri var tikt pārvadātas ar mašīnu vai kas uz tās strādā. Atkarībā no mašīnas tipa un attiecīgo personu uzdevumiem šādas vietas var būt sēdekļi vai konstrukcijas, uz kurām var stāvēt, piemēram, platformas vai kāpšļi. Īpaši aizsardzības pasākumi jāveic attiecībā uz tādiem riskiem kā izkrišana no mašīnas vai triecienspēka vai saspiešanas risks, kad vietas, kas paredzētas personām, kas nav vadītājs, atrodas ārpus mašīnas normālā darba platumā.

Direktīvas 3.2.3. iedaļas otrā daļa nosaka, ka 3.2.1. iedaļā noteiktās prasības attiecībā uz saskares risku ar riteniem vai kāpurķēdēm un nodrošināšanu ar kabīni ir piemērojamas vietām, kas paredzētas personām, kas nav vadītājs.

3.3. VADĪBAS SISTĒMAS

Ja nepieciešams, jāveic pasākumi, lai novērstu neatļautu vadības ierīču lietojumu.

..

297.§ Neatļauts vadības ierīču lietojums

Direktīvas 3.3. iedaļā noteiktās prasības ir papildu prasības 1.2.1. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz vadības sistēmu drošumu un izturību.

Direktīvas 3.3. iedaļas pirmais teikums paredz, ka nepieciešamības gadījumā jāveic pasākumi, lai novērstu neatļautu vadības ierīču lietojumu. Šie pasākumi ir nepieciešami mašīnām, kuras dažkārt lieto personas bez attiecīgajām pilnvarām, piemēram, industriāliem transportlīdzekļiem vai mašīnām, kas paredzētas lietošanai vai novietošanai sabiedriskās vietās¹⁸⁴. Pasākumi, kurus var veikt, ietver, piemēram, slēdzenes uzstādīšanu, mašīnas aprīkošanu ar elektronisko piekļuves sistēmu vai sistēmu, kas pieprasa operatoram lietot elektroniskās piekļuves žetonu, lai darbinātu mašīnu.

3.3. VADĪBAS SISTĒMAS (turpinājums)

Tālvadības ierīču gadījumā uz katras vadības ierīces skaidri jānorāda mašīna, ko vada ar šo vadības ierīci.

Tālvadības sistēma jāprojektē un jākonstruē tā, lai tā iedarbotos tikai uz:

–konkrēto mašīnu,

–konkrētajām funkcijām.

Ar tālvadību vadāmām mašīnām jābūt projektētām un konstruētām tā, lai tās reaģētu tikai uz tiem signāliem, ko raida tam paredzētās vadības ierīces.

298.§ Tālvadības ierīces

Direktīvas 3.3. iedaļas otrajā, trešajā un pēdējā daļā noteiktās prasības attiecas uz tālvadības sistēmām mobilām mašīnām. Attiecībā uz mašīnām, kuras paredzēts vadīt vai nu uz mašīnas sēdošam vadītājam, vai izmantojot tālvadības ierīces, šīs prasības attiecas uz tālvadības režīmu – skatīt 293. paragrāfu: komentāri par 3.1.1. iedaļas b) apakšpunktu.

Šīs prasības attiecībā uz tālvadības sistēmām ir papildu prasības 1.2.1. iedaļas pēdējā daļā noteiktajai prasībai attiecībā uz bezkabeļu vadības sistēmām.

Direktīvas 3.3. iedaļas otrajā daļā noteiktā prasība ir vispārīgās prasības, kas noteikta 1.2.2. iedaļas ceturtajā daļā attiecībā uz indikatoriem, īpaša piemērošana. Ja tālvadības sistēmas vadības ierīce nav izvietota uz mašīnas, ko tā vada, operatoriem jābūt skaidri zināmam, kuru mašīnu vada katra vadības ierīce.

Direktīvas 3.3. iedaļas trešajā un pēdējā daļā noteiktas prasības attiecībā uz pašas tālvadības sistēmas projektēšanu un konstruēšanu.

Direktīvas 3.3. iedaļas trešajā daļā noteiktās prasības, ka sistēma ietekmē tikai paredzētās mašīnas un funkcijas, mērķis ir novērst neparedzētu komandu, kas varētu būt iekļautas tālvadības sistēmas komandu diapazonā, noraidīšanu citai mašīnai vai citu funkciju veikšanai.

Direktīvas 3.3. iedaļas pēdējā daļā noteiktās prasības mērķis ir novērst, lai signāli, ko raida no jebkuriem avotiem, kas nav attiecīgā vadības ierīce, neiedarbinātu ar tālvadību vadāmas mašīnas neparedzētas darbības.

¹⁸⁴ Šādus pasākumus vajadzētu veikt arī mobilo mašīnu lietotājiem, lai novērstu zādzību, taču šis aspekts nav ietverts direktīvā par mašīnām.

Lai izpildītu 3.3. iedaļā noteiktās prasības, tālvadības sistēmas konstrukcijai un uzbūvei jānodrošina atbilstīgs veiktspējas līmenis – skatīt 184. paragrāfu: komentāri par 1.2.1. iedaļu.

Papildu prasības attiecībā uz braukšanas funkciju tālvadības ierīcēm noteiktas 3.3.3. iedaļas ceturtajā daļā un 3.6.1. iedaļas trešajā daļā.

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 citās vietās. Šīs funkcijas, jo īpaši, ietver tās funkcijas, par ko atbild operatori, kas nav vadītāji, vai kuru izpildei vadītājam jāatstāj vadītāja vieta, lai tās droši vadītu.

..

299.§ Vadības ierīču izvietojums

Prasības, kas noteiktas 3.3.1. iedaļā, ir papildu prasības 1.2.2. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz vadības ierīcēm.

Direktīvas 3.3.1. iedaļas pirmajā daļā noteiktās prasības attiecas uz vadības ierīču izvietojumu pie vadītāja vietas – skatīt 187. paragrāfu: komentāri par 1.2.2. iedaļas otro ievilkumu.

Direktīvas 3.3.1. iedaļas otrajā daļā atzīts, ka mobilās mašīnas varētu būt nepieciešams apgādāt ar vadības pozīcijām, kas nav vadītāja vieta, lai droši vadītu atsevišķas funkcijas. Tas varētu būt nepieciešams, piemēram, lai nodrošinātu, ka operatoram, kas vada šīs funkcijas, ir atbilstīga attiecīgo bīstamo zonu redzamība, piemēram, uz mobiliem celtņiem vai iekraušanas celtņiem – skatīt 195. paragrāfu: komentāri par 1.2.2. iedaļas piekto daļu un 343. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.7. iedaļu. Šādā gadījumā ir svarīgi ņemt vērā 1.2.2. iedaļas astotajā un pēdējā daļā noteiktās prasības attiecībā uz daudzpozīciju vadību un vadības pozīcijām – skatīt 197. un 198. paragrāfu: komentāri par 1.2.2. iedaļu.

3.3.1. Vadības ierīces (turpinājums)

..

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

..

300.§ Pedāļi

Tā kā operatoriem, kuri sēž uz mobilām mašīnām, rokas bieži ir vajadzīgas, lai vadītu un kontrolētu citas mašīnas funkcijas, pedāļus bieži lieto, lai papildus citām funkcijām kontrolētu paātrinājuma un bremzēšanas funkcijas. Tā kā lielākā daļa mašīnu operatoru ir arī autotransporta vadītāji, ir svarīgi, lai šīm funkcijām paredzētie pedāļi iespēju robežās būtu ar autotransportam līdzīgu darbības režīmu un izvietojumu, lai samazinātu risku tos sajaukt – skatīt 190. paragrāfu: komentāri par 1.2.2. iedaļas sesto ievilkumu un 193. paragrāfu: komentāri par 1.2.2. iedaļas trešo daļu.

Lai nodrošinātu drošu darbību, pedāļu izmēros un izvietojumā jāņem vērā arī tas, ka operatoriem var būt nepieciešams valkāt aizsargapavus, piemēram, lielus zābakus, kas valkājami ziemas periodā vai saldēšanas noliktavās – skatīt 176. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas d) apakšpunktu. Līdzīgu iemeslu dēļ pedāļu virsmai jābūt neslīdīgai un viegli tīrāmai, ņemot vērā paredzētos lietošanas apstākļus.

3.3.1. Vadības ierīces (turpinājums)

..

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

..

301.§ Vadības ierīču atgriešanās neitrālā stāvoklī

Vadības ierīces, kas paredzētas pašas mašīnas kustību vadīšanai un citu bīstamu funkciju vadīšanai parasti ir tādas vadības ierīces, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz tās atlaiž, lai operatoram dotu iespēju, ja nepieciešams, nekavējoties apturēt kustību vai bīstamu funkciju.

Vadības ierīces, kuru stāvokļi ir iepriekš iestatīti, var uzstādīt, ja ir nepieciešams uzturēt tādus parametrus kā, piemēram, konstants mašīnas braukšanas ātrums ilgstošā laika periodā. Tas varētu būt nepieciešams, piemēram, dažām lauksaimniecības mašīnām vai ceļu būves mašīnām. Šādā gadījumā vadības ierīci būtu jāprojektē tā, lai tā ārkārtas gadījumos varētu ātri un viegli atgriezties neitrālā stāvoklī.

Pašgājējas mašīnas, uz kurām sēž vadītājs, kas apgādātas ar vadības ierīci, kuras stāvoklis ir iepriekš iestatīts braukšanas kustībām, jāaprīko ar avārijas bremsēm, lai atbilstu 3.3.2. iedaļas pirmajā daļā noteiktajai prasībai, jo šādā gadījumā ir iespējams atstāt vadītāja vietu mašīnas pārvietošanās laikā – skatīt 304. paragrāfu: komentāri par 3.3.2. iedaļu.

3.3.1. Vadības ierīces (turpinājums)

..

Ja mašīnai ir riteņi, stūres 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.

..

302.§ Stūre

Direktīvas 3.3.1. iedaļas ceturtajā daļā noteiktās prasības mērķis ir novērst vadības zuduma risku un traumas risku, ko rada stūres ierīces atsitiens, kad vadriteņi saskaras ar šķērslī uz zemes. Lai izpildītu šo prasību, stūres iekārtai jābūt ar atbilstīgu vadriteņu un stūres ierīces slāpēšanas līmeni.

Dažas mobilās mašīnas ir aprīkotas ar bloķējošo diferenciāli, lai palielinātu vilcējspēku un novērstu riteņu griešanos uz vietas uz mīksta, slīdīga vai nelīdzena

pamata. Direktīvas 3.3.1. iedaļas piektā daļa paredz, ka diferenciāli bloķejošām vadības ierīcēm jāļauj atvērt diferenciāli mašīnas pārvietošanās laikā, lai vadītājam dotu iespēju nepieciešamības gadījumā atgūt pilnu stūrēšanas spēju. Ja vajadzīgs, lai izpildītu šo prasību var uzstādīt automātisko diferenciāli bloķejošo sistēmu, kas bloķē vai atver diferenciāli pēc nepieciešamības bez vadītāja līdzdalības.

3.3.1. Vadības ierīces (turpinājums)

..

Šā pielikuma 1.2.2. iedaļas sestā daļa attiecībā uz akustiskiem un/vai vizuāliem brīdinājuma signāliem attiecas tikai uz mašīnas apgāšanās gadījumiem.

303.§ Atpakaļgaitas brīdinājuma signāli

Direktīvas 3.3.1. iedaļas pēdējā daļa attiecas uz 1.2.2. iedaļas sesto daļu, kas paredz, ka pirms mašīnas iedarbināšanas jādod akustisks un/vai vizuāls brīdinājuma signāls, ja operatoram nav iespējams nodrošināt, ka bīstamajā zonā neatrodas cilvēki vai ja vadības sistēmu nav iespējams projektēt tā, lai novērstu iedarbināšanu, kamēr kāds atrodas bīstamajā zonā.

Attiecībā uz mobilām mašīnām automātiskais akustiskais un/vai vizuālais brīdinājuma signāls ir vajadzīgs tikai mašīnas atpakaļgaitas gadījumos. Tā kā ārkārtas gadījumos var būt nepieciešams ātri vadīt atpakaļgaitas kustības, laika intervālu starp brīdinājuma signāla došanu un atpakaļgaitas kustību parasti samazina. Jānorāda, ka automātiskie atpakaļgaitas brīdinājuma signāli nedrīkst aizstāt pasākumus, kas nodrošina bīstamo zonu tiešu vai netiešu redzamību – skatīt 294. paragrāfu: komentāri par 3.2.1. iedaļu.

Brīdināšanas ierīces, kas paredzētas kustībām uz priekšu, parasti būtu jāiedarbina vadītājam – skatīt 323. paragrāfu: komentāri par 3.6.1. iedaļu.

3.3.2. Iedarbināšana/kustība

Pašgājējas mašīnas, uz kurām sēž vadītājs, jāaprīko tā, lai jebkuru to braukšanas kustību kontrolētu tikai vadītājs.

..

304.§ Braukšanas kustības, ko kontrolē uz mašīnas sēdošs vadītājs

Direktīvas 3.3.2. iedaļas pirmajā daļā noteiktā prasība izriet no fakta, ka pašgājējas mašīnas, uz kuras sēž vadītājs, drošu braukšanas kustību vadītājs var nodrošināt, ja šo kustību viņš kontrolē pastāvīgi. Nedrīkst pieļaut, ka mašīna uzsāk braukšanas kustības, ja tās nekontrolē vadītājs, un nedrīkst pieļaut turpināt mašīnai pārvietoties, izmantojot jaudu, ja vadītājs atstāj vadītāja vietu. Attiecībā uz mašīnām, kuras paredzēts vadīt vai nu uz mašīnas sēdošam vadītājam, vai ar tālvadības līdzekļiem, šī prasība attiecas tikai uz vadības režīmu mašīnai ar sēdošu vadītāju – skatīt 293. paragrāfu: komentāri par 3.1.1. iedaļas b) apakšpunktu.

Direktīvas 3.3.2. iedaļas pirmajā daļā noteiktā prasība var tikt uzskatīta par izpildītu šādos gadījumos:

- vadības ierīces ir ierīces, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz tās atlaiž

un

- vadības ierīces mašīnas braukšanas kustību kontrolei nav viegli pieejamas no vadītāja kabīnes ārpuses.

Ja šie divi nosacījumi netiek izpildīti, jāveic citi pasākumi, lai novērstu braukšanas kustības, ja šīs kustības nekontrolē vadītājs. Šādi pasākumi var ietvert, piemēram, tādu aktivēšanas ierīču uzstādīšanu kā sensora uz roku balstiem, kas atbalsta vadības ierīces, sēdekļi iemontēta stāvokļa devēja vai sēdekļa slēdža uzstādīšanu. Šādas ierīces izvēlas un projektē, lai izvairītos no citu risku radīšanas un novērstu iedarbināšanu, ko var izraisīt mašīnas vibrācijas vai paredzamās vadītāja kustības, braukšanas laikā. Ierīcēm un to integrācijai vadības sistēmā jābūt ar atbilstīgu veikspējas līmeni – skatīt 184. paragrāfu: komentāri par 1.2.1. iedaļu.

3.3.2. Iedarbināšana/kustība (turpinājums)

..

Ja ekspluatācijas nolūkā mašīnai jāpievieno ierīces, kas pārsniedz tās normālo darba platumu (piemēram, stabilizatori, strēles u. tml.), vadītājam jānodrošina iespējas pirms mašīnas kustības sākšanas viegli pārliedzināties, vai šīs ierīces ir īpašā stāvoklī, kas ļauj sākt drošu kustību.

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

Ja tas neizraisa citu risku, mašīnu kustībai jābūt atkarīgai no iepriekš minēto daļu novietojuma drošā stāvoklī.

..

305.§ Ierīces, kas pārsniedz mašīnas normālo darba platumu

Direktīvas 3.3.2. iedaļas otrajā, trešajā un ceturtajā daļā noteiktās prasības attiecas uz risku, ko var radīt mašīnā uzstādītās ierīces, kas operatīvām vajadzībām ir izvietotas ārpus normālās redzamības zonas.

Šādas ierīces ir, piemēram, stabilizatori vai sānu balsti, kas tiek izvirzīti ārpus mobilās mašīnas vai transportlīdzekļa, uz kura uzmontēta mašīna, šasiju platuma, lai nodrošinātu stabilitāti darbības laikā. Stabilizatorus var uzstādīt, piemēram, tādām pacelājmašīnām kā iekraušanas celtņi, mobilie celtņi, pārvietojamās paceļamās darba platformas vai zemesdarbu iekārtas. Attiecīgās ierīces arī ietver, piemēram, tādas paceļamas konstrukcijas kā teleskopiskās vai vadāmās strēles, izlices un manipulatorus uz pacelājmašīnas vai uz transportlīdzekļa uzmontētus betona sūkņus un pacelājkaštes, kurus var izvirzīt horizontālā vai vertikālā virzienā ārpus mašīnas vai transportlīdzekļa, uz kuras uzmontēta mašīna, normālās redzamības zonas.

Ja šīs ierīces netiek nostiprinātas drošā stāvoklī pirms mašīnas vai transportlīdzekļa, uz kura tā uzstādīta, braukšanas kustību uzsākšanas, tās var uzkrīt gājējiem, citām mašīnām un transportlīdzekļiem, izkrist uz tiltiem vai tuneļos, skart virszemes elektrolīnijas utt. Šādas sadursmes var izraisīt smagus vai nenovēršamus nelaimes gadījumus, kā arī nodarīt būtiskus bojājumus īpašumam.

Ja attiecīgās ierīces varētu novirzīties no drošā stāvokļa braukšanas laikā, piemēram, centrālās spēka rezultātā, jānodrošina iespēja tās bloķēt drošā stāvoklī.

Šādos gadījumos pirms braukšanas kustību uzsākšanas vadītājam jābūt iespējai pārbaudīt, vai attiecīgās ierīces ir drošā braukšanas stāvoklī, ja nepieciešams, bloķētas šādā stāvoklī. Ja šādu pārbaudi nav iespējams viegli veikt vizuāli, vadītāja vieta jāapgādā ar nepieciešamajiem indikatoriem vai brīdinājuma ierīcēm.

Bloķēšanas sistēmas būtu jāuzstāda, lai novērstu mašīnas braukšanas kustības vai novērstu iedarbināšanu, ja attiecīgās ierīces nav novietotas un nepieciešamības gadījumā bloķētas drošā braukšanas stāvoklī, izņemot gadījumus, kad šādas ierīces izraisa citus riskus, piemēram, negaidītas apturēšanas risku, pārvietojoties pa ceļiem.

3.3.2. Iedarbināšana/kustība (turpinājums)

..

Nedrīkst pieļaut, ka mašīna nejauši var uzsākt kustību motora iedarbināšanas brīdī.

306.§ Neparedzēta braukšanas kustība

Direktīvas 3.3.2. iedaļas pēdējā daļā noteiktā prasība ir 1.2.3. iedaļā noteiktās vispārīgās prasības attiecībā uz iedarbināšanu īpaša piemērošana.

Lai novērstu neparedzētu vai negaidītu mobilās mašīnas kustību, dzinēja vai motora iedarbināšana ir jānodala no kustības uzsākšanas. Jānodrošina, ka dzinēju var iedarbināt, neuzsākot mašīnas kustību, un nedrīkst pieļaut, ka dzinēju vai motoru iedarbina, ja darbojas transmisija.

3.3.3. Braukšanas funkcija

Neskarot ceļu satiksmes noteikumus, pašgājējām mašīnām un to piekabēm jāatbilst prasībām, kas attiecas uz ātruma samazināšanu, apstāšanos, bremzēšanu un nekustīgumu, lai garantētu drošību visos ekspluatācijas, iekraušanas, ātruma, ceļa virsmas un slīpuma apstākļos.

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

Ja tas vajadzīgs drošības nolūkā, stacionāra mašīna jāaprīko ar stāvvietas 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.

..

307.§ Ātruma samazināšana, apstāšanās un nekustīgums

Direktīvas 3.3.3. iedaļas pirmās trīs daļas attiecas uz mobilo mašīnu bremzēšanu, ātruma samazināšanu, apstāšanos un nekustīgumu.

Direktīvas 3.3.3. iedaļas pirmā daļa paredz, ka mobilām mašīnām jābūt bremžu sistēmai, kas spēj samazināt mašīnas ātrumu un droši apturēt mašīnu, kā arī saglabāt tās nekustīgumu. Bremžu sistēma jāprojektē, jākonstruē un jāpārbauda, lai nodrošinātu, ka šīs funkcijas var nodrošināt visos paredzētajos un pamatoti paredzamos iekraušanas, ātruma, ceļa virsmas un slīpuma apstākļos. Šī prasība attiecas uz pašgājējām mašīnām un lielāko daļu velkamo mašīnu, izņemot

gadījumus, kad šādu mašīnu ātrumu var droši samazināt un mašīnu apturēt, lietojot vilkšanas mašīnas vai transportlīdzekļa bremžu sistēmu.

Direktīvas 3.3.3. iedaļas otrā daļā paredz, ka pašgājējas mobilās mašīnas bremžu sistēmā jābūt iekļautai avārijas bremžu iekārtai, kas droši samazina mašīnas ātrumu un aptur mašīnu vai ko var lietot vadītājs, lai īstenotu šīs darbības, ja galvenajā bremžu iekārtā vai enerģijas pievadā tiek konstatēts defekts. Šī prasība attiecas uz visām mobilām mašīnām, ja pastāv risks zaudēt mašīnas kustības kontroli gadījumos, kad sabojājas bremžu sistēma. Prasību var izpildīt, piemēram, lietojot mehāniski savienotu rokas bremzi vai atsperu bremzes, kuras izmanto defekta jaudas pievadā gadījumā, vai divkontūru bremžu sistēmu, kas izolē padeves ķēdi defekta enerģijas pievadā gadījumā.

Direktīvas 3.3.3. iedaļas trešā daļa paredz, ka mobilās mašīnas jāaprīko ar stāvbremzi, ja pastāv risks, ka mašīna var nejauši izkustēties no stacionāra stāvokļa. Stāvbremze jāprojektē tā, lai tās efektivitātes rādītāji nemazinātos, kamēr mašīna tiek novietota stāvēšanai. Attiecībā uz pilnībā mehāniskām bremžu sistēmām stāvbremzi var kombinēt ar galvenajām vai avārijas bremžu iekārtām.

308.§ Noteikumi pārvietošanai pa ceļiem

Direktīvas 3.3.3. iedaļas pirmā daļa nosaka, ka direktīvas par mašīnām prasības attiecībā uz mašīnas ātruma samazināšanu, apstāšanos un nekustīgumu piemēro "neskarot ceļu satiksmes noteikumus". Līdzīga atsauce uz ceļu satiksmes noteikumiem ir 3.6.1. iedaļas otrajā daļā attiecībā uz brīdinājuma ierīcēm un gaismas signāliem.

Noteikumi un procedūras, kas regulē mobilo mašīnu satiksmi uz publiskiem ceļiem, nav saskaņoti ES līmenī. Tādējādi ražotājiem, kas vēlas iegūt mobilo mašīnu apstiprinājumu pārvietošanai pa ceļiem, papildus direktīvas par mašīnām prasībām un procedūrām var būt nepieciešams piemērot valsts līmenī spēkā esošos noteikumus un procedūras. Šādos valsts noteikumos ietvertie aspekti var būt šādi:

- maksimālie izmēri, masa, asslodze un ātrums,
- balstiekārta un riepas,
- bremžu sistēma un stūres iekārta,
- tiešā un netiešā redzamība,
- brīdinājuma ierīces, zīmes, signāli un gaismas.

3.3.3. Braukšanas funkcija (turpinājums)

..

Ar tālvadību vadāma mašīna jāaprīko ar ierīcēm, kas tās darbību aptur automātiski un nekavējoties, un novērš iespējami bīstamu darbību šādās situācijās:

- ja vadītājs zaudē kontroli,*
- ja mašīna saņem apturēšanas signālu,*
- ja ar drošību saistītajā sistēmas daļā noteikts defekts,*
- ja noteiktā laikā netiek saņemts apstiprinājuma signāls.*

..

309.§ Iespējami bīstamas darbības apturēšana un vadība ar tālvadību

Direktīvas 3.3.3. iedaļas ceturtajā daļā noteiktās prasības ir papildu prasības 1.2.1. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz vadības sistēmām un 3.3. iedaļā un 3.6.1. iedaļas trešajā daļā noteiktajām prasībām attiecībā uz mobilo mašīnu tālvadību.

Mašīnas tālvadības ierīce un vadības sistēma jāprojektē, lai panāktu pašas mašīnas drošu apturēšanu un nepieciešamības gadījumā novērstu jebkuru mašīnas iespējami bīstamu darbību visās šīs daļas četros ievilkumos aprakstītajās situācijās. Šos mērķus var sasniegt ar dažādu līdzekļu kombinēšanu, piemēram, vadības ierīces, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz tās atlaiž, līdzekļi noteikšanai un mašīnas apturēšanai tādu bīstamu situāciju gadījumos kā neparedzēts paātrinājums, vibrācijas vai sasvēršanās un aktivēšanas ierīces, kas jāaktivizē regulāri.

Direktīvas 3.3.3. iedaļas ceturtais daļas pēdējā ievilkumā minētais formulējums "noteiktā laikā" nozīmē, ka laika periodam jābūt pietiekami īsam, lai novērstu bīstamu situāciju, kas rodas attiecīgajā laika intervālā.

Lai izpildītu 3.3.3. iedaļā noteiktās prasības, tālvadības sistēmai jābūt ar atbilstīgu veikspējas līmeni – skatīt 184. paragrāfu: komentāri par 1.2.1. iedaļu.

3.3.3. Braukšanas funkcija (turpinājums)

..

Šā pielikuma 1.2.4. iedaļa neattiecas uz braukšanas funkciju.

310.§ Braukšanas funkcijas apturēšana

Direktīvas 3.3.3. iedaļas pēdējā daļā paredzēta atkāpe no 1.2.4. iedaļā noteiktās vispārīgās prasības attiecībā uz apturēšanas funkcijām. Precīzāk, 1.2.4.1. iedaļa paredz, ka tiklīdz mašīna ir apturēta, enerģijas padevei spēka pievadiem jābūt pārtrauktai. Tas neattiecas uz mobilo mašīnu braukšanas funkciju, ko var apturēt neitrālā stāvoklī ar darbošos dzinēju.

Mobilo mašīnu braukšanas funkcijas apturēšanai ir piemērojamas šīs iedaļas pirmajās trijās daļās noteiktās prasības – skatīt 307. paragrāfu: komentāri par 3.3.3. iedaļas pirmajām trīs daļām.

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 sistēmas jāprojektē tā, lai mazinātu riskus, ko rada mašīnas nejauša kustība vadītāja virzienā, jo īpaši:

- triecienus,*
- rotējošu darbīgo daļu radītas traumas.*

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 atpakaļgaitas vadības ierīce, izņemot gadījumus, kad mašīnas kustību izraisa darbīgās daļas kustība. Pēdējā gadījumā atpakaļgaitas ātrumam jābūt tādām, lai tas neapdraud vadītāju.

311.§ Gājēja vadītas mašīnas kustība

Direktīvas 3.3.4. iedaļa attiecas uz gājēja vadītu pašgājēju mobilo mašīnu, proti, mašīnu, kuras braukšanas kustības vada vadītājs, kas pavada mašīnu, ejot ar kājām, un kas parasti iet aiz mašīnas vai tai pa priekšu un darbina vadības ierīces un stūres ierīci ar roku – skatīt 293. paragrāfu: komentāri par 3.1.1. iedaļas b) apakšpunktu. Gājēja vadītas mašīnas ietver gājēja vadītus paliktņu autokrāvējus, virsmas tīrīšanas mašīnas, blīvētājus, kultivatorus, motorkapļus un zālienu pļaujmašīnas. Direktīvas 3.3.4. iedaļa neattiecas uz rokas vadības ratiņiem.

Direktīvas 3.3.4. iedaļas pirmajā daļā noteiktās prasības ir paredzētas, lai samazinātu mašīnas nekontrolētas kustības risku. Kustības vadībai paredzētām ierīcēm jābūt tādām, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz tās atlaiž, un vadības ierīces atlaišanas rezultātā jāpanāk mašīnas droša apturēšana. Ja mašīna var turpināt pārvietošanos arī pēc tam, kad vadības ierīce ir atgriezusies neitrālā stāvoklī, vadības ierīces atlaišanai var būt nepieciešams aktivizēt bremzes. Tā kā operatoram parasti stūres ierīce un vadības ierīce kustības veikšanai jātur ar vienu roku, ir svarīgi tādu vadības ierīci, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz operators to atlaiž, projektēt un izvietot tā, lai samazinātu ierobežojumus operatoram – skatīt 193. paragrāfu: komentāri par 1.2.2. iedaļas trešo daļu.

Direktīvas 3.3.4. iedaļas pirmās daļas otrais teikums attiecas uz īpašu pirmajā teikumā noteiktās prasības aspektu – mašīnas projektēšanā un konstruēšanā nav pieļaujama mašīnas kustības sākšanās, iedarbinot motoru.

Direktīvas 3.3.4. iedaļas otrajā daļā noteiktā prasība attiecas uz vadītāja saspiešanas vai traumas risku, ko rada pati mašīna pārvietojoties, mašīnas kustīgās daļas vai darbīgās daļas. Šis risks ir īpaši būtisks gadījumos, kad vadītājs iet mašīnai pa priekšu vai ja mašīna spēj atpakaļgaitā pagriezties vadītāja virzienā. Šādos gadījumos var būt nepieciešams uzstādīt aizsargierīces, kas aptur mašīnu, ja tā pietuvojas vai nonāk saskarē ar vadītāja ķermeni.

Direktīvas 3.3.4. iedaļas trešajā daļā noteiktās prasības, ka braukšanas ātrumam jāatbilst kājām ejoša vadītāja pārvietošanās ātrumam, mērķis ir nodrošināt, ka vadītājs nezaudē mašīnas kontroli, kamēr tā pārvietojas.

Direktīvas 3.3.4. iedaļas pēdējā daļa attiecas uz kājām ejoša vadītāja traumas risku, ko rada saskare ar rotējošu darbīgo daļu, piemēram, kultivatora vai kapļa nazi. Ja mašīnas funkcija paredz veikt atpakaļgaitas funkciju, darbīgā daļa atpakaļgaitas kustības laikā jāizslēdz vai ja mašīnas kustību izraisa darbīgās daļas kustība, jāparedz "lēnās braukšanas" ātrums, lai samazinātu risku.

3.3.5. Vadības ķēdes defekts

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

312.§ Traucējumi stūres elektroapgādē

Servostūre tiek uzstādīta mobilajās mašīnās, lai samazinātu mašīnas vadīšanai nepieciešamo spēku īpaši attiecībā uz lielām mašīnām un mašīnām ar nelielām manevrēšanas iespējām. Taču, tā kā vadītājam jābūt iespējai kontrolēt mašīnas kustību jebkurā laikā, jānodrošina, ka vadītājs var vadīt mašīnu pietiekami ilgi, lai panāktu tās drošu apturēšanu elektroapgādes traucējumu gadījumā. Ja ir iespēja vadīt mašīnu manuāli līdz tās drošai apturēšanai, šo prasību var izpildīt, elektroapgādes traucējumu gadījumā atgriežoties pie manuālas vadīšanas. Pretējā gadījumā ir nepieciešama rezerves elektroapgāde.

Rezerves elektroapgāde vienmēr ir nepieciešama mašīnām ar stūres pastiprinātāja sistēmu.

3.4. AIZSARDZĪBA PRET MEHĀNISKIEM APDRAUDĒJUMIEM

3.4.1. Nekontrolēta kustība

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

313.§ Nekontrolētas kustības

Direktīvas 3.4.1. iedaļā noteiktā prasība ir papildu prasība 1.3.1. un 1.3.2. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz stabilitāti un demontēšanās risku darbības laikā.

Mobilo mašīnu projektēšanā un konstruēšanā jāņem vērā dinamiskā iedarbība, ko rada mašīnas kustības, kas var ietekmēt tās stabilitāti vai tās konstrukciju mehānisko pretestību. Īpaši šie riski būtu jāapsver attiecībā uz pašgājējām mašīnām vai velkamām mašīnām, kuras paredzētas pārvietošanai pa ceļu, mašīnām, kas paredzētas uzmontēšanai uz autotransporta un mašīnām, kas paredzētas braukšanai lielā ātrumā.

3.4.2. Transmisijas kustīgās ierīces

Atkāpjoties no 1.3.8.1. iedaļas noteikumiem, dzinēju gadījumā pārvietojamiem aizsargiem, kas nepieļauj piekļuvi kustīgajām daļām dzinēja nodalījumā, nav nepieciešamas savienojamas ierīces, ja tos jāatver vai nu lietojot instrumentu vai atslēgu, vai arī vadības ierīci, kas atrodas vadītāja vietā, ar nosacījumu, ka vadītāja vieta ir pilnībā slēgta un slēdzama kabīne, kurā nav iespējams iekļūt nepiederošām personām.

314.§ Piekļuve dzinēja nodalījumam

Direktīvas 3.4.2. iedaļa paredz atkāpi no 1.3.8.1. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz piekļuves novēršanu transmisijas kustīgajām daļām. Atkāpe attiecas uz pārvietojamiem aizsargiem, kas nepieļauj piekļuvi kustīgajām daļām dzinēja nodalījumā (dzinēja pārsegs ar aizsardzības funkciju). Šādi dzinēju pārsegi nav jāaprīko ar bloķēšanas ierīci, kas aptur dzinēju, kad tiek atvērts pārsegs. Tomēr jāveic pasākumi, lai novērstu neatļautu piekļuvi dzinēja nodalījumam:

- dzinēja pārsegs jāprojektē tā, lai to varētu atvērt, lietojot instrumentu vai atslēgu – skatīt 218. paragrāfu: komentāri par 1.4.2.1. iedaļu,

vai

- dzinēja pārsegs jāaprīko ar slēdzeni, ko var noņemt tikai no vadītāja vietas ar ierīci, kas atrodas pilnībā slēgtā kabīnē, kuru var aizslēgt, lai nepieļautu neatļautu piekļuvi.

3.4.3. Apgāšanās

Ja pašgājējai mašīnai, uz kuras sēž vadītājs un, iespējams, operatori vai citas personas, pastāv apgāšanās risks, mašīna jāaprīko ar atbilstīgu aizsargkonstrukciju, ja vien tas nepalielina riska līmeni.

Šai konstrukcijai jābūt tādai, lai apgāšanās gadījumā tā uz mašīnas sēdošai(-ām) personām nodrošina pietiekamu norobežotu telpu.

Lai pārbaudītu, vai konstrukcija atbilst otrās daļas prasībām, ražotājam vai viņa pilnvarotajam pārstāvim katra tipa konstrukcijām jāveic attiecīgi testi vai jānodrošina, ka šādi testi veikti.

315.§ Apgāšanās

Direktīvas 3.4.3. iedaļa attiecas uz nenovērsto mašīnas stabilitātes zuduma risku, ja neskatoties uz pasākumiem, kas veikti atbilstīgi 1.3.1. un 3.4.1. iedaļai, lai nodrošinātu atbilstīgu stabilitāti, ir joprojām pastāvošs risks, ko rada mašīnas apgāšanās. Termins "ripot" apzīmē pilnīgu apgāšanos, kas saistīta ar rotāciju par 180 grādiem. Termins "apgāzties" apzīmē situāciju, kad mašīna apkrīt, taču tās forma vai kāda no sastāvdaļām, piemēram, masts vai izlice nepieļauj tās rotāciju vairāk par 90 grādiem. Mašīna var ripot vai apgāzties sānvirzienā vai garenvirzienā vai abos virzienos. Ripošana vai apgāšanās vadītājam vai citām ar mašīnu pārvadājamām personām vienmēr rada izkrišanas vai saspiešanas risku.

Direktīvas 3.4.3. iedaļas pirmā daļa paredz, ka mašīna, kurai ir šāds nenovērstais risks, jāaprīko ar atbilstīgu aizsargkonstrukciju, proti, pretapgāšanās konstrukciju. Šīs konstrukcijas jāprojektē, lai aizsargātu visas ar mašīnu pārvadājamās personas, kuras ir pakļautas attiecīgajam riskam.

Nenovērstā riska, ko rada apgāšanās, novērtējumā būtu jāņem vērā šādi parametri:

- mašīnas paredzētie un paredzami ekspluatācijas apstākļi (piemēram, ātrums, maksimālais slīpums un nelīdzens pamats);
- mašīnas masa, izmēri un smaguma centrs, dažādie iekraušanas apstākļi, augstuma regulēšanas ierīces;
- mašīnas forma un operatora(–u) vieta.

Nepieciešamo aizsardzību var nodrošināt ar pašas mašīnas daļām, kas nodrošina operatora(–u) nepieciešamo aizsardzību apgāšanās gadījumā. Ja ir vajadzīga īpaša aizsargkonstrukcija, to var integrēt kabīnē.

Saskaņotie standarti attiecībā uz vairākām mobilo mašīnu kategorijām nosaka aizsargkonstrukcijas nepieciešamību un precīzē uzstādāmās aizsargkonstrukcijas tipu.

Vienīgā atkāpe no šīs prasības ir iespējama gadījumos, kad aizsargkonstrukcijas uzstādīšana palielinātu apgāšanās risku. Piemēram, nav ieteicams uzstādīt aizsargkonstrukciju uz mašīnas, kas paredzēta aktīvai braukšanai un uz kuras nevar lietot sēdekļa drošības jostu – skatīt 295. paragrāfu: komentāri par 3.2.2. iedaļu.

Direktīvas 3.4.3. iedaļas otrā daļa izvirza mērķi, kas sasniedzams, lietojot pretapgāšanās konstrukcijas. Aizsargkonstrukcijai jānodrošina pietiekama norobežota telpa, proti, apgāšanās gadījumā tai nevajadzētu deformēties tādā apmērā, ka tā saskaras ar operatoru, kamēr viņš vai viņa atrodas vadītāja vietā. Jānorāda, ka šādas aizsargkonstrukcijas savas aizsargfunkcijas var pildīt tikai tad, ja attiecīgās personas ir piesprādzējušās ar drošības jostām tādā veidā, ka apgāšanās gadījumā tās paliek savos sēdekļos – skatīt 295. paragrāfu: komentāri par 3.2.2. iedaļu.

Direktīvas 3.4.3. iedaļas trešā daļa paredz, ka pretapgāšanās konstrukcijām piemērojami attiecīgie tipa testi, lai pārliecinātos, ka tās pilda savas aizsargfunkcijas.

Jānorāda, ka pretapgāšanās konstrukcijas, kas laistas tirgū neatkarīgi, ir drošības sastāvdaļas un ir iekļautas V pielikuma indikatīvajā drošības sastāvdaļu sarakstā (14. punkts). Šīs pretapgāšanās konstrukcijas (ROPS) ir arī iekļautas mašīnu kategoriju uzskaitījumā, kas minēts IV pielikumā (22. punkts), kurām piemēro 12. panta 3. un 4. punktā minētās atbilstības novērtējuma procedūras.

3.4.4. Krītoši objekti

Ja mašīnu, uz kuras sēž vadītājs un, iespējams, arī operatori vai citas personas, apdraud krītoši objekti vai materiāli, mašīna jāprojektē un jākonstruē tā, lai ņemtu vērā šo risku, un jāaprīko, ja mašīnas izmēri to ļauj, ar atbilstīgu aizsargkonstrukciju.

Šai konstrukcijai jābūt tādai, lai objekta vai materiāla krišanas gadījumā tā nodrošina uz mašīnas sēdošajām personām pietiekamu norobežotu telpu.

Lai pārbaudītu, vai konstrukcija atbilst otrās daļas prasībām, ražotājam vai viņa pilnvarotajam pārstāvim katra tipa konstrukcijām jāveic attiecīgi testi vai jānodrošina, ka šādi testi ir veikti.

316.§ Krītoši objekti

Direktīvas 3.4.4. iedaļā noteiktā prasība ir papildu prasība 1.3.3. iedaļā noteiktajai vispārīgajai prasībai saistībā ar riskiem, ko rada krītoši vai izmesti objekti.

Traumas risku no krītošiem objektiem, ko vadītājam vai citām uz pašgājējām mobilām mašīnām pārvadājamām personām var radīt objekti vai materiāli, kurus pārvieto vai paceļ mašīnas, piemēram, cēlējratīņi vai zemesdarbu mašīnas. Risku var arī radīt vide, kurā mašīnu paredzēts darbināt, piemēram, nojaukšanas vai mežkopības darbos. Ja risks, ko rada krītoši objekti, pastāv mašīnas paredzētajos vai paredzamajos lietojuma apstākļos, jāveic nepieciešamie aizsardzības pasākumi, tostarp, ja to pieļauj mašīnas izmērs, jāuzstāda atbilstīga konstrukcija aizsardzībai pret krītošiem objektiem. Aizsargkonstrukcija jāprojektē tā, lai aizsargātu visas ar mašīnu pārvadājamās personas, kuras ir pakļautas attiecīgajam riskam. Aizsargkonstrukcijas projektēšanā jāņem vērā gan iespējamo krītošo objektu izmērs (lai novērstu objektu izkrišanu cauri konstrukcijai), gan nepieciešamība nodrošināt atbilstīgu redzamību no vadītāja vietas – skatīt 294. paragrāfu: komentāri par 3.2.1. iedaļu.

Saskaņotie standarti attiecībā uz lielāko daļu mobilo mašīnu kategoriju precizē vajadzīgās aizsargkonstrukcijas tipu.

Komentāri par 3.4.3. iedaļas otro un trešo daļu saistībā ar pretapgāšanās aizsardzību attiecas arī uz 3.4.4. iedaļas otro un trešo daļu.

Jānorāda, ka konstrukcijas aizsardzībai pret krītošiem objektiem, kas laistas tirgū neatkarīgi, ir drošības sastāvdaļas un ir iekļautas V pielikuma indikatīvajā drošības sastāvdaļu sarakstā (15. punkts). Šīs konstrukcijas aizsardzībai pret krītošiem objektiem (FOPS) ir arī iekļautas mašīnu kategoriju uzskaitījumā, kas minēts IV pielikumā (23. punkts), kurām piemēro 12. panta 3. un 4. punktā minētās atbilstības novērtējuma procedūras.

3.4.5. Piekļuves līdzekļi

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

317.§ Pakāpieni un rokturi piekļuvei

Direktīvas 3.4.5. iedaļa attiecas uz pakāpienu un rokturu projektēšanu, konstruēšanu un izvietojumu, kas uzstādīti, lai vadītājiem un citām personām dotu iespēju droši sasniegt un atstāt vadītāja vietu, kā arī citas ekspluatācijas zonas un apkalpošanas punktus uz mašīnas – skatīt 237. paragrāfu: komentāri par 1.5.15. iedaļu un 240. paragrāfu: komentāri par 1.6.2. iedaļu. Šī prasība būtu jāpiemēro kopā ar vispārīgajām prasībām attiecībā uz vadības ierīču projektēšanu – skatīt 190. paragrāfu: komentāri par 1.2.2. iedaļas sesto ievilkumu.

Piekļuves līdzekļi vadītāja un citām ekspluatācijas zonām arī jāprojektē un jāizvieto, lai novērstu nepieciešamību operatoriem kā pakāpienus vai rokturus lietot daļas, kas šim nolūkam nav paredzētas, piemēram, iedobumus konstrukcijā, aizsargus vai kustīgās daļas.

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 sakabes slodzes tādas mašīnas jāaprīko ar balstu, kura nesošā virsma atbilst slodzei un pamatam.

318.§ Vilkšanas ierīces

Direktīvas 3.4.6. iedaļā noteiktās prasības attiecas uz mašīnām, kas paredzētas citu mašīnu vai iekārtu vilkšanai. Šādas vilkšanas mašīnas ietver, piemēram, atsevišķus industriālos transportlīdzekļus, gaisa kuģu zemes apkalpošanas mašīnas, kas paredzētas gaisa kuģu vai citu iekārtu vilkšanai un atsevišķas zemesdarbu mašīnas. Prasības, kas noteiktas 3.4.6. iedaļā, attiecas arī uz mašīnām, kuras paredzēts vilkt ar citu mašīnu, transportlīdzekli vai traktoru. Šādas velkamās mašīnas ietver, piemēram, zemesdarbu mašīnas, kas jāvelk, velkamās lauksaimniecības mašīnas, uz piekabēm uzmontētus kompresorus, pārvietojamās paceļamās darba platformas un objektu pārvietošanas ierīces.

Vilkšanas ierīcēm, piemēram, sakabēm, kāšiem un virām, savienotājuzmavām, montāžas skavām un atbalsta plāksnēm jābūt drošā veidā viegli sakabināmām un atkabināmām. Tās jāprojektē un jāaprīko, lai novērstu nejaušu atkabināšanos vilkšanas laikā, piemēram, lietojot automātisko fiksatoru.

Ja vilkšanas ierīces ir smagas, jāparedz balsts, piemēram, balsta kāja, kura virsma balstās uz zemes, un balsta pareiza lietošana jāapraksta instrukcijās.

3.4.7. Spēka pārvads starp pašgājēju mašīnu (vai traktoru) un darbināmo mašīnu

Noņemamas mehāniskās transmisijas ierīces, kas savieno pašgājēju mašīnu (vai traktoru) ar pirmo darbināmās mašīnas stacionāro gultni, jāprojektē un jākonstruē tā, lai jebkura daļa, kas darbības laikā kustas, būtu aizsargāta visā tās garumā.

Spēka izvads pašgājējas mašīnas (vai traktora) pusē, kur pievienota noņemama mehāniskās transmisijas ierīce, jāaizsargā vai nu ar aizsargu, kas piestiprināts pie pašgājējas mašīnas (vai traktora) un savienots ar to, vai ar citu ierīci, kas nodrošina līdzvērtīgu aizsardzību.

Jābūt iespējamam šo aizsargu atvērt, lai piekļūtu noņemamai mehāniskās transmisijas ierīcei. Ja tā atrodas savā vietā, tur jābūt pietiekami daudz telpas, lai neļautu piedziņas vārpstai bojāt aizsargu mašīnas (vai traktora) kustēšanās laikā.

Darbināmās mašīnas pusē dzenošā vārpsta jānosedz ar aizsargietvaru, kas piestiprināts pie mašīnas.

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

Visām darbināmajām mašīnām, kuru darbināšanai vajadzīga noņemama mehāniskās transmisijas ierīce, kas savieno darbināmo mašīnu ar pašgājēju mašīnu (vai traktoru), jābūt aprīkotām ar sistēmu noņemamas mehāniskās transmisijas ierīces pievienošanai tā, lai, mašīnu atkabinot, noņemamu mehāniskās transmisijas ierīci un tās aizsargu nebojā saskare ar zemi vai mašīnas daļu.

Aizsarga ārējās daļas jāprojektē, jākonstruē un jāizvieto tā, lai tās nevar griezties kopā ar noņemamu mehāniskās transmisijas ierīci. Vienkāršo kardāna savienojumu gadījumā aizsargam jānosedz transmisija līdz iekšējo skavu galiem, savukārt platleņķa kardāna savienojumu gadījumā — vismaz līdz ārējā savienojuma vai ārējo savienojumu centram.

Ja piekļuves iespējas darba vietām ir paredzētas tuvu noņemamai mehāniskās transmisijas ierīcei, tām jābūt projektētām un konstruētām tā, lai vārpstas aizsargus nevarētu izmantot kā pakāpienus, ja vien tie šādā nolūkā nav projektēti un konstruēti.

319.§ Noņemamas mehāniskās transmisijas ierīces

Direktīvas 3.4.7. iedaļā noteiktās prasības attiecas uz noņemamu mehāniskās transmisijas ierīču un to aizsargu konstrukciju un uzbūvi – skatīt 45. paragrāfu: komentāri par 2. panta f) apakšpunktu. Šo prasību mērķis ir novērst personu ieraušānu rotējošajā transmisijas vārpstā vai daļās, kas savieno vārpstu ar spēka izvadu uz vilkšanas mašīnas vai traktora un velkamo mašīnu. Šis mērķis ir jāsasniedz, piemērojot atbilstīgus drošības pasākumus transmisijas vārpstai un savienotājdaļām.

Direktīvas 3.4.7. iedaļas pirmā, otrā, trešā, ceturtā un septītā daļa nosaka prasības attiecībā uz aizsargiem un to parametriem.

Direktīvas 3.4.7. iedaļas trešā, sestā un pēdējā daļa paredz veicamos pasākumus, lai novērstu bojājumus spēka izvada un noņemamas mehāniskās transmisijas ierīces aizsargiem, kas var rasties gan lietošanas laikā, gan laikā, kamēr noņemamā

mehāniskās transmisijas ierīce ir atkabināta. Direktīvas 3.4.7. iedaļas pēdējā daļā noteiktā prasība ir papildu prasība 1.6.2. iedaļā noteiktajai vispārīgajai prasībai saistībā ar piekļuvi ekspluatācijas zonām un apkalpošanas punktiem.

Jānorāda, ka aizsargi noņemamām mehāniskās transmisijas ierīcēm, kas laisti tirgū neatkarīgi, ir drošības sastāvdaļas un ir iekļauti V pielikuma indikatīvajā drošības sastāvdaļu sarakstā (1. punkts). Noņemamas mehāniskās transmisijas ierīces, tostarp to aizsargi, un aizsargi noņemamām mehāniskās transmisijas ierīcēm ir iekļauti mašīnu kategoriju uzskaitījumā, kas minēts IV pielikumā (14. un 15. punkts), kurām piemēro 12. panta 3. un 4. punktā minētās atbilstības novērtējuma procedūras.

3.5. AIZSARDZĪBA PRET CITIEM APDRAUDĒJUMIEM

3.5.1. Akumulatori

Akumulatora korpuss jāprojektē un jākonstruē 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.

320.§ Akumulatori

Direktīvas 3.5.1. iedaļā noteiktā prasība attiecas uz akumulatora tipu un akumulatora korpusa izvietojumu, projektēšanu un konstruēšanu uz mobilām mašīnām. Aizplombētu akumulatoru vai "atkārtoti neuzlādējamu" akumulatoru lietošana var būt viens no attiecīgo risku samazināšanas veidiem.

Prasība, kas noteikta otrajā daļā attiecībā uz akumulatora atvienošanu, ir 1.6.3. iedaļā noteiktās vispārīgās prasības attiecībā uz atvienošanu no enerģijas avotiem īpaša piemērošana. Lai atbilstu šai prasībai, ražotājs var vai nu uzstādīt viegli pieejamu atdalītāju, vai, ja akumulatora spaiļes ir viegli pieejamas, nodrošināt, ka tās var viegli atvienot, nelietojot instrumentus.

3.5.2. Ugunsdrošība

Atkarībā no ražotāja prognozētā ugunsgrēka apdraudējuma mašīnā, ja tās izmēri atļauj, jābūt:

- *viegli pieejamiem ugunsdzēsamajiem aparātiem, vai*
- *iebūvētām ugunsdzēsības sistēmām.*

321.§ Ugunsdzēsamie aparāti un ugunsdzēsības sistēmas

Direktīvas 3.5.2. iedaļā noteiktā prasība ir papildu prasība 1.5.6. iedaļā noteiktajai vispārīgajai prasībai attiecībā uz ugunsgrēka riskiem.

Papildu aizsardzības pasākumi, lai ierobežotu ugunsgrēka iedarbību uz mobilām mašīnām, jānosaka, ņemot vērā mašīnas paredzētā lietojuma apstākļus un ugunsgrēka risku novērtējumu, tostarp iespējamās ugunsgrēka sekas uz cilvēkiem un īpašumu. Faktori, kas jāapsver, ir šādi:

- vai mašīna ir paredzēta lietošanai tādā vidē, kurā var būt smagas ugunsgrēka radītās sekas;
- vai mašīna ir paredzēta lietošanai ārpus telpām vai ierobežotās telpās;
- vai mašīnā ir iekļautas un vai tā lielos daudzumos varētu pārvadāt ugunsnedrošus vai uzliesmojošus materiālus vai vielas;
- vai izklūšana no vadītāja vietas vai citām ekspluatācijas zonām varētu tikt apgrūtināta, piemēram, uz lielas pārvietojamās iekārtas.

Ja pastāv būtiski nenovērstie ugunsgrēka riski mašīnai un ja to pieļauj tās izmērs, mašīnā būtu jāparedz viegli pieejamas vietas, kurās var novietot atbilstošu daudzumu izmēriem atbilstīgu ugunsdzēsamo aparātu. Mašīnu ražotājam nav jānodrošina ugunsdzēsāmie aparāti.

Gadījumos, kad mašīna rada augstas pakāpes ugunsgrēka nenovērstos riskus un/vai kad paredzētajos lietojuma apstākļos var būt smagas ugunsgrēka radītās sekas, un ja to pieļauj mašīnas izmēri, mašīnu ražotājam mašīna jāaprīko ar iebūvētu ugunsdzēsības sistēmu.

Jānorāda, ka aprīkošana ar iebūvētu ugunsdzēsības sistēmu ir nepārprotama prasība attiecībā uz dažām pazemes darbiem paredzētām mašīnām – skatīt 366. paragrāfu: komentāri par 5.5. iedaļu.

3.5.3. Bīstamu vielu noplūde

Šā pielikuma 1.5.13. iedaļas otro un trešo daļu nepiemēro, ja mašīnas galvenā funkcija ir produktu apsmidzināšana. Tomēr operatoram jābūt aizsargātam pret risku būt pakļautam šādu bīstamu noplūžu ietekmei.

322.§ Apsmidzināšanas operatoru aizsardzība pret riskiem, ko rada pakļaušana bīstamu vielu ietekmei

Direktīvas 3.5.3. iedaļas pirmajā teikumā norādīts, ka 1.5.13. iedaļas otrajā un trešajā daļā noteiktās prasības attiecībā uz mašīnas radīto bīstamo materiālu un vielu uztveršanu, izsūkņēšanu, notīrīšanu, izsmidzinot ūdeni, izfiltrēšanu vai apstrādi neattiecas uz mašīnu, kuras galvenā funkcija ir produktu apsmidzināšana, kas var būt bīstama. Šādas mašīnas ir, piemēram, pesticīdu smidzinātāji un atsevišķas virsmas tīrīšanas un ceļu būves mašīnas.

Jānorāda, ka 1.5.13. iedaļas pirmā daļa attiecībā uz mašīnas radīto bīstamo materiālu un vielu ieelpošanas, norīšanas, saskares ar ādu, acīm un gļotādām, kā arī no to iekļūšanas organismā caur ādu novēršanu, ir piemērojama mašīnām, kas paredzētas produktu apsmidzināšanai.

Direktīvas 3.5.3. iedaļas otrajā teikumā uzsvērts, ka attiecībā uz mašīnām, kas paredzētas produktu apsmidzināšanai, operatoram ar piemērotiem līdzekļiem, kas var atšķirties no 1.5.13. iedaļas otrajā un trešajā daļā minētajiem līdzekļiem, jābūt aizsargātam pret risku būt pakļautam šādu bīstamu noplūžu ietekmei. Šī prasība jāpiemēro kopā ar 1.1.7. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz ekspluatācijas zonām un 3.2.1. un 3.2.3. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz vadītāja vietu un vietām citām personām. Tādējādi pašgājējas mašīnas, uz kurām sēž vadītājs,

jāpiegādā ar vadītāja kabīni, kas projektēta un konstruēta, lai aizsargātu pret risku būt pakļautam attiecīgo bīstamo vielu ietekmei, lietojot tādas līdzekļus kā, piemēram, atbilstīgu gaisa filtrēšanas sistēmu un uzturot pozitīvu spiedienu – skatīt 182. paragrāfu: komentāri par 1.1.7. iedaļu, 235. paragrāfu: komentāri par 1.5.13. iedaļu, 294. paragrāfu: komentāri par 3.2.1. iedaļu un 296. paragrāfu: komentāri par 3.2.3. iedaļu.

3.6. INFORMĀCIJA UN NORĀDES

3.6.1. Zīmes, signāli un brīdinājumi

Visām mašīnām jābūt aprīkotām ar zīmēm un/vai instrukciju plāksnēm attiecībā uz to lietojumu, regulēšanu un apkopi, lai visos gadījumos, kad tas ir nepieciešams, nodrošinātu cilvēku veselības aizsardzību un drošību. Tās jāizvēlas, jāprojektē un jākonstruē tā, lai ir skaidri redzamas un neizdzēšamas.

Neskarot ceļu satiksmes noteikumus, mašīnām, uz kurām sēž vadītājs, jābūt aprīkotām ar šādām ierīcēm:

- ar akustisko brīdināšanas ierīci cilvēku brīdināšanai,*
- ar paredzētajiem lietošanas apstākļiem piemērotu gaismas signālu sistēmu; pēdējā prasība neattiecas uz mašīnām, kas paredzētas tikai pazemes darbiem un kam nav elektriskās enerģijas,*
- nepieciešamības gadījumā jābūt atbilstīgam savienojumam starp piekabi un mašīnu signālu darbināšanas nolūkā.*

Ar tālvadību vadāmas mašīnas, kas normālos lietošanas apstākļos cilvēkiem rada sadursmes vai trieciena riskus, jāaprīko ar piemērotiem līdzekļiem brīdināšanai par tās kustību vai līdzekļiem cilvēku aizsargāšanai pret tādu risku. Tas pats attiecas uz mašīnām, kuru lietošana saistīta ar pastāvīgu uz priekšu un atpakaļ vērsta kustības atkārtanos uz vienas ass, ja vadītājs mašīnas aizmuguri tieši neredz.

Mašīnas jākonstruē tā, lai brīdinājuma un signalizācijas ierīces nevar nejauši izslēgt. Ja tas ir būtiski 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.

323.§ Zīmes, signāli un brīdinājumi

Direktīvas 3.6.1. iedaļā noteiktās prasības ir papildu prasības 1.7.1., 1.7.2. un 1.7.3. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz informāciju un informācijas ierīcēm, brīdinājuma ierīcēm, brīdinājumu par nenovērsto risku un informācijas, kas būtiska mašīnas drošam lietojumam, marķējumu – skatīt 245. līdz 250. paragrāfu un 252. paragrāfu: komentāri par 1.7.1., 1.7.2. un 1.7.3. iedaļu.

Prasības attiecībā uz informācijas un brīdinājumu uz mašīnas formu un valodu, kas noteiktas 1.7.1. iedaļā, attiecas uz informāciju, ko paredz 3.6.1. iedaļas pirmā daļa. Prasības attiecībā uz brīdinājuma ierīcēm, kas noteiktas 1.7.1.2. iedaļā, ir

piemērojamas akustiskām un vizuālām brīdinājuma ierīcēm, signāliem un zīmēm, ko paredz 3.6.1. iedaļas otrā un trešā daļa.

Atsauce uz "ceļu satiksmes noteikumiem" 3.6.1. iedaļas otrajā daļā attiecas uz noteikumiem mobilo mašīnu pārvietošanai pa ceļu – skatīt 308. paragrāfu: komentāri par 3.3.3. iedaļu.

Direktīvas 3.6.1. iedaļas trešā daļa attiecas uz riskiem, ko rada sadursmes starp tālvadības vai bezvadītāja mobilām mašīnām un cilvēkiem. Šādām mašīnām jābūt apgādātām ar atbilstīgiem līdzekļiem brīdināšanai par tās kustībām, piemēram, akustiskas un/vai vizuālas brīdinājuma ierīces. Ja vajadzīgs, lai novērstu sadursmes, jāuzstāda arī aizsargierīces – skatīt 294. paragrāfu: komentāri par 3.2.1. iedaļu.

Direktīvas 3.6.1. iedaļas 3. punktā noteiktās prasības attiecas arī uz mašīnām, uz kurām sēž vadītājs un kas paredzētas pastāvīgu uz priekšu un atpakaļ vērstu kustību izpildīšanai, piemēram, atsevišķas ceļu būves mašīnas vai iekrāvēji, jo šādu mašīnu vadītājam var nebūt iespējas pastāvīgi novērot mašīnas aizmuguri.

3.6.2. Marķējums

Šāda informācija salasāmi un nenodzēšami jānorāda uz visām mašīnām:

- 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 vilcējspēks,*
- pie sakabes kāša norādīta ņūtonos (N) izteikta ražotāja paredzētā maksimālā vertikālā slodze.*

324.§ Mobilo mašīnu marķējums

Direktīvas 3.6.2. iedaļā noteiktās prasības attiecībā uz mobilo mašīnu marķējumu ir papildu prasības 1.7.3. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz marķējumu – skatīt 250. paragrāfu: komentāri par 1.7.3. iedaļu. Marķējumu, kurā norādīta nominālā jauda, masa un, ja vajadzīgs, pie sakabes kāša izteikts ražotāja paredzētais maksimālais vilcējspēks un maksimālā vertikālā slodze, būtu jāpiestiprina, izmantojot tādu pašu metodi kā pārējiem marķējumiem. Līdz ar to, jaudas un masas marķējumu būtu jāpiestiprina tajā pašā vietā, kur citus marķējumus, turpretim maksimālā vilcējspēka un vertikālās slodzes marķējumu būtu jāmarķē vai nu tajā pašā vietā, vai vajadzības gadījumā vilkšanas ierīces tuvumā.

3.6.3. Instrukcijas

3.6.3.1. Vibrācijas

Instrukcijās jāsniedz šāda informācija attiecībā uz mašīnas vibrāciju, kas iedarbojas uz rokām vai uz visu ķermeni:

- *vibrāciju kopējā vērtība, kas iedarbojas uz rokām, ja tā pārsniedz 2,5 m/s². Ja tā nepārsniedz 2,5 m/s², tas jānorāda,*
- *vibrācijas svērtā paātrinājuma augstākā vidējā ģeometriskā vērtība, kas iedarbojas uz ķermeni, ja tā pārsniedz 0,5 m/s². Ja tā nepārsniedz 0,5 m/s², tas jānorāda,*
- *mērījuma nenoteiktība.*

Šīm vērtībām jābūt vai nu reāli izmēritajām vērtībām attiecībā uz konkrēto mašīnu, vai arī noteiktajām vērtībām, pamatojoties uz mērījumiem, kādi veikti ar tehniski salīdzināmām mašīnām, kas pārstāv ražojamās mašīnas veidu.

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

Jānorāda mašīnas lietošanas nosacījumi mērīšanas laikā un mērīšanas kodeksi.

325.§ Deklarācija par mobilās mašīnas radīto vibrāciju

Direktīvas 3.6.3.1. iedaļā noteiktā prasība ir papildu prasība 1.7.4. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz instrukcijām. Īpaši piemēro prasības attiecībā uz instrukciju valodu – skatīt 257. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.1. iedaļas a) un b) apakšpunktu.

Direktīvas 3.6.3.1. iedaļas pirmās daļas pirmie divi ievilkumi nosaka instrukcijās norādāmos fizikālos lielumus mobilo mašīnu vibrācijai, kas iedarbojas uz rokām un uz visu ķermeni.

Izmēritās vērtības uz mašīnu jānorāda, ja tās pārsniedz 2,5 m/s² rokām un 0,5 m/s² visam ķermenim. Ja izmēritās vērtības uz mašīnu nepārsniedz šīs robežvērtības, tas ir jānorāda. Tādēļ mašīnas radītā vibrācija jāizmēra mašīnu ražotājam, izmantojot piemērotu testēšanas metodi, izņemot gadījumus, kad ir noteikts, ka attiecībā uz attiecīgo mašīnu kategoriju, izmēritās vērtības nekad nepārsniedz iepriekš minētos ierobežojumus. Šo informāciju var norādīt attiecīgo mašīnu kategorijas C-tipa standartā.

Deklarācijai par mašīnas radīto vibrāciju ir divi galvenie mērķi:

- palīdzēt lietotājiem izvēlēties mašīnas ar samazinātām vibrāciju emisijām;
- sniegt informāciju, kas noderīga riska novērtējumam, kas jāveic darba devējam atbilstīgi valsts noteikumiem, ar kuriem īsteno Direktīvu 2002/44/EK par darba ņēmēju pakļaušanu riskiem, ko rada vibrācijas¹⁸⁵.

¹⁸⁵ Eiropas Parlamenta un Padomes 2002. gada 25. jūnija Direktīva 2002/44/EK par minimālajām veselības un drošības prasībām attiecībā uz darba ņēmēju pakļaušanu riskiem, ko rada fizikāli faktori

Šajā sakarā būtu jāatgādina, ka darba ņēmēju pakļaušanas vibrācijām ietekmes līmeni nevar izsecināt vienīgi no mašīnu ražotāja deklarācijas par vibrāciju emisijām, jo operatoru pakļaušanu vibrāciju ietekmei ietekmē arī citi faktori – skatīt 231. paragrāfu: komentāri par 1.5.9. iedaļu.

Direktīvas 3.6.3.1. iedaļas pirmās daļas trešais ievilkums paredz, ka nenoteiktības attiecībā uz deklarēto vērtību ir jāprecizē. Norādījumi par nenoteiktību, kas saistīta ar mašīnas radītās vibrācijas mērījumu, būtu jāsniedz attiecīgajos testu kodos.

Direktīvas 3.6.3.1. iedaļas otrajā daļā noteiktā prasība nozīmē, ka mašīnu sērijveida ražošanas gadījumā mērījumu var veikt, izmantojot tehniski salīdzināmo mašīnu reprezentatīvo paraugu. Ja mašīnas ražo vienā eksemplārā, ražotājam, veicot mērījumu, jānosaka katras piegādātās mašīnas vienības radītā vibrācija.

Direktīvas 3.6.3.1. iedaļas trešā un pēdējā daļa attiecas uz lietojamām metodēm vibrāciju mērījumiem. Mašīnas radīto vibrāciju lielā mērā ietekmē lietošanas nosacījumi. Tādēļ vibrāciju mērījums būtu jāveic, ievērojot reprezentatīvos lietošanas nosacījumus. Vibrāciju testu kodi mašīnām precizē lietošanas nosacījumus vai lietošanas nosacījumu virkni, atbilstīgi kuriem veic mērījumus. Ja saskaņotajā standartā precizētais testu kods nosaka lietošanas nosacījumus, atbilstīgi kuriem jāveic mērījums, atsauce uz saskaņoto standartu ir pietiekama, lai norādītu lietošanas nosacījumus un izmantotās mērījuma metodes. Ja tiek izmantotas citas testēšanas metodes, lietošanas nosacījumi un izmantotās mērījuma metodes jānorāda deklarācijā par vibrācijām.

Vispārīgi norādījumi vibrāciju emisijas vērtības noteikšanai mobilām mašīnām sniegti standartā EN 1032¹⁸⁶.

Jānorāda, ka instrukcijās deklarētās vērtības attiecībā uz vibrācijām ir jāiekļauj arī komercdokumentos attiecībā uz mašīnas veikspējas raksturlielumiem – skatīt 273. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.3. iedaļu.

3.6.3.2. Universāls lietojums

Instrukcijās attiecībā uz mašīnām, kas paredzētas vairāku funkciju veikšanai atkarībā no izmantotajām ierīcēm, un instrukcijās attiecībā uz maināmām ierīcēm jābūt tāda informācijai, kāda nepieciešama drošas montāžas un pamata mašīnas un pievienojamo maināmo ierīču lietojuma nolūkā.

326.§ Instrukcijas attiecībā uz universālu lietojumu

Direktīvas 3.6.3.2. iedaļā uzsvērts, ka mobilo mašīnu, kas paredzētas dažādu funkciju veikšanai, izmantojot maināmās ierīces, instrukcijās jāiekļauj informācija, kas nepieciešama pamata mašīnas un maināmo ierīču kombinācijas drošai montāžai un lietojumam.

Pamata mašīnas ražotājam:

(vibrācija) (sešpadsmitā atsevišķā direktīva Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punkta nozīmē) – skatīt 4. panta 4. punkta e) apakšpunktu.

¹⁸⁶ EN 1032:2003+A1:2008 – Mehāniskās vibrācijas – Mobilo mašīnu testēšana, ko veic, lai noteiktu vibroemisijas vērtību.

- jāsniedz detalizēta informācija par pamata mašīnas un maināmo ierīču mijiedarbību

un

- jānorāda saderīgo maināmo ierīču būtiskie parametri vai jāprecizē maināmās ierīces, kuras var droši samontēt ar mašīnu.

Šī prasība ir papildu prasība maināmo ierīču ražotājam noteiktajai prasībai precizēt pamata mašīnu, ar kuru ierīces var droši lietot un paredzēt nepieciešamās montāžas instrukcijas – skatīt 41. paragrāfu: komentāri par 2. panta b) apakšpunktu un 262. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunktu.

4. PAPILDU BŪTISKĀS PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ VESELĪBAS AIZSARDZĪBU UN DROŠĪBU, KAS JĀIEVĒRO, LAI NOVĒRSTU APDRAUDĒJUMUS, KURI SAISTĪTI AR CELŠANAS OPERĀCIJĀM

Mašīnām, kas rada ar celšanas operācijām saistītus apdraudējumus, jāatbilst visām attiecīgajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kādas aprakstītas šajā nodaļā (skatīt Vispārīgos principus, 4. punktu).

327.§ Direktīvas 4. daļas piemērošanas darbības joma

Direktīvas I pielikuma 4. daļa nosaka būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību mašīnām, kas rada ar celšanas operācijām saistītus apdraudējumus. Bīstamās situācijas, kas saistītas ar celšanas operācijām, jo īpaši ietver kravas krišanu vai nekontrolētu kustību, sadursmes ar mašīnu, kabīni vai kravu un pacēlājmašīnas sabojāšanos vai apgāšanos.

Direktīvas I pielikuma 4. daļā noteiktās prasības attiecas uz visām celšanas operācijām, kā definēts 4.1.1. iedaļas a) apakšpunktā, neatkarīgi no tā, vai celšanas operācija ir mašīnas galvenā funkcija, mašīnas sekundārā funkcija vai mašīnas daļas funkcija. Tādēļ 4. daļā minētais termins "pacēlājmašīna" jāsaprot kā atsauce uz visām mašīnām, kas rada ar celšanas operācijām saistītus apdraudējumus.

Direktīvas 4. daļā noteiktās prasības var būt piemērojamas mašīnām šaurā šā jēdziena nozīmē, maināmām iekārtām, kas paredzētas celšanas operācijām, drošības sastāvdaļām, kas uzstādītas, lai nodrošinātu celšanas operāciju drošumu, celšanas palīgieiņēm, ķēdēm, trosēm un pinumiem, kas paredzēti celšanai. Ja 4. daļā noteiktās prasības paredz veikt testus, lai pārbaudītu stabilitāti un izturību, maināmās iekārtas, kas paredzētas celšanai, ir jātestē atbilstīgi apstākļiem, kādos mašīnu paredzēts lietot. Tādēļ var būt nepieciešams, piemēram, šādus testus veikt maināmām iekārtām, kas samontētas ar pamata mašīnas reprezentatīvo vienību, ar kuru to paredzēts lietot – skatīt 41. paragrāfu: komentāri par 2. panta b) apakšpunktu.

Turpmāk minētajos komentāros attiecīgajos gadījumos tiek precizēta dažādo prasību darbības joma. Jānorāda, ka jebkuru no 4. daļā noteiktajām prasībām var piemērot daļēji komplektētām mašīnām, kas saistītas ar celšanas operāciju veikšanu.

4.1. VISPĀRĪGI NOTEIKUMI

4.1.1. Definīcijas

a) "celšanas operācija" ir tādu kravas vienību pārvietošana, ko veido preces un/vai personas, saistībā ar ko konkrētajā brīdī ir nepieciešama līmeņa maiņa;

..

328.§ Celšanas operācija

Termina "celšanas operācija" definīcijā formulējums "kravas vienības" attiecas uz vienas vai vairāku personu vai objektu grupām vai liela apjoma materiālu daudzumiem, kas tiek pārvietoti kā viena vienība.

Formulējums "saistībā ar ko konkrētajā brīdī ir nepieciešama līmeņa maiņa" nozīmē, ka termins "celšanas operācijas" attiecas uz jebkuru kravas vienību kustību vai kustību secību, kas ietver pacelšanu vai nolaišanu vai abas darbības. Pacelšanas un nolaišanas darbības ietver līmeņa maiņu vertikālā virzienā uz augšu, kā arī slīpuma leņķi.

Formulējums "ko konkrētajā brīdī" norāda uz to, ka mašīnas, kas paredzētas objektu, šķidrumu, materiālu vai cilvēku pārvietošanai nepārtrauktā veidā, piemēram, ar konveijeriem, eskalatoriem vai pa cauruļvadiem netiek uzskatītas par tādām, kas veic "celšanas operācijas" šajā nozīmē, un uz tām neattiecas 4. daļā noteiktās prasības.

Formulējums "kravas vienības" neietver pašas mašīnas daļas. Tādējādi operācija, kuras laikā tiek pacelta mašīnas daļa nevis ārējā krava, netiek uzskatīta par celšanas operāciju šajā nozīmē.

Normāla materiālu kustība, ko veic zemesdarbu mašīnas, piemēram, ekskavatori un iekrāvēji netiek uzskatīta par celšanas operāciju un tādējādi zemesdarbu mašīnām, kuras lieto tikai šim nolūkam, nepiemēro I pielikuma 4. daļu. Tomēr I pielikuma 4. daļas prasības attiecas uz zemesdarbu mašīnām, kas ir paredzētas un aprīkotas arī kravas vienību celšanai.

4.1.1. Definīcijas (turpinājums)

b) *"vadāmā krava" ir krava, ko pārvieto pa nekustīgām vai lokanām vadsliedēm, kuru stāvokli nosaka stiprinājuma punkti;*

..

329.§ Vadāmā krava

Definīcija "vadāmā krava" attiecas gan uz kravām, kas novietotas uz kabīnēm, kas pārvietojas pa vadsliedēm, sliežu ceļiem vai trosēm, gan uz kravām, kuras ceļ mašīna, kas aprīkota ar iekārtu, kura pārvieto kabīni pa iepriekš noteiktu trajektoriju, piemēram, izmantojot šķēru mehānismu – skatīt 336. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.2. iedaļu, 342., 343. un 344. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.6., 4.1.2.7 un 4.1.2.8. iedaļu un 356. paragrāfu: komentāri par 4.2.3. iedaļu. Jānorāda, ka termins "vadāmā krava" neattiecas uz tādām mašīnām kā portālceltņi vai sliežu torņa celtņi, ja tiek vadītas pašas mašīnas kustības, taču krava nepārvietojas pa noteiktu trajektoriju.

4.1.1. Definīcijas (turpinājums)

c) *"darba koeficients" ir aritmētiskā attiecība starp kravu, kuras noturēšanu ar attiecīgo iekārtu, piederumu vai mašīnu ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis garantē, un maksimālo darba slodzi, kura norādīta uz iekārtas;*

..

330.§ Darba koeficients

"Darba koeficients" ir jēdziens, kas saistīts ar pacelājmašīnu, celšanas palīgierīču vai maināmo iekārtu, kas paredzētas celšanai, slodzi nesošo daļu izturību. Tā kā šādu daļu izturība ir būtisks faktors celšanas operāciju drošumam, tās ir jāmēra, piemērojot drošuma koeficientu, kas I pielikuma 4. daļā minēts kā "darba koeficients". Slodzi nesošās daļas darba koeficients ir attiecība starp maksimālo kravu, kuru daļa var

noturēt nesalūstot (attiecināmajos saskaņotajos standartos minēts kā "minimālais graužošais spēks"), un precizēto maksimālo darba slodzi, kuru ekspluatācijas laikā nedrīkstētu pārsniegt. Tādējādi, piemēram, slodzi nesošā daļa ar darba koeficientu 5 ir daļa, kuras minimālais graužošais spēks 5 reizes pārsniedz tās maksimālo darba slodzi – skatīt 340. un 341. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.4. un 4.1.2.5. iedaļu un 369. paragrāfu: komentāri par 6.1.1. iedaļu.

4.1.1. Definīcijas (turpinājums)

d) *"testa koeficients" ir aritmētiskā attiecība starp slodzi, kurai iekārtu, piederumu vai mašīnu pakļauj statistiskajos vai dinamiskajos testos, un maksimālo darba slodzi, kura norādīta uz pacelājmašīnas vai celšanas palīgierīces;*

..

331.§ Testa koeficients

"Testa koeficients" ir jēdziens, kas saistīts ar statistiskajiem un dinamiskajiem pārslodzes testiem, ko veic, lai pierādītu, ka pacelājmašīnas, celšanas palīgierīces vai maināmās iekārtas, kas paredzētas celšanai, darbosies pareizi un neradīs bojājumus, ceļot maksimāli smagas kravas, kādām tās ir projektētas – skatīt 339. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.3. iedaļu, 350., 351. un 352. paragrāfu: komentāri par 4.1.3. iedaļu, 360. un 361. paragrāfu: komentāri par 4.4.1. un 4.4.2. iedaļu.

4.1.1. Definīcijas (turpinājums)

e) *"statistiskais tests" ir tests, kura laikā pacelājmašīnai vai celšanas palīgierīcei vispirms veic apskati un pakļauj spēkam, kas atbilst maksimālās darba slodzes un attiecīgā statistiskās testa koeficienta reizinājumam, un tad veic atkārtotu apskati, lai konstatētu, vai slodze nav radījusi bojājumus;*

..

332.§ Statiskais tests

Statiskais tests ir viens no līdzekļiem, ko lieto, lai pārbaudītu mašīnas, kas paredzēta celšanai, integritāti pirms tā tiek nodota ekspluatācijā. Statiskos testus piemēro pacelājmašīnām šā jēdziena šaurā nozīmē, celšanas palīgierīcēm un maināmām iekārtām, kas paredzētas celšanai – skatīt 328. paragrāfu: komentāri par 4.1.1. iedaļas a) apakšpunktu, 339. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.3. iedaļu, 350., 351. un 352. paragrāfu: komentāri par 4.1.3. iedaļu un 361. paragrāfu: komentāri par 4.4.1. un 4.4.2. iedaļu.

4.1.1. Definīcijas (turpinājums)

f) *"dinamiskais tests" ir tests, kura laikā pacelājmašīnu visās iespējamās konfigurācijās darbina ar maksimālu darba slodzi, reizinot ar atbilstīgā dinamiskās testa koeficientu, ņemot vērā pacelājmašīnas dinamiku, lai pārbaudītu, vai tā darbojas pareizi;*

..

333.§ Dinamiskais tests

Dinamiskais tests ir vēl viens līdzeklis, ko lieto, lai pārbaudītu pacelājmašīnas integritāti un pareizu funkcionēšanu pēc tam, kad tā ir samontēta. Dinamiskos testus piemēro pacelājmašīnām šā jēdziena šaurā nozīmē un maināmām iekārtām, kas paredzētas celšanai – skatīt 328. paragrāfu: komentāri par 4.1.1. iedaļas a) apakšpunktu, 339. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.3. iedaļu, 352. paragrāfu: komentāri par 4.1.3. iedaļu, un 361. paragrāfu: komentāri par 4.4.2. iedaļu.

4.1.1. Definīcijas (turpinājums)

g) "kabīne" ir mašīnas daļa, uz kuras vai kurā personas un/vai preces atbalsta, lai paceltu.

334.§ Kabīne

Termins "kabīne" ir vispārējs termins, ko lieto, lai apzīmētu mašīnas daļas, piemēram, vagonus, galdus, platformas vai krēslus uz kurām vai kurās kravas, ko veido preces, cilvēki vai preces un cilvēki, atbalsta, lai paceltu – skatīt 343. līdz 348. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.7. un 4.1.2.8. iedaļu, 359. paragrāfu: komentāri par 4.3.3. iedaļu un 359. līdz 381. paragrāfu: komentāri par 6.1., 6.2., 6.3., 6.4. un 6.5. iedaļu.

4.1.2. Aizsardzība pret mehāniskiem apdraudējumiem

4.1.2.1. Nepietiekamas stabilitātes radīts risks

Mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai 1.3.1. iedaļā noteiktā stabilitāte saglabātos ekspluatācijas laikā un ārpus tā, tostarp visos transportēšanas, montāžas un demontāžas posmos, paredzamo sastāvdaļu avāriju laikā un arī saskaņā ar lietošanas instrukciju veikto testu laikā. Šajā nolūkā ražotājam vai viņa pilnvarotajam jāizmanto piemērotas verificēšanas metodes.

335.§ Nepietiekamas stabilitātes radīts risks

Direktīvas 4.1.2.1. iedaļā noteiktā prasība ir piemērojama pacelājmašīnām šā jēdziena šaurā nozīmē, maināmām iekārtām, kas paredzētas celšanai un attiecīgos gadījumos drošības sastāvdaļām, kas uzstādītas, lai nodrošinātu celšanas operāciju drošumu.

Direktīvas 4.1.2.1. iedaļā noteiktā prasība ir papildu prasība I. pielikuma 1.3.1. iedaļā noteiktajai vispārīgajai prasībai, kas nosaka, ka mašīnai un tās sastāvdaļām un stiprinājumiem jābūt pietiekami stabiliem, lai novērstu apgāšanos transportēšanas, montāžas, demontāžas un jebkādas citas darbības laikā saistībā ar mašīnu. Direktīvas 4.1.2.1. iedaļā uzsvērts, ka ražotājam jānodrošina pacelājmašīnas stabilitāte gan ekspluatācijas laikā, gan ārpus tā, kā arī paredzamo sastāvdaļu avāriju laikā un statisko, dinamisko un funkcionālo testu laikā, kurus tai varētu piemērot. Mašīna jāprojektē tā, lai tā paredzētajos lietojuma apstākļos saglabātu stabilitāti.

Ražotājam instrukcijās jāprecizē nosacījumi, atbilstīgi kuriem mašīna atbilst stabilitātes prasībām. Šie nosacījumi var ietvert tādus faktoros kā, piemēram, maksimālo slīpumu, maksimālo vēja ātrumu un virsmas pretestību, uz kuras tiek

lietota mašīna – skatīt 263. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas g) apakšpunktu un 269. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas o) apakšpunktu. Ja mašīnas stabilitāte ir atkarīga no tās uzstādīšanas lietošanas vietā, jāsniedz nepieciešamās uzstādīšanas instrukcijas – skatīt 264. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunktu un 361. paragrāfu: komentāri par 4.4.2. iedaļas a) apakšpunktu.

Pasākumi, kas jāveic, lai nodrošinātu mašīnas stabilitāti saskaņā ar 1.1.2. iedaļā noteiktajiem drošības integrācijas principiem, pirmkārt, ir jāveic attiecībā uz mašīnas iekšējo stabilitāti. Otrkārt, ja saglabājas stabilitātes zuduma risks, jāuzstāda nepieciešamās aizsargierīces un aizsardzības līdzekļi, lai novērstu mašīnas apgāšanos. Šādos gadījumos ražotājam jāapsver paredzams mašīnas nepareizs lietojums, kas var izraisīt apgāšanās risku. Nepieciešamie aizsardzības pasākumi var ietvert, piemēram, stabilizatoru, ātruma ierobežotāju, pozīciju vadības ierīču, pārslodzes un momenta kontroles ierīču un slīpuma kontroles ierīču uzstādīšanu. Treškārt, attiecībā uz joprojām pastāvošiem riskiem, kurus ar šādām ierīcēm nevar pilnībā novērst, jānodrošina vajadzīgie indikatori, piemēram, spidometri, inklinometri un anemometri, kā arī nepieciešamā informācija, brīdinājumi un instrukcijas, lai operatoriem dotu iespēju novērst situācijas, kas varētu izraisīt mašīnas apgāšanos tās kalpošanas laika dažādās stadijās – skatīt 263. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas h) apakšpunktu.

Direktīvas 4.1.2.1. iedaļas pēdējā teikumā minētās verificēšanas metodes var ietvert stabilitātes testus, simulācijas vai abus. Kā stabilitātes testu piemērus var minēt slīpās plaknes testus un dinamiskos stabilitātes testus, piemēram, "apmaļu testu", ko izmanto, lai testētu pārvietojamās paceļamās darba platformas. Ja mašīnu ražo vienā eksemplārā, šādi testi jāveic katrai mašīnai. Mašīnu sērijveida ražošanas gadījumā izmanto tipa testus. Atbilstīgās verificēšanas metodes parasti tiek precizētas attiecīgajos saskaņotajos standartos atsevišķām mašīnu kategorijām.

Kopumā nav obligātas prasības šādus testus vai simulācijas veikt neatkarīgām vai trešo pušu testēšanas institūcijām, lai gan attiecībā uz pacelājmašīnām, uz kurām attiecas EK tipa pārbaude vai pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas procedūras, testus var veikt pilnvarotā iestāde – skatīt 129. un 130. paragrāfu: komentāri par 12. pantu, 388. paragrāfu: komentāri par IV pielikuma 16. un 17. punktu un 406. paragrāfu: komentāri par IX pielikuma 3.2. iedaļu.

Stabilitātes testus, ko veic, lai pārbaudītu mašīnas atbilstību direktīvas par mašīnām būtiskajām prasībām, nevajadzētu sajaukt ar testiem, kurus var paredzēt valsts tiesību aktos attiecībā uz pacelājmašīnu apskati ekspluatācijas laikā – skatīt 140. paragrāfu: komentāri par 15. pantu.

4.1.2.2. Mašīnas, kas pārvietojas pa vadsliedēm un sliežu ceļiem

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

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

336.§ *Sliežu ceļi un vadsliežu*

Direktīvas 4.1.2.2. iedaļā noteiktā prasība attiecas uz pacelājmašīnām, kas paredzētas pārvietošanai par sliedēm vai sliežu ceļiem, piemēram, pacelājmašīnas, kuras darbina uz dzelzceļa tīkliem, ar portālceltņiem, konteineru pārkraušanas celtņiem, piestātņu celtņiem, atsevišķiem torņa celtņiem un piekaramām darba platformām.

Mašīnas noskriešanu no sliedēm var novērst gan projektējot vadsliežu vai sliežu ceļu un mašīnas ritošo daļu starpvirsmu, gan arī aprīkojot mašīnu ar aizsargierīcēm, lai novērstu noskriešanu no sliedēm, piemēram, ierīces, kas no mašīnas ritošo daļu ceļa var novirzīt uz sliedēm esošus šķēršļus.

Direktīvas 4.1.2.2. iedaļas otrajā daļā noteikto prasību piemēro, ja pastāv risks saistībā ar mašīnas apgāšanos vai nokrišanu no tās balsta, ja mašīna noskrien no sliedēm vai ritošās daļas bojājumu gadījumā. Tādēļ jāuzstāda ierīces, kas to novērstu. Kā tādu ierīču, kas varētu novērst šo risku, piemērus var minēt, piemēram, mehāniskos ierobežotājus, lai novērstu pa sliedēm braucošas piekaramās darba platformas nokrišanu no tās balsta, ja ripojošā daļa noskrien no sliedēm.

Ja mašīnu ražotājs nepiegādā sliedes, uz kurām jāuzstāda pacelājmašīna, ražotāja uzstādīšanas instrukcijās jāprecizē sliežu un to pamatņu parametri, uz kurām mašīnu var droši uzstādīt – skatīt 361. paragrāfu: komentāri par 4.4.2. iedaļas a) apakšpunktu. Mašīnas, kas paredzētas ekspluatācijai pašreizējos dzelzceļa tīklos, jāprojektē, ņemot vērā dzelzceļa tīklu sliežu un sliežu ceļu, uz kuriem tās paredzēts lietot, parametrus – skatīt 264. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunktu.

4.1.2.3. Mehāniskā izturība

Mašīnām, celšanas palīgierīcēm un noņemamām daļām jāiztur slodze, kam tās ir pakļautas lietošanas laikā vai ārpus tā paredzētajos uzstādīšanas un ekspluatācijas apstākļos visās attiecīgajās konfigurācijās, vajadzības gadījumā ievērojot vides faktoru un cilvēku pielikto spēku iedarbību. Šī prasība jāievēro arī transportējot, montējot un demontējot.

Mašīnas un celšanas palīgierīces jāprojektē un jākonstruē tā, lai, ievērojot paredzēto lietošanu, novērstu defektus, kas rodas noguruma vai nolietojšanās dēļ.

Materiāli jāizvēlas atkarībā no paredzētās darba vides, īpaši ņemot vērā korozijas, nodiluma, triecienu, ekstremālas temperatūras, noguruma, trausluma un novecošanās faktorus.

..

337.§ *Mehāniskā izturība*

Direktīvas 4.1.2.3. iedaļā noteiktā prasība attiecas uz pacelājmašīnām jēdziena šaurā nozīmē, maināmām iekārtām, kas paredzētas celšanai, celšanas palīgierīcēm un attiecīgos gadījumos drošības sastāvdaļām, kas uzstādītas, lai nodrošinātu celšanas operāciju drošumu. Šāda mašīna, ņemot vērā tās funkciju, ir pakļauta tādiem faktoriem kā atkārtota mehāniskā spriedze, nogurums un nolietojšanās, kas var radīt defektus, kuri var izraisīt kravas krišanu vai pacelājmašīnas apgāšanos vai sabojāšanos. Direktīvas 4.1.2.3. iedaļā noteiktā prasība ir papildu prasība vispārīgai

prasībai saistībā ar demontēšanās risku darbības laikā – skatīt 207. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.3.2. iedaļu.

Direktīvas 4.1.2.3. iedaļas pirmā daļa paredz, ka projektētājam jānodrošina mašīnas sastāvdaļu un kopumu izturība, ņemot vērā mašīnas paredzētos lietojuma apstākļus tās kalpošanas laika visās stadijās. Ja konstrukcijā ir ņemti vērā konkrēti ierobežojumi attiecībā uz lietošanas nosacījumiem, piemēram, maksimālais vēja ātrums, maksimālā vai minimālā temperatūra vai maksimālais slīpums, pasākumi jāveic saskaņā ar drošības integrācijas principiem, kas noteikti 1.1.2. iedaļā, lai nodrošinātu, ka mašīna tiek lietota tikai atbilstīgi noteiktajiem ierobežojumiem.

Šīs iedaļas otrā daļa paredz, ka projektētājam jāņem vērā noguruma un nolietošanās faktori. Tā kā nogurums un nolietošanās ir atkarīga no mašīnas ekspluatācijas ilguma un intensitātes, aprēķinu pamatā jāizmanto hipotēzes par iespējamo mašīnas kalpošanas laiku, piemēram, darbības stundu skaits vai darba cikli. Jānorāda, ka mašīnas projektēšanā izmantotajām hipotēzēm jābūt saskaņā ar ražotāja sniegtajām instrukcijām par mašīnas tipu un apskašu un profilakses pasākumu veikšanas biežumu, kā arī to daļu, kas nolietojas, nomaiņas kritērijiem – skatīt 207. paragrāfu: komentāri par 1.3.2. iedaļu un 272. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4.2. iedaļas r) apakšpunktu.

4.1.2.3. Mehāniskā izturība (turpinājums)

Mašīnas un celšanas palīgierīces jāprojektē un jākonstruē tā, lai tās izturētu pārslodzi statistiskajos testos bez paliekošas deformācijas vai acīmredzamiem defektiem. Izturīguma aprēķinos jāņem vērā izraudzītās statistiskā testa koeficienta vērtības, lai garantētu atbilstīgu drošības līmeni; šim koeficientam parasti ir šādas vērtības:

a) manuāli darbināmām mašīnām un celšanas palīgierīcēm: 1,5,

b) citām mašīnām: 1,25.

..

338.§ Mehāniskā izturība – statistiskā testa koeficienti

Direktīvas 4.1.2.3. iedaļas ceturtā daļa ir piemērojama pacēlājmašīnām, celšanas palīgierīcēm un maināmām iekārtām, kas paredzētas celšanas operācijām attiecībā uz kuram veic statistiskās pārslodzes testu – skatīt 331. un 332. paragrāfu: komentāri par 4.1.1. iedaļas d) un e) apakšpunktu un 350., 351. un 352. paragrāfu: komentāri par 4.1.3. iedaļu.

Mašīnas konstrukcijā un uzbūvē, tostarp izturības un stabilitātes aprēķinos, jāņem vērā testa koeficients, kas izmantots statistiskās pārslodzes testā, kurš tiks veikts attiecībā uz mašīnu. Šīs prasības mērķis ir nodrošināt, ka celšanas laikā mašīnai netiks nodarīti bojājumi tās maksimālās darba slodzes dēļ, kā arī nodrošināt drošības rezervi ekspluatācijas laikā.

Statiskā testa koeficients attiecas uz testiem, kurus veic pilnībā komplektētām mašīnām, kas gatavas lietojumam. Statiskā testa koeficientu nevajadzētu sajaukt ar darba koeficientu, kas attiecas uz mašīnas slodzi nesošo daļu izmēru atzīmēšanu – skatīt 330. un 331. paragrāfu: komentāri par 4.1.1. iedaļas c) un d) apakšpunktu.

Direktīvas 4.1.2.3. iedaļā precizēti statistiskā testa koeficienti, kas lietojami, lai nodrošinātu atbilstīgu drošības līmeni. Tādējādi testa koeficienta izvēles pamatā jābūt ražotāja riska novērtējumam. Direktīvas 4.1.2.3. iedaļā arī norādīti testa koeficienti, kurus "parasti" jāizmanto. Direktīvas 4.1.2.3. iedaļā precizētie testa koeficienti var būt nepiemēroti atsevišķām pacelājmašīnu vai celšanas palīgierīču kategorijām. Testa koeficientus, kas precizēti 4.1.2.3. iedaļā, būtu jāpiemēro, ja attiecīgajā saskaņotajā standartā nav precizēti daudz piemērotāki testa koeficienti vai tie nav pienācīgi pamatoti ražotāja tehniskajā lietā. Attiecīgā saskaņotā standarta piemērošana, kas precizē šādu alternatīvu testa koeficientu, sniedz atbilstības prezumpciju 4.1.2.3. iedaļā noteiktajai prasībai – skatīt 110. paragrāfu: komentāri par 7. panta 2. punktu.

Parasti attiecībā uz pacelājmašīnām un maināmām iekārtām, kas paredzētas celšanai, 4.1.2.3. iedaļā minētie statistiskie testi ir vienību testi – skatīt 350., 351. un 352. paragrāfu: komentāri par 4.1.3. iedaļu.

Kopumā nav obligātas prasības šādus testus veikt neatkarīgām vai trešo pušu testēšanas institūcijām, lai gan attiecībā uz pacelājmašīnām, uz kurām attiecas EK tipa pārbaude vai pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas procedūras, testus var veikt pilnvarotā iestāde – skatīt 129. un 130. paragrāfu: komentāri par 12. panta 3. un 4. punktu, 388. paragrāfu: komentāri IV pielikuma 16. un 17. punktu, un 398. paragrāfu: komentāri par IX pielikuma 3.2. iedaļu.

Statiskās pārslodzes testus, ko veic, lai pārbaudītu mašīnas atbilstību direktīvas par mašīnām būtiskajām prasībām, nevajadzētu sajaukt ar testiem, kurus var paredzēt valsts tiesību aktos attiecībā uz pacelājmašīnu apskati ekspluatācijas laikā – skatīt 140. paragrāfu: komentāri par 15. pantu.

4.1.2.3. Mehāniskā izturība (turpinājums)

Mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai tās bez darbības traucējumiem izturētu dinamiskos testus, kurus veic, piemērojot maksimālās darba slodzes un dinamiskā testa koeficienta reizinājumu. Dinamiskā testa koeficientu izraugās tā, lai garantētu atbilstīgu drošības līmeni – koeficients parasti ir vienāds ar 1,1. Testus parasti veic pie noteiktajiem nominālajiem ātrumiem. Ja mašīnas vadības ķēde ļauj vienlaicīgi izdarīt vairākas kustības, testi jāizdara vismazāk labvēlīgos apstākļos, t. i., parasti – apvienojot attiecīgās kustības.

339.§ Mehāniskā izturība – dinamiskā testa koeficienti

Direktīvas 4.1.2.3. iedaļas pēdējā daļa ir piemērojama pacelājmašīnām un maināmām iekārtām, kas paredzētas celšanas operācijām, attiecībā uz kurām veic dinamisko testu. Tā nav piemērojama celšanas palīgierīcēm – skatīt 331. un 333. paragrāfu: komentāri par 4.1.1. iedaļas d) un f) apakšpunktu un 350., 351. un 352. paragrāfu: komentāri par 4.1.3. iedaļu.

Mašīnas konstrukcijā un uzbūvē, tostarp izturības un stabilitātes aprēķinos, jāņem vērā testa koeficients, kas izmantots dinamiskajā testā, kurš tiks veikts attiecībā uz mašīnu. Šīs prasības mērķis ir nodrošināt, ka mašīna funkcionēs pareizi un tai netiks nodarīti bojājumi ekspluatācijas laikā.

Direktīvas 4.1.2.3. iedaļā precizēts, ka dinamiskajā testā lietotajam testa koeficientam jānodrošina atbilstīgs drošības līmenis. Tādējādi testa koeficienta izvēles pamatā jābūt ražotāja riska novērtējumam. Direktīvas 4.1.2.3. iedaļā arī norādīts testa koeficients, kuru "parasti" jāizmanto. Direktīvas 4.1.2.3. iedaļā precizētais testa koeficients var būt nepiemērots atsevišķām pacelājmašīnu vai celšanas palīgierīču kategorijām. Testa koeficients, kas precizēts 4.1.2.3. iedaļā, būtu jāpiemēro, ja attiecīgajā saskaņotajā standartā nav precizēts daudz piemērotāks testa koeficients vai tas nav pienācīgi pamatots ražotāja tehniskajā lietā. Attiecīgā saskaņotā standarta piemērošana, kas precizē šādu alternatīvu testa koeficientu, sniedz atbilstības prezumpciju 4.1.2.4. iedaļā noteiktajai prasībai – skatīt 110. paragrāfu: komentāri par 7. panta 2. punktu.

Parasti attiecībā uz pacelājmašīnām šaurā šā jēdziena nozīmē un maināmām iekārtām, kas paredzētas celšanai, 4.1.2.3. iedaļā minētie dinamiskie testi ir vienību testi – skatīt 350., 351. un 352. paragrāfu: komentāri par 4.1.3. iedaļu.

Kopumā nav obligātas prasības šādus testus veikt neatkarīgām vai trešo pušu testēšanas institūcijām, lai gan attiecībā uz pacelājmašīnām, uz kurām attiecas EK tipa pārbaude vai pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas procedūras, testus var veikt pilnvarotā iestāde – skatīt 129. un 130. paragrāfu: komentāri par 12. panta 3. un 4. punktu, 388. paragrāfu: komentāri IV pielikuma 16. un 17. punktu un 398. paragrāfu: komentāri par IX pielikuma 3.2. iedaļu.

Dinamiskos testus, ko veic, lai pārbaudītu mašīnas atbilstību direktīvas par mašīnām būtiskajām prasībām, nevajadzētu sajaukt ar testiem, kurus var paredzēt valsts tiesību aktos attiecībā uz pacelājmašīnu apskati ekspluatācijas laikā – skatīt 140. paragrāfu: komentāri par 15. pantu.

4.1.2.4. Dzensiksnas, spoles, riteņi, ķēdes un troses

Dzensiksnu, spoļu un riteņu diametram jāatbilst trošu vai ķēžu izmēriem, ar kurām tos savieno.

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

Trosēm, ko tieši lieto kravas celšanai vai balstīšanai, nedrīkst būt savienojumi, izņemot to galos. Savienojumi toties var būt iekārtās, kas pēc projekta paredzētas regulārai pārveidošanai atkarībā no lietošanas vajadzībām.

Vienlaidu trosēm un to galiem izvēlas darba koeficientu, kas garantē atbilstīgu drošības līmeni. Parasti šis koeficients ir 5.

Celšanas ķēdēm izvēlas darba koeficientu, kas garantē atbilstīgu drošības līmeni. Parasti šis koeficients ir 4.

Lai pārbaudītu, vai ir sasniegts pietiekams darba koeficients, ražotājam vai viņa pilnvarotajam pārstāvim katra tipa ķēdēm un trosēm, ko tieši lieto kravas celšanā, un trošu galiem jāveic attiecīgi testi vai jānodrošina, ka šādi testi ir veikti.

340.§ Dzentsiksnas, spoles, riteņi, troses un ķēdes

Direktīvas I pielikuma 4.1.2.4. iedaļā noteiktās prasības ir piemērojamas celšanai paredzētās pacelājmašīnās vai maināmās iekārtās iekļautajām dzentsiksnām, spolēm, riteņiem, trosēm un ķēdēm. Celšanas palīgierīču sastāvdaļām piemēro īpašas 4.1.2.5. iedaļā noteiktās prasības.

Direktīvas 4.1.2.4. iedaļas pirmajā un otrajā daļā noteiktās prasības attiecībā uz dzentsiksnu, riteņu un spoļu saderību ar trosēm vai ķēdēm, ar kurām tos savieno, paredzētas:

- lai nodrošinātu, ka troses vai ķēdes pārmērīgi nenodilst dzentsiksnu, spoļu vai riteņu deformācijas rezultātā;
- lai nodrošinātu, ka troses vai ķēdes nekrīt nost no dzentsiksnām, riteņiem vai spolēm, ap kurām tie griežas.

Saskaņotajos standartos parasti tiek precizētas dimensionālās attiecības starp dzentsiksnām, spolēm un riteņiem, no vienas puses, un ķēdēm un trosēm, no otras puses, kā arī to saderība.

Atbilstīgi 4.1.2.4. iedaļas trešajai daļai parasti slodzi nesošo trošu savienojumi, izņemot to galus, ir aizliegti. Tomēr šīs daļas otrajā teikumā atzīts, ka savienojumi varētu būt vajadzīgi lietošanai ar atsevišķām mašīnu kategorijām, piemēram, vienīgi kravām paredzētiem trošu ceļiem vai pārvietojamām treilēšanas vinčām mežizstrādes darbiem, kurās izmanto garas troses, kas paredzētas regulārai pārveidošanai atkarībā no lietošanas vajadzībām vai pilnvarotam remontam.

Direktīvas 4.1.2.4. iedaļā precizēts, ka trosēm un ķēdēm jāizvēlas tādi darba koeficienti, kas nodrošina atbilstīgu drošības līmeni. Tādējādi trošu un ķēžu izmēru pamatā jābūt riska novērtējumam, ko veic pacelājmašīnu vai celšanas palīgierīču ražotājs. Minētajā iedaļā arī norādīts darba koeficients, kas "parasti" jāņem vērā trošu un ķēžu izmēros. Darba koeficienti, kas noteikti 4.1.2.4. iedaļā, var būt nepiemēroti atsevišķām sastāvdaļām vai atsevišķu pacelājmašīnu kategorijām. Darba koeficienti, kas noteikti 4.1.2.4. iedaļā, būtu jāpiemēro, ja attiecīgajā saskaņotajā standartā nav precizēti daudz piemērotāki darba koeficienti vai tie nav pienācīgi pamatoti pacelājmašīnu vai celšanas palīgierīču ražotāja tehniskajā lietā – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunktu. Attiecīgā saskaņotā standarta piemērošana, kas precizē šādu alternatīvu darba koeficientu, sniedz atbilstības prezumpciju 4.1.2.4. iedaļā noteiktajai prasībai – skatīt 110. paragrāfu: komentāri par 7. panta 2. punktu.

Direktīvas 4.1.2.4. iedaļas pēdējā daļa paredz veikt testus, lai pārbaudītu, vai ķēdēm un trosēm, ko tieši lieto kravas celšanā, un trošu galiem ir pietiekams darba koeficients. Lai piemērotu darba koeficientu, jāzina attiecīgo ķēžu vai trošu minimālais graužošais spēks – skatīt 330. paragrāfu: komentāri par 4.1.1. iedaļas c) apakšpunktu.

Attiecībā uz ķēdēm un trosēm, kas paredzētas celšanas vajadzībām, testus, kas nepieciešami pašu ķēžu vai trošu minimālā graužošā spēka noteikšanai, parasti veic ķēžu vai trošu ražotājs, un tas tiek precizēts attiecīgajā sertifikātā – skatīt 357. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.3.1. iedaļu.

Tajos gadījumos, kad pacēlājmašīnu, celšanas palīgierīču vai maināmo iekārtu, kas paredzētas celšanai, ražotājs pats ražo ķēdes vai troses vai to galus, nepieciešamie testi jāveic ražotājam vai jānodrošina, ka šādi testi ir veikti. Testu rezultāti jāiekļauj mašīnu ražotāja tehniskajā lietā – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunktu.

Direktīvas 4.1.2.4. iedaļā minētie testi ir tipu testi, kas paredzēti, lai eksperimentāli pārbaudītu ražotāja veiktos izturības aprēķinus. Kopumā nav obligātas prasības šādus testus veikt neatkarīgām vai trešo pušu testēšanas institūcijām, lai gan attiecībā uz pacēlājmašīnām, uz kurām attiecas EK tipa pārbaude vai pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas procedūras, testus var veikt pilnvarotā iestāde – skatīt 129. un 130. paragrāfu: komentāri par 12. panta 3. un 4. punktu un komentāri par IX pielikumu. Šos testus nevajadzētu sajaukt ar testiem, kurus var paredzēt valsts tiesību aktos attiecībā uz pacēlājmašīnu vai celšanas palīgierīču apskati ekspluatācijas laikā – skatīt 140. paragrāfu: komentāri par 15. pielikumu.

4.1.2.5. Celšanas palīgierīces un to sastāvdaļas

Celšanas palīgierīču un to sastāvdaļu izmēri jānosaka, ievērojot iespējamo nogurumu un novecošanās procesus atsevišķos ekspluatācijas ciklos saskaņā ar paredzamo darba mūžu, kāds norādīts ekspluatācijas nosacījumos konkrētam lietojumam.

Turklāt:

- a) metāla trošu/trošu galu savienojumu darba koeficients jāizvēlas tā, lai garantētu atbilstīgu drošības līmeni; šis koeficients parasti ir 5. 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 jāizvēlas darba koeficients, kas garantē atbilstīgu drošības līmeni; šis koeficients parasti ir 4;*
- c) no tekstilmateriāla gatavotu virvju vai cilpu darba koeficients ir atkarīgs no materiāla, ražošanas metodes, izmēriem un lietojuma. Šis koeficients jāizvēlas tā, lai garantētu atbilstīgu drošības līmeni; parasti tas ir 7, ja materiālu kvalitāte ir ļoti laba un ražošanas metode atbilst paredzētajam lietojumam. Ja iepriekš minētais nav nodrošināts, parasti nosaka augstāku koeficientu, lai garantētu līdzvērtīgu drošības līmeni. No tekstilmateriāla ražotām virvēm un cilpām, kas nav bezgalīgas cilpas, nedrīkst būt mezgli vai savienojumi, izņemot cilpu galos;*
- d) visām metāla daļām, no kā ražo vai ko lieto kopā ar cilpu, jāizvēlas darba koeficients, kas garantē atbilstīgu drošības līmeni; šis koeficients parasti ir 4;*
- e) daudzkāju cilpas maksimālo darba jaudu nosaka, pamatojoties uz neizturīgākās kājas drošības koeficientu, kāju skaitu un samazinājuma koeficientu, kas atkarīgs no cilpas konfigurācijas;*
- f) lai pārbaudītu, vai ir sasniegts pietiekams darba koeficients, ražotājam vai viņa pilnvarotajam pārstāvim katra tipa detaļām, kas minētas a), b), c) un d) punktā, jāveic attiecīgi testi vai jānodrošina, ka šādi testi ir veikti.*

341.§ Celšanas palīgierīces un to sastāvdaļas

Direktīvas 4.1.2.5. iedaļā noteiktās prasības attiecas uz celšanas palīgierīcēm un to sastāvdaļām – skatīt 43. paragrāfu: komentāri par 2. panta d) apakšpunktu. "Sastāvdaļas" 4.1.2.5. iedaļas kontekstā apzīmē celšanas palīgierīcēs integrējamās vienības, kas ir atbilstīgas to drošumam.

Direktīvas 4.1.2.5. iedaļas pirmajā daļā noteiktā prasība ir papildu prasība 4.1.2.3. iedaļas pirmajās trijās daļās noteiktajām prasībām un 1.3.2. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz demontēšanās risku darbības laikā. Jānorāda, ka celšanas palīgierīču un to sastāvdaļu projektēšanā izmantotajām hipotēzēm attiecībā uz to lietošanas nosacījumiem un paredzamo darba mūžu jābūt saskaņā ar ražotāja sniegtajām instrukcijām par apskates un apkopes veikšanu, kā arī to nomaiņas kritērijiem – skatīt 207. paragrāfu: komentāri par 1.3.2. iedaļu un 272. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas r) apakšpunktu.

Direktīvas 4.1.2.5. iedaļā precizēts, ka celšanas palīgierīču sastāvdaļām jāizvēlas tādi darba koeficienti, kas nodrošina atbilstīgu drošības līmeni. Tādējādi šādu sastāvdaļu izmēru pamatā jābūt riska novērtējumam, ko veic celšanas palīgierīču ražotājs. Direktīvas 4.1.2.5. iedaļas a) līdz d) apakšpunktā norādīti darba koeficienti, kas "parasti" jāņem vērā celšanas palīgierīču sastāvdaļu izmēros. Darba koeficienti, kas noteikti 4.1.2.5. iedaļā, var būt nepiemēroti atsevišķām sastāvdaļām vai atsevišķu celšanas palīgierīču kategorijām. Darba koeficienti, kas noteikti 4.1.2.5. iedaļā, būtu jāpiemēro, ja attiecīgajā saskaņotajā standartā nav precizēti daudz piemērotāki darba koeficienti vai tie nav pienācīgi pamatoti ražotāja tehniskajā lietā. Attiecīgā saskaņotā standarta piemērošana, kas precizē šādu alternatīvu darba koeficientu, sniedz atbilstības prezumpciju 4.1.2.5. iedaļā noteiktajai prasībai – skatīt 110. paragrāfu: komentāri par 7. panta 2. punktu.

Direktīvas 4.1.2.5. iedaļas f) apakšpunkts paredz veikt testus, lai pārbaudītu, vai a) līdz d) apakšpunktā minētās celšanas palīgierīču detaļas ir projektētas un konstruētas ar pietiekamu darba koeficientu. Lai piemērotu darba koeficientu, jāzina attiecīgās detaļas minimālais graužošais spēks – skatīt 330. paragrāfu: komentāri par 4.1.1. iedaļas c) apakšpunktu.

Attiecībā uz ķēdēm, trosēm vai pinumiem testus, kas nepieciešami pašu ķēžu, trošu vai pinumu minimālā graužošā spēka noteikšanai, parasti veic ķēžu, trošu vai pinumu ražotājs, un tas tiek precizēts attiecīgajā sertifikātā – skatīt 357. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.3.1. iedaļu. Attiecībā uz citām sastāvdaļām nepieciešamos testus var veikt sastāvdaļas vai celšanas palīgierīces ražotājs vai tos var veikt sastāvdaļas vai celšanas palīgierīces ražotājam.

Ja celšanas palīgierīces sastāvdaļa tiek ražota vienā vienībā vai mazās sērijās, var nebūt iespējams veikt testus, ar kuriem to varētu atzīt par nederīgu. Šādā gadījumā celšanas palīgierīču ražotājam verificēšana jāveic ar citiem atbilstīgiem līdzekļiem, piemēram, konstrukcijas aprēķiniem, pārbaudot, vai sastāvdaļai, kas lietota palīgierīcē, ir pietiekams darba koeficients.

Direktīvas 4.1.2.5. iedaļas f) apakšpunktā minētie testi ir tipu testi. Kopumā nav obligātas prasības šādus testus veikt neatkarīgām vai trešo pušu testēšanas institūcijām. Šos testus nevajadzētu sajaukt ar testiem, kurus var paredzēt valsts tiesību aktos attiecībā uz pacelājmašīnu apskati ekspluatācijas laikā – skatīt 140. paragrāfu: komentāri par 15. pantu.

Attiecīgie aprēķini un ziņojumi, kuros sniegti 4.1.2.5. iedaļas f) apakšpunktā minēto testu rezultāti, jāiekļauj celšanas palīgierīču ražotāja tehniskajā lietā – skatīt 392. parafrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunktu.

4.1.2.6. Kustību vadība

Kustību vadības ierīcēm jādarbojas tā, lai garantētu tās mašīnas drošumu, kurā šādas ierīces ir uzstādītas.

- a) mašīna jāprojektē un jākonstruē vai jāaprīko 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 risku, tās jāprojektē un jākonstruē tā, lai tās var aprīkot ar šā riska novēršanas sistēmām;*
- c) mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai krava nevar bīstami slīdēt vai brīvi un negaidīti krist pat daļēja vai pilnīga enerģijas piegādes traucējuma gadījumā vai operatoram pārtraucot mašīnas darbināšanu;*
- d) nedrīkst pieļaut, ka normālos ekspluatācijas apstākļos 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.*

342.§ Kustību vadība

Direktīvas 4.1.2.6. iedaļā noteiktās prasības attiecas uz pacēlājmašīnām šā jēdziena šaurā nozīmē, maināmām iekārtām, kas paredzētas celšanai, un attiecīgos gadījumos uz drošības sastāvdaļām, kas uzstādītas, lai nodrošinātu celšanas operāciju drošumu. Prasības var arī attiekties uz celšanas palīgierīcēm ar vadāmām kustīgām daļām.

Direktīvas 4.1.2.6. iedaļas pirmajā teikumā noteiktā prasība ir vispārīga prasība attiecībā uz visām ierīcēm, kuras vada mašīnas vai kravas kustības.

Direktīvas 4.1.2.6. iedaļas a) apakšpunkts attiecas uz kustību amplitūdas robežām, ja ir nepieciešams nodrošināt drošu darbību. Dažos gadījumos šo prasību var izpildīt, projektējot piedziņas un vadības sistēmas. Citos gadījumos, lai izpildītu šo prasību, var būt arī nepieciešams uzstādīt ierobežojošas ierīces kustīgajām sastāvdaļām, piemēram, mehāniskās apturēšanas ierīces, ceļa slēdžus vai buferus.

Direktīvas 4.1.2.6. iedaļas b) apakšpunkts attiecas uz stacionāru vai pa sliedēm braucošu mašīnu sadursmes risku. Sadursmes risks var pastāvēt, ja vairākas mašīnas tiek lietotas vienā darba zonā, piemēram, ja divi vai vairāki torņa celtņi ir uzstādīti vienā būvlaukumā vai divi vai vairāki portālceltņi ir uzstādīti vienā ēkā. Attiecībā uz pacēlājmašīnām, kas paredzētas lietošanai situācijās, kurās šis risks var pastāvēt, ražotājam jānodrošina, ka nepieciešamās pretsadursmes ierīces var uzstādīt mašīnā, kā arī jāparedz nepieciešamās montāžas instrukcijas.

Direktīvas 4.1.2.6. iedaļas c) apakšpunkts attiecas uz kravas nekontrolētas kustības risku. Šādas kustības var ietvert nekontrolētu augšup vai lejup vērstu kravas kustību,

ko var radīt pašas kravas svars vai pretsvars. Pasākumi, kas jāveic, lai izpildītu šo prasību, ietver, piemēram, bremžu uzstādīšanu, kuras izmanto enerģijas zuduma gadījumā, pretvārstu uzstādīšanu hidrauliskajiem cilindriem un drošības iekārtas uzstādīšanu pa slīdēm vadāmiem liftiem un pacelājiem.

Prasība neizslēdz visa veida kravas slīdēšanu, ja viegla kravas kustība nerada risku. Saskaņotie standarti var precizēt maksimālo pieņemamo kustības amplitūdu vai ātrumu. Attiecībā uz atsevišķiem pacelājmašīnu tipiem, piemēram, transportlīdzekļu pacelājiem, kam nav pieļaujama kravas kustība paceltā stāvoklī, lai atbilstu šai prasībai, varētu tikt uzstādītas bloķēšanas ierīces.

Direktīvas 4.1.2.6. iedaļas d) apakšpunkts nosaka prasību par kravas nolaišanu, kas piemērojama lielākajai daļai pacelājmašīnu, jo nolaišanas kustības vadībai berzes bremze parasti nenodrošina drošus līdzekļus.

Direktīvas 4.1.2.6. iedaļas e) apakšpunkts attiecas uz kravas stiprinājuma ierīču projektēšanu neatkarīgi no tā vai tās ir pacelājmašīnu daļas vai celšanas palīgierīces daļa. Izplatītākie līdzekļi šīs prasības izpildīšanai ir drošības aizturu uzstādīšana pie kāša. Attiecībā uz citiem kravas stiprinājuma ierīces tipiem nepieciešamie pasākumi šīs prasības izpildīšanai ietver, piemēram, rezerves vakuuma elementu uzstādīšanu vakuuma pacelājos vai rezerves akumulatora uzstādīšanu elektriskajiem celšanas magnētiem.

4.1.2.7. Kravas kustības darbības laikā

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

Mašīnas ar vadāmu kravu jāprojektē un jākonstruē tā, lai novērstu cilvēku traumas no kravas, kabīnes vai pretsvaru kustības.

343.§ Sadursmes risku novēršana

Direktīvas 4.1.2.7. iedaļas pirmā daļa attiecas uz pacelājmašīnu vai celšanai paredzētu maināmo iekārtu darbībām, kuru veikšanai ir nepieciešama operatora pastāvīga kontrole. Šādā gadījumā vadītāja vietas izvietojumam un konstrukcijai jābūt tādai, kas operatoram nodrošina visatbilstošāko kravas kustību redzamību. Atsevišķos gadījumos, lai izpildītu šo prasību, pašai vadītāja vietai jābūt pārvietojamai. Citos gadījumos var paredzēt tālvadības ierīci, lai operatoram dotu iespēju vadīt kravas kustības no vietas, kurā viņam ir atbilstīga redzamība. Attiecībā uz mobilām pacelājmašīnām 4.1.2.7. iedaļas pirmajā daļā noteiktā prasība ir papildu prasība I pielikuma 3.2.1. iedaļas pirmajā daļā noteiktajai prasībai.

Direktīvas 4.1.2.7. iedaļas otrā daļa attiecas uz pacelājmašīnām ar vadāmu kravu, celšanai paredzētām maināmām iekārtām ar vadāmu kravu un attiecīgos gadījumos drošības sastāvdaļām, kas uzstādītas, lai nodrošinātu šādu celšanas operāciju drošumu – skatīt 329. paragrāfu: komentāri par 4.1.1. iedaļas b) apakšpunktu. Attiecībā uz šādām mašīnām kabīnes, kravas un pretsvaru kustības operators parasti nekontrolē pastāvīgi. Veicamie pasākumi, lai novērstu traumas risku cilvēkiem, ko rada saskare ar kabīni, kravu vai pretsvaru, ir atkarīgi no riska novērtējuma. Dažos gadījumos, piemēram, pacelājmašīnas ar lielu braukšanas ātrumu gadījumā, kabīnes,

kravas vai pretsvara trajektorijai jābūt pilnībā nepieejamai parastas ekspluatācijas laikā, ko nodrošina vai nu ar izvietojuma, vai drošības pasākumiem. Citos gadījumos, piemēram, pacelājmašīnas ar mazu ātrumu gadījumā, traumas risku iespējams novērst, uzstādot kabīnē aizsargierīces – skatīt 347. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.1.2.8.3. iedaļu.

4.1.2.8. Mašīnas, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus

344.§ Mašīnas, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus

Direktīvas 4.1.2.8. iedaļa attiecas uz dažādām pacelšanas ierīcēm, kas neietilpst Direktīvas 95/16/EK par liftiem, kurā izdarīti grozījumi, darbības jomā vai nu tāpēc, ka neatbilst direktīvas par liftiem 1. pantā sniegtajai "lifta" definīcijai, vai tāpēc, ka ir izslēgtas no direktīvas par liftiem darbības jomas ar 1. panta 3. punktu – skatīt 151. paragrāfu: komentāri par 24. pantu.

Mašīna, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus ir mašīna, kas paredzēta preču, cilvēku vai preču un cilvēku pārvietošanai starp iepriekš noteiktiem ēkas, būvlaukuma vai konstrukcijas līmeņiem vai stāviem. Mašīnas, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus ir, piemēram, kravas lifti; būvlaukumu pacelāji kravām un cilvēkiem; lifti, kas pievienoti iekārtām, piemēram, torņa celtniem vai vēja ģeneratoriem, lai nodrošinātu piekļuvi darba vietām; dzīvojamo ēku lifti; cēlējplatformas, kas paredzētas cilvēkiem ar ierobežotu kustīgumu un kāpņu lifti.

Mašīna, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus ir nodalāma no mašīnas, kas paredzēta piekļuves nodrošināšanai vietām lielā augstumā, kurās piekļuve kabīnei un izklūšana no tās ir paredzēta tikai vienā līmenī (parasti zemes līmenī), piemēram, teleskopiskās darba platformas vai piekarināmās darba platformas, kurām nav piemērojamas 4.1.2.8. iedaļā noteiktās prasības.

Mašīnai, kura veic abas no iepriekš minētajām funkcijām, proti, mašīnai, kura apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus un kuru var arī izmantot, piemēram, kā darba platformu piekļuvei pozīcijām tās pārvietošanās zonā piemēro 4.1.2.8. iedaļā noteiktās prasības attiecībā uz apdraudējumiem saistībā ar stacionāru izkraušanas/izkāpšanas laukumu apkalpošanas funkciju.

4.1.2.8.1. Kabīnes kustības

Tādas mašīnas kabīnei, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus, jābūt stingri novadāmām uz izkraušanas/izkāpšanas laukumiem un to teritorijā. Arī šķēru sistēmas uzskatāmas par stingru virzīšanas sistēmu.

345.§ Kabīnes kustības

Direktīvas 4.1.2.8.1. iedaļā noteiktās prasības mērķis ir nodrošināt, ka mašīnas kabīne, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus, tiek droši novadīta uz izkraušanas/izkāpšanas laukumiem, izvairoties no jebkura sadursmes riska ar konstrukcijām un ierīcēm izkraušanas/izkāpšanas laukumos un ka tā sasniedz tādu stāvokli, kas pieļauj drošu preču, cilvēku vai cilvēku un preču

pārvietošanu starp kabīni un izkraušanas/izkāpšanas laukumiem – skatīt 329. paragrāfu: komentāri par 4.1.1. iedaļas b) apakšpunktu.

4.1.2.8.2. Piekļuve kabīnei

Ja cilvēkiem ir piekļuve kabīnei, mašīnai jābūt projektētai un konstruētai tā, lai nodrošinātu kabīnes stacionāru stāvokli piekļuves brīdī, jo īpaši iekraušanas un izkraušanas brīdī.

Mašīnām jābūt projektētām un konstruētām tā, lai nodrošinātu to, ka kabīnes un apkalpojumā esošā izkraušanas/izkāpšanas laukuma līmeņu starpība nerada aizķeršanās risku.

346.§ Piekļuve kabīnei

Direktīvas 4.1.2.8.2. iedaļas pirmajā daļā noteiktā prasība attiecas uz kabīnes neparedzētas kustības risku iekraušanas un izkraušanas brīdī vai personu ieiešanas vai iznākšanas no kabīnes brīdī izkraušanas/izkāpšanas laukumos. Lai izpildītu šo prasību, pacelšanas mehānismi un vadības sistēma jāprojektē tā, lai kabīne, kamēr tā ir pieejama, paliktu izkraušanas/izkāpšanas laukumā.

Direktīvas 4.1.2.8.2. iedaļas pirmajā daļā noteiktās prasības piemērošana neizslēdz kabīnes izlīdzināšanas kustības, ja šādas izlīdzināšanas kustības ir pabeigtas līdz tam laikam, kad cilvēki var piekļūt kabīnei. Turklāt, ja kabīnes līmenis var mainīties iekraušanas vai izkraušanas brīdī, var būt arī nepieciešams veikt atkārtotas kabīnes izlīdzināšanas kustības.

Direktīvas 4.1.2.8.2. iedaļas otrajā daļā noteiktā prasība ir papildu prasība I pielikuma 1.5.15. iedaļā noteiktajai vispārīgajai prasībai. Mašīnām, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus un kurām ir personām pieejama kabīne, jābūt ar atbilstīgu apturēšanas precizitātes pakāpi, lai novērstu aizķeršanās risku personām ieejot kabīnē vai izejot no tās. Prasība ir piemērojama neatkarīgi no tā vai piekļuve kabīnei ir paredzēta cilvēku pārvietošanai vai tikai preču iekraušanas nolūkā.

4.1.2.8.3. Risks saskares dēļ ar kustīgu kabīni

Gadījumos, kad tas ir nepieciešams, lai izpildītu 4.1.2.7. iedaļas otrajā daļā noteiktās prasības, parastas ekspluatācijas laikā pārvietošanās zonai jābūt nepieejamai.

Ja apskates vai apkopes laikā personas, kas atrodas virs vai zem kabīnes, pakļautas riskam, ka tās var saspiest starp kabīni un jebkādam stacionārām daļām, jānodrošina pietiekami daudz brīvas telpas vai nu ar fizisku drošības salīņu starpniecību, vai arī ar mehāniskām ierīcēm, kas bloķē kabīnes kustību.

347.§ Saskare ar kustīgu kabīni

Direktīvas 4.1.2.8.3. iedaļas pirmajā daļā noteiktā prasība ir piemērojama pacelājmašīnām, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus šā jēdziena šaurā nozīmē un attiecīgos gadījumos drošības sastāvdaļām, kas uzstādītas, lai nodrošinātu celšanas operāciju drošumu, apkalpojot stacionārus

izkraušanas/izkāpšanas laukumus. Prasība ir papildu prasība 4.1.2.7. iedaļas otrajā daļā noteiktajai prasībai.

Direktīvas 4.1.2.8.3. iedaļas pirmajā daļā noteiktā prasība nozīmē, ka attiecībā uz mašīnām, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus, vispārējais noteikums ir tāds, ka pārvietošanās zonai parastas ekspluatācijas laikā jābūt personām nepieejamai, ko var nodrošināt vai nu ar izvietoējuma, vai drošības pasākumiem. Izņēmumi no šā vispārējā noteikuma ir iespējami attiecībā uz mašīnām, kurām pārvietošanās zonu nevar padarīt nepieejamu, piemēram, kāpņu liftiem vai cēlējplatformām, kas paredzētas cilvēkiem ar ierobežotu kustīgumu. Šādos gadījumos saskares risks ar cilvēkiem jānovērš ar citiem līdzekļiem. Parasti ir nepieciešams lietot dažādu līdzekļu kombināciju, piemēram, lēngaitas vadības ierīces, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz tās atlaiž un spiedienjutīgās aizsardzības ierīces.

No otras puses, piekļuve pārvietošanās zonai var būt nepieciešama apskates un apkopes vajadzībām. Prasība, kas noteikta 4.1.2.8.3. iedaļas otrajā daļā, attiecas uz personas, kas ieiet pārvietošanās zonā apskates vai apkopes nolūkos, saspiešanas risku starp kabīni un pārvietošanās zonas robežām vai šķēršļiem, kas atrodas virs kabīnes vai zem tās, kabīnes neparedzētas kustības gadījumā. Šo risku var efektīvi novērst, ja tiek nodrošināts, ka virs kabīnes un zem tās ir pastāvīgi pieejama brīva telpa kabīnes augstākajās un zemākajās pozīcijās, lai šajās pozīcijās strādājošām personām dotu iespēju izvairīties no saspiešanas riska. Ja nav pietiekami daudz vietas, lai paredzētu šādu pastāvīgi brīvu telpu, jālieto mehāniskas ierīces, kas nobloķē kabīni drošā stāvoklī. Jānodrošina, ka šādas aizsargierīces var izvietot no droša stāvokļa.

4.1.2.8.4. No kabīnes krītošas kravas radīts risks

Ja pastāv no kabīnes krītošas kravas risks, mašīna jāprojektē un jākonstruē tā, lai šādu risku novērstu.

348.§ No kabīnes krītošas kravas

Direktīvas 4.1.2.8.4. iedaļā noteiktā prasība ir izteikta vispārīgi, un tās praktiskā piemērošana ir atkarīga no krītošas kravas riska novērtējuma. Faktori, kas jāņem vērā, ietver, piemēram, augstumu, kādā tiek pacelta krava; pārvietošanas ātrumu; kravas, kuru mašīnai paredzēts celt, izmēru, formu un svaru; iespējamo cilvēku klātbūtni zem kabīnes un pašas kabīnes konstrukciju. Parasti šo prasību piemēro, aprīkojot kabīni ar fizisku norobežojumu, kas novērš kravas krišanu.

4.1.2.8.5. Izkrašanas/izkāpšanas laukumi

Jānovērš risks, ko rada personu saskare ar kustīgu kabīni vai citām kustīgām daļām izkrašanas/izkāpšanas laukumos.

Ja pastāv risks, ka personas var iekrist kravas pārvietošanas zonā tad, kad izkrašanas/izkāpšanas laukumā kabīnes nav, jāierīko aizsargi, lai šādu risku novērstu. Šādi aizsargi nedrīkst būt atverami pārvietošanās zonas virzienā. Tie jāaprīko ar bloķējošu ierīci, ko vada no kabīnes un tādējādi novērš:

- *bīstamu kabīnes kustību, pirms aizsargi nav aizvērti un bloķēti,*
- *bīstamu aizsarga atvēršanos, pirms kabīne nav apstājusies attiecīgajā izkrašanas/izkāpšanas laukumā.*

349.§ Drošība izkrašanas/izkāpšanas laukumos

Direktīvas 4.1.2.8.5. iedaļā noteiktā prasība attiecas uz cilvēkiem radītiem riskiem izkrašanas/izkāpšanas laukumos. Prasība ir piemērojama pacelājmašīnām, kas apkalpo stacionārus izkrašanas/izkāpšanas laukumus šā jēdziena šaurā nozīmē, un attiecīgos gadījumos drošības sastāvdaļām, kas uzstādītas, lai nodrošinātu šādu celšanas operāciju drošumu. Tiek izvērtēti divu veidu riski: risks, ko rada saskare ar kustīgu kabīni vai citām mašīnas kustīgajām daļām (piemēram, savainošanās vai saspiešanas ar kabīni risks vai iespīlēšanas kustīgajās daļās risks) un nokrišanas risks personai izkrašanas/izkāpšanas laukumā no augstuma pārvietošanās zonā, kad kabīne nav izkrašanas/izkāpšanas laukumā. Bieži vienus un tos pašus līdzekļus var izmantot, lai aizsargātu pret abiem riskiem.

Kāpņu lifta ražotājam jāveic pasākumi, lai samazinātu nokrišanas no kāpnēm risku, iekāpjot un izkāpjot no lifta, taču ražotājam nav obligāti jāuzstāda aizsargs, lai novērstu nokrišanas no kāpnēm risku izkrašanas/izkāpšanas laukumos, jo šāds risks pastāv neatkarīgi no tā vai kāpņu lifts ir vai nav uzstādīts.

Bloķēšanas aizsargi, kas minēti 4.1.2.8.5. iedaļas otrajā daļā, var būt izkrašanas/izkāpšanas laukumu durvis, kas novērš jebkāda veida pieejamību pārvietošanās zonai, ja nav kabīnes vai norobežojumu, kas neļauj personām sasniegt pārvietošanās zonu. Specifikācijas šādiem aizsargiem ir iekļautas īpašu mašīnu kategoriju saskaņotajos standartos. Saskaņotie standarti attiecībā uz drošuma atstatumiem¹⁸⁷, attiecībā uz mobilo aizsargu konstruēšanu¹⁸⁸, attiecībā uz bloķēšanas ierīcēm aizsargiem¹⁸⁹ un attiecībā uz līdzekļiem, kas ierobežo nokrišanu no platformām vai tiltiņiem, kas vajadzīgi piekļuvei pie mašīnām¹⁹⁰, var būt piemēroti arī aizsargu izkrašanas/izkāpšanas laukumos projektēšanai.

¹⁸⁷ EN ISO 13857:2008 – *Mašīnu drošums – Drošuma atstatumi, kas novērš bīstamo zonu aizsniedzamību ar rokām un kājām* (ISO 13857:2008).

¹⁸⁸ EN 953:1997+A1:2009 – *Mašīnu drošums – Aizsargi – Vispārīgās prasības stacionāro un mobilo aizsargu konstruēšanai un izgatavošanai.*

¹⁸⁹ EN 1088:1995+A2:2008 – *Mašīnu drošums – Bloķēšanas ierīces savienojumā ar aizsargiem – Projektēšanas un izvēles principi.*

¹⁹⁰ EN ISO 14122-2:2001 – *Mašīnu drošums – Pastāvīgie līdzekļi piekļuvei pie mašīnām – 2. daļa: Darba platformas un tiltiņi* (ISO 14122-2:2001).

Jānorāda, ka ierīces izkraušanas/izkāpšanas laukumu durvju nobloķēšanai mašīnām, kas paredzētas cilvēku pacelšanai starp izkraušanas/izkāpšanas laukumiem, ir iekļautas V pielikumā norādītajā drošības sastāvdaļu sarakstā – skatīt 389. paragrāfu: komentāri par V pielikuma 17. punktu.

4.1.3. Piemērotība paredzētajam nolūkam

Kad pacēlājmašīnu vai celšanas palīgierīces laiž tirgū vai pirmo reizi nodod ekspluatācijā, ražotājam vai viņa pilnvarotajam pārstāvim, veicot attiecīgus pasākumus, jānodrošina tas, ka lietojumam sagatavotā mašīna vai celšanas palīgierīces – neatkarīgi no tā, vai tās darbina manuāli vai ar mehānisko enerģiju – var droši pildīt tām paredzētās funkcijas.

Ar visām pacēlājmašīnām, kas gatavas nodošanai ekspluatācijā, jāveic 4.1.2.3. iedaļā minētais statiskais un dinamiskais tests.

Ja mašīnu nav iespējams samontēt ražotāja telpās vai viņa pilnvarotā pārstāvja telpās, attiecīgi pasākumi jāveic mašīnas lietošanas vietā. Pretējā gadījumā šādus pasākumus iespējams veikt vai nu ražotāja telpās, vai arī lietošanas vietā.

350.§ Piemērotības paredzētajam nolūkam pārbaude

Direktīvas 4.1.3. iedaļas pirmajā daļā noteiktā prasība attiecas uz pacēlājmašīnām šā jēdziena šaurā nozīmē, maināmām iekārtām, kas paredzētas celšanai un celšanas palīgierīcēm.

Šīs prasības mērķis ir nodrošināt visu tirgū laisto un ekspluatācijā nodoto pacēlājmašīnu, maināmo iekārtu, kas paredzētas celšanai, un celšanas palīgierīču integritāti un pareizu funkcionēšanu (saukta par "piemērotību paredzētajam nolūkam"). Pasākumu, ko paredz 4.1.3. iedaļas pirmā daļa, mērķis nav pārbaudīt mašīnas konstrukciju, bet gan pārbaudīt konstrukcijas un mašīnas kopuma integritāti un vadības ierīču un aizsargierīču pareizu funkcionēšanu.

Prasība nozīmē, ka ražotājam jānodrošina, ka nepieciešamie funkcionālie testi un apskates tiek veiktas pirms lietotājs mašīnu pirmo reizi nodod ekspluatācijā. Testi nav obligāti jāveic neatkarīgai vai trešās puses testēšanas institūcijai. Tos var veikt pats ražotājs vai var uzticēt tos veikt jebkurai kompetentai personai vai iestādei, kas rīkojas viņa vārdā.

Pasākumus, kas nepieciešami, lai pārbaudītu mašīnas piemērotību paredzētajam nolūkam, ko veic ražotājs vai viņa vārdā pēc mašīnas montāžas un pirms mašīnas nodošanas ekspluatācijā pirmo reizi, nevajadzētu sajaukt ar testiem, ko var paredzēt valsts tiesību aktos attiecībā uz pacēlājmašīnu apskati ekspluatācijas laikā – skatīt 140. paragrāfu: komentāri par 15. pantu.

351.§ Statiskie vai dinamiskie testi

Direktīvas 4.1.3. iedaļas otrajā daļā precizēts, ka attiecībā uz visām pacēlājmašīnām šā jēdziena šaurā nozīmē vai maināmām iekārtām, kas paredzētas celšanai, pirmajā daļā paredzētajos "pasākumos" jāiekļauj statiskie un dinamiskie pārslodzes testi, kas minēti 4.1.2.3. iedaļā. Parasti statiskie un dinamiskie testi ir vienību testi, kas veicami katrai mašīnai pēc tās montāžas un pirms nodošanas ekspluatācijā pirmo reizi. Tas ir

Īpaši svarīgi gadījumos, kad ražošanas procesā tiek izmantota metināšana ar roku, jo dinamiskā un statiskā testēšana, piemērojot vajadzīgo pārslodzes pakāpi, veicina slodzes atvieglošanu metināšanas procesā.

Attiecībā uz dažām sērijveidā ražotu mašīnu kategorijām, kuru ražošanas procesā izmantotās izgatavošanas tehnikas un pienācīgi dokumentētas kvalitātes kontroles sistēmas piemērošana var garantēt, ka ikviena ražotā mašīna pēc pilnīgas montāžas būs ar identiskiem raksturlielumiem, statiskos vai dinamiskos testus atbilstīgiem mašīnu paraugiem var uzskatīt par tādiem, kas izpilda 4.1.3. iedaļas otrajā daļā noteikto prasību.

Nosacījumi statisko un dinamisko testu veikšanai parasti tiek precizēti saskaņotajos standartos attiecīgo mašīnu kategorijai. Attiecīgie testa ziņojumi jāiekļauj mašīnai pievienotajās instrukcijās – skatīt 361. paragrāfu: komentāri par 4.4.2. iedaļas d) apakšpunktu. Dažos saskaņotajos standartos ieteiktas šādu testa ziņojumu parauga formas.

352.§ Piemērotības paredzētajam nolūkam pārbaude lietošanas vietā

Tā kā 4.1.3. iedaļas pirmajā un otrajā daļā paredzētie pasākumi piemērotības paredzētajam nolūkam nodrošināšanai jāveic pēc mašīnas montāžas, 4.1.3. iedaļas trešajā daļā precizēts, ka attiecībā uz pacēlājmašīnām, kuras nav iespējams samontēt ražotāja telpās, bet vienīgi mašīnas lietošanas vietā, piemēram, lieliem portālceltņiem, nepieciešamie testi un apskates jāveic lietošanas vietā. Attiecībā uz citām pacēlājmašīnām, kuras ir iespējams samontēt ražotāja telpās, ražotājs var izvēlēties, vai nepieciešamie testi un apskates tiek veikti viņa telpās vai lietošanas vietā.

4.2. PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ MAŠĪNĀM, KURĀM NAV MANUĀLAS PIEDZIŅAS

4.2.1. Kustību vadība

Mašīnu vai tās iekārtu kustību vadībā jāizmanto vadības ierīces, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz operators tās atlaiž. Tomēr daļēju vai pilnīgu kustību gadījumā, ja šīs kustības nerada mašīnas vai kravas sadursmes riskus, minētās ierīces drīkst aizstāt ar automātiskām apturēšanas vadības ierīcēm, kas nodrošina apturēšanu iepriekš izvēlētajā līmenī, nelietojot vadības apturēšanas ierīci.

353.§ Mašīnas un kravas kustību vadība

Direktīvas 4.2.1. iedaļas prasība attiecas uz pacēlājmašīnām šā jēdziena šaurā nozīmē, maināmām iekārtām, kas paredzētas celšanai, un celšanas palīgierīcēm ar vadāmām kustīgajām daļām. Tādu vadības ierīču, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz operators tās atlaiž, lietošana tiek paredzēta, lai nodrošinātu, ka operators pastāvīgi vada mašīnas un kravas kustības. Izņēmums no šā vispārējā noteikuma, kas noteikts 4.2.1. iedaļas otrajā teikumā, attiecas uz mašīnas kustībām, ja nepastāv kravas vai mašīnas sadursmes risks ar cilvēkiem, šķēršļiem vai citām mašīnām. Izņēmumu piemēro, piemēram, vadāmas kravas kustību vadībai gadījumos, kad pārvietošanās zona parastas ekspluatācijas laikā ir pilnībā nepieejama – skatīt 343. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.1.2.7. iedaļu.

4.2.2. Iekraušanas vadība

Mašīna, kuras maksimālā darba slodze nav mazāka par 1000 kilogramiem vai kuras apgāšanās moments nav mazāks par 40000 Nm, jāaprīko ar ierīcēm vadītāja brīdināšanai un bīstamu kravas kustību novēršanai:

- kad mašīna ir pārslogota vai nu maksimālās darba slodzes pārsniegšanas, vai maksimālā apgāšanās momenta dēļ, jo ir pārsniegts pieļaujamais kravas apjoms, vai*
- ir pārsniegts apgāšanās moments.*

354.§ Pārslogošanas un apgāšanās novēršana

Direktīvas 4.2.2. iedaļā noteiktā prasība attiecas uz pacelājmašīnām šā jēdziena šaurā nozīmē un maināmām iekārtām, kas paredzētas celšanai ar maksimālo darba slodzi ne mazāku par 1000 kg vai apgāšanās momentu ne mazāku par 40000 Nm, kā arī drošības sastāvdaļām, kas uzstādītas šādā mašīnā, lai novērstu tās pārslogošanu vai apgāšanos.

Direktīvas 4.2.2. iedaļā noteiktās prasības mērķis ir novērst mašīnas lietošanu tīšuprāt vai netīši kravu celšanai, kas pārsniedz maksimālo darba slodzi, ko precizējis ražotājs, vai tādā veidā, ka tiek pārsniegts apgāšanās moments. Mašīnas pārslogošana var izraisīt tūlītējus slodzi nesošo daļu defektus vai mašīnas sabojāšanos vai apgāšanos. Atkārtota mašīnas pārslogošana var arī radīt pārmērīgu slodzi nesošo daļu nodilumu, kas pēc kāda laika var izraisīt defektu.

Direktīvas 4.2.2. iedaļā ņemts vērā fakts, ka operators paredzamās lietošanas nosacījumos var nepareizi novērtēt paceļamās kravas svaru un var mēģināt pacelt kravu, kas ir pārāk smaga vai pacelt kravu novietošanai tādā pozīcijā, kas varētu izraisīt stabilitātes zudumu. Tādējādi šīs prasības mērķis ir novērst šādus mašīnas paredzamos lietošanas nosacījumus – skatīt 173. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas a) apakšpunktu.

Aizsargierīču izvēle ir atkarīga no attiecīgās mašīnas kategorijas un raksturlielumiem. Attiecībā uz lielāko daļu pacelājmašīnu uzstādāmās ierīces tiek precizētas attiecīgajos saskaņotajos standartos. Kopumā slodzes un apgāšanās momenta vadības ierīcēm jābūt spējīgām izmērīt vai aprēķināt attiecīgos parametrus, piemēram, kravas svaru, kravas novietojumu un kravas radīto apgāšanās momentu. Ierīcēm jāpārraida brīdinājums operatoram pirms tiek sasniegta maksimālā darba slodze vai apgāšanās moments, lai viņam dotu iespēju veikt darbības mašīnas pārslogošanas novēršanai vai kravas pārvietošanai uz tādu vietu, kas neizraisītu apgāšanos. Aizsargierīces jāintegrē vadības sistēmā tādā veidā, lai novērstu mašīnas vai kravas bīstamas kustības, ja tiek pārsniegta maksimālā darba slodze vai apgāšanās moments. Tiek atļautas tādas mašīnas kustības, kas nav bīstamas.

Varētu būt nepieciešams paredzēt līdzekļus, kas ir prioritāri attiecībā pret kravas vai apgāšanās vadības ierīci, piemēram, lai veiktu pārslogošanas testus vai panāktu kravas novietošanu atpakaļ drošā pozīcijā. Šādā gadījumā jāveic nepieciešamie pasākumi, lai novērstu prioritāras iekārtas nepareizu lietojumu, piemēram, izmantojot režīmu selektoru – skatīt 204. paragrāfu: komentāri par 1.2.5. iedaļu – vai izvietojot prioritāro vadības ierīci ārpus parastas ekspluatācijas zonas sasniedzamības. Attiecībā uz

mašīnām, kas paredzētas lietošanai avārijas dienestiem, var būt arī nepieciešams atļaut apmācītiem operatoriem atcelt kravas vai apgāšanās momenta vadības ierīces darbību, piemēram, ugunsgrēka vai eksplozijas briesmu gadījumā.

Iekraušanas vadība nav vajadzīga, ja tā neveicina mašīnas drošumu. Piemēram, mašīnām, kas aprīkotas ar tādu kravas stiprinājuma ierīci kā lejamkauss, ar kuru nav iespējams pacelt kravu, kas pārsniedz mašīnas maksimālo darba slodzi, prasību attiecībā uz iekraušanas vadību var nepiemērot.

355.§ Iekraušanas vadība uz rūpniecības autopacēlājiem ar dakšveida satvērēju

Padomes 1991. gada 14. jūnija sēdes protokolā iekļautajā paziņojumā atzīts, ka prasība attiecībā uz iekraušanas vadību varētu būt problemātiska rūpniecības autopacēlājiem ar dakšveida satvērēju:

"Padome un Komisija konstatēja, ka, ņemot vērā pašreizējo modernizācijas līmeni, konkrētas mašīnas, tostarp industriālie transportlīdzekļi, iespējams pilnībā nevarēs atbilst šai prasībai. Jebkura informācija par problēmām, kas rodas, piemērojot šo punktu, jāiesniedz Mašīnu komitejai pārbaudei."

Mašīnu komiteja, kas izveidota saskaņā ar Direktīvas 98/37/EK 6. panta 2. punktu, norādīja, ka iepriekš minētais paziņojums attiecībā uz "industriāliem transportlīdzekļiem" neattiecas uz mainīgu darbības tālumu cēlējratņiem ar teleskopisku manipulatoru (teleskopiskie iekrāvēji), bet vienīgi uz masta cēlējratņiem, jo neradās tehniskas grūtības aprīkot transportlīdzekļus ar mainīgu darbības tālumu ar ierīcēm, lai novērstu apgāšanās momentu, kas pārsniegts paceļamās kravas rezultātā¹⁹¹.

Padomes un Komisijas 1991. gada 14. jūnija paziņojums paliek spēkā attiecībā uz industriāliem masta cēlējratņiem attiecībā uz Direktīvas 2006/42/EK I pielikuma 4.2.2. iedaļā noteiktās prasības piemērošanu. Tomēr paredzams, ka modernizācijas līmenis tiks uzlabots, lai tuvotos 4.2.2. iedaļā noteiktajai prasībai. Šī izaugsme tiks atspoguļota, pārskatot attiecīgos saskaņotos standartus.

4.2.3. Trošu vadības iekārtas

Trošu transporta līdzekļi, traktori vai traktoru vilcēji jānotur ar pretsvāriem vai ierīci, kas ļauj pastāvīgi kontrolēt spriegojumu.

356.§ Trošu vadība

Šī prasība attiecas uz pacēlājmašīnu ar kabīni, kas iekārta kabīnes trosēs un kuru virza vilces troses, piemēram, trošu ceļi preču transportēšanai. Prasība arī attiecas uz mašīnu ar kabīni, kas iekārta vilces trosēs, piemēram, kravas lifti vai būvlaukumu pacēlāji. Atbilstīga spriegojuma uzturēšana šādās trosēs ir vajadzīga, lai radītu vajadzīgo berzes spēku, kas nodrošina, ka troses pareizi griežas apkārt to spolēm, dzensiksnām vai skriemeļiem un nepieļauj to novirzīšanos no aizsargiem.

¹⁹¹ Mašīnu komitejas 2005. gada 9. februāra sanāksme.

4.3. *INFORMĀCIJA UN MARĶĒJUMI*

4.3.1. *Ķēdes, troses un pinumi*

Uz katras celšanas ķēdes, troses vai pinuma, kas nav kopuma daļa, jābūt marķējumam vai, ja tas nav iespējams, plāksnei vai nenoņemamam gredzenam, uz kura ir norādīts ražotāja vai viņa pilnvarotā pārstāvja vārds vai nosaukums un adrese, kā arī norāde uz attiecīgo sertifikātu.

Iepriekš minētajā sertifikātā jāsniedz vismaz šāda informācija:

- a) ražotāja un, ja nepieciešams, viņa pilnvarotā pārstāvja vārds vai nosaukums un adrese;*
- b) ķēdes vai troses apraksts, kurā iekļautas šādas ziņas:
 - nominālais izmērs,*
 - konstrukcija,*
 - materiāls, no kā ķēde vai trose ražota, un*
 - jebkura speciāla metalurģiska apstrāde, kādai materiāls pakļauts;**
- c) izmantotā testēšanas metode;*
- d) maksimālā slodze, kādai ķēdi vai trosi varētu pakļaut lietošanas laikā. Drīkst norādīt dažādiem lietojumiem atbilstīgu vērtību skalu.*

357.§ Informācija un marķējumi ķēdēm, trosēm un pinumiem

Direktīvas 4.3.1. iedaļā noteiktās prasības attiecas uz 1. panta 1. punkta e) apakšpunktā minētajiem un 2. panta e) apakšpunktā definētajiem ražojumiem – skatīt 44. paragrāfu: komentāri par 2. panta e) apakšpunktu.

Direktīvas 4.3.1. iedaļā paredzētās prasības attiecībā uz marķējumiem ir papildu prasības 1.7.3. iedaļā noteiktajām prasībām – skatīt 250. paragrāfu: komentāri par 1.7.3. iedaļu.

Šis marķējuma prasības ir piemērojamas ražojumiem, kurus tirgū laidis ķēžu, trošu vai pinumu ražotājs. Marķējums var būt piestiprināts pie neiesaiņotām spolēm, veltņiem, rulljiem un rituļiem vai ķēžu, trošu vai pinumu saišķiem. Plāksnei vai gredzenam, uz kura piestiprināts marķējums, jābūt nenoņemamam, proti, nedrīkst būt iespējai to nejauši noņemt uzglabāšanas un transportēšanas laikā. Attiecībā uz CE marķējumu ieteicams to piestiprināt tajā pašā vietā – skatīt 141. paragrāfu: komentāri par 16. panta 2. punktu un 387. paragrāfu: komentāri par III pielikumu.

Marķējuma prasības neattiecas uz ķēžu, trošu vai pinumu garumiem, kas nogriezti ražojumiem, ko ķēžu, trošu vai pinumu ražotājs laidis tirgū iekļaušanai pacēlājmašīnās vai celšanas palīgierīcēs. Tādējādi šiem marķējumiem nav jābūt uz ķēžu, trošu vai pinumu garumiem, kas iekļauti pacēlājmašīnās vai celšanas palīgierīcēs.

Tomēr ķēžu, trošu un pinumu izplatītājiem jānodrošina, ka attiecīgā EK atbilstības deklarācija, atsauce uz sertifikātu, kurā norādīti ķēžu, trošu vai pinumu parametri un ražotāja instrukcijas tiek nodotas kopā ar ķēžu, trošu vai pinumu garumiem, kas

piegādāti pacelājmašīnu vai celšanas palīgierīču ražotājiem vai lietotājiem – skatīt 44. paragrāfu: komentāri par 2. panta e) apakšpunktu.

Sertifikātā un EK atbilstības deklarācijā iekļautā informācija par ķēdēm, trosēm vai pinumiem jāuzskaita pacelājmašīnu vai celšanas palīgierīču, kurās iekļautas ķēdes, troses vai pinumi, ražotāja tehniskajā lietā – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunktu.

Direktīvas 4.3.1. iedaļas otrajā daļā minētais sertifikāts nosaka ķēžu, trošu vai pinumu tehniskos raksturlielumus. Attiecīgajos saskaņotajos standartos paredzētas šā sertifikāta parauga formas.

Direktīvas 4.3.1. iedaļas c) apakšpunktā minētā testēšanas metode ir metode, kas izmantota parauga testa veikšanā, kas vajadzīgs, lai noteiktu ķēžu, trošu vai pinumu minimālo graužošo spēku – skatīt 340. un 341. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.4. un 4.1.2.5. iedaļu. Ja tiek izmantota saskaņotajā standartā noteiktā attiecīgā testēšanas metode, pietiek ar to, ka ir norādīta atsauce uz standartu.

Direktīvas 4.3.1. iedaļas d) apakšpunktā paredzētā informācija pacelājmašīnu vai celšanas palīgierīču ražotājam dod iespēju izvēlēties ķēdes, troses vai pinumus ar atbilstīgu darba koeficientu, ņemot vērā pacelājmašīnu vai celšanas palīgierīču paredzēto lietojumu un maksimālo slodzi, kurai pakļautas ķēdes, troses vai pinumi lietošanas laikā. Tādēļ ķēžu, trošu vai pinumu ražotājam jānorāda ķēžu, trošu vai pinumu minimālais graužošais spēks.

Lai gan 4.3.1. iedaļā netiek precizēts, ka otrajā daļā minētais sertifikāts jāpievieno ražojumam, sertifikātā iekļautajai informācijai jābūt pieejamai pacelājmašīnu vai celšanas palīgierīču ražotājam vai lietotājam, lai dotu iespēju izvēlēties tādas ķēdes, troses vai pinumus, kas atbilst paredzētajam lietojumam un kuriem ir vajadzīgais darba koeficients un tehniskie raksturlielumi – skatīt 337. līdz 341. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.3., 4.1.2.4. un 4.1.2.5. iedaļu.

Tādēļ ieteicams EK atbilstības deklarāciju, 4.3.1. iedaļas otrajā daļā minēto informāciju un ķēžu, trošu vai pinumu instrukcijas iekļaut vienotā dokumentā.

4.3.2. Celšanas palīgierīces

Attiecībā uz visām celšanas palīgierīcēm jānorāda šādi dati:

- *ziņas par materiālu, ja tāda informācija ir vajadzīga droša lietojuma nolūkā,*
- *ziņas par maksimālo darba slodzi.*

Gadījumā, ja celšanas palīgierīces fiziski nav iespējams marķēt, pirmajā daļā minētās ziņas jānorāda plāksnītē vai ar citu līdzvērtīgu paņēmienu un stingri jānostiprina pie palīgierīces.

Informācijai jābūt salasāmai un jāatrodas vietā, kur tā nevarētu pazust nodiluma rezultātā vai mazināt palīgierīces izturību.

358.§ Celšanas palīgierīču marķējums

Direktīvas 4.3.2. iedaļā noteiktās marķējuma prasības attiecas uz celšanas palīgierīcēm – skatīt 43. paragrāfu: komentāri par 2. panta d) apakšpunktu. Šīs

prasības ir papildu prasības 1.7.3. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz mašīnu marķējumu.

Ja celšanas palīgierīce ir ražota no sastāvdaļām, kas pastāvīgi samontētas kopā, kopums jāmarķē kā viena celšanas palīgierīce. Ja cilpu vai citu celšanas palīgierīču sastāvdaļas, kuras var arī lietot kā atsevišķas celšanas palīgierīces, tiek laistas tirgū, šādām sastāvdaļām jābūt ar 4.3.2. iedaļā paredzētajiem marķējumiem. Līdz ar to šādiem marķējumiem nevajadzētu būt uz sastāvdaļām, kuras nevar lietot kā atsevišķas celšanas palīgierīces.

Saskaņotie standarti cilpu tērauda sastāvdaļām precizē kodu sistēmu marķēšanai. Ja šādas sastāvdaļas var lietot kā atsevišķas celšanas palīgierīces, kodētais marķējums var tikt uzskatīts par atbilstīgu 4.3.2. iedaļā noteiktajai prasībai, izņemot gadījumus, kad koda nozīme ir skaidri norādīta ražotāju instrukcijās – skatīt 360. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.4.1. iedaļu.

CE marķējumu piestiprina tajā pašā vietā, kurā piestiprināti 1.7.3. un 4.3.2. iedaļā paredzētie marķējumi – skatīt 387. paragrāfu: komentāri par III pielikumu.

4.3.3. Pacēlājmašīnas

Maksimālajai darba slodzei jābūt skaidri pamanāmi marķētai uz mašīnas. Šim marķējumam jābūt salasāmam, nenodzēsamam un neaizšifrētā formā.

Ja maksimālā darba slodze ir atkarīga no mašīnas konfigurācijas, katrā vadītāja vietā jābūt plāksnei, uz kuras norādīta katras konfigurācijas pieļaujamā slodze, vēlams diagrammu vai tabulu veidā.

Uz mašīnām, kas paredzētas tikai preču pacelšanai un ir aprīkotas ar kabīni, kurā iespējams iekļūt arī cilvēkiem, jābūt skaidram un nenodzēsamam brīdinājumam, kas aizliedz cilvēku pacelšanu. Šim brīdinājumam jābūt redzamam visās vietās, no kurām iespējama piekļuve kabīnei.

359.§ Pacēlājmašīnu marķējums

Direktīvas 4.3.3. iedaļā noteiktās prasības attiecas uz pacēlājmašīnām šā jēdziena šaurā nozīmē un maināmām iekārtām, kas paredzētas celšanai. Tās ir papildu prasības 1.7.3. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz mašīnu marķējumu.

Direktīvas 4.3.3. iedaļā precizēts, ka maksimālajai darba slodzei jābūt "skaidri pamanāmi" marķētai. Šī ir stingrāka prasība salīdzinājumā ar 1.7.3. iedaļā noteikto citiem marķējumiem piemērojamo prasību, kas nosaka, ka marķējumam jābūt tikai "redzamam". Tas nozīmē, ka maksimālā darba slodze jāmarķē uz mašīnas tādā veidā, lai operatori to varētu viegli redzēt. Maksimālo darba slodzi būtu jāmarķē kilogramos.

No otras puses, plāksnei, kas minēta 4.3.3. iedaļas otrajā daļā, uz kuras tiek norādīta maksimālā darba slodzei katrai mašīnas ekspluatācijas zonai, jābūt redzamai no attiecīgās vadītāja vietas.

Direktīvas 4.3.3. iedaļas trešā daļa attiecas uz konkrētu mašīnu, kas paredzētas tikai preču pacelšanai, paredzamu nepareiza lietojuma risku – skatīt 175. paragrāfu: komentāri par 1.1.2. iedaļas c) apakšpunktu. Mašīnām ar kabīni, kas ir pietiekami liela, lai tajā iekļūtu arī cilvēki, piemēram, kravas lifti, jābūt attiecīgam brīdinājumam

personām, kuras varētu mēģināt pārvietoties ar kabīni. Uz šo brīdinājumu attiecas I pielikuma 1.7.1. iedaļā noteiktās prasības attiecībā uz informāciju un brīdinājumiem uz mašīnas.

4.4. INSTRUKCIJAS

4.4.1. Celšanas palīgierīces

Katrai celšanas palīgierīces vai katrai sērijveida nedalāmai celšanas palīgierīču partijai jāpievieno lietošanas instrukcija, kurā sniegti vismaz šādi dati:

- a) paredzētais lietojums;*
- b) lietojuma ierobežojumi (jo īpaši attiecībā uz tādām celšanas palīgierīcēm kā magnētiskie vai vakuuma spilveni, kas pilnībā neatbilst 4.1.2.6. iedaļas e) apakšpunktā minētajiem noteikumiem);*
- c) lietošanas, montāžas un apkopes instrukcijas;*
- d) izmantotais statistiskā testa koeficients.*

360.§ Celšanas palīgierīču instrukcijas

Direktīvas 4.4.1. iedaļā noteiktā prasība attiecas uz celšanas palīgierīcēm, tostarp cilpām un to sastāvdaļām, kuras var lietot kā atsevišķas celšanas palīgierīces – skatīt 43. paragrāfu: komentāri par 2. panta d) apakšpunktu.

Celšanas palīgierīču instrukcijas var iekļaut komercdokumentā, piemēram, katalogā, taču ražotājam jānodrošina, ka dokumenta kopija tiek pievienota katrai celšanas palīgierīcei vai palīgierīču partijai.

Minētās daļas b) apakšpunkts attiecas uz tādām palīgierīcēm kā, piemēram, magnētiskie vai pneimatiskie pacelāji attiecībā uz kuriem 4.1.2.6. iedaļas e) apakšpunktā noteikto prasību nevar vienmēr pilnībā izpildīt. Ražotājam jāprecizē šie gadījumi un jāinformē lietotājs, ka attiecīgās kravas stiprinājuma ierīces nedrīkst lietot virs zonām, kurās varētu atrasties cilvēki.

4.4.2. Pacēlājmašīnas

Pacēlājmašīnām līdzī jādod instrukcijas, kurās ietverta informācija par:

- a) mašīnas tehniskajiem raksturlielumiem un jo īpaši par:
 - maksimālo darba slodzi, un nepieciešamības gadījumā jāpievieno 4.3.3. iedaļā 2. daļā raksturotās slodzes datu plāksnes vai slodzes datu tabulas kopija,
 - pret darbības spēkiem pie kravas stiprinājumiem vai balstiem un sliedēm, ja tādas ir,
 - ja vajadzīgs, balasta definīciju un uzstādīšanu;*
- b) formulāra saturu, ja formulāru nepiegādā kopā ar mašīnu;*
- c) padomiem lietotājam, īpaši kravas tiešas redzamības nodrošināšanai;*
- d) ja nepieciešams, testa ziņojumu, kurā norādīti ražotāja vai viņa pilnvarotā pārstāvja, vai viņu uzdevumā veiktie statistiskie un dinamiskie testi;*
- e) attiecībā uz mašīnām, kas nav samontētas ražotāja telpās tādā formā, kādā tās lietojamas, — nepieciešamās instrukcijas par 4.1.3. iedaļā minēto pasākumu veikšanu, pirms mašīna pirmo reizi tiek nodota ekspluatācijā.*

361.§ Pacēlājmašīnu instrukcijas

Direktīvas 4.4.2. iedaļā noteiktā prasība attiecas uz pacēlājmašīnām šaurā šā jēdziena nozīmē un maināmām iekārtām, kas paredzētas celšanai.

Direktīvas 4.4.2. iedaļas a) apakšpunkta pirmajā ievilkumā vairākkārt tiek uzsvērts lietotāja un operatora informēšanas par mašīnas noslodzes ierobežojumiem nozīmīgums.

Direktīvas 4.4.2. iedaļas a) apakšpunkta otrais un trešais ievilkums ir saistīts ar pacēlājmašīnas uzstādīšanu, lai nodrošinātu tās stabilitāti. Šīs prasības ir papildu prasības I pielikuma 1.7.4.2. iedaļas i) un o) apakšpunktā norādītajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz uzstādīšanas instrukcijām un stabilitāti.

Direktīvas 4.4.2. iedaļas b) apakšpunkts attiecas uz formulāru. Ražotājam nav obligāti jāpiegādā šāds formulārs. Tomēr tāda formulāra, kurā norādītas lietotājam veicamās profilaktiskās darbības un to biežums, piegādāšana ir ieteicama kā praktisks līdzeklis apkopes instrukciju nodrošināšanai, ko paredz I pielikuma 1.7.4.2. iedaļas r) apakšpunkts.

Pat tad, ja pacēlājmašīnu ražotājs formulāru nenodrošina, 4.4.2. iedaļas b) apakšpunkts paredz, ka viņam jāsniedz padomi attiecībā uz tā saturu. Saskaņotie standarti var precizēt formulāra satura standartizētu formu atsevišķām mašīnu kategorijām, kas lietotājiem un apskates un apkopes personālam atvieglo tā izmantošanu.

Direktīvas 4.4.2. iedaļas c) apakšpunktā atzīts, ka neskatoties uz ražotāja veiktajiem pasākumiem, lai atbilstu 4.1.2.7. iedaļas pirmajā daļā noteiktajai prasībai, operatoram atsevišķos ekspluatācijas apstākļos tomēr var būt neatbilstīga kravas redzamība, piemēram, ja ekspluatācijas zonā ir šķēršļi. Tādēļ ražotājam jāparedz norādījumi

lietotājam attiecībā uz pasākumiem, kurus var veikt, lai kompensētu šādu nepietiekamu redzamību.

Direktīvas 4.4.2. iedaļas d) un e) apakšpunkts attiecas uz pasākumiem, kurus jāveic ražotājam, lai atbilstīgi I pielikuma 4.1.3. iedaļai pārbaudītu pacēlājmašīnas piemērotību paredzētajam nolūkam.

Minētās iedaļas d) apakšpunkts attiecas uz 4.1.3 iedaļas otrajā daļā minētajiem statistiskajiem un dinamiskajiem testiem. Attiecīgie testa ziņojumi jāiekļauj instrukcijās. Tas lietotājam sniedz apliecinājumu, ka ražotājs ir veicis vajadzīgos testus vai tie ir veikti ražotāja vārdā.

Minētās iedaļas e) apakšpunkts ir būtisks gadījumos, kad mašīna netiek samontēta ražotāja telpās un tādēļ tās piemērotība paredzētajam nolūkam ražotājam vai ražotāja vārdā jāpārbauda lietošanas vietā – skatīt komentārus par 4.1.3. iedaļu. Šādā gadījumā instrukcijas vajadzīgo pasākumu veikšanai jāiekļauj ražotāja instrukcijās, lai ļautu veikt vajadzīgos pasākumus lietošanas vietā. Jānorāda, ka šī prasība nenozīmē, ka ražotāja pienākums nodrošināt mašīnas pārbaudi attiecībā uz piemērotību paredzētajam nolūkam pirms mašīna tiek nodota ekspluatācijā pirmo reizi var tikt pārņemts uz lietotāju.

5. PAPILDU BŪTISKĀS PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ VESELĪBAS AIZSARDZĪBU UN DROŠĪBU MAŠĪNĀM, KAS PAREDZĒTAS PAZEMES DARBIEM

Mašīnām, kas paredzētas pazemes darbiem, jāatbilst visām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kādas aprakstītas šajā nodaļā (skatīt Vispārīgos principus, 4. punktu).

362.§ Papildu prasības mašīnām, kas paredzētas pazemes darbiem

Direktīvas I pielikuma 5. daļā noteiktas papildu būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību saistībā ar mašīnām, kas paredzētas pazemes darbiem. Šīs prasības attiecīgajām mašīnām piemēro papildus attiecīgajām I pielikuma 1. daļas prasībām un, ja nepieciešams, I pielikuma pārējās daļās minētajām prasībām – skatīt 163. paragrāfu: komentāri par 4. vispārējo principu.

Termina "pazemes darbi" ierobežotā piemērošana ir norādīta Padomes 1991. gada 20. jūnija sēdes protokolā, kad šīs prasības tika pirmo reizi ieviestas direktīvā par mašīnām:

"Ar šo jāsaprot, ka darbi, ko veic pazemes autostāvvietās, pazemes iepirkšanās centros, pagrabos, sēņu statnēs un tamlīdzīgās vietās nav uzskatāmi par pazemes darbiem."

Tādējādi 5. daļā noteiktās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību attiecas uz mašīnām, kas paredzētas lietošanai šahtās un pazemes karjeros un neattiecas uz mašīnām, kas paredzētas lietošanai celtnēs, kas izvietotas pazemē.

Jānorāda, ka konkrētas mašīnu kategorijas pazemes darbiem ir iekļautas mašīnu kategoriju uzskaitījumā, kas minēts IV pielikumā (12.1. un 12.2. apakšpunkts), kurām piemēro vienu no 12. panta 3. un 4. punktā minētajām atbilstības novērtējuma procedūrām.

5.1. AR NEPIETIEKAMU STABILITĀTI SAISTĪTS RISKS

Pašgājēji griestu 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 hidraulisko balstu augšējo plātņu stiprinājumiem.

5.2. KUSTĪBA

Pašgājējiem griestu balstiem jāļauj cilvēkiem netraucēti pārvietoties.

363.§ Pašgājēji griestu balsti

Direktīvas 5.1. un 5.2. iedaļā noteiktās prasības attiecas uz hidrauliskajiem pašgājējiem griestu balstiem, kurus lieto, lai balstītu šahtas ieeju. Direktīvas 5.1. iedaļā noteiktās prasības ir papildu prasības 1.3.1. iedaļā noteiktajai vispārīgajai prasībai attiecībā uz stabilitāti.

Specifikācijas pašgājējiem griestu balstiem sniegtas EN 1804 standartu sērijās.

5.3. VADĪBAS IERĪCES

Pa sliedēm braucošu mašīnu akseleratoram un bremzēm jābūt ar roku vadāmām. Tomēr avārijas bremzes drīkst būt ar kāju darbināmas.

Pašgājēju griestu balstu vadības ierīces jāprojektē un jāizvieto tā, lai pārvietošanas operāciju laikā attiecīgs balsts nodrošinātu patvērumu operatoram. Vadības ierīces jāaizsargā pret nejaušu atlaišanu.

364.§ Vadības ierīces

Direktīvas 5.3. iedaļas pirmajā daļā noteiktās prasības attiecas uz vadības ierīcēm, kas paredzētas pa sliedēm braucošu mašīnu lietošanai pazemes šahtās. Tās ir papildu prasības 1.2.2. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz vadības ierīcēm un 3.3.1. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz vadības ierīcēm uz mobilās mašīnas.

Prasības, kas noteiktas otrajā daļā, attiecas uz pašgājēju griestu balstu vadības ierīču projektēšanu un novietošanu.

5.4. APTURĒŠANA

Pa sliedēm braucošas pašgājējas mašīnas, kas paredzētas darbiem pazemes šahtās, jāaprīko ar avārijas bremzēm, kas iedarbojas uz mašīnas kustības vadības sistēmu tā, lai kustība tiktu apturēta tajā brīdī, kad vadītājs vairs nekontrolē kustību.

365.§ Braukšanas kustību vadība

Direktīvas 5.4. iedaļā noteiktā prasība ir papildu prasība 3.3.2. iedaļas pirmajā daļā noteiktajai prasībai attiecībā uz braukšanas kustību vadību.

Pa sliedēm braucošas pašgājējas mašīnas, kas paredzētas darbiem pazemes šahtās un karjeros, jāaprīko ar avārijas bremzēm ne tikai tādēļ, lai nodrošinātu, ka vadītājs atrodas vadītāja vietā, bet arī lai nodrošinātu, ka viņš vai viņa saglabā braukšanas kustības vadību.

5.5. UGUNSDROŠĪBA

Attiecībā uz mašīnām, kurām ir viegli uzliesmojošas 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 iekšdedzes dzinējiem jābūt dzinējiem, kuros lieto zema iztvaikošanas spiediena degvielu un kuros nav iespējama elektriskas dzirksteles rašanās.

366.§ Ugunsgrēka riski mašīnām, kas paredzētas pazemes darbiem

Direktīvas 5.5. iedaļas pirmajā daļā noteiktā prasība ir papildu prasība 3.5.2. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz ugunsdzēsības līdzekļiem. Tā kā ugunsgrēka radītās sekas pazemes darbu laikā vienmēr ir smagas, iebūvētas ugunsdzēsības sistēmas uzstādīšana ir nepārprotama prasība attiecībā uz mašīnām, kas paredzētas pazemes darbiem un kurām ir viegli uzliesmojošas daļas.

Direktīvas 5.5. iedaļas otrajā un trešajā daļā noteiktās prasības ir papildu prasības 1.5.6. iedaļā noteiktajai vispārīgajai prasībai attiecībā uz ugunsgrēka riskiem. Prasību mērķis ir novērst bremžu sistēmas vai dzinēja, kas uzstādīti mašīnās, kas paredzētas lietošanai pazemes šahtās, aizdegšanos vai liesmu izplatīšanos.

Jānorāda, ka uz iekšdedzes dzinējiem, kurus lieto sprādzienbīstamā vidē, attiecas ATEX Direktīva 94/9/EK – skatīt 91. paragrāfu: komentāri par 3. pantu un 228. paragrāfu: komentāri par 1.5.7. iedaļu.

5.6. IZPLŪDES GĀZU EMISIJAS

Izplūdes gāzu emisijas no iekšdedzes dzinējiem nedrīkst izvadīt virzienā uz augšu.

367.§ Izplūdes gāzu emisijas

Galvenais pamatojums direktīvas 5.6. iedaļā noteiktajai prasībai attiecībā uz izplūdes gāzu izvadīšanu no iekšdedzes dzinējiem, kas uzstādīti mašīnās, kas paredzētas pazemes darbiem, ir novērst šahtu vai raktuvju griestu pakļaušanu termālām slodzēm.

6. PAPILDU BŪTISKĀS PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ VESELĪBAS AIZSARDZĪBU UN DROŠĪBU MAŠĪNĀM, KAS RADA ĪPAŠUS APDRAUDĒJUMUS, PACEĻOT CILVĒKUS

Mašīnām, kas rada īpašus apdraudējumus, paceļot cilvēkus, jāatbilst visām attiecīgajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kādas minētas šajā nodaļā (skatīt Vispārējos principus, 4. punktu).

368.§ Direktīvas 6. daļas darbības joma

Direktīvas I pielikuma 6. daļa nosaka būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību mašīnām, kas rada īpašus apdraudējumus, paceļot cilvēkus. Īpaši bīstamas situācijas saistībā ar cilvēku pacelšanu, jo īpaši ietver kabīnes krišanu vai nekontrolētu kustību, cilvēku izkrišanu no kabīnes, sadursmes starp kabīni un cilvēkiem, kas atrodas kabīnē vai uz tās un šķēršļiem mašīnas vidē, kā arī pacelājmašīnas sabojāšanos vai apgāšanos.

Ar cilvēku pacelšanu saistītie riski parasti ir augstāki nekā riski saistībā ar kravu celšanu sakarā ar iespējamā kaitējuma smagākām sekām, ko rada defekta izraisītie nelaimes gadījumi, kā arī sakarā ar lielāku pakļaušanas apdraudējumiem ietekmi, jo cilvēki, kurus paceļ mašīnas, tiek pastāvīgi pakļauti tādiem apdraudējumiem kā, piemēram, kabīnes krišana un viņiem ir mazākas iespējas izvairīties no apdraudējumiem vai to sekām.

Direktīvas 6. daļā noteiktās prasības piemēro visām mašīnām, kuras veic darbības, kas saistītas ar personu pacelšanu neatkarīgi no tā, vai cilvēku pacelšanas funkcija ir galvenā mašīnas funkcija, mašīnas sekundāra funkcija vai mašīnas daļas funkcija.

Termins "pacelšana" apzīmē jebkuru kustību vai kustību secību, kas ietver pacelšanu vai nolaišanu vai abas darbības. Pacelšanas un nolaišanas darbības ietver līmeņa maiņu vertikālā virzienā uz augšu, kā arī slīpuma leņķi – skatīt 328. paragrāfu: komentāri par 4.1.1. iedaļas a) apakšpunktu.

Direktīvas 6. daļā noteiktās prasības neattiecas uz apdraudējumiem, ko rada cilvēku kustība nepārtrauktā veidā, piemēram, uz tādām mašīnām kā eskalatori un slīdošie celiņi – skatīt 328. paragrāfu: komentāri par 4.1.1. iedaļas a) apakšpunktu.

Direktīvas 6. daļā noteiktās prasības ir piemērojamas mašīnām šaurā šā jēdziena nozīmē, maināmām iekārtām, kas paredzētas cilvēku pacelšanai, drošības sastāvdaļām, kas uzstādītas, lai nodrošinātu ar cilvēku pacelšanu saistīto darbību drošību, celšanas palīgierīcēm vai ķēdēm, trosēm un pinumiem, kas paredzēti cilvēku celšanai.

Jānorāda, ka jebkuru no 6. daļā noteiktajām prasībām var piemērot daļēji komplektētām mašīnām, kas saistītas ar cilvēku pacelšanu.

6.1. VISPĀRĪGI NOTEIKUMI

6.1.1. Mehāniskā izturība

Kabīne, ieskaitot jebkādas nolaižamas durvis, jāprojektē un jākonstruē tā, lai sniegtu telpu un izturību, kāda atbilst maksimālajam cilvēku skaitam, ko pieļaujams uzņemt kabīnē, kā arī maksimālajai darba slodzei.

Darba koeficienti sastāvdaļām, kas noteiktas 4.1.2.4. un 4.1.2.5. iedaļā, nav pietiekami mašīnām, kuras paredzētas cilvēku celšanai vai pārvietošanai, un parasti jādivkāršo. Mašīnām, kas paredzētas cilvēku pacelšanai vai cilvēku un preču pacelšanai, jābūt aprīkotām ar kabīnes iekāršanas vai balsta sistēmu, kas projektēta un konstruēta, lai nodrošinātu atbilstīgu vispārējo drošības līmeni un novērstu kabīnes krišanas risku.

Ja kabīnes iekāršanā izmanto troses vai ķēdes, parasti nepieciešamas vismaz divas neatkarīgas troses vai ķēdes, kurām katrai ir savs, neatkarīgs stiprinājums.

369.§ Mehāniskā izturība

Direktīvas 6.1.1. iedaļā noteiktās prasības ir papildu prasības 1.3.2. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz demontēšanās risku darbības laikā un 4.1.2.3. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz mehānisko izturību, lai novērstu apdraudējumus, ko rada celšanas operācijas.

Direktīvas 6.1.1. iedaļas pirmā daļa paredz, ka kabīnes projektēšanā un konstruēšanā jāņem vērā gan veicamā maksimālā darba slodze, gan maksimālais cilvēku skaits, ko pieļaujams uzņemt kabīnē. Maksimālo darba slodzi aprēķina, ņemot vērā gan maksimālo cilvēku skaitu, ko paredzams pacelt ar mašīnu, gan cilvēku svaru, kā arī objektu vai materiālu svaru, piemēram, darba aprīkojumam vai instrumentiem, kurus mašīnai paredzēts celt. Cilvēkiem paredzētajai telpai jābūt atbilstīgi projektētai, lai cilvēkus varētu ērti un droši pārvadāt un viņi varētu veikt savus uzdevumus droši, piemēram, uz darba platformām. Atsevišķos gadījumos, lai nepārslogotu kabīni, paredzētā telpa var būt ierobežotā platībā.

Direktīvas 6.1.1. iedaļas otrajā daļā noteiktajā prasībā ņemts vērā fakts, ka cilvēku pacelšanas laikā kabīnes vai kravas krišana vai nekontrolēta kustība gandrīz vienmēr var izraisīt nopietnu vai nenovēršamu nelaimes gadījumu. Līdz ar to, aprēķinot slodzi nesošo daļu izturību, jāizmanto daudz lielāks darba koeficients nekā mašīnām, kuras paredzētas tikai preču celšanai – skatīt 330. paragrāfu: komentāri par 4.1.1. iedaļas c) apakšpunktu.

Direktīvas 6.1.1. iedaļas trešā daļa nosaka īpašu prasību attiecībā uz mašīnām ar iekārtu kabīni. Šīs prasības mērķis ir novērst kabīnes krišanas vai nekontrolētas augšup vērstas kustības risku iekāršanas troses vai kabeļa pārtrūkšanas gadījumā. Vispārīgs noteikums attiecībā uz šādām mašīnām ir tāds, ka ir jāizmanto divas vai vairākas atsevišķas iekāršanas troses vai ķēdes, kurām katrai ir savs, neatkarīgs stiprinājums.

Atkāpes no šā vispārējā noteikuma ir iespējamās gadījumos, kad nav iespējams paredzēt divas iekāršanas troses, taču ar nosacījumu, ka tiek sasniegts vismaz līdzvērtīgs drošības līmenis. Kā vienu no šādas atkāpes piemēriem var minēt vienas iekāršanas troses lietojumu kombinācijā ar drošības trosi un drošības iekārtu, kas tiek automātiski iedarbināta kabīnes pārslodzes gadījumā. Jebkāda šāda atkāpe būtu

jāpamato riska novērtējumā un tās pamatā būtu jābūt jaunākajiem sasniegumiem. Tehniskos risinājumus var sniegt attiecīgajos saskaņotajos standartos – skatīt 162. paragrafu: komentāri par 3. vispārējo principu.

6.1.2. Bez cilvēku spēka darbināmu ierīču iekraušanas vadība

Neatkarīgi no maksimālās darba slodzes un apgāšanās momenta vērtības ir jāpiemēro 4.2.2. iedaļā minētās prasības, ja vien ražotājs nepierāda, ka to pārslogošanas vai apgāšanās risks nepastāv.

370.§ Iekraušanas vadība

Direktīvas 6.1.2. iedaļā noteiktā prasība ir papildu prasība 4.2.2. iedaļā noteiktajai prasībai attiecībā uz iekraušanas vadību. Mašīnas, kas paredzētas cilvēku pacelšanai, jāaprīko ar ierīcēm, lai novērstu pārslogošanu un apgāšanos, ko paredz 4.2.2. iedaļa, tostarp mašīnas ar maksimālo darba slodzi ne mazāku par 1000 kg vai apgāšanās momentu ne mazāku par 40000 Nm.

Jānorāda, ka iekraušanas vadības ierīces nevar novērst atsevišķus ar pārslogošanu saistītus riskus, piemēram, darba platformas pārslogošanu, strādājot augstumā. Tomēr šādas ierīces var novērst pārslogotas kabīnes pacelšanu no tās pieejas vietas, un tās var sniegt brīdinājumu operatoram un novērst bīstamas kustības, ja kabīne ir pārslogota. Specifikācijas iekraušanas vadībai sniegtas saskaņotajos standartos atsevišķām mašīnu kategorijām, kas paredzētas cilvēku pacelšanai.

Direktīvas 6.1.2. iedaļa pieļauj atkāpi no prasības par iekraušanas vadību gadījumos, kad ražotājs var pierādīt, ka pārslogošanas vai apgāšanās risks nepastāv. Tas varētu būt tādā gadījumā, ja riska novērtējums parāda, ka vai nu šie apdraudējumi nepastāv, vai tie tikuši būtiski samazināti ar citiem līdzekļiem. Atkāpe varētu būt pieņemama, piemēram, attiecībā uz mašīnām, kuru kabīnes izmērs paredz tikai ierobežotu telpu un kuru kabīnes un celšanas konstrukciju aprēķini balstīti uz to, ka tās var izturēt jebkuru pārsلودzi, kādu var pieļaut kabīnes ierobežotais lielums. Nosacījumi šādu izņēmumu piemērošanai sniegti attiecīgo mašīnu atsevišķu kategoriju saskaņotajos standartos.

6.2. VADĪBAS IERĪCES

Ja drošības prasības nenosaka citus risinājumus, kabīne parasti jāprojektē un jākonstruē tā, lai iekšpusē esošajiem cilvēkiem ir pieejami vadības līdzekļi augšup un lejup vērstajai kustībai un, ja vajadzīgs, arī citai kabīnes kustībai.

Darbības laikā šīm vadības ierīcēm jābūt prioritārām attiecībā pret pārējām vadības ierīcēm, kas regulē to pašu kustību, izņemot ierīces apturēšanai ārkārtas gadījumos.

Šo kustību vadības ierīcēm jābūt tādām, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz operators tās atlaiž, izņemot gadījumu, kad kabīne ir pilnībā slēgta.

371.§ Vadības ierīces

Direktīvas 6.2. iedaļā noteiktās prasības ir papildu prasības 1.2.2. iedaļā noteiktajām vispārīgajām prasībām attiecībā uz vadības ierīcēm un 4.1.2.6. un 4.2.1. iedaļā

noteiktajām prasībām attiecībā uz kustību vadību, lai novērstu apdraudējumus, ko rada celšanas operācijas. Prasības, kas noteiktas 3.3.1. iedaļā attiecībā uz vadības ierīcēm, ir arī piemērojamas mašīnām, kas paredzētas cilvēku pacelšanai, kuru kustīgums rada apdraudējumus.

Direktīvas 6.2. iedaļas pirmajā daļā ņemts vērā fakts, ka kopumā persona, kas tiek pacelta kabīnē vai uz tās, vislabāk var novērtēt apdraudējumus, kuriem var būt pakļauta, ko rada, piemēram, šķēršļi mašīnas vidē. Tādēļ ir būtiski šādu personai dot iespēju vadīt kabīnes kustības. Izņēmumi no šā vispārīgā noteikuma var būt pieļaujami, piemēram, ja persona vai personas, kas tiek paceltas, ir aizsargātas pret jebkuru apdraudējumu, ko rada kabīnes kustība, ar citiem līdzekļiem, piemēram, lietojot pilnībā slēgtu kabīni vai ja konkrētu kustību veikšana no kabīnes ārpusē ir nepieciešama, lai samazinātu riskus.

Direktīvas 6.2. iedaļas otrajā daļā noteiktā prasība nozīmē, ka vadības ierīcēm kabīnē, kas paredzētas augšup un lejup vērstai kustībai, jābūt prioritārām attiecībā pret vadības ierīcēm izkraušanas/izkāpšanas laukumos vai citās vietās, kas paredzētas augšup un lejup vērstai kustībai un citai kabīnes kustībai.

Atbilstīgi 6.2. iedaļas trešajai daļai vadības ierīces, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz operators tās atlaiž, ir jālieto visu kabīnes kustību vadībai, pat ja kabīnē ir vadības ierīces, izņemot gadījumus, kad kabīne ir pilnībā slēgta. Pilnībā slēgtas kabīnes ir kabīnes ar pilna garuma sienām, uzstādītiem logiem un iekļautiem griestiem (izņemot ventilācijas atveres) un pilna garuma durvīm.

Tādu vadības ierīču, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz operators tās atlaiž, lietošana mudina operatoru pievērst uzmanību kustībām, kuras viņš vada un atvieglo kabīnes tūlītēju apstāšanos, ja rodas bīstama situācija. Saskaņā ar 1.2.2. iedaļu īpaši svarīgi ir nodrošināt, ka vadības ierīces, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz operators tās atlaiž, kas uzstādītas mašīnās, kas paredzētas cilvēku pacelšanai, tiek izvietotas un projektētas tā, lai novērstu to bloķēšanos "darbības" stāvoklī, ja kabīne nonāk saskarē ar šķērslī.

6.3. RISKS CILVĒKIEM KABĪNĒ VAI UZ TĀS

6.3.1. Risks kabīnes kustību dēļ

Mašīnas, kas paredzētas cilvēku celšanai, jāprojektē, jākonstruē vai jāaprīko tā, lai pārāk liels kabīnes paātrinājums vai ātruma samazinājums nerada risku cilvēkiem.

372.§ Kabīnes kustība

Pārmērīgs kabīnes paātrinājums vai ātruma samazinājums var radīt situāciju, ka cilvēki, kas tiek pacelti, zaudē savu līdzsvaru, gūst traumas saskaroties ar kabīnes daļām vai pat tiek izmesti no kabīnes. Cilvēkus var arī ievainot, kad tiek iedarbinātas drošības ierīces. Prasība, kas noteikta 6.3.1. iedaļā, paredz pozitīvu un negatīvu paātrinājuma vērtību ierobežošanu ar piedziņas, transmisijas un bremžu sistēmas un drošības ierīču projektēšanu un konstruēšanu. Attiecībā uz mašīnām, kas nav paredzētas pārvietošanai, kamēr kabīnē vai uz tās atrodas cilvēki, prasība attiecas tikai uz kabīnes kustībām. Attiecībā uz mašīnām, kas paredzētas pārvietošanai, kamēr kabīnē vai uz tās atrodas cilvēki, prasība attiecas gan uz kabīnes kustībām, gan pašas mašīnas pārvietošanās kustībām.

6.3.2. Risks saistībā ar cilvēku izkrišanu no kabīnes

Kabīne nedrīkst sasvērties tādā mērā, kas radītu tās iekšpusē esošo cilvēku izkrišanas risku, arī tad, kad mašīna un kabīne ir kustībā.

..

373.§ Kabīnes sasvēršanās

Direktīvas 6.3.2. iedaļā noteiktās prasības ir papildu prasības 1.5.15. iedaļā noteiktajai prasībai attiecībā uz slīdēšanas, klupšanas vai krišanas risku.

Kabīnes sasvēršanās var notikt pašas pacelājmašīnas stāvokļa vai kustības rezultātā vai kabīnes kustību rezultātā uz tās iekāršanas sistēmas vai atbalsta konstrukcijas. Kā bīstamu situāciju piemērus, kas saistīti ar sasvēršanos, var minēt, piemēram, pacelāja operācijas nelīdzsvarotību uz piekarināmām darba platformām ar vairāk nekā vienu pacelāju vai pārvietojamās paceļamās darba platformas pārmērīgu sasvēršanos, ko rada atbalsta konstrukcijas kustības vai iekšēja noplūde hidrauliskajās sistēmās.

Direktīvas 6.3.2. iedaļas pirmā daļa pilnībā neizslēdz kabīnes sasvēršanos, bet paredz, ka mašīnas jāprojektē un jākonstruē tā, lai sasvēršanās tiktu ierobežota līdz tādām vērtībām, kas neradītu cilvēkiem risku saistībā ar iekrišanu kabīnē, uzkrišanu tai virsū vai izkrišanu no kabīnes. Pieņemamās vērtības ir atkarīgas no ražotāja riska novērtējuma. Vērtības tiek norādītas attiecīgajos saskaņotajos standartos.

Ja pārmērīgu sasvēršanos nevar novērst ar būtībā droša projekta pasākumiem, var būt nepieciešams uzstādīt ierīces, lai automātiski noteiktu un koriģētu pārmērīgu sasvēršanos vai, ja tas nav iespējams, apturētu kabīnes kustību un brīdinātu operatoru tā, lai viņš var veikt nepieciešamo korektīvo darbību pirms rodas bīstama situācija.

6.3.2. Risks saistībā ar cilvēku izkrišanu no kabīnes (turpinājums)

..

Ja kabīne ir projektēta kā darba vieta, jāievēro noteikumi, kas nodrošina stabilitāti un novērš bīstamas kustības.

Ja 1.1.15. iedaļā minētie pasākumi nav pietiekami, kabīne jāaprīko ar pietiekamu skaitu stiprinājumu punktu, kas atbilst atļautajam transportējamo cilvēku skaitam. Stiprinājuma punktiem jābūt pietiekami izturīgiem, lai uz tiem varētu izmantot individuālos aizsardzības līdzekļus pret krišanu no augstuma.

..

374.§ Kabīnes kā darba vietas lietojums

Ja kabīni paredzēts lietot kā darba vietu, 6.3.2. iedaļas otrā daļa paredz, ka pati kabīne, tās iekāršanas sistēma vai atbalsta konstrukcija un sistēmas, kas darbina un vada kabīnes kustības, jāprojektē un jākonstruē, lai operatoriem ļautu droši veikt attiecīgo darbu stāvēt vai sēžot kabīnē vai uz tās. Tādēļ jāņem vērā tādi faktori kā, piemēram, darba veids, kādam mašīnu paredzēts lietot; operatoru attiecīgās pozas; spēku iedarbība, kas var ietekmēt kabīni darba laikā, tostarp vēja stiprums un manuālie spēki, un aprīkojuma vai instrumentu veidi, kurus var izmantot darba

veikšanai. Ražotāja instrukcijās jāprecizē tādu spēku ierobežojumi, kas var droši iedarboties uz kabīni.

Tā kā personas vai personu izkrišanas no kabīnes iespējamās sekas ir ļoti smagas, gadījumos, kad pastāv kaut neliels šāda atgadījuma nenovēršamais risks, 6.3.2. iedaļas trešā daļa paredz, ka mašīnu ražotājam kabīne jāapgādā ar nepieciešamo stiprinājuma punktu vai stiprinājuma punktiem, lai operatoram vai operatoriem dotu iespēju nostiprināt vajadzīgos individuālās aizsardzības līdzekļus (IAL) kritienu novēršanai. Būtu jānorāda, ka nodrošināšana ar stiprinājuma punktu individuālo aizsardzības līdzekļu nostiprināšanai ir papildu aizsardzības pasākums, un tas nekādā gadījumā nedrīkst aizstāt integrētos līdzekļus aizsardzībai pret kritieniem no kabīnes.

Atbilstīgie individuālie aizsardzības līdzekļi parasti ir darba drošības jostu sistēmas, kas notur operatoru darba vietā un novērš operatora izkrišanu no kabīnes. Ražotājam izturības un stabilitātes aprēķinos jāņem vērā spēku iedarbība, ko var radīt individuālo aizsardzības līdzekļu lietojums. Kabīnē jāparedz atbilstīga informācija un brīdinājumi – skatīt 245. un 249. paragrāfu: komentāri par 1.7.1. un 1.7.2. iedaļu. Ražotāja instrukcijā lietotāji arī jāinformē par nenovērsto izkrišanas no kabīnes risku un jāprecizē paredzamais un lietojamais individuālo aizsardzības līdzekļu tips (piemēram darba drošības jostu sistēma ar atbilstoša garuma trosi, kas pielāgota darba vietas virsmai). Precīzāk, instrukcijās jābrīdina par kritiena bloķēšanas sistēmas lietošanu, ja stiprinājuma punkts nav projektēts šādai sistēmai un ja operatora izkrišana no kabīnes varētu radīt mašīnas stabilitātes zudumu – skatīt 267. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas l) un m) apakšpunktu.

6.3.2. Risks saistībā ar cilvēku izkrišanu no kabīnes (turpinājums)

..

Jebkurām nobīdāmām durvīm grīdās vai griestos, vai sānu durvīm jābūt projektētām un konstruētām tā, lai nepieļautu netīšu atvēršanos; tām jāveras virzienā, kas novērš jebkādu izkrišanas risku gadījumā, ja atvērtas neparedzēti.

375.§ Kabīnes durvis

Ar direktīvas 6.3.2. iedaļas ceturtās daļas noteikto prasību mēģina samazināt risku saistībā ar cilvēku izkrišanu no kabīnes caur atvērumiem, kas nepieciešami piekļuves, izejas vai avārijas izejas vajadzībām. Netīša atvēršanās jānovērš, projektējot pašas durvis un nobīdāmās durvis, kā arī izvietojot un projektējot līdzekļus, ar kuriem tās var atvērt. Piemēram, durvju rokturi jāizvieto un jāprojektē, lai novērstu netīšu atvēršanos, ko rada saskare ar ķermeņa daļām. Uzmanība arī jāpievērš tam, lai tiktu nodrošināts, ka durvis un nobīdāmās durvis nevar viegli iekļīlēties atvērtā pozīcijā.

Lai izpildītu 6.3.2. iedaļā noteikto prasību, sānu durvis parasti jāprojektē tā, lai tās atvērtos virzienā uz kabīnes iekšpusi un tās nedrīkstētu atvērt kustība uz ārpusi vērsta virzienā vai pašu durvju svārs. Nobīdāmām durvīm grīdās vai griestos parasti būtu jāatveras virzienā uz augšu. Tomēr varētu būt nepieciešami izņēmumi no šā vispārējā noteikuma, piemēram, uz platformām, ko lieto ugunsdzēsēji, lai neierobežotu kustību un tādējādi nesamazinātu dzīvības izglābšanas iespējas.

Direktīvas 6.3.2. iedaļas ceturtajā daļā noteiktā prasība nav saistīta ar durvīm vai vārtiem, ko lieto piekļuvei vai iekraušanai un izkraušanai izkraušanas/izkāpšanas laukumos uz mašīnas, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus. Tomēr šādas durvis jāaprīko ar bloķējošu ierīci un aizsarga aizslēgu – skatīt 378. paragrāfu: komentāri par 6.4.1. iedaļu.

6.3.3. Risks, ko rada uz kabīni krītoši objekti

Ja pastāv risks, ka uz kabīni var krist kādi objekti un apdraudēt cilvēkus, kabīne jāaprīko ar aizsargjumtu.

376.§ Aizsargjumts

Direktīvas 6.3.3. iedaļā noteiktā prasība attiecas uz mašīnām, kas paredzētas lietošanai situācijās, kurās pastāv risks, ko rada uz kabīni krītoši objekti, piemēram, akmeņi vai būvgruži. Šādā gadījumā aizsargjumtam, kabīnei un pašai mašīnai jābūt ar pietiekamu mehānisko izturību un stabilitāti, lai izturētu spēku iedarbību, ko var radīt šādi krītoši objekti.

Ja tomēr mašīnas paredzētais lietojums kabīnes aprīkošanu ar aizsargjumtu padara neiespējamu, piemēram, darba platformām, kas paredzētas piekļuves nodrošināšanai tādām vietām, kas izvietotas virs kabīnes, ražotāja instrukcijās jāiekļauj brīdinājumi par mašīnas lietojumu situācijās, kurās pastāv risks, ko rada uz kabīni krītoši objekti – skatīt 263. paragrāfu: komentāri par 1.7.4.2. iedaļas g) un h) apakšpunktu.

6.4. MAŠĪNAS, AR KURĀM APKALPO STACIONĀRUS IZKRAUŠANAS/IZKĀPŠANAS LAUKUMUS

377.§ Mašīnas, ar kurām apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus un kas paredzētas cilvēku pacelšanai

Direktīvas 6.4. iedaļā noteiktās prasības ir papildu prasības 4.1.2.8. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz mašīnām, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus.

Direktīvas 6.4. iedaļā noteiktās prasības attiecas uz tādām mašīnām kā, piemēram, būvlaukumu pacelājumiem cilvēku vai cilvēku un preču pacelšanai; pacelājumiem, kas pievienoti iekārtām, piemēram, torņa celtniem vai vēja ģeneratoriem, lai nodrošinātu piekļuvi darba vietām; dzīvojamo ēku liftiem; cēlējplatformām un kāpņu liftiem, kas paredzēti cilvēkiem ar ierobežotu kustīgumu.

6.4.1. Risks cilvēkiem, kas atrodas kabīnē vai uz tās

Kabīnei jābūt projektētai un konstruētai tā, lai novērstu risku, notiekot saskarei starp cilvēkiem un/vai objektiem kabīnes iekšienē vai uz tās un jebkādiem stacionāriem vai kustīgiem elementiem. Ja šīs prasības ievērošanas nolūkā nepieciešams, pašai kabīnei vajag būt pilnībā noslēgtai ar durvīm, kas aprīkotas ar bloķējošu ierīci, kas novērš bīstamas kabīnes kustības, ja šīs durvis nav aizvērtas.

Durvīm jāpaliek aizvērtām, ja kabīne apstājas starp izkraušanas/izkāpšanas laukumiem, kur pastāv risks izkrišanai no kabīnes.

378.§ Risks cilvēkiem, kas atrodas kabīnē vai uz tās

Direktīvas 6.4.1. iedaļas pirmais teikums nozīmē, ka visos gadījumos nepieciešamie aizsardzības pasākumi jāveic, lai novērstu risku, notiekot saskarei starp cilvēkiem un/vai objektiem kabīnes iekšienē vai uz tās un jebkādiem stacionāriem vai kustīgiem elementiem. Direktīvas 6.4.1. iedaļas otrais teikums attiecas uz gadījumiem, kad šā mērķa sasniegšanai ir nepieciešama pilnībā noslēgta kabīne (vai vagoni). Pilnībā noslēgta kabīne vai vagoni ir nepieciešami, piemēram, mašīnai ar ātrgaitas kabīni, piemēram, dažiem būvlaukumu pacelājiem. Šādām mašīnām durvis jāaprīko ar bloķēšanas ierīcēm, lai novērstu kabīnes kustības, kamēr durvis nav aizvērtas. Gadījumos, kad pastāv izkrišanas no kabīnes risks, ja tā tiek apturēta starp izkraušanas/izkāpšanas laukumiem, bloķēšanas ierīcēm jābūt saistītām ar aizsarga aizslēgiem, lai novērstu durvju atvēršanos, kamēr kabīne nav sasniegusi izkraušanas/izkāpšanas laukumu.

Tomēr direktīva par mašīnām attiecas arī uz liftiem, kuru ātrums nepārsniedz 0,15 m/s – skatīt 151. paragrāfu: komentāri par 24. pantu. Šādiem lēngaitas liftiem ir iespējams būtiski samazināt risku, kas rodas saskares dēļ starp cilvēkiem un/vai objektiem kabīnes iekšienē vai uz tās un stacionāriem vai kustīgiem elementiem ar citu līdzekļu kombināciju, piemēram, kabīnes kustību vadībā izmantojot vadības ierīces, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz operators tās atlaiž, un kabīnes daļēju slēgšanu.

Direktīvas 6.4.1. iedaļas otrā daļa attiecas uz kabīnes nekontrolētas kustības risku, ko var radīt lejup vērsta kustība, kuru izraisījis kabīnes un kravas svars vai augšup vērsta kustība, kuru izraisījis pretsvars. Gadījumos, kad nepieciešams novērst šos riskus, lifts jāaprīko ar ierīcēm, lai noteiktu šādas nekontrolētas kustības un droši apturētu kabīni, ja šādas kustības tiek noteiktas.

6.4.2. Vadība izkraušanas/izkāpšanas laukumos

Izkraušanas/izkāpšanas laukumos esošās vadības ierīces, kas nav ierīces lietojumam ārkārtas situācijā, nedrīkst ierosināt kabīnes kustības tad, kad:

- *tiek darbinātas kabīnes vadības ierīces,*
- *kabīne neatrodas pie izkraušanas/izkāpšanas laukuma.*

379.§ Vadība izkraušanas/izkāpšanas laukumos

Direktīvas 6.4.2. iedaļā noteiktās prasības mērķis ir nodrošināt, ka gadījumos, kad kabīnē vai uz tās esoša persona ir ierosinājusi kabīnes kustību, cita persona izkraušanas/izkāpšanas laukumā nevar pārņemt kabīnes kustības vadību, izmantojot "izsaukuma" vadības ierīci, kamēr persona uz kabīnes nav sasniegusi paredzēto izkraušanas/izkāpšanas laukumu. Tas nozīmē, ka izsaukuma vadības ierīce nedrīkst pārņemt vadību, kad ierīce, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz operators to atlaiž, ir atlaista starp izkraušanas/izkāpšanas laukumiem vai kad ir atkabinājusies drošības ierīce.

No otras puses, jāparedz līdzekļi, lai panāktu kabīnes drošu nogādāšanu izkraušanas/izkāpšanas laukumā ārkārtas gadījumā.

6.4.3. Piekļuve kabīnei

Aizsargiem pie izkraušanas/izkāpšanas laukumiem un uz kabīnes jābūt projektētiem un konstruētiem tā, lai nodrošinātu drošu nokļūšanu kabīnē un izkļūšanu no tās, ņemot vērā paredzamo paceļamo preču sortimentu un cilvēkus.

380.§ Piekļuve kabīnei

Direktīvas 6.4.3. iedaļā noteiktā prasība ir papildu prasība 1.5.15. iedaļā noteiktajai prasībai attiecībā uz slīdēšanas, klupšanas un krišanas risku un 4.1.2.8.2. iedaļā noteiktajai prasībai attiecībā uz piekļuvi kabīnei, kura paredzēta pacēlājmašīnai, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus. Aizsargi vai durvis uz kabīnes un pie izkraušanas/izkāpšanas laukumiem jāprojektē, ņemot vērā mašīnas paredzēto lietojumu, piemēram, personām, kas pārvadā vai izkrauj preces, bērniem, cilvēkiem ar ierobežotu kustīgumu vai lietotājiem, kas pārvietojas ratiņkrēslos.

Jebkuras atstarpes starp kabīni un izkraušanas/izkāpšanas laukumu būtiski jāsamazina, jāsavieno ar tiltiņiem vai jānodrošina ar drošības līdzekļiem, lai novērstu riskus cilvēkiem ieejot kabīnē un izejot no tās.

6.5. MARĶĒJUMI

Kabīnē jānorāda informācija, kas nepieciešama drošības nolūkā, tostarp:

- *atļautais cilvēku skaits kabīnē,*
- *maksimālā darba slodze.*

381.§ Marķējumi kabīnē

Direktīvas 6.5. iedaļā noteiktā prasība ir papildu prasība 1.2.2. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz vadības ierīču atpazīstamību, 1.7.1.1. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz informācijas ierīcēm, 1.7.3. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz mašīnas marķējumu un 4.3.3. iedaļas pirmajās divās daļās noteiktajām prasībām attiecībā uz informāciju un marķējumiem uz pacēlājmašīnas.

Direktīvas 6.5. iedaļa attiecas uz informāciju, kurai viegli un pastāvīgi jābūt pieejamai personai vai personām, kas atrodas mašīnas kabīnē vai uz tās, lai nodrošinātu mašīnas drošu lietojumu.

Maksimālā darba slodze jāmarķē kabīnes iekšpusē (kā arī uz mašīnas, ko paredz 4.3.3. iedaļa). Pieļaujamais cilvēku skaits kabīnē vai uz tās arī jāmarķē kabīnes iekšpusē.

Cita kabīnē marķējamā nepieciešamā informācija var ietvert veicamās darbības ārkārtas gadījumos un sakaru tehnikas ārkārtas situācijās pareizu lietojumu.

II PIELIKUMS

Deklarācijas

1. SATURS

A. Mašīnu EK atbilstības deklarācija

Šī deklarācija un tās tulkojumi jāsastāda saskaņā ar tādiem pašiem noteikumiem, kā instrukcijas (skatīt I pielikuma 1.7.4.1. iedaļas a) un b) apakšpunktu), un tai jābūt rakstītai mašīnrakstā vai rokrakstā ar drukātiem burtiem.

Šī deklarācija attiecas uz mašīnām tikai un vienīgi tajā stāvoklī, kādā tās laistas tirgū, un neattiecas uz sastāvdaļām, ko pievieno, un/vai darbības, ko veic vēlāk gala lietotājs.

..

382.§ Mašīnu EK atbilstības deklarācija

Direktīvas II pielikuma 1. daļas A iedaļa attiecas uz EK atbilstības deklarāciju, kas jāsastāda mašīnu ražotājam vai tā pilnvarotajam pārstāvim ES un kas jāpievieno mašīnai līdz laikam, kad tā sasniedz lietotāju – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. panta 1. punktu un 109. paragrāfu: komentāri par 7. panta 1. punktu. EK atbilstības deklarācija ir ražotāja vai tā pilnvarotā pārstāvja juridisks paziņojums, kurā atzīts, ka attiecīgā mašīna atbilst visiem attiecīgajiem direktīvas par mašīnām noteikumiem.

Direktīvas II pielikuma 1. daļas A iedaļas pirmajā daļā noteiktā prasība, ka deklarācija un tās tulkojumi jāsastāda saskaņā ar tādiem pašiem noteikumiem, kā instrukcijas nozīmē, ka EK atbilstības deklarācija jāsastāda vienā vai vairākās oficiālajās ES valodās. Ja oriģinālā EK atbilstības deklarācija nav sastādīta tās valsts oficiālajā valodā(-s), kurā mašīnu paredzēts lietot, tulkojumu šajā vai šajās valodās veic ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis, vai persona, kas ievieš mašīnu attiecīgās valodas teritorijā. Tulkojumā jābūt vārdiem "Tulkojums" – skatīt 246. paragrāfu: komentāri par 1.7.1. iedaļu, 255. paragrāfu: komentāri par 1.7.4. iedaļu un 257. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4.1. iedaļas a) un b) apakšpunktu.

EK atbilstības deklarācijai jābūt rakstītai mašīnrakstā (printētai) vai rokrakstā ar drukātiem burtiem. Tā ir jāiekļauj vai nu instrukciju rokasgrāmatā vai jānodrošina atsevišķi, kas nozīmē to, ka instrukciju rokasgrāmatā jāiekļauj dokuments, kas nosaka EK atbilstības deklarācijas saturu – skatīt 149. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4.2. iedaļas c) apakšpunktu.

Direktīvas II pielikuma 1. daļas A iedaļas otrajā daļā uzsvērts, ka EK atbilstības deklarācija attiecas tikai uz mašīnām tādā stāvoklī, kādā tās projektējis, konstruējis un laidis tirgū ražotājs. Ja ražotājs pilnvaro citu komersantu, piemēram, importētāju vai izplatītāju veikt izmaiņas mašīnā pirms tā ir tiek piegādāta gala lietotājam, ražotājs saglabā juridisko atbildību par piegādāto mašīnu. Taču ražotājs nav juridiski atbildīgs par jebkuriem papildinājumiem vai modifikācijām, ko mašīnā veicis cits komersants vai gala lietotājs bez ražotāja atļaujas. Tas jāņem vērā, kad lietošanā nodoto mašīnu pārbauda tirgus uzraudzības iestādes – skatīt 94. paragrāfu: komentāri par 4. panta 1. punktu.

II pielikuma 1. daļas A iedaļa (turpinājums)

..

EK atbilstības deklarācijā jāiekļauj šādas ziņas:

- 1. ražotāja un nepieciešamības gadījumā viņa pilnvarotā pārstāvja sabiedrības nosaukums un pilna adrese;*
- 2. tās personas vārds un adrese, kura pilnvarota sastādīt tehnisko lietu un kurai jābūt reģistrētai Kopienā;*
- 3. mašīnas apraksts un identifikācijas dati, tostarp vispārējs nosaukums, funkcija, modelis, tips, sērijas numurs un komercnosaukums;*
- 4. teikums, kurā skaidri un nepārprotami deklarē, ka mašīna atbilst visiem attiecīgajiem šīs direktīvas noteikumiem, un, ja nepieciešams, līdzīgs teikums, kurā deklarē atbilstību citām direktīvām un/vai attiecīgajiem noteikumiem, kuriem mašīna atbilst. Šīm atsaucēm jābūt atsaucēm uz tekstiem, kas publicēti Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī;*
- 5. ja vajadzīgs, tās pilnvarotās iestādes nosaukums, adrese un identifikācijas numurs, kura veikusi IX pielikumā minēto EK tipa pārbaudi, un EK tipa pārbaudes sertifikāta numurs;*
- 6. ja vajadzīgs, tās pilnvarotās iestādes nosaukums, adrese un identifikācijas numurs, kura apstiprinājusi pilnīgu kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, kas minēta X pielikumā;*
- 7. ja vajadzīgs, norāde uz lietotajiem saskaņotajiem standartiem, kā minēts 7. panta 2. punktā;*
- 8. ja vajadzīgs, norāde uz citiem lietotajiem tehniskajiem standartiem un specifikācijām;*
- 9. deklarācijas sastādīšanas vieta un datums;*
- 10. ziņas par personu, kas ir tiesīga sastādīt deklarāciju ražotāja vai viņa pilnvaroto pārstāvju vārdā, un tās paraksts.*

..

383.§ EK atbilstības deklarācijas saturs

Turpmāk minētie komentāri attiecas uz II pielikuma 1. daļas A iedaļas punktiem:

1. Ražotāja sabiedrības nosaukumam un pilnai adresei jābūt tai pašai, kas norādīta marķējumā uz mašīnas – skatīt 250. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.3. iedaļu. Ja ražotājs ir izvēlējis pilnvarot pilnvaroto pārstāvi ES veikt visus vai daļu no 5. pantā noteiktajiem pienākumiem – skatīt 84. un 85. paragrāfu: komentāri par 2. panta j) apakšpunktu –, ziņas par pilnvaroto pārstāvi arī jānorāda EK atbilstības deklarācijā.
2. Persona, kura pilnvarota sastādīt tehnisko lietu, ir fiziska vai juridiska persona, kas reģistrēta ES, kurai ražotājs uzticējis uzdevumu veikt montāžu un padarīt pieejamus tehniskās lietas attiecīgos elementus, atsaucoties uz pienācīgi pamatotu pieprasījumu, ko nosūta vienas no dalībvalstu tirgus uzraudzības

iestādes – skatīt 98. paragrāfu: komentāri par 4. panta 3. un 4. punktu un 393. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 2. un 3. iedaļu.

Persona, kura pilnvarota sastādīt tehnisko lietu, kā tāda nav atbildīga par mašīnas projektēšanu, konstruēšanu vai atbilstības novērtējumu, par tehniskajā lietā iekļauto dokumentu sastādīšanu, CE marķējuma piestiprināšanu vai EK atbilstības deklarācijas sastādīšanu un parakstīšanu.

Visiem mašīnu ražotājiem jānorāda tās personas vārds un adrese, kura pilnvarota sastādīt tehnisko lietu.

Attiecībā uz ražotājiem, kuri reģistrēti ES, persona, kas pilnvarota sastādīt tehnisko lietu, var būt pats ražotājs, tā pilnvarotā persona, kontaktpersona, kas ir kāds no ražotāja darbiniekiem (kas var būt arī tā pati persona, kura paraksta EK atbilstības deklarāciju) vai cita fiziska vai juridiska persona, kura reģistrēta ES un kurai ražotājs uztic savu uzdevumu.

Attiecībā uz ražotājiem, kuri reģistrēti ārpus ES teritorijas, persona, kas pilnvarota sastādīt tehnisko lietu, var būt jebkura fiziska vai juridiska persona, kas reģistrēta ES, kurai uzticēts uzdevums veikt montāžu un padarīt pieejamu tehnisko lietu, atsaucoties uz pienācīgi pamatotu pieprasījumu. Ja ražotājs, kurš reģistrēts ārpus ES teritorijas, ir izvēlējis pilnvarot pilnvaroto pārstāvi ES veikt visus vai daļu no 5. pantā noteiktajiem pienākumiem – skatīt 84. un 85. paragrāfu: komentāri par 2. panta j) apakšpunktu –, pilnvarotais pārstāvis ES var būt arī persona, kura pilnvarota sastādīt tehnisko lietu.

3. Mašīnas aprakstam un identifikācijai vajadzīgie dati būtībā ir tie paši dati, kas marķēti uz mašīnas – skatīt 250. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.3. iedaļu. Tomēr EK atbilstības deklarācijā mašīnas dati jāsniedz pilnībā. Šīs informācijas sniegšanas mērķis ir lietotājam un tirgus uzraudzības iestādēm dot iespēju bez pārpratumiem identificēt deklarācijā ietvertu mašīnu.

Parasti norāda mašīnas, kas ietverta EK atbilstības deklarācijā, sērijas numuru. Ja mašīnu ražo lielās sērijās, ir iespējams sastādīt kopīgu EK atbilstības deklarāciju, kurā ietverts sērijas numuru vai partiju diapazons, kas nozīmē, ka deklarācijā norādītais diapazons ir jāprecizē un attiecībā uz katru jaunu sērijas numuru vai partiju diapazonu jāizsniedz jauna EK atbilstības deklarācija. Jebkurā gadījumā nepieciešamā identifikācija jāparedz, lai nodrošinātu saikni starp katru mašīnas vienību un EK atbilstības deklarāciju, kas uz to attiecas.

4. Teikums, kurā deklarē, ka mašīna atbilst visiem attiecīgajiem direktīvas par mašīnām noteikumiem, ir EK atbilstības deklarācijas galvenais elements. Šajā teikumā ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis atzīst, ka attiecīgā mašīna atbilst direktīvas par mašīnām I pielikumā norādītajām visām piemērojamajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību un ka ir veikta atbilstīga atbilstības novērtējuma procedūra.

Ja papildus direktīvai par mašīnām uz attiecīgo mašīnu attiecas citi ES tiesību akti, atbilstība citām attiecīgajām direktīvām vai regulām arī jādeklarē – skatīt 91. un 92. paragrāfu: komentāri par 3. pantu. Ražotājs var sastādīt kopīgu EK atbilstības deklarāciju šīm citām direktīvām vai regulām, ar nosacījumu, ka

šajā deklarācijā norādīta visa informācija, ko paredz katra direktīva. Visos gadījumos tas var nebūt iespējams, jo dažās direktīvās precizēts īpašs EK atbilstības deklarācijas formāts – skatīt 89. paragrāfu: komentāri par 3. pantu.

5. Attiecībā uz mašīnām, kas pieder pie vienas no IV pielikumā uzskaitītajām kategorijām, ja ražotājs ir izvēlējis ievērot EK tipa pārbaudes procedūru, jānorāda ziņas par pilnvaroto iestādi, kas veikusi EK tipa pārbaudi, un EK tipa pārbaudes sertifikāta numurs – skatīt 129. un 130. paragrāfu: komentāri par 12. panta 3. un 4. punktu. Norādāmo pilnvarotās iestādes nosaukumu, adresi un četrpāru identifikācijas numuru var pārbaudīt *NANDO* datu bāzē – skatīt 133. paragrāfu: komentāri par 14. pantu.
6. Attiecībā uz mašīnām, kas pieder pie vienas no IV pielikumā uzskaitītajām kategorijām, ja ražotājs ir izvēlējis ievērot pilnīgu (vispārēju) kvalitātes nodrošināšanas procedūru, jānorāda ziņas par pilnvaroto iestādi, kas apstiprinājusi ražotāja pilnīgu (vispārēju) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu – skatīt 129. un 130. paragrāfu: komentāri par 12. panta 3. un 4. punktu. Norādāmo pilnvarotās iestādes nosaukumu, adresi un četrpāru identifikācijas numuru var pārbaudīt *NANDO* datu bāzē – skatīt 133. paragrāfu: komentāri par 14. pantu.
7. Lai gūtu labumu no atbilstības prezumpcijas, kas piešķirta, piemērojot saskaņotos standartus, ražotājiem jānorāda atsauces uz saskaņoto(-ajiem) standartu(-iem), kas piemērots(-i) EK atbilstības deklarācijā – skatīt 110. un 111. paragrāfu: komentāri par 7. panta 2. punktu un 114. paragrāfu: komentāri par 7. panta 3. punktu. Tomēr būtu jāatgādina, ka saskaņoto standartu piemērošana joprojām ir brīvprātīga – skatīt 110. paragrāfu: komentāri par 7. panta 2. punktu.

Attiecībā uz mašīnām, kas pieder pie vienas no IV pielikumā uzskaitītajām kategorijām, ja ražotājs ir ievērojis procedūru atbilstības novērtēšanai, veicot iekšējās pārbaudes mašīnu ražotnē atbilstīgi VIII pielikumam, ražotājam jānorāda atsauce(-s) uz saskaņoto(-ajiem) standartu(-iem), kas piemērots EK atbilstības deklarācijā, jo nosacījums šīs atbilstības novērtējuma procedūras lietošanai ir saskaņoto standartu piemērošana, kas ietver visas mašīnām piemērojamās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 129. paragrāfu: komentāri par 12. panta 3. punktu.

Ja atsauce uz saskaņoto standartu tiek norādīta EK atbilstības deklarācijā, tirgus uzraudzības iestādes ir tiesīgas uzskatīt, ka ražotājs ir pilnībā piemērojis standarta specifikācijas. Ja ražotājs nav piemērojis visas saskaņotā standarta specifikācijas, atsauci uz standartu vēl var norādīt EK atbilstības deklarācijā, taču šādā gadījumā jānorāda, kuras saskaņotā standarta specifikācijas ražotājs ir vai nav piemērojis.

8. Ja saskaņotie standarti nav tikuši lietoti, ražotājs var norādīt atsauces uz citiem tehniskajiem dokumentiem, kas lietoti mašīnas projektēšanā un konstruēšanā. Būtu jāatceras, ka šādu dokumentu piemērošana nepiešķir atbilstības prezumpciju – skatīt 162. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 3. vispārējo principu.

9. Deklarācijas sastādīšanas vieta un datums ir ierastas prasības attiecībā uz parakstītu juridisku dokumentu. Norādāmā vieta parasti ir pilsēta, kurā reģistrēta ražotāja vai tā pilnvarotā pārstāvja ražotne. Tā kā EK atbilstības deklarācija jā sastāda pirms mašīna tiek laista tirgū vai nodota ekspluatācijā, – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. panta 1. punktu – EK atbilstības deklarācijā norādāmais datums nedrīkst būt vēlāks par mašīnas laišanas tirgū datumu vai tādas mašīnas gadījumā, kas paredzēta lietošanai paša ražotāja vajadzībām, ne vēlāks par mašīnas nodošanas ekspluatācijā datumu.
10. Ziņas par personu, kas ir tiesīga ražotāja vai tā pilnvarotā pārstāvja vārdā sastādīt EK atbilstības deklarāciju, jānorāda blakus viņa vai viņas parakstam. Ziņas par personu ir jāsaprot kā ziņas par viņa vai viņas vārdu un amatu.

EK atbilstības deklarāciju var parakstīt attiecīgā uzņēmuma rīkotājdirektors vai cits uzņēmuma pārstāvis, kuram ir deleģētas šīs tiesības. EK atbilstības deklarāciju paraksta un saglabā ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis – skatīt 386. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 2. punktu. Parakstu var reproducēt uz atbilstības deklarācijas kopijām, kas pievienotas mašīnai.

II PIELIKUMS

1. SATURS (turpinājums)

..

B. DAĻĒJI KOMPLEKTĒTAS MAŠĪNAS IEKĻAUŠANAS DEKLARĀCIJA

Šī deklarācija un tās tulkojumi jā sastāda saskaņā ar tādiem pašiem noteikumiem, kā instrukcijas (skatīt I pielikuma 1.7.4.1. iedaļas a) un b) apakšpunktu), un tai jābūt rakstītai mašīnrakstā vai rokrakstā ar drukātiem burtiem.

..

384.§ Daļēji komplektētas mašīnas iekļaušanas deklarācija

Direktīvas II pielikuma 1. daļas B iedaļa attiecas uz iekļaušanas deklarāciju, kas jā sastāda daļēji komplektētu mašīnu ražotājam vai tā pilnvarotajam pārstāvim ES un kas jāpievieno daļēji komplektētai mašīnai līdz laikam, kad tā sasniedz gala mašīnas, kurā tā ir ietverama, ražotāju – skatīt 104. paragrāfu: komentāri par 5. panta 2. punktu un 131. paragrāfu: komentāri par 13. pantu. Tādēļ iekļaušanas deklarācija ir daļa no gala mašīnas tehniskās lietas – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunktu.

Iekļaušanas deklarācija ir daļēji komplektētu mašīnu ražotāja vai tā pilnvarotā pārstāvja juridisks paziņojums, kura galvenie mērķi ir šādi:

- informēt gala mašīnas ražotāju par to, kuras direktīvas par mašīnām I pielikuma piemērojamās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību ir piemērotas un izpildītas un attiecīgos gadījumos deklarēt daļēji komplektētas mašīnas atbilstību citu piemērojamo ES tiesību aktu noteikumiem;
- uzņemties pārsūtīt attiecīgo informāciju par daļēji komplektēto mašīnu, atsaucoties uz valsts iestāžu pamatotu pieprasījumu;

- norādīt, ka daļēji komplektēto mašīnu nedrīkst nodot ekspluatācijā, kamēr attiecībā uz galīgu mašīnu, kurā šī daļēji komplektētā mašīna ir ietverama, nav izdota deklarācija par tās atbilstību attiecīgajiem direktīvas par mašīnām noteikumiem.

Komentāri par II pielikuma 1. daļas A iedaļas pirmo daļu attiecas arī uz II pielikuma 1. daļas B iedaļas pirmo daļu.

II pielikuma 1. daļas B iedaļa (turpinājums)

..

Iekļaušanas deklarācijā jāiekļauj šādas ziņas:

- 1. daļēji komplektēto mašīnu ražotāja un nepieciešamības gadījumā viņa pilnvarotā pārstāvja sabiedrības nosaukums un adrese;*
- 2. tās personas vārds un adrese, kura pilnvarota sagatavot attiecīgo tehnisko dokumentāciju un kurai jābūt reģistrētai Kopienā;*
- 3. daļēji komplektētās mašīnas apraksts un identifikācijas dati, tostarp vispārējs nosaukums, funkcija, modelis, tips, sērijas numurs un komercnosaukums;*
- 4. teikums, kurā deklarē, kuri šīs direktīvas būtiskie noteikumi ir piemēroti un ievēroti, un to, ka saskaņā ar VII pielikuma B daļu ir sastādīta attiecīga tehniskā dokumentācija, un, ja nepieciešams, teikums, kurā deklarē daļēji komplektēto mašīnu atbilstību citām attiecīgajām direktīvām. Šīm atsaucēm jābūt atsaucēm uz tekstiem, kas publicēti Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī;*
- 5. apņemšanās pēc valsts iestāžu pamatota pieprasījuma pārsūtīt attiecīgo informāciju par daļēji komplektētām mašīnām. Tas sevī ietver arī informācijas nodošanas metodi un neskar daļēji komplektēto mašīnu ražotāja intelektuālā īpašuma tiesības;*
- 6. paziņojums, ka daļēji komplektēto mašīnu nedrīkst nodot ekspluatācijā, kamēr attiecībā uz galīgu mašīnu, kurā šī daļēji komplektētā mašīna ir ietverama, nav izdota deklarācija par tās atbilstību šīs direktīvas noteikumiem, ja tas nepieciešams;*
- 7. deklarācijas sastādīšanas vieta un datums;*
- 8. ziņas par personu, kas ir tiesīga sastādīt deklarāciju ražotāja vai viņa pilnvaroto pārstāvju vārdā, un tās paraksts.*

..

385.§ Iekļaušanas deklarācijas saturs

Turpmāk minētie komentāri attiecas uz II pielikuma 1. daļas B iedaļas punktiem:

1. Piemēro komentārus par II pielikuma 1. daļas A iedaļas 1. punktu.
2. Attiecībā uz personu, kura pilnvarota sagatavot attiecīgo tehnisko dokumentāciju, piemēro komentārus par II pielikuma 1. daļas A iedaļas 2. punktu attiecībā uz personu, kura pilnvarota sastādīt tehnisko lietu.
3. Piemēro komentārus par II pielikuma 1. daļas A iedaļas 3. punktu.
4. Direktīva par mašīnām nenosaka, kuras piemērojamās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību jāpiemēro un jāizpilda daļēji

komplektētu mašīnu ražotājam. Turpmāk minētos apsvērumus var ņemt vērā, pieņemot lēmumu piemērot vai nepiemērot un izpildīt vai neizpildīt konkrētas būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību:

- daļēji komplektētu mašīnu ražotājam var nebūt iespējams pilnībā novērtēt atsevišķus riskus, kas ir atkarīgs no veida, kādā daļēji komplektētā mašīna ir ietverta galīgajā mašīnā;
- daļēji komplektētu mašīnu ražotājs var vienoties ar gala mašīnas ražotāju par "uzdevumu sadalījumu", saskaņā ar kuru konkrētu būtisko prasību attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību piemērošanu un izpildīšanu veic gala mašīnas ražotājs.

Direktīvas II pielikuma 1. daļas B iedaļas 4. punktā paredzētajā teikumā daļēji komplektēto mašīnu ražotājam iekļaušanas deklarācijā precīzi jānorāda, kuras piemērojamās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību ir piemērotas un izpildītas. Ja konkrētā būtiskā prasība attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību izpildīta tikai attiecībā uz dažām daļēji komplektētas mašīnas daļām vai aspektiem, to norāda iekļaušanas deklarācijā. Montāžas instrukcijās daļēji komplektētām mašīnām jānorāda nepieciešamība izpildīt būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas nav izpildītas vai izpildītas tikai daļēji – skatīt 390. paragrāfu: komentāri par VI pielikumu. Daļēji komplektētu mašīnu ražotājam arī jāpaziņo, ka viņš ir sagatavojis attiecīgo tehnisko dokumentāciju, kurā atspoguļota šo būtisko prasību attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību piemērošana – skatīt 394. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma B daļu.

Ja daļēji komplektētai mašīnai (vai tās daļai) papildus direktīvai par mašīnām piemēro citus ES tiesību aktus, ir jādeklarē arī atbilstība citām attiecīgajām direktīvām vai regulām – skatīt 91. un 92. paragrāfu: komentāri par 3. pantu. Ja šīs direktīvas vai regulas paredz EK atbilstības deklarāciju, EK atbilstības deklarācija daļēji komplektētai mašīnai jā sastāda atbilstīgi šiem tekstiem. Šādas atbilstības deklarācijas iekļaujamas gala mašīnas tehniskajā lietā – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunktu.

5. Direktīvas II pielikuma 1. daļas B iedaļas 5. punktā paredzētā apņemšanās attiecas uz daļēji komplektētu mašīnu ražotāja pienākumu iesniegt jebkādu ar veselības aizsardzību un drošību saistītu informāciju un jo īpaši attiecīgo tehnisko dokumentāciju, atsaucoties uz pamatotu pieprasījumu, ko nosūta vienas dalībvalsts tirgus uzraudzības iestādes – skatīt 394. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma B daļu.

Tā kā daļēji komplektētas mašīnas iekļaušanas deklarācija ir daļa no gala mašīnas tehniskās lietas – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunktu –, gala mašīnas ražotāja rīcībā tādējādi ir apņemšanās, ko paudis tā piegādātājs, pārsūtīt attiecīgo tehnisko dokumentāciju tirgus uzraudzības iestādēm, atsaucoties uz to pienācīgi pamatotu pieprasījumu.

Daļēji komplektēto mašīnu ražotāja intelektuālā īpašuma tiesības tiek aizsargātas atbilstīgi nosacījumam, ka tirgus uzraudzības iestādēm ir pienākums ievērot konfidencialitāti attiecībā uz informāciju, kas iegūta, veicot tām uzticētos uzdevumus – skatīt 143. paragrāfu: komentāri par 18. panta 1. punktu.

6. Paredzot direktīvas 6. punktā noteikto paziņojumu, ņemts vērā tas, ka daļēji komplektētas mašīnas nevar tikt uzskatītas par drošām, kamēr:
 - nav izpildītas visas būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas piemērojamas daļēji komplektētām mašīnām, kuras daļēji komplektēto mašīnu ražotājs nav izpildījis;
 - nav novērtēti visi riski un nav veikti nepieciešamie aizsardzības pasākumi risku novēršanai, ko rada daļēji komplektētās mašīnas ietveršana galīgajā mašīnā.
7. Piemēro komentārus par II pielikuma 1. daļas A iedaļas 9. punktu.
8. Piemēro komentārus par II pielikuma 1. daļas A iedaļas 10. punktu.

II pielikums (turpinājums)

..

2. GLABĀŠANA

Mašīnu ražotājam vai viņa pilnvarotajam pārstāvim jā saglabā EK atbilstības deklarācijas oriģināls vismaz desmit gadus, sākot no beidzamās mašīnu ražošanas dienas.

Daļēji komplektētu mašīnu ražotājam vai viņa pilnvarotajam pārstāvim jā saglabā iekļaušanas deklarācija vismaz desmit gadus, sākot no beidzamās daļēji komplektēto mašīnu ražošanas dienas.

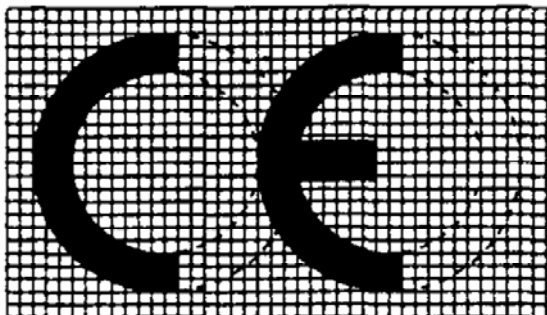
386.§ EK atbilstības deklarācijas un iekļaušanas deklarācijas glabāšana

Direktīvas II pielikuma 2. daļā noteiktais EK atbilstības deklarācijas un iekļaušanas deklarācijas glabāšanas periods, kas ilgst desmit gadus, sākot no beidzamās ražošanas dienas, tirgus uzraudzības iestādēm dod iespēju nepieciešamības gadījumā pārbaudīt šos dokumentus – skatīt 98. paragrāfu: komentāri par 4. panta 3. un 4. punktu.

III PIELIKUMS

CE marķējums

CE atbilstības marķējums sastāv no sākumburtiem CE, kuriem ir šāda forma:



Ja CE marķējumu samazina vai palielina, iepriekš redzamā zīmējuma proporcijas jā saglabā.

CE marķējuma komponentiem jābūt vienāda augstuma, un tas nedrīkst būt mazāks par 5 mm. Šo minimālo izmēru drīkst neievērot, ja mašīna ir maza.

CE marķējumam jābūt piestiprinātam tiešā ražotāja vai viņa pilnvarotā pārstāvja vārda/nosaukuma tuvumā, izmantojot vienu un to pašu stiprināšanas metodi.

Ja piemērota pilnīga kvalitātes nodrošināšanas procedūra, kāda minēta 12. panta 3. punkta c) apakšpunktā un 12. panta 4. punkta b) apakšpunktā, aiz CE marķējuma jāseko pilnvarotās iestādes identifikācijas numuram.

387.§ CE marķējuma forma

Noteikumus attiecībā uz CE marķējumu, kas noteikti 16. pantā, piemēro kopā ar Regulas (EK) 765/2008 noteikumiem – skatīt 141. paragrāfu: komentāri par 16. pantu. Direktīvas III pielikums nosaka CE marķējuma obligāto grafisko formu. CE marķējums sastāv tikai no burtiem "CE" atbilstīgi diagrammā norādītajai grafiskajai formai – rūtiņas un punktotās svītras ir iekļautas diagrammā, lai palīdzētu noteikt burtu formu, un CE marķējumā tās nav jāattēlo.

Direktīvas III pielikuma ceturtā daļa attiecībā uz CE marķējuma izvietojumu un marķēšanas metodi jāpiemēro kopā ar vispārīgajām prasībām attiecībā uz mašīnas marķējumu – skatīt 250. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.3. iedaļu.

Direktīvas III pielikuma pēdējā daļa attiecas tikai uz mašīnām, kas pieder pie vienas no IV pielikumā uzskaitītajām mašīnu kategorijām, kurām piemērota pilnīga (vispārējā) kvalitātes nodrošināšanas procedūra – skatīt 129., 130. un 132. paragrāfu: komentāri par 12. panta 3. un 4. punktu. Šādā gadījumā aiz CE marķējuma jāseko pilnvarotās iestādes, kas apstiprinājusi ražotāja pilnīgu (vispārēju) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, četrciparu identifikācijas numuram – skatīt 133. paragrāfu: komentāri par 14. pantu. Šādām mašīnām CE marķējumu un pilnvarotās iestādes identifikācijas numuru var piestiprināt tikai tad, ja pilnvarotā iestāde ir paziņojusi ražotājam par pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas apstiprināšanu – skatīt 404. paragrāfu: komentāri par X pielikuma 2.3. iedaļu. Šos marķējumus vairs nedrīkst piestiprināt, ja pilnvarotā iestāde ir apturējusi pilnīgas

(vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas apstiprinājumu vai to atsaukusi – skatīt 406. paragrāfu: komentāri par X pielikuma 3. iedaļu.

Pilnvarotās iestādes identifikācijas numurs nav jāmarkē uz mašīnas, attiecībā uz kuru tikusi ievērota EK tipa pārbaudes procedūra.

IV PIELIKUMS

Mašīnu kategorijas, kurām jāpiemēro viena no 12. panta 3. un 4. punktā minētajām procedūrām:

- 1. Šādu tipu ripzāģi (ar vienu vai vairākiem asmeņiem) koka un tam līdzīgu materiālu apstrādei vai gaļas un tai līdzīgu materiālu apstrādei:
 - 1.1. Zāģmašīnas ar darbības laikā nepārvietojamu asmeni (–ņiem) un ar nekustīgu darba galdu priekšmetu manuālai padevei vai ar demontējamu mehanizētu padevi;*
 - 1.2. Zāģmašīnas ar darbības laikā nepārvietojamu asmeni(–ņiem) un ar manuāli darbināmu turp un atpakaļ pārvietojamu darba galdu vai ratiņiem;*
 - 1.3. Zāģmašīnas ar darbības laikā nepārvietojamu asmeni(–ņiem) un ar iebūvētu mehāniskās padeves ierīci, ar manuālu iekraušanu un/vai izkraušanu;*
 - 1.4. Zāģmašīnas ar darbības laikā kustīgu(–iem) asmeni(ņiem), kas pārvietojas mehāniski, ar manuālu iekraušanu un/vai izkraušanu.**
- 2. Virsmas kokapstrādes ēvelmašīnas ar rokas padevi.*
- 3. Kokapstrādes biezumēveles vienas puses apstrādei ar manuālu iekraušanu un/vai izkraušanu.*
- 4. Šādu tipu lentzāģi ar manuālu iekraušanu un/vai izkraušanu, kas paredzēti koka un tam līdzīgu materiālu apstrādei vai gaļas un tai līdzīgu materiālu apstrādei:
 - 4.1. Zāģmašīnas ar darbības laikā nepārvietojamu asmeni (–ņiem) un ar nekustīgu vai turp un atpakaļ kustināmu darba galdu vai ar atbalstu priekšmetam;*
 - 4.2. Zāģmašīnas ar asmeni(–ņiem), kas montējamas uz ratiņiem ar turp un atpakaļ kustību.**
- 5. Koka un tam līdzīgu materiālu apstrādes jaukta tipa mašīnas, kas minētas 1. līdz 4. punktā un 7. punktā.*
- 6. Tapu frēzes ar rokas padevi un vairākiem instrumentu turētājiem kokapstrādei.*
- 7. Vertikālās tapu frēzes ar rokas padevi koka un tamlīdzīgu materiālu apstrādei.*
- 8. Portatīvie ķēdes zāģi kokapstrādei.*
- 9. Spiedes, tajā skaitā sviras, ar manuālu iekraušanu un/vai izkraušanu metālu aukstajai apstrādei, ja to kustīgās darbojošās daļas var pārvietoties vairāk nekā par 6 mm un ātrums var pārsniegt 30 mm/s.*
- 10. Iesmidzināšanas vai kompresijas plastmasas liešanas mašīnas ar manuālu iekraušanu vai izkraušanu.*
- 11. Iesmidzināšanas vai kompresijas gumijas liešanas mašīnas ar manuālu iekraušanu vai izkraušanu.*
- 12. Šādu tipu pazemes darbiem paredzētas mašīnas:
 - 12.1. Lokomotīves un bremžu vagoni;**

12.2. Hidrauliskie griestu balsti.

- 13. Manuāli piekraujamas sadzīves atkritumu savākšanas mašīnas ar kompresijas mehānismu.*
- 14. Noņemamas mehāniskās transmisijas ierīces, tostarp to aizsargi.*
- 15. Aizsargi un noņemamas mehāniskās transmisijas ierīces.*
- 16. Transportlīdzekļu pacēlāji.*
- 17. Cilvēku vai cilvēku un preču celšanas ierīces, kas saistītas ar vertikālas krišanas apdraudējumu no vairāk nekā trīs metru augstuma.*
- 18. Uz portatīviem ratiņiem darbināmas stiprināšanas un citas triecienspēka mašīnas.*
- 19. Aizsardzības ierīces, kas paredzētas cilvēku klātbūtnes noteikšanai.*
- 20. Mehāniskās piedziņas noņemami bloķēšanas aizsargi, kas paredzēti kā aizsargierīces lietojumam mašīnās, kas minētas 9., 10. un 11. punktā.*
- 21. Loģikas ierīces drošības funkciju nodrošināšanai.*
- 22. Pretapgāšanās konstrukcijas (ROPS).*
- 23. Konstrukcijas aizsardzībai pret krītošiem objektiem (FOPS).*

388.§ Mašīnu kategorijas, kurām var piemērot vienu no atbilstības novērtējuma procedūrām, ko veic pilnvarotā iestāde

Direktīvas IV pielikumā norādīts mašīnu kategoriju saraksts, kurām var piemērot vienu no divām atbilstības novērtējuma procedūrām, ko veic pilnvarotā iestāde: EK tipa pārbaudi vai pilnīgu kvalitātes nodrošināšanu. Šajās kategorijās ietvertas mašīnas plašā šā jēdziena nozīmē – skatīt 33. paragrāfu: komentāri par 2. pantu. Mašīnai, kas pieder pie vienas no IV pielikumā uzskaitītajām mašīnu kategorijām, var arī piemērot procedūru atbilstības novērtēšanai ar iekšējām pārbaudēm, ja tā tiek ražota saskaņā ar saskaņotajiem standartiem, kas aptver visas piemērojamās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 129. un 130. paragrāfu: komentāri par 12. panta 3. un 4. punktu.

Direktīvas IV pielikumā norādītais saraksts ir pilnīgs, proti, 12. panta 3. un 4. punktā noteiktās atbilstības novērtējuma procedūras piemēro tikai tām mašīnām, kas pieder pie uzskaitītajām kategorijām. Mašīnām, kas nepieder pie IV pielikumā uzskaitītajām kategorijām, pat ja tās ir līdzīgas kādām no uzskaitītajām kategorijām vai rada līdzīgus apdraudējumus, piemēro tikai procedūru atbilstības novērtēšanai ar iekšējām pārbaudēm – skatīt 128. paragrāfu: komentāri par 12. panta 2. punktu.

Direktīvas IV pielikuma 1. līdz 8. punkts

Direktīvas IV pielikuma 1. punkts attiecas tikai uz ripzāģiem koka un tam līdzīgu materiālu apstrādei vai gaļas un tai līdzīgu materiālu apstrādei, kas pieder pie 1.1. līdz 1.4. apakšpunktā minētajām kategorijām.

Jānorāda arī, ka minētajā punktā nav ietverti visi ripzāģu veidi koka apstrādei: piemēram, IV pielikumā nav norādītas zāģmašīnas ar darbības laikā pārvietojamu asmeni (piemēram, daži leņķzāģi).

Kokam līdzīgi materiāli ir, piemēram, kokskaidu plātne, kokšķiedru plātne, saplāksnis (kā arī šie materiāli, ja tie ir pārklāti ar plastmasu vai vieglo sakausējumu laminātiem), korkis, kauls, cietā gumija vai plastmasa. No otras puses, akmens, betons un tamlīdzīgi materiāli, kuru apstrādei vajadzīgi abrazīvi griezējinstrumenti, netiek uzskatīti par kokam līdzīgiem materiāliem.

Gaļai līdzīgi materiāli ir zivis un saldēta vai sasaldēta pārtika.

Direktīvas IV pielikuma 1.3. un 1.4. apakšpunkts un 3. un 4. punkts attiecas uz manuālu iekraušanu un/vai izkraušanu. Manuālu iekraušanu un/vai izkraušanu veic gadījumos, kad operators novieto priekšmetus tieši padeves ierīcē vai priekšmeta atbalsta ierīcē un tos noņem tieši no šīs ierīces tādā veidā, ka operators var tieši saskarties ar priekšmetu, kurš vienlaicīgi saskaras ar instrumentu. Mašīna nav uzskatāma ar manuālu iekraušanu vai izkraušanu, ja tā ir aprīkota ar padeves ierīci vai ierīci priekšmetu iekraušanai un izkraušanai (piemēram, konveijeri) tādā veidā, ka instrumenti atrodas ārpus lietotāja sasniedzamības zonas, kamēr tiek lietota ierīce, un mašīna bez ierīces nevar darboties.

Direktīvas IV pielikuma 1.1. apakšpunkts, 2., 6. un 7. punkts attiecas uz mašīnām ar manuālu padevi un ar rokas padevi. Manuālu padevi vai rokas padevi izmanto gadījumos, kad priekšmets vai instruments apstrādes laikā tiek manuāli pārvietots tādā veidā, ka operators var saskarties ar instrumentu. Tas pats attiecas uz mašīnām ar manuāli darbināmu turp un atpakaļ pārvietojamu darba galdu vai ratiņiem, kas minēti 1.2. apakšpunktā.

Direktīvas IV pielikuma 5. punktā minētā jaukta tipa kokapstrādes mašīna ir mašīna, kas paredzēta jebkuru 1. līdz 4. punktā un 7. punktā minēto funkciju kombināciju veikšanai ar manuālu priekšmeta noņemšanu katras operācijas starplaikā – skatīt 210. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.3.5. iedaļu. Direktīvas IV pielikuma 5. punkts attiecas tikai uz jaukta tipa mašīnu, kas veic 1. līdz 4. punktā un 7. punktā minētās funkcijas, lai gan šāda mašīna var arī veikt citas papildu funkcijas. Tā kā nepieciešamie aizsardzības pasākumi bieži ir kopīgi vairākām vai visām kombinētajām funkcijām, EK tipa pārbaude vai pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtējums šādai jaukta tipa kokapstrādes mašīnai vienmēr attiecas uz visu mašīnu.

Vertikālās tapu frēzes, kas minētas 7. punktā, ir frēzes, kuru tapas iziet cauri darbgaldam un kuru piedziņas motors ir izvietots zem darbgalda. Virsfrēzmašīna, kurā tapa izvietota pilnībā virs darbgalda, nav ietverta 7. punktā.

Direktīvas IV pielikuma 9. punkts

Direktīvas IV pielikuma 9. punktā minētās spiedes metālu aukstajai apstrādei ir spiedes, kuru paredzētais vai paredzamais lietojums paredz iespēju operatoram, novietojot vai noņemot ar rokām priekšmetus starp instrumentiem, nelietot integrētās papildu apstrādes ierīces. Termins "aukstā apstrāde" attiecas uz metāla apstrādi, ko parasti veic istabas temperatūrā, neizmantojot karsēšanas metodi. Termins "metāls" attiecas uz vēlmētu vai kalnu materiālu loksnes veidā.

Direktīvas IV pielikuma 9. punkts attiecas tikai uz spiedēm ar kustīgajām darbojošām daļām, kurām ir abi turpmāk minētie parametri:

- tās pārvietošanas vairāk nekā par 6 mm, un
- to aizvēršanās ātrums ir lielāks par 30 mm/s.

Nosakot aizvēršanās ātrumu mehāniskajām spiedēm, būtu jāņem vērā slīdošās detaļas lielākais momentānais ātrums (kas, faktiski, ir aptuveni pie tās pārvietošanās viduspunkta).

Direktīvas IV pielikuma 9. punkts neietver citu mašīnu veidus metālu aukstajai apstrādei, piemēram:

- saķepšanas preses,
- sviršķēres vai giljotīngrieznes,
- kniedēšanas, stiepļskavu vai iesiešanas mašīnas,
- montāžas preses,
- liešanas mašīnas,
- iztaisnošanas preses,
- lokšņu apstrādes centrus,
- ekstrūderus,
- veidkalšanas vai veidstancēšanas preses,
- kalšanas preses ar triecienmehānismiem,
- izostatiskās preses.

Direktīvas IV pielikuma 10. un 11. punkts

Direktīvas IV pielikuma 10. un 11. punktā minētā plastmasas un gumijas liešanas mašīna ir mašīna, kas paredzēta polimēru apstrādei, piemēram, termoplastu un termosetu apstrādei vai gumijas apstrādei, izmantojot iesmidzināšanu vai kompresiju. Iekraušana vai izkraušana attiecas tikai uz materiāla vai daļu novietošanu presformā un noņemšanu no tās. Iekraušana vai izkraušana netiek uzskatīta par manuālu šādos gadījumos:

- ja mašīnu paredzēts darbināt tikai ar robota vai manipulatora iekārtām, vai
- ja mašīna ir aprīkota ar iekraušanas un izkraušanas ierīcēm tādā veidā, ka to nav iespējams darbināt bez šīm ierīcēm.

Visos citos gadījumos iekraušana un izkraušana uzskatāma par manuālu.

Direktīvas IV pielikuma 12. punkts

Direktīvas IV pielikuma 12.1. apakšpunktā minētās lokomotīves pazemes darbiem ir pašgājēji transportlīdzekļi, kuri brauc pa sliežu ceļu ar vienu vai divām sliedēm, kas izvietotas virs transportlīdzekļa vai zem tā, un kuri paredzēti lietošanai šahtās vai citiem pazemes darbiem cilvēku, materiālu vai minerālu transportēšanai vai vilkšanai. Bremžu vagoni ir dzelzceļa transportlīdzekļi pazemes darbiem, kas aprīkoti ar bremzēm, kuras var lietot operators.

Direktīvas IV pielikuma 12.2. apakšpunktā minētie hidrauliskie griestu balsti parasti ir pašgājēji balsti, ko lieto, lai balstītu šahtas ieejas griestus. Tie ietver:

- viena atbalsta vienību ar blakus vadību;
- vairākas atbalsta vienības ar grupas vadību;
- visu šahtas ieejas atbalsta sistēmu ar centrālo vadību.

Tuneļu rakšanas mašīnas 12. punktā nav ietvertas.

Direktīvas IV pielikuma 13. punkts

Termina "manuāla piekraušana" paskaidrojums attiecībā uz 13. punktā minētajām manuāli piekraušamām sadzīves atkritumu savākšanas mašīnām ar kompresijas mehānismu sniegts īpašās vadlīnijās. Vadlīnijās arī sniegti tādu mašīnu piemēri, kuras ietilpst vai neietilpst 13. punkta darbības jomā¹⁹².

Faktiski pats transportlīdzeklis ir izslēgts no direktīvas par mašīnām darbības jomas, tādēļ 13. punktā minētās mašīnas ir sadzīves atkritumu savākšanas un kompresijas iekārtas, kas uzmontētas uz automobiļa šasijām – skatīt 37. paragrāfu: komentāri par 2. panta a) apakšpunkta trešo ievilkumu un 54. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2. punkta e) apakšpunktu.

Direktīvas IV pielikuma 14. un 15. punkts

Direktīvas IV pielikuma 14. punktā minētās noņemamas mehāniskās transmisijas ierīces, kuras pieņemts saukt par "jaudas noņemšanas (PTO) vārpstiem", ir noņemamas sastāvdaļas jaudas transmisijas ierīcei starp pašgājēju mašīnu vai traktoru un saņēmēja mašīnu, piemēram, lauksaimniecības velkamo mašīnu – skatīt 45. paragrāfu: komentāri par 2. panta f) apakšpunktu. Noņemamas mehāniskās transmisijas ierīces vienmēr jālaiž tirgū kopā ar atbilstīgu aizsargu. Aizsargus noņemamām mehāniskās transmisijas ierīcēm arī var laist tirgū neatkarīgi kā drošības sastāvdaļas – šādi aizsargi ir ietverti 15. punktā.

Direktīvas IV pielikuma 16. punkts

Direktīvas IV pielikuma 16. apakšpunktā minētie transportlīdzekļu pacelāji ir stacionāri, mobili vai pārvietojami pacelāji, kas paredzēti visa transportlīdzekļa pacelšanai no zemes pārbaudes un darba vajadzībām uz transportlīdzekļiem vai zem tiem, kamēr tie ir paceltā stāvoklī. Īsgājiena iekārtas, kas apkalpo liftus, kuri nav paredzēti darbam zem transportlīdzekļiem, 16. punktā nav ietvertas.

Transportlīdzekļu pacelāji ir iekārtas, kas paredzētas tādu transportlīdzekļu kā, piemēram, mašīnu, motociklu, sniega motociklu, kravas automobiļu, autobusu, tramvaju, dzelzceļa transportlīdzekļu un industriālo transportlīdzekļu apkalpošanai. Tie arī ietver cēlējierīču kopumus, kas darbojas saskaņotā sistēmā, lai paceltu visa gaisa kuģa korpusu pārbaudes vai apkopes vajadzībām.

192

Direktīvas IV pielikuma 16. punktā nav ietverti:

- domkrati, kas nav paredzēti visa transportlīdzekļa pacelšanai no zemes,
- lifti, kas paredzēti transportlīdzekļu novietošanai stāvvietā,
- lifti, kas ietverti transportlīdzekļa montāžas konveijerā.

Direktīvas IV pielikuma 17. punkts

Direktīvas IV pielikuma 17. punktā minētās cilvēku vai cilvēku un preču celšanas ierīces ir šādas:

- a) mašīnas, kuru galvenā funkcija ir cilvēku vai cilvēku un preču celšana, piemēram:
- pārvietojamās, teleskopiskās vai piekarināmās paceļamās darba platformas,
 - cilvēku vai cilvēku un kravas pacelšanai paredzēto būvlaukumu pacelāji,
 - cēlējierīces, kas pievienotas iekārtām, piemēram, celtņiem vai vēja ģeneratoriem un paredzētas nokļūšanai darba vietā,
 - mašīnas, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus un uz kurām attiecas direktīva par mašīnām, piemēram, dzīvojamo ēku lifti un cēlējplatformas, kas paredzētas cilvēkiem ar ierobežotu kustīgumu – skatīt 151. paragrāfu: komentāri par 24. pantu;
- b) ierīces cilvēku vai cilvēku un preču celšanai, kas uzstādītas mašīnās, kuru galvenās funkcijas nav cilvēku celšana. Šādas ierīces ir, piemēram, paceļamās vadītāja vietas vai vadības pozīcijas uz industriālajiem transportlīdzekļiem, sliežu krautņotājmašīnām, celtņiem vai zemesdarbu mašīnām.
- Šādām ierīcēm EK tipa pārbaude vai pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtējums attiecas tikai uz ierīču atbilstību cilvēku celšanai, neskarot citas mašīnas funkcijas;
- c) pacelājmašīnas ar iebūvētām vadības pozīcijām, kuru galvenās funkcijas nav cilvēku celšana, piemēram, gaisa kuģu zemes apkalpošanas iekārtas, pasažieru tiltiņi no termināla uz gaisa kuģi, tilta laidumi nokļūšanai uz kuģa un kāpšanas iekārtas torņa celtņu ierīkošanai;
- d) maināmas iekārtas cilvēku celšanai, piemēram, darba platformas, kas samontējamas, piemēram, ar mainīga darbības tāluma cēlējratniņiem, iekraušanas celtņiem vai autoceltņiem. Atbilstības novērtējumam jānodrošina, ka maināmo iekārtu kopums un visi pamata mašīnas tipi, ar kuriem tos paredzēts samontēt, atbilst visām attiecīgajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 41. paragrāfu: komentāri par 2. panta b) apakšpunktu.

Šāda maināma iekārta ir jānodala no iekārtas, kas nav samontēta ar pacelājmašīnu, bet tiek lietota tikai un vienīgi cilvēku celšanai ar mašīnām, kas paredzētas preču celšanai (atbilstīgi Direktīvas 2009/104/EK II pielikuma 3.1.2. iedaļai), uz kurām neattiecas direktīva par mašīnām – skatīt

10. paragrāfu: komentāri par 7. apsvērumu. Šī atšķirība tiek paskaidrota īpašās vadlīnijās¹⁹³.

Iepriekš minētās ierīces ietilpst 17. punkta darbības jomā, ja tās ir saistītas ar vertikālas krišanas apdraudējumu no vairāk nekā trīs metru augstuma. Vertikāls augstums ir jāsaprot kā vertikāls attālums starp kabīnes virsmu, uz kuras tiek atbalstīti cilvēki vai cilvēki un preces, lai tos paceltu – skatīt 334. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.1.1. iedaļas g) apakšpunktu –, un līmeni, līdz kuram cilvēki vai pati kabīne varētu krist. Šāds līmenis parasti ir zemes līmenis vai stāva vai virsmas līmenis, uz kuras mašīnu paredzēts uzstādīt vai lietot, taču tas varētu būt arī apakšējais stāvs vai zemes līmenis, ja ražotājs paredzējis mašīnu uzstādīt blakus krišanas vietai.

Direktīvas IV pielikuma 18. punkts

Direktīvas IV pielikuma 18. punktā minētās uz portatīviem ratiņiem darbināmas stiprināšanas mašīnas ir pārnēsājamas mašīnas, kas darbojas ar sprāgstvielu patronām, kuras paredzētas savienotājelementu, piemēram, naglu, vītņtapu, actiņu un tamlīdzīgu objektu iedzīšanai pamata materiālā. Minētais punkts arī ietver triecienspēka mašīnas, kas darbojas ar patronām, kas paredzētas citam lietojumam, piemēram, mašīnas materiālu marķēšanai ar nospiedumu vai triecienspistolēs dzīvnieku apdullināšanai.

Direktīvas IV pielikuma 18. punkts neietver uz portatīviem ratiņiem darbināmas stiprināšanas un citas triecienspēka mašīnas, kuras izmanto citus enerģijas avotus, piemēram, pneimatiskās, ar atsperēm darbināmās, elektromagnētiskās vai ar gāzi darbināmas sadedzināšanas mašīnas.

Direktīvas IV pielikuma 19. punkts

Direktīvas IV pielikuma 19. punkts attiecas uz drošības sastāvdaļām, kas paredzētas cilvēku vai cilvēku ķermeņa daļu klātbūtnes noteikšanai un kas rada atbilstīgu signālu vadības sistēmai, lai samazinātu riskus klātesošajām personām. Signālu var radīt, cilvēkam vai cilvēka ķermeņa daļai nokļūstot aiz iepriekš noteiktas robežas (klupšana) vai nosakot cilvēka klātbūtni iepriekš noteiktā zonā (klātbūtnes jutīgums), vai abos gadījumos. Šādas aizsargierīces ietver, piemēram:

- spiedienjutīgas aizsardzības ierīces, piemēram, spiedienjutīgos paklājus, grīdas, plāksnes, stieņus, buferus, plāksnes un stieples,
- aktīvo optiski elektronisko aizsardzības aprīkojumu, piemēram, gaismas aizkarus, skenēšanas galviņas, gaismas kūļus un lāzēriertes,
- ar radariem, infrasarkanām stariem vai ultraskaņu aprīkotas aizsargierīces un videonovērošanas aizsargierīces.

Direktīvas IV pielikuma 19. punkts neietver tādas netiešas redzamības ierīces kā spoguļus vai televīziju uzraudzības sistēmas (CCTV).

¹⁹³

http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/files/machinery/interchangeable_equipment_lifting_persons_-_lifting_goods_dec_2009_en.pdf

Direktīvas IV pielikuma 20. punkts

Direktīvas IV pielikuma 20. punkts attiecas uz mehāniskās piedziņas noņemamiem aizsargiem, kuri atbilst drošības sastāvdaļu definīcijai – skatīt 42. paragrāfu: komentāri par 2. panta c) apakšpunktu – un kurus paredzēts uzstādīt 9. punktā minētajās spiedēs metālu aukstajai apstrādei vai 10. un 11. punktā minētajās iesmidzināšanas vai kompresijas plastmasas liešanas vai gumijas liešanas mašīnās ar manuālu iekraušanu un/vai izkraušanu.

Direktīvas IV pielikuma 21. punkts

Direktīvas IV pielikuma 21. punktā minētās loģikas ierīces drošības funkciju nodrošināšanai ir komplicētas sastāvdaļas, kas:

- atbilst drošības sastāvdaļu definīcijai – skatīt 42. paragrāfu: komentāri par 2. panta c) apakšpunktu un
- analizē vienu vai vairākus ieejas signālus un, izmantojot konkrētu algoritmu, rada vienu vai vairākus izejas signālus, un
- paredzētas darbināšanai kopā ar mašīnas vadības sistēmu vai kā tās daļa, lai veiktu vienu vai vairākas drošības funkcijas.

Tomēr vadības sistēma kā tāda nav uzskatāma par loģikas ierīci.

Parastas ierīces, piemēram, elektromehāniskie sensori vai pārslēdzējierīces, kuri ieejas signālu tikai pārveido izejas signālā, nav uzskatāmi par loģikas ierīcēm.

Loģikas ierīces drošības funkciju nodrošināšanai ir, piemēram:

- loģikas ierīces abu roku vadības ierīcēm,
- programmējami loģiskie kontrolieri (*PLC*) drošībai,
- sastāvdaļas drošības kopņu sistēmu ar drošību saistīto signālu loģiskajai apstrādei.

Direktīvas IV pielikuma 22. un 23. punkts

Direktīvas IV pielikuma 22. un 23. punkts attiecas uz pretapgāšanās konstrukcijām (*ROPS*) un konstrukcijām aizsardzībai pret krītošiem objektiem (*FOPS*), kas atbilst drošības sastāvdaļu definīcijai – skatīt 42. paragrāfu: komentāri par 2. panta c) apakšpunktu.

Mašīnu ražotāja ražotās *ROPS* un *FOPS* konstrukcijas, kas uzstādāmas paša ražotāja mašīnās, nav ietvertas 22. un 23. punktā.

Tas pats attiecas uz *ROPS* un *FOPS* konstrukcijām, kas paredzētas lietošanai kā rezerves daļas, lai nomainītu identiskas *ROPS* un *FOPS* konstrukcijas, ko piegādājis sākotnējās mašīnas ražotājs – skatīt 48. paragrāfu: komentāri par 1. panta 2. punkta a) apakšpunktu –, jo direktīva par mašīnām uz tām kā tādām neattiecas.

Tomēr attiecībā uz visām *ROPS* un *FOPS* konstrukcijām neatkarīgi no tā, vai tās laistas tirgū kā drošības sastāvdaļas vai mašīnu ražotājs tās ražojis savām mašīnām, jāveic atbilstīgi testi – skatīt 315. un 316. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 3.4.3. un 3.4.4. iedaļu – un jāiekļauj attiecīgie testu ziņojumi mašīnas,

kurā tie uzstādāmi, tehniskajā lietā – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļu.

Atbilstīgie testi ir vajadzīgi arī attiecībā uz pretapgāšanās aizsargkonstrukcijām (*TOPS*) atbilstīgi I pielikuma 3.4.3. iedaļai, taču šīs konstrukcijas nav ietvertas IV pielikuma 22. punktā un attiecīgajās atbilstības novērtējuma procedūrās.

Jānorāda, ka dažkārt saskaņotajos standartos *FOPS* konstrukciju apzīmēšanai tiek lietoti citi termini, piemēram, "virsējās aizsardzības konstrukcijas" vai "priekšējās aizsardzības konstrukcijas". Visas konstrukcijas, kas paredzētas uzstādīšanai mobilās mašīnās, lai aizsargātu operatoru no krītošiem objektiem, ir uzskatāmas par *FOPS*, pat ja attiecīgās mašīnas standartos lietots cits termins.

V PIELIKUMS

Indikatīvais drošības sastāvdaļu saraksts, kas minēts 2. panta c) apakšpunktā

1. *Aizsargi noņemamām mehāniskās transmisijas ierīcēm.*
2. *Aizsardzības ierīces, kas paredzētas cilvēku klātbūtnes noteikšanai.*
3. *Noņemami bloķēšanas aizsargi ar mehānisko piedziņu, kas paredzēti lietojumam kā aizsargierīces V pielikuma 9., 10 un 11. punktā minētajās mašīnās.*
4. *Loģiskās ierīces drošības funkcijām.*
5. *Vārsti ar papildu līdzekļiem defektu noteikšanai, kas paredzēti bīstamu mašīnas kustību vadībai.*
6. *Savācējsistēmas mašīnu noplūdēm.*
7. *Aizsargi un aizsardzības ierīces, kas paredzēti cilvēku aizsardzībai no kustīgajām daļām, kas iesaistītas mašīnas darbības procesā.*
8. *Novērošanas ierīces iekraušanas un kustību uzraudzībai pacelājmašīnās.*
9. *Ierobežotājsistēmas, kas notur cilvēkus sēdekļos.*
10. *Apturēšanas ierīces ārkārtas gadījumiem.*
11. *Izlādes sistēmas, lai novērstu potenciāli bīstamu elektrostatisko lādiņu uzkrāšanos.*
12. *I pielikuma 1.5.7., 3.4.7. un 4.1.2.6. iedaļā minētie enerģijas ierobežotāji un atbrīvošanas ierīces.*
13. *Sistēmas un ierīces, kas samazina trokšņu un vibrāciju emisiju.*
14. *Pretapgāšanās konstrukcijas (ROPS).*
15. *Konstrukcijas aizsardzībai pret krītošiem objektiem (FOPS).*
16. *Abu roku vadības ierīces.*
17. *Šādā sarakstā iekļautās sastāvdaļas mašīnām, kas paredzētas cilvēku pacelšanai un/vai nolaišanai starp dažādiem laukumiem:*
 - a) *ierīces laukumu durvju nobloķēšanai;*
 - b) *ierīces, kas nepieļauj slodzi nesošā mezgla krišanu vai nekontrolētu kustību uz augšu;*
 - c) *ierīces ātruma pārsniegšanas ierobežošanai;*
 - d) *enerģiju akumulējoši amortizatori:*
 - *nelineāri, vai*
 - *ar pretkustības slāpēšanu;*
 - e) *enerģiju izklieģojoši amortizatori;*
 - f) *drošības ierīces, kas pieslēgtas hidrauliskās enerģijas ķēžu spailēm, kur tās izmanto kā krišanas novēršanas ierīces;*

g) tāda drošības elektroierīce aizsargslēdžu veidā, kas satur elektroniskas sastāvdaļas.

389.§ Indikatīvais drošības sastāvdaļu saraksts

Direktīvas V pielikumā norādīts to ražojumu saraksts, kuri atbilst "drošības sastāvdaļu" definīcijai – skatīt 42. paragrāfu: komentāri par 2. panta c) apakšpunktu. Jānorāda, ka tikai tās sastāvdaļas, kas laistas tirgū neatkarīgi, ir uzskatāmas par drošības sastāvdaļām. Direktīvas V pielikumā norādītais saraksts ir indikatīvs, ne galīgs, tādējādi jebkura sastāvdaļa, kas atbilst 2. panta c) apakšpunktā noteiktajai definīcijai, ir uzskatāma par drošības sastāvdaļu, uz kuru attiecas direktīva par mašīnām, pat tad, ja tā nav iekļauta sarakstā.

Direktīvas V pielikumā norādīto indikatīvo drošības sastāvdaļu sarakstu var atjaunināt Komisija pēc apspriešanās ar Mašīnu komiteju – skatīt 116. paragrāfu: komentāri par 8. panta 1. punkta a) apakšpunktu un 147. paragrāfu: komentāri par 22. panta 3. punktu.

Jānorāda, ka turpmāk minētajā V pielikuma indikatīvajā drošības sastāvdaļu sarakstā iekļautās drošības sastāvdaļas ir iekļautas arī starp IV pielikumā uzskaitītajām mašīnu kategorijām, kurām jāpiemēro viena no 12. panta 3. un 4. punktā minētajām atbilstības novērtējuma procedūrām:

V pielikums		IV pielikums
1. punkts	Aizsargi noņemamām mehāniskās transmisijas ierīcēm	= 15. punkts
2. punkts	Aizsardzības ierīces, kas paredzētas cilvēku klātbūtnes noteikšanai	= 19. punkts
3. punkts	Noņemami bloķēšanas aizsargi ar mehānisko piedziņu, kas paredzēti lietojumam kā aizsargierīces V pielikuma 9., 10 un 11. punktā minētajās mašīnās	= 20. punkts
4. punkts	Loģiskās ierīces drošības funkcijām	= 21. punkts
14. punkts	Pretapgāšanās konstrukcijas (ROPS)	= 22. punkts
15. punkts	Konstrukcijas aizsardzībai pret krītošiem objektiem (FOPS)	= 23. punkts

Iepriekš minēto punktu paskaidrojumiem skatīt 388. paragrāfu: komentāri par IV pielikumu.

Pārējām V pielikumā uzskaitītajām drošības sastāvdaļu kategorijām (un jebkurai drošības sastāvdaļai, kas nav uzskaitīta V pielikumā) piemēro atbilstības novērtējuma procedūru, veicot iekšējās pārbaudēs mašīnu ražotnē – skatīt 128. paragrāfu: komentāri par 12. panta 2. punktu un 391. paragrāfu: komentāri par VII pielikumu.

Direktīvas V pielikuma 5. punkts

Direktīvas V pielikuma 5. punktā minētie vārsti ir sastāvdaļas, kas uzstādītas hidrauliskajās vai pneimatiskajās sistēmās, lai defektu gadījumā novērstu mašīnas bīstamas kustības – skatīt 205. paragrāfu: komentāri par 1.2.6. iedaļu un 342. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.1.2.6. iedaļas c) apakšpunktu.

Direktīvas V pielikuma 6. punkts

Direktīvas V pielikuma 6. punktā minētās savācējsistēmas ir sistēmas, kas uzstādītas mašīnās vai mašīnās apstrādājamo materiālu radīto bīstamo materiālu un vielu izsūkņēšanai, lai aizsargātu apdraudējumam pakļauto personu veselību un drošību – skatīt 235. paragrāfu: komentāri par 1.5.13. iedaļu un 322. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 3.5.3. iedaļu. Šādas sistēmas var būt paredzētas uzstādīšanai individuālās mašīnās vai uzstādīšanai vienā darba vietā tādā veidā, lai tās var pieslēgt vairākām mašīnām.

Direktīvas V pielikuma 6. punkts neietver sistēmas, kas īpaši uzstādītas vides aizsardzības nolūkā.

Direktīvas V pielikuma 7. punkts

Direktīvas V pielikuma 7. punkts attiecas uz aizsargiem un aizsardzības ierīcēm, kas paredzētas uzstādīšanai mašīnās, lai aizsargātu cilvēkus no kustīgajām daļām, kas iesaistītas mašīnas darbības procesā – skatīt 214. paragrāfu: komentāri par 1.3.8.2. iedaļu.

Direktīvas V pielikuma 8. punkts

Direktīvas V pielikuma 8. punkts attiecas uz novērošanas ierīcēm iekraušanas un kustību uzraudzībai, kas uzstādāmas pacelājmašīnās – skatīt 342. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.6. iedaļu, 354. paragrāfu: komentāri par 4.2.2. iedaļu un 370. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 6.1.2. iedaļu.

Parasti iekraušanas un kustību uzraudzības novērošanu pacelājmašīnās veic sistēma, kas sastāv no vairākām sastāvdaļām, tostarp elektroniskā vadības bloka (*ECU*), sensoriem, hidrauliskajiem pievadiem un tamlīdzīgām ierīcēm.

Elektroniskais vadības bloks (*ECU*) ir būtiska sastāvdaļa drošības funkcijas nodrošināšanai, kurā iestrādāta attiecīga programmatūra. Tādējādi *ECU*, kurā iestrādāta atbilstīga programmatūra, ir uzskatāms par drošības sastāvdaļu neatkarīgi no tā, vai to piegādā atsevišķi vai kā novērošanas sistēmas daļu. Pilnīga novērošanas sistēma arī ir uzskatāma par drošības sastāvdaļu.

Direktīvas V pielikuma 9. punkts

Direktīvas V pielikuma 9. punkts attiecas uz ierobežotājsistēmām, kas paredzētas uzstādīšanai mobilās mašīnās, lai noturētu cilvēkus sēdekļos, piemēram, ja pastāv risks, ka operatori vai citas ar mašīnu pārvadājamās personas mašīnas apgāšanās gadījumā var tikt saspīestas starp mašīnas daļām un zemi – skatīt 295. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 3.2.2. iedaļu.

Direktīvas V pielikuma 10. punkts

Direktīvas V pielikuma 10. punkts attiecas uz apturēšanas ierīcēm ārkārtas gadījumos – skatīt 202. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.2.4.3. iedaļu.

Direktīvas V pielikuma 11. punkts

Direktīvas V pielikuma 11. punkts attiecas uz izlādes sistēmām, lai novērstu potenciāli bīstamu elektrostātisko lādiņu uzkrāšanos – skatīt 223. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.5.2. iedaļu.

Direktīvas V pielikuma 12. punkts

Direktīvas V pielikuma 12. punkts attiecas uz drošības sastāvdaļām, kuras paredzēts uzstādīt, lai atbilstu I pielikuma 1.5.7. iedaļā (Eksplozija), 3.4.7. iedaļā (Spēka pārvads starp pašgājēju mašīnu (vai traktoru) un darbināmo mašīnu) un 4.1.2.6. iedaļā (Kustību vadība) noteiktajām prasībām.

Direktīvas V pielikuma 13. punkts

Direktīvas V pielikuma 13. punkts attiecas uz sistēmām un ierīcēm, kas paredzētas uzstādīšanai mašīnā, lai samazinātu trokšņu un vibrāciju emisiju. Sistēmas un ierīces trokšņu emisijas samazināšanai ietver skaņas izolētājpavalkus, slāpētājus un aktīvās trokšņa mazināšanas ierīces – skatīt 229. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.5. iedaļu. Sistēmas un ierīces vibrāciju emisijas samazināšanai ietver sistēmas, kurās izmanto atsperes, slāpētājus vai abu kombināciju – skatīt 231. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.5.9. iedaļu.

Direktīvas V pielikuma 16. punkts

Abu roku vadības ierīces ir aizsargierīces veids – skatīt 221. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.4.3. iedaļu.

Direktīvas V pielikuma 17. punkts

Direktīvas V pielikuma 17. punkta a) līdz g) apakšpunktā uzskaitītās drošības sastāvdaļas paredzētas uzstādīšanai mašīnās, kas paredzētas cilvēku vai cilvēku un preču pacelšanai starp stacionāriem izkraušanas/izkāpšanas laukumiem – skatīt 344. līdz 349. paragrāfu: komentāri par 4.1.2.8. iedaļu un 377. līdz 380. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 6.4.1., 6.4.2. un 6.4.3. iedaļu. Saraksts ir identisks ar drošības sastāvdaļu sarakstu, kas noteikts Direktīvas 95/16/EK par liftiem IV pielikumā¹⁹⁴. Tas nozīmē, ka līdzīgas drošības sastāvdaļas var uzstādīt būvlaukumu pacelājos, liftos, kuru ātrums nepārsniedz 0,15 m/s, un cita veida liftos, kas izslēgti no direktīvas par liftiem darbības jomas, bet uz kuriem attiecas direktīva par mašīnām – skatīt 151. paragrāfu: komentāri par 24. pantu.

Jānorāda, ka atbilstīgi direktīvai par liftiem 17. punkta a) līdz g) apakšpunktā uzskaitītajām drošības sastāvdaļām piemēro atbilstības novērtējuma procedūru, ko veic pilnvarotā iestāde. Drošības sastāvdaļas ar CE marķējumu un pievienoto atbilstības deklarāciju atbilstīgi direktīvai par liftiem var lietot, lai izpildītu līdzīgas funkcijas mašīnā, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus un uz kuru attiecas direktīva par mašīnām. No otras puses, šādai mašīnai, uz kuru attiecas direktīva par mašīnām, paredzētās drošības sastāvdaļas nedrīkst lietot liftos, uz kuriem attiecas direktīva par liftiem, izņemot gadījumus, kad tiem tikusi piemērota viena no atbilstības novērtējuma procedūrām, kas paredzēta šajā direktīvā.

¹⁹⁴ Skatīt Direktīvas 95/16/EK par liftiem piemērošanas rokasgrāmatu:
http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/documents/guidance/lifts/annex4/index_en.htm

VI PIELIKUMS

Montāžas instrukcijas daļēji komplektētām mašīnām

Montāžas instrukcijās attiecībā uz daļēji komplektētām mašīnām jābūt to nosacījumu aprakstam, kādi jāievēro, lai veiktu pareizu iekļaušanu gala mašīnā tā, lai nerastos apdraudējums veselībai un drošībai.

Montāžas instrukcijām jābūt rakstītām oficiālajā Kopienas valodā, ko pieņem to mašīnu ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis, kurās daļēji komplektētās mašīnas tiks uzstādītas.

390.§ Montāžas instrukcijas daļēji komplektētām mašīnām

Direktīvas VI pielikuma noteikumi attiecas uz daļēji komplektētām mašīnām, kas minētas 1. panta g) apakšpunktā un definētas 2. panta g) apakšpunktā – skatīt 46. paragrāfu: komentāri par 2. panta g) apakšpunktu.

Montāžas instrukcijas daļēji komplektētām mašīnām jāsastāda daļēji komplektētu mašīnu ražotājam vai tā pilnvarotajam pārstāvim un jāpiegādā gala mašīnas ražotājam – skatīt 131. paragrāfu: komentāri par 13. pantu. Tādējādi montāžas instrukcijas ir daļa no gala mašīnas tehniskās lietas – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunktu.

Montāžas instrukcijās apraksta visus ar daļēji komplektētas mašīnas drošību un daļēji komplektētas mašīnas un gala mašīnas mijiedarbību saistītos aspektus, kas jāņem vērā montāžu veicošajai personai, iekļaujot daļēji komplektētu mašīnu gala mašīnā.

Montāžas instrukcijās norāda nepieciešamību veikt nepieciešamos pasākumus attiecībā uz daļēji komplektētām mašīnām piemērojamajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kuras daļēji komplektētu mašīnu ražotājs nav piemērojis un izpildījis vai kuras izpildītas tikai daļēji – skatīt 385. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas B iedaļu.

Dažos gadījumos daļēji komplektētu mašīnu ražotājs var piemērot un izpildīt I pielikumā norādītās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas saistītas ar instrukcijām, un to norādīt savā iekļaušanas deklarācijā. Piemēram, mobilā mašīnā iebūvējamā motora ražotājs var paredzēt rokasgrāmātu. Citos gadījumos nepieciešamo informāciju attiecībā uz daļēji komplektētām mašīnām paredz montāžas instrukcijās, lai gala mašīnu ražotājam dotu iespēju sastādīt tās instrukciju daļas, kas attiecas uz daļēji komplektētām mašīnām.

Montāžas instrukcijas ir adresētas gala mašīnas ražotājam un tādēļ tām jābūt viņam saprotamām. Atbilstīgi VI pielikuma otrajai daļai montāžas instrukcijām jābūt rakstītām vienā no oficiālajām ES valodām, kas pieņemama gala mašīnu ražotājam – skatīt 246. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.1. iedaļu.

Tas nozīmē, ka gadījumos, kad daļēji komplektētu mašīnu ražotājam ir zināms gala mašīnas ražotājs, abas puses var vienoties par montāžas instrukciju, ar kurām apgādā daļēji komplektētas mašīnas, valodu, piemēram, vienojoties par to pārdošanas līgumā. Ja šāda vienošanās nav panākta, montāžas instrukcijām jābūt sastādītām dalībvalsts, kurā reģistrēts gala mašīnas ražotājs, oficiālajā ES valodā(–ās), tā kā nevar uzskatīt, ka šis ražotājs saprot citu valodu.

VII PIELIKUMS

A. Mašīnu tehniskā lieta

Šajā daļā raksturota tehniskās lietas sastādīšanas procedūra. Tehniskajai lietai jāapliecina, ka mašīna atbilst direktīvas prasībām. Tajā jāietver šādam novērtējumam nepieciešamajā apmērā vajadzīgā informācija par mašīnas konstrukciju, ražošanu un darbību. Tehniskā lieta jā sastāda vienā vai vairākās Kopienas oficiālajās valodās, izņemot instrukcijas attiecībā uz mašīnu, kam piemēro I pielikuma 1.7.4.1. iedaļas īpašos noteikumus.

..

391.§ Mašīnu tehniskā lieta

Pienākums sastādīt tehnisko lietu, kā norādīts VII pielikuma A daļā, attiecas uz jebkura 1. panta 1. punkta a) līdz f) apakšpunktā uzskaitītā ražojuma ražotāju vai tā pilnvaroto pārstāvi – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. panta 1. punktu.

Tehniskās lietas mērķis ir ražotājiem dot iespēju apliecināt mašīnas atbilstību attiecīgajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Tā arī palīdz tirgus uzraudzības iestādēm pārbaudīt mašīnas atbilstību, īpaši attiecībā uz aspektiem, kurus nevar pārbaudīt, veicot vizuālas apskates. Direktīvas VII pielikuma A daļa paredz, ka tehniskajā lietā jāietver šādam novērtējumam nepieciešamajā apmērā vajadzīgā informācija par mašīnas konstrukciju, ražošanu un darbību. Tehniskajā lietā nav nepieciešams iekļaut detalizētus datus par mašīnas konstrukciju un uzbūvi, kas īpaši neattiecas uz attiecīgo mašīnu un ko var pamatot ar labu inženiertehnisko praksi. Tomēr ražotājam jānodrošina, ka tehniskajā lietā tiek iekļauta visa informācija, kas nepieciešama, lai skaidri apliecinātu, ka ir veikti atbilstīgi pasākumi attiecībā uz visiem ar mašīnu saistītajiem būtiskajiem riskiem, lai atbilstu attiecīgajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 98. paragrāfu: komentāri par 4. pantu.

Direktīvas VII pielikuma A daļas pirmā daļa nosaka arī, ka tehniskā lieta jā sastāda vienā vai vairākās Kopienas oficiālajās valodās – skatīt 246. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.1. iedaļu.

ES reģistrētie ražotāji parasti lielāko daļu tehniskās lietas elementu sastāda daļībvalsts, kurā tie reģistrēti, oficiālajā valodā arī tad, ja cita ES oficiālā valoda būtu vēlāmāka. Ražotāji tehniskajā lietā var arī iekļaut dokumentus, ko nodrošinājuši sastāvdaļu vai apakškopumu piegādātāji vai testēšanas institūciju ziņojumus, kas rakstīti citās ES oficiālajās valodās. Šādus dokumentus tulkot nav nepieciešams. Tomēr dokumentiem, kas rakstīti valodā, kura nav ES oficiālā valoda, jābūt tulkojamiem vienā no ES oficiālajām valodām. Ražotājiem, kas reģistrēti ārpus ES teritorijas, tehniskā lieta jā sastāda vienā vai vairākās ES oficiālajās valodās.

Taču ir viens izņēmums no šā vispārējā noteikuma, jo atbilstīgi VII pielikuma A daļas 1. iedaļas 7. ievilkumam tehniskajā lietā jāiekļauj instrukciju kopija, uz kurām attiecas īpašas valodas prasības – skatīt 256. un 257. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.4. un 1.7.4.1. iedaļas a) un b) apakšpunktu.

VII PIELIKUMA A daļa (turpinājums)

..

1. Tehniskajā lietā jāietver šādas ziņas:

a) konstrukcijas lieta, kurā ietverts:

- mašīnas vispārīgs apraksts,
- visaptverošs mašīnas rasējums un vadības slēgumu rasējumi, kā arī attiecīgie apraksti un paskaidrojumi, kādi nepieciešami, lai saprastu mašīnas darbību,
- pilnībā detalizēti rasējumi, kam pievienotas jebkādas aprēķinu piezīmes, testu rezultāti, sertifikāti u. tml., kas nepieciešami, lai pārbaudītu mašīnas atbilstību būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību,
- dokumentācija par risku novērtējumu, kurā atspoguļota ievērotā procedūra, tostarp:
 - i) būtisko prasību saraksts attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, ko piemēro konkrētajai mašīnai,
 - ii) to aizsardzības pasākumu apraksts, kas ieviesti, lai novērstu noteiktos apdraudējumus vai samazinātu risku, un, ja nepieciešams, norāde uz joprojām pastāvošu risku, kas saistīts ar mašīnu;
- lietotie standarti un citas tehniskās specifikācijas, norādot šajos standartos ietvertās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību,
- jebkāds tehniskais pārskats, kurā sniegti vai nu ražotāja, vai arī ražotāja vai viņa pilnvarotā pārstāvja izvēlētajās struktūras veikto testu rezultāti,
- mašīnas instrukciju kopija,
- ja nepieciešams, iekļaušanas deklarācija attiecībā uz daļēji komplektētām mašīnām un attiecīgās šādu mašīnu montāžas instrukcijas,
- ja nepieciešams, mašīnas vai citu mašīnā ietverto ražojumu EK atbilstības deklarācijas kopijas,
- EK atbilstības deklarācijas kopija;

b) attiecībā uz sērijveida ražošanu — iekšējie pasākumi, kādi tiks ieviesti, lai nodrošinātu to, ka mašīna saglabās atbilstību direktīvas noteikumiem.

Ražotājam jāveic nepieciešamā izpēte un testi attiecībā uz mašīnas sastāvdaļām, stiprinājumiem vai nokomplektēto mašīnu, lai noteiktu, vai sava projekta vai konstrukcijas dēļ to iespējams droši samontēt un nodot ekspluatācijā. Attiecīgos ziņojumus un rezultātus iekļauj tehniskajā lietā.

..

392.§ Tehniskās lietas saturs

Direktīvas VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunkts un 1. iedaļas b) apakšpunkts nosaka tehniskās lietas saturu. Minētā pielikuma 1. iedaļas

- a) apakšpunkts attiecas uz mašīnas konstrukciju un uzbūvi, savukārt 1. iedaļas
- b) apakšpunkts attiecas uz mašīnas ražošanu.

Direktīvas VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunkta pirmie trīs ievilkumi attiecas uz mašīnas aprakstu, kam jābūt pietiekami detalizētam, lai tirgus uzraudzības iestādēm dotu iespēju saprast mašīnas darbību un pārbaudīt mašīnas atbilstību attiecīgajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Šie ievilkumi jāinterpretē, ņemot vērā VII pielikuma A daļas 2. iedaļas trešo daļu, kas nosaka tehniskajā lietā norādāmās informācijas apjoma ierobežojumus attiecībā uz apakškopumiem.

Tehniskā lieta ir vajadzīga katram mašīnas modelim vai tipam. Termins "modelis" vai "tips" apzīmē mašīnu ar konkrētu projektu, tehniskajiem raksturlielumiem un lietojumu. Mašīnas tips var tikt ražots sērijveidā vai vienā eksemplārā. Vienam mašīnas tipam var būt vairāki varianti, tomēr tie ir uzskatāmi par tādiem, kas pieder pie viena un tā paša tipa un variantiem jābūt ar tādu pašu pamata projektu, tiem jārada līdzīgi apdraudējumi un attiecībā uz tiem jāveic līdzīgi aizsardzības pasākumi. Mašīnas aprakstam tehniskajā lietā jāprecizē visi attiecīgā modeļa vai tipa varianti.

Direktīvas VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunkta ceturtais ievilkums attiecas uz riska novērtējumu, ko veic ražotājs. Riska novērtējuma rezultāti jādokumentē, lai iestādēm dotu iespēju pārbaudīt, vai piemērojamās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību ir pareizi identificētas un nepieciešamie aizsardzības pasākumi veikti saskaņā ar drošības integrācijas principiem – skatīt 173. un 177. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.1.2. iedaļu. Minētā apakšpunkta ceturta ievilkuma i) un ii) apakšpunktā paredzēto informāciju var sastādīt, izmantojot pārbaudes punktu sarakstu, kurā norāda būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas piemērojamas mašīnai un attiecīgos aizsardzības pasākumus. Riska novērtējuma dokumentācijas sastādīšanu atvieglo saskaņoto standartu piemērošana, lai gan šādu standartu piemērošana neatbrīvo ražotāju no pienākuma veikt riska novērtējumu – skatīt 158. un 159. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1. vispārējo principu.

Direktīvas VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunkta piektais ievilkums paredz, ka ražotājam jādokumentē lietotie standarti un citas tehniskās specifikācijas, norādot ietvertās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Atsauce uz attiecīgo saskaņoto standartu specifikācijām atvieglo mašīnas atbilstības apliecināšanu, jo to piemērošana piešķir atbilstības prezumpciju tajos ietvertajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 110. paragrāfu: komentāri par 7. panta 2. punktu.

Direktīvas VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunkta sestais ievilkums attiecas uz pārskatiem, kuros sniegti vai nu ražotāja, vai arī ražotāja vārdā veikto jebkuru testu rezultāti. Verificēšanas metodes, kas nepieciešamas, lai nodrošinātu mašīnas atbilstību, tostarp nepieciešamās apskates, tipu testi, paraugu testi vai vienību testi parasti tiek precizēti attiecīgajos saskaņotajos standartos.

Turklāt I pielikuma būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību paredz izmantot šādus konkrētus testus:

- testus attiecībā uz *ROPS*, *TOPS* un *FOPS* konstrukcijām mobilām mašīnām – skatīt 315. un 316. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 3.4.3. un 3.4.4. iedaļu,

- testus attiecībā uz mašīnu, kas paredzētas celšanai, mehānisko izturību – skatīt 339., 340. un 341. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.1.2.3., 4.1.2.4. un 4.1.2.5. iedaļu,
- testus attiecībā uz pacēlājmašīnu un celšanas palīgierīču piemērotību paredzētajam nolūkam – skatīt 356. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.1.3. iedaļu.

Direktīvas VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunkta septītais ievilkums attiecas uz mašīnu instrukcijām – skatīt 254. līdz 274. paragrāfu: komentāri par 1.7.4. iedaļu, un, ja vajadzīgs, 277. paragrāfu: komentāri par 2.1.2. iedaļu, 279. paragrāfu: komentāri par 2.2.1.1. iedaļu, 280. paragrāfu: komentāri par 2.2.2.2. iedaļu, 325. paragrāfu: komentāri par 3.6.3. iedaļu un 360. un 361. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 4.4. iedaļu.

Direktīvas VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunkta astotais ievilkums attiecas uz iekļaušanas deklarāciju attiecībā uz jebkuru ietvertu daļēji komplektēto mašīnu – skatīt 384. un 385. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas B iedaļu – un attiecīgās montāžas instrukcijas – skatīt 390. paragrāfu: komentāri par VI pielikumu. Šos dokumentus nepievieno gala mašīnai, bet tiem jābūt iekļautiem gala mašīnas tehniskajā lietā.

Direktīvas VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunkta devītais ievilkums attiecas uz mašīnas vai citu mašīnā ietvertu ražojumu EK atbilstības deklarāciju. Tas var attiekties uz turpmāk minētajiem ražojumiem:

- a) mašīnā ietvertām ķēžu, trošu vai pinumu drošības sastāvdaļām;
- b) mašīnā iebūvētajām iekārtām, uz kurām attiecas ģipaša direktīva, kas paredz EK atbilstības deklarācijas nodrošināšanu, piemēram, ATEX iekārtas vai spiediena iekārtas – skatīt 91. paragrāfu: komentāri par 3. pantu;
- c) mašīnas kopumā ietvertajām pilnībā komplektētām mašīnām – skatīt 38. paragrāfu: komentāri par 2. panta a) apakšpunkta ceturto ievilkumu.

EK atbilstības deklarācija(-as) iepriekš minētajiem ražojumiem nav jāpievieno mašīnai, kurā tie ietverti, bet jāiekļauj šīs mašīnas tehniskajā lietā.

Direktīvas VII pielikuma A daļas 1. iedaļas a) apakšpunkta desmitais ievilkums paredz, ka šīs mašīnas tehniskajā lietā ir iekļaujama EK atbilstības deklarācijas kopija – skatīt 382. un 383. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas A iedaļu.

Direktīvas VII pielikuma A daļas 1. iedaļas b) apakšpunkts paredz, ka attiecībā uz sērijveidā ražotām mašīnām to tehniskajā lietā ir dokumentējami veicamie pasākumi, lai nodrošinātu, ka ražotās mašīnas saglabā atbilstību attiecīgajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Šādi pasākumi var ietvert, piemēram:

- materiālu, sastāvdaļu un apakšsistēmu piegādes uzraudzību,
- dažādās ražošanas stadijās un attiecībā uz gataviem ražojumiem veicamās apskates un testus,
- pasākumus, lai nodrošinātu, ka apakšlīguma slēdzēji pareizi piemēro ražotāja specifikācijas.

Šos pasākumus var īstenot, piemērojot kvalitātes pārvaldības sistēmu, piemēram, EN ISO 9001 standartā paredzēto sistēmu¹⁹⁵.

Direktīvas VII pielikuma A daļas 1. iedaļas pēdējā daļa paredz, ka ražotājam jāveic nepieciešamā izpēte un testi attiecībā uz sastāvdaļām un stiprinājumiem. Nepieciešamās verificēšanas metodes, tostarp nepieciešamās apskates, tipu testi, paraugu testi vai vienību testi parasti tiek precizēti attiecīgajos saskaņotajos standartos.

Visi VII pielikuma A daļas 1. iedaļā minētie dokumenti ir regulāri jāpārskata un jāatjaunina, ja tiek veiktas izmaiņas attiecīgās mašīnas projektā vai ražošanas procesā.

VII PIELIKUMA A daļa (turpinājums)

..

- 2. 1. punktā minētajai tehniskajai lietai jābūt pieejamai dalībvalstu kompetentajām iestādēm vismaz 10 gadus pēc mašīnas ražošanas dienas vai arī pēc dienas, kurā ražota beidzamā mašīnu vienība, ja tā ir sērijveida ražošana.*

Šai tehniskajai lietai nav jāatrodas Kopienas teritorijā, tāpat tai nav jābūt pastāvīgi pieejamai materiālā formā. Tomēr personai, kas norādīta EK atbilstības deklarācijā, jāspēj to apkopot un padarīt pieejamu tādā laika periodā, kas samērojams ar tās sarežģītību.

Tehniskajā lietā nav jāiekļauj detalizēti plāni vai jebkāda cita specifiska informācija attiecībā uz mašīnas ražošanā lietotajiem pakārtotajiem mezgliem, ja vien zināšanas par šādiem mezgliem nav svarīgas pārbaužu veikšanā saistībā ar būtiskām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību.

- 3. Tehniskās lietas neiesniegšana, atsaucoties uz kompetento valsts iestāžu pienācīgi pamatotu pieprasījumu, var veidot pietiekamu pamatojumu apšaubīt konkrētās mašīnas atbilstību šīs direktīvas būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību.*

..

393.§ Tehniskās lietas paziņošana

Direktīvas VII pielikuma A daļas 2. un 3. iedaļa paredz nosacījumus, atbilstīgi kuriem tehniskajai lietai jābūt pieejamai dalībvalstu tirgus uzraudzības iestādēm – skatīt 98. paragrāfu: komentāri par 4. panta 3. un 4. punktu. Attiecīgajiem tehniskās lietas elementiem jābūt pieejamiem, atsaucoties uz dalībvalsts, kurā reģistrēts ražotājs, vai jebkuras citas dalībvalsts kompetento iestāžu pamatotu pieprasījumu.

Direktīvas VII pielikuma 2. iedaļas otrajā daļā norādīts, ka tehniskajai lietai nav jāatrodas ES teritorijā. Tādēļ tehniskā lieta mašīnai, kas ražota ārpus ES teritorijas, var palikt ražotāja telpās.

Direktīvas VII pielikuma A daļas 2. iedaļas otrajā daļā arī norādīts, ka tehniskajai lietai nav jābūt pastāvīgi pieejamai materiālā formā. Tādējādi termins "tehniskā lieta" attiecas uz informācijas kopumu, ko var uzglabāt papīra formātā vai elektroniski vienā

¹⁹⁵ EN ISO 9001:2008 Kvalitātes pārvaldības sistēmas – Prasības (ISO 9001:2008).

vai vairākās vietās. It īpaši nav vajadzīgs dublēt dokumentus, kas ir kopīgi dažādiem mašīnu tipiem. Tomēr informācija jāorganizē, jāklasificē un jāuzglabā tā, lai ražotājs var nekavējoties paziņot tehniskās lietas elementus, atsaucoties uz pienācīgi pamatotu pieprasījumu, ko jebkuras dalībvalsts tirgus uzraudzības iestāde adresējusi personai, kas šim nolūkam norādīta EK atbilstības deklarācijā – skatīt 383. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas A iedaļu.

Pieprasījumi par tehniskās lietas paziņošanu var tikt sagatavoti tirgus uzraudzības vajadzībām un tajos būtu jānorāda šaubu iemesli, kas saistīti ar attiecīgās mašīnas atbilstību, kā arī jāpieprasa tikai tie elementi, kuri nepieciešami izmeklēšanai – skatīt 98. un 99. paragrāfu: komentāri par 4. panta 3. un 4. punktu.

Tehniskajā lietā var būt ietverta komerciāli svarīga vai konfidenciāla informācija. Tirgus uzraudzības iestādēm ir pienākums ievērot šādas informācijas konfidencialitāti – skatīt 143. paragrāfu: komentāri par 18. pantu. Tehniskās lietas elementi nav jāpaziņo nevienai citai personai, izņemot dalībvalstu kompetentās iestādes. Piemēram, ražotājam nav pienākums paziņot tehniskās lietas elementus saviem patērētājiem.

Direktīvas VII pielikuma A daļas 2. iedaļas trešā daļa nosaka tehniskajā lietā norādāmās informācijas apjoma ierobežojumus attiecībā uz apakškopumiem – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļu.

Direktīvas VII pielikuma A daļas 3. iedaļa paredz, ka tehniskās lietas neiesniegšana, atsaucoties uz pienācīgi pamatotu pieprasījumu, var veidot pietiekamu pamatojumu apšaubīt konkrētās mašīnas atbilstību. Tehniskās lietas neiesniegšanu nevar uzskatīt par pierādījumu mašīnas neatbilstībai, taču, ja ražotājs nepaziņo attiecīgos tehniskās lietas elementus, tirgus uzraudzības iestādes ir tiesīgas lemt par turpmākajām darbībām, pamatojoties uz jebkuriem citiem tām pieejamiem pierādījumiem.

VII pielikums (turpinājums)

..

B. Attiecīgā daļēji komplektētu mašīnu tehniskā dokumentācija

Šajā daļā aprakstīta attiecīgas tehniskās dokumentācijas sastādīšanas procedūra. Dokumentācijā jāatspoguļo, kuras direktīvas prasības ir piemērotas un ievērotas. Tajā jāietver šādam novērtējumam nepieciešamajā apmērā vajadzīgā informācija par daļēji komplektētas mašīnas konstrukciju, ražošanu un darbību. Tehniskā lieta jā sastāda vienā vai vairākās Kopienas oficiālajās valodās.

Dokumentācijā jāietver šādas ziņas:

a) konstrukcijas lieta, kurā ietverts:

- visaptverošs daļēji komplektētās mašīnas rasējums un vadības slēgumu rasējumi,*
- pilnībā detalizēti rasējumi, kam pievienotas jebkādas aprēķinu piezīmes, testu rezultāti, sertifikāti u. tml., kas nepieciešami, lai pārbaudītu daļēji komplektētās mašīnas atbilstību būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību,*

- dokumentācija par risku novērtējumu, kurā atspoguļota ievērotā procedūra, tostarp:
 - i) to būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību saraksts, ko piemēro un ievēro;
 - ii) to aizsardzības pasākumu apraksts, kas ieviesti, lai novērstu noteiktos apdraudējumus vai samazinātu risku, un, ja nepieciešams, norāde uz joprojām pastāvošu risku;
 - iii) lietotie standarti un citas tehniskās specifikācijas, norādot šajos standartos ietvertās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību;
 - iv) jebkāds tehniskais pārskats, kurā sniegti vai nu ražotāja, vai arī ražotāja vai viņa pilnvarotā pārstāvja izvēlētas struktūras veikto testu rezultāti;
 - v) montāžas instrukciju kopija attiecībā uz daļēji komplektēto mašīnu;
- b) attiecībā uz sērijveida ražošanu — iekšējie pasākumi, kādi tiks ieviesti, lai nodrošinātu to, ka daļēji komplektētā mašīna saglabās atbilstību piemērojamajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību.

Ražotājam jāveic nepieciešamā izpēte un testi attiecībā uz mašīnas sastāvdaļām, stiprinājumiem vai daļēji komplektēto mašīnu, lai noteiktu, vai sava projekta vai konstrukcijas dēļ to iespējams droši samontēt un nodot ekspluatācijā. Attiecīgos ziņojumus un rezultātus iekļauj tehniskajā lietā.

Attiecīgajai tehniskajai dokumentācijai jābūt pieejamai vismaz 10 gadus pēc daļēji komplektētās mašīnas ražošanas dienas vai, ja tā ir sērijveida ražošana, pēc dienas, kurā ražota beidzamā daļēji komplektēto mašīnu vienība, un pēc pieprasījuma jāiesniedz dalībvalstu kompetentajām iestādēm. Tai nav jāatrodas Kopienas teritorijā, tāpat tai nav jābūt pastāvīgi pieejamai materiālā formā. Tomēr personai, kas norādīta iekļaušanas deklarācijā, jāspēj to apkopot un iesniegt attiecīgajai iestādei tādā laika periodā, kas samērojams ar tās sarežģītību.

Tehniskās dokumentācijas neiesniegšana, atsaucoties uz kompetento valsts iestāžu pienācīgi pamatotu pieprasījumu, var veidot pietiekamu pamatojumu apšaubīt konkrētās daļēji komplektētās mašīnas atbilstību piemērojamajām un atzītajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību.

394.§ Attiecīgā daļēji komplektētu mašīnu tehniskā dokumentācija

Pienākums sagatavot attiecīgo tehnisko dokumentāciju, kas aprakstīta VII pielikuma B daļā, attiecas uz 1. panta 1. punkta g) apakšpunktā minēto daļēji komplektētu mašīnu ražotāju – skatīt 131. paragrāfu: komentāri par 13. panta 1. punktu.

Attiecīgās tehniskās dokumentācijas mērķis ir ražotājiem dot iespēju apliecināt daļēji komplektētu mašīnu atbilstību būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, kas piemērotas un izpildītas saskaņā ar iekļaušanas deklarācijā norādīto – skatīt 95. paragrāfu: komentāri par 4. panta 2. punktu un 98. paragrāfu: komentāri par 4. panta 3. un 4. punktu. Tā arī palīdz tirgus uzraudzības iestādēm pārbaudīt daļēji komplektētu mašīnu atbilstību šīm būtiskajām prasībām

attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, īpaši saistībā ar aspektiem, kurus nevar pārbaudīt, veicot vizuālas apskates. Tādējādi attiecīgās tehniskās dokumentācijas darbības joma tiek ierobežota attiecībā uz šīm būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, ko piemērojis un izpildījis daļēji komplektētu mašīnu ražotājs, un tā montāžas instrukcijām – skatīt 385. paragrāfu: komentāri par II pielikuma B iedaļas 4. punktu.

Citādā ziņā, komentāri par VII pielikuma A daļas noteikumiem attiecībā uz mašīnu tehnisko lietu ir spēkā attiecībā uz līdzvērtīgajiem VII pielikuma B daļas noteikumiem saistībā ar attiecīgo tehnisko dokumentāciju daļēji komplektētām mašīnām – skatīt 391., 392. un 393. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļu.

VIII PIELIKUMS

Atbilstības novērtēšana, veicot iekšējās pārbaudes mašīnu ražotnē

- 1. Šajā pielikumā aprakstīta procedūra, ar kuras starpniecību ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis, kurš veic 2. un 3. punktā noteiktos pienākumus, nodrošina un deklarē to, ka konkrētā mašīna atbilst direktīvas attiecīgajām prasībām.*
- 2. Attiecībā uz katru konkrētās sērijas pārstāvošo tipu ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis sastāda tehnisko lietu, kāda minēta VII pielikuma A daļā.*
- 3. Ražotājam jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai ražošanas process nodrošinātu ražoto mašīnu atbilstību VII pielikuma A daļā minētajai tehniskajai lietai un direktīvas prasībām.*

395.§ Atbilstības novērtēšana, veicot iekšējās pārbaudes mašīnu ražotnē

Direktīvas VIII pielikumā aprakstīta atbilstības novērtējuma procedūra, kas jāievēro attiecībā uz visām mašīnu kategorijām, kuras nav uzskaitītas IV pielikumā – skatīt 128. paragrāfu: komentāri par 12. panta 2. punktu. Šī procedūra ir arī viena no trijām atbilstības novērtējuma procedūrām, ko var izvēlēties mašīnām, kas pieder pie IV pielikumā uzskaitītajām kategorijām, ja ražotājs ir piemērojis saskaņotos standartus, atsaucies uz kuriem norādītas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*, kuros ietvertas visas attiecīgās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 129. paragrāfu: komentāri par 12. panta 3. punktu.

Direktīvas VIII pielikuma 2. iedaļā atgādināts par ražotāja vai tā pilnvarotā pārstāvja pienākumu atbilstīgi VII pielikuma A daļas 1. iedaļai tehnisko lietu sastādīt katram mašīnas tipam – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. panta 1. punkta b) apakšpunktu. Tehniskajā lietā jāidentificē mašīnai piemērojamās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību un jāapraksta to izpildīšanas nosacījumi. Termins "pārstāvošais tips" ir līdzvērtīgs terminiem "tips" vai "modelis" – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļu.

Jānorāda, ka tehniskā lieta ir vajadzīga gan sērijveidā ražotām mašīnām, gan mašīnām, ko ražo vienā eksemplārā. Ja sērijveidā ražotas mašīnas projektā tiek veiktas izmaiņas, piemēram, ja projektā tiek ietverti materiāli vai sastāvdaļas, ko piegādā dažādi piegādātāji, vai ja tas tiek uzlabots, pārveidotā projekta aspektu atbilstība jānovērtē atkārtoti un tehniskā lieta attiecīgi jāatjaunina.

Direktīvas VIII pielikuma 3. iedaļa paredz, ka ražotājam jāveic pasākumi, kas nepieciešami, lai nodrošinātu, ka ražošanas process garantē ražoto mašīnu atbilstību tehniskajai lietai un piemērojamajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļas b) apakšpunktu. Tās ir VIII pielikuma nosaukumā minētās "iekšējās pārbaudes mašīnu ražotnē".

IX PIELIKUMS

EK tipa pārbaude

EK tipa pārbaude ir procedūra, kurā pilnvarota iestāde konstatē un apliecina, ka iesniegtais mašīnas paraugs, kāds minēts IV pielikumā (turpmāk "tips") atbilst direktīvas prasībām.

- 1. Attiecībā uz katru tipu ražotājam vai viņa pilnvarotajam pārstāvim jā sastāda tehniskā lieta, kas minēta VII pielikuma A daļā.*

..

396.§ EK tipa pārbaude

Direktīvas IX pielikums nosaka vienu no atbilstības novērtējuma procedūrām, kuru var ievērot attiecībā uz mašīnām, kas pieder pie vienas no IV pielikumā uzskaitīto mašīnu kategorijām – skatīt 129. un 130. paragrāfu: komentāri par 12. panta 3. un 4. punktu un 388. paragrāfu: komentāri par IV pielikumu.

Ja tiek izvēlēta EK tipa pārbaudes procedūra, mašīnas, kas pieder pie vienas no IV pielikumā uzskaitīto mašīnu kategorijām, katrs modelis vai tips jāpārbauda pilnvarotajai iestādei. Pilnvarotā iestāde pārbauda dokumentāciju un mašīnas paraugam vai paraugiem veic nepieciešamās apskates un testus, lai nodrošinātu, ka modelis vai tips ir projektēts un konstruēts atbilstīgi piemērojamajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību.

Termini "modelis" vai "tips" apzīmē vienu vai vairākas konkrētu projektu, tehnisko raksturlielumu un lietojumu pārstāvošas mašīnas. Mašīnas tips var būt ražots sērijveidā vai vienā eksemplārā.

Vienam mašīnas tipam var būt vairāki varianti, tomēr, lai uzskatītu par piederīgiem pie viena un tā paša tipa, variantiem jābūt ar tādu pašu pamata projektu, tiem jārada līdzīgi apdraudējumi un attiecībā uz tiem jāveic līdzīgi aizsardzības pasākumi. Pilnvarotās iestādes pienākums ir katrā konkrētajā gadījumā izvērtēt, vai variantus var uzskatīt par tādiem, kas pieder pie viena un tā paša tipa, vai tie jāpārbauda kā atšķirīgi tipi. Konkrētā mašīnu tipa varianti jāapraksta tehniskajā lietā un jānovērtē visu variantu atbilstība. EK tipa pārbaudes sertifikātam jāidentificē visi mašīnas tipa varianti, kas tajā ietverti – skatīt 399. paragrāfu: komentāri par IX pielikuma 4. iedaļu.

Direktīvas IX pielikuma 1. iedaļā atkārtoti norādīts uz ražotāja pienākumu atbilstīgi VII pielikuma A daļai tehnisko lietu sastādīt katram mašīnas tipam – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. panta 1. punkta b) apakšpunktu.

IX PIELIKUMS (turpinājums)

..

2. *Attiecībā uz katru tipu ražotājam vai viņa pilnvarotajam pārstāvim jāiesniedz EK tipa pārbaudes pieteikums pilnvarotajai iestādei pēc savas izvēles.*

Pieteikumā iekļauj:

- ražotāja vai, ja vajadzīgs, viņa pilnvarotā pārstāvja vārdu vai nosaukumu un adresi,*
- rakstveida deklarāciju, ka pieteikums nav iesniegts citai pilnvarotajai iestādei,*
- tehnisko lietu.*

Turklāt pieteicējs nodod pilnvarotās iestādes rīcībā tipa paraugu. Pilnvarotā iestāde var lūgt vairākus paraugus, ja to prasa testa programma.

..

397.§ EK tipa pārbaudes pieteikums

Direktīvas IX pielikuma 2. iedaļā noteikts EK tipa pārbaudes pieteikuma saturs. Šādu pieteikumu var iesniegt jebkurai pilnvarotajai iestādei ES, kas pilnvarota EK tipa pārbaudes procedūrai un attiecīgo mašīnu kategorijai.

Pieteikumu var rakstīt jebkurā oficiālajā ES valodā, kas pilnvarotajai iestādei ir pieņemama – skatīt 399. paragrāfu: komentāri par IX pielikuma 8. iedaļu.

Pieteikumu var iesniegt pats ražotājs vai uzticēt to veikt pilnvarotajam pārstāvim – skatīt 84. un 85. paragrāfu: komentāri par 2. panta j) apakšpunktu. Minētā pielikuma 2. iedaļas pirmais ievilkums paredz, ka pieteikumā jāiekļauj ražotāja vai, ja vajadzīgs, tā pilnvarotā pārstāvja vārds vai nosaukums un adrese – skatīt 250. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.3. iedaļu.

Direktīvas IX pielikuma 2. iedaļas otrais ievilkums nosaka, ka EK tipa pārbaudes pieteikumu var adresēt tikai vienai pilnvarotajai iestādei. Šā noteikuma mērķis nav neļaut ražotājam saņemt vairākas atsauksmes pirms pilnvarotās iestādes izvēlēšanas EK tipa pārbaudei, bet novērst situāciju, kad ražotājs vēršas no vienas pilnvarotās iestādes, kas atteikusi projekta apstiprināšanu, pie citas, kamēr kāda no tām attiecīgo tipu apstiprina.

Ja ražotājs ir izvēlējis pilnvaroto iestādi, kas veiks konkrētā mašīnas tipa EK tipa pārbaudi, ražotājam jādeklarē, ka viņš nav iesniedzis pieteikumu nevienai citai pilnvarotajai iestādei par to pašu mašīnas tipu, proti, mašīnu ar tādu pašu projektu, tehniskajiem raksturlielumiem un lietojumu. Tomēr ražotājs var izvēlēties citu pilnvaroto iestādi cita mašīnas tipa EK tipa pārbaudei.

Direktīvas IX pielikuma 2. iedaļas trešais ievilkums paredz EK tipa pārbaudes pieteikumā iekļaut attiecīgās mašīnas tipa tehnisko lietu – skatīt 392. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 1. iedaļu. Tehniskā lieta aptver ne tikai tos mašīnas aspektus, kas rada riskus, kuru dēļ mašīnas kategorija uzskaitīta IV pielikumā, bet visu mašīnu kopumā.

Tādēļ EK tipa pārbaudes procedūras vajadzībām tehniskā lieta jāpadara pieejama pilnvarotajai iestādei agrākā laikposmā, nekā tas noteikts 5. panta 1. punkta

b) apakšpunktā, kas paredz tehnisko lietu padarīt pieejamu pirms mašīna tiek laista tirgū vai nodota ekspluatācijā – skatīt 103. paragrāfu: komentāri par 5. panta 1. punktu. Tehnisko lietu var padarīt pieejamu tādā formā, par kādu vienojušies pieteicējs un pilnvarotā iestāde.

Direktīvas IX pielikuma 2. iedaļas pēdējā daļa paredz, ka pieteicējam jānodod pilnvarotās iestādes rīcībā viens vai vairāki tipa paraugi apskates, mērījumu un testēšanas nolūkiem. Vajadzīgo paraugu skaitam jābūt samērīgam un pamatotam ar veicamo pārbaudi un testu raksturu. Ja ir vajadzīgs izmantot graužošo pārbaudi, var būt vajadzīgi vairāki paraugi. Attiecībā uz lielām mašīnām parasti ir pietiekami ar vienu paraugu. Vienojoties, pilnvarotajai iestādei nepieciešamo paraugu(-us) var nosūtīt vai nodot pilnvarotās iestādes rīcībā vietā, par kuru savā starpā vienojušies pilnvarotā iestāde un ražotājs – skatīt 398. paragrāfu: komentāri par IX pielikuma 3.4. iedaļu.

IX PIELIKUMS (turpinājums)

..

3. Pilnvarotā iestāde:

3.1. Iepazīstas ar tehnisko lietu, pārbauda, vai tips ražots atbilstīgi šai lietai, un nosaka tos elementus, kuri projektēti saskaņā ar attiecīgajiem standartu noteikumiem, kas minēti 7. panta 2. punktā, un tos elementus, kuru projekts nav balstīts uz attiecīgajiem šo standartu noteikumiem;

3.2. Veic atbilstīgas apskates, mērījumus un testus vai nodrošina to veikšanu, lai pārliedzinātos, vai pieņemtie risinājumi atbilst šīs direktīvas būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību tajā gadījumā, ja nav piemēroti 7. panta 2. punktā minētie standarti;

3.3. Ja 7. panta 2. punktā minētie saskaņotie standarti ir piemēroti, veic atbilstīgas apskates, mērījumus un testus vai nodrošina to veikšanu, lai pārliedzinātos, vai šie standarti faktiski piemēroti;

3.4. Vienojas ar pieteikuma iesniedzēju par vietu, kur veiks pārbaudi attiecībā uz to, vai tips ražots saskaņā ar izskatīto tehnisko lietu, un kur notiks nepieciešamās apskates, mērījumi un testi.

..

398.§ EK tipa pārbaudes saturs

Direktīvas IX pielikuma 3. iedaļa nosaka EK tipa pārbaudes mērķus un saturu.

Direktīvas IX pielikuma 3.1. iedaļa paredz, ka pilnvarotā iestāde:

- iepazīstas ar tehnisko lietu,
- pārbauda, vai tips ir ražots atbilstīgi tehniskajai lietai,
- nosaka mašīnas daļas vai aspektus, kuri projektēti:
 - a) saskaņā ar saskaņoto standartu attiecīgajiem noteikumiem;
 - b) saskaņā ar citām tehniskajām specifikācijām.

Tas pilnvarotajai iestādei dod iespēju pārbaudīt, vai ražotājs ir veicis atbilstīgu riska novērtējumu, vai mašīnai piemērojamās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību ir pareizi identificētas un ir īstenoti atbilstīgi aizsardzības pasākumi. Iepazīšanās ar tehnisko lietu pilnvarotajai iestādei arī dod iespēju noteikt atbilstīgas apskates, mērījumus un testus, kas jāveic attiecībā uz tās rīcībā nodoto mašīnas paraugu(-iem).

Direktīvas IX pielikuma 3.2. un 3.3. iedaļā tiek nodalīta pieeja, kas jāpiemēro mašīnām, kuras projektētas saskaņā ar saskaņotajiem standartiem, no pieejas, kas jāpiemēro mašīnām, kuras nav projektētas saskaņā ar šiem standartiem. Minētajās iedaļās noteiktās pieejas var kombinēt, ja piemērotie saskaņotie standarti neietver visas mašīnai piemērojamās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību un ja saskaņotie standarti nav piemēroti pilnībā vai piemēroti tikai attiecībā uz atsevišķām mašīnas daļām vai aspektiem.

Atbilstīgi 3.2. iedaļai, ja mašīnai (vai mašīnas daļām vai aspektiem) nav piemēroti saskaņotie standarti, pilnvarotajai iestādei jānosaka atbilstīgās apskates, mērījumi un testi, lai pārbaudītu mašīnas atbilstību piemērojamajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Arī šādos gadījumos saskaņotie standarti var sniegt svarīgas norādes uz modernajām prasībām, kas jāņem vērā, pārbaudot atbilstību būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību – skatīt 161. un 162. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 3. vispārējo principu. Saskaņotajos standartos noteiktās verificēšanas metodes bieži var lietot vai pielāgot mašīnām, kuras nav projektētas atbilstīgi šiem standartiem. Pārējos gadījumos var izmantot verificēšanas metodes, kas noteiktas citās attiecīgajās tehniskajās specifikācijās. Ja tas nav iespējams, pilnvarotajai iestādei jāpaļaujas uz sava pārbaudes personāla zināšanām un pieredzi, pielietojot atbilstīgu verificēšanas metodi, kas nodrošina riska samazinājuma līmeni, kas ir līdzvērtīgs vismaz tādām līmenim, kāds noteikts saskaņotajos standartos – skatīt 408. paragrāfu: komentāri par XI pielikuma 4. iedaļu. Norādījumi var būt arī pieejami ierosinājumos lietošanai, ko izdevusi mašīnu nozares pilnvaroto iestāžu (MNPI) koordinēšanas grupa – skatīt 137. paragrāfu: komentāri par 14. panta 7. punktu.

Atbilstīgi 3.3. iedaļai, ja mašīnai (vai mašīnas daļām vai aspektiem) ir izmantoti saskaņotie standarti, pilnvarotajai iestādei jāveic vajadzīgās apskates, mērījumi un testi, lai pārbaudītu, vai standarta(-u) projektēšanas un konstruēšanas prasības ir pareizi piemērotas.

Parasti apskates, mērījumus un testus, kas nepieciešami, lai pārbaudītu mašīnas atbilstību jāveic pašai pilnvarotajai iestādei – skatīt 408. paragrāfu: komentāri par XI pielikuma 3. iedaļu. Tomēr pilnvarotā iestāde var noslēgt apakšlīgumu attiecībā uz speciālo verificēšanu, piemēram, negraujošu metināšanas apskati. Lai novērstu testēšanas dublēšanos, pilnvarotā iestāde var arī ņemt vērā ziņojumus par apskatēm un testiem, ko veikušas citas kompetentās iestādes vai pats ražotājs. Taču jebkurā gadījumā pilnvarotā iestāde, kas apstiprina ziņojumus, kas saņemti no citiem avotiem, ir pilnībā atbildīga par lēmumu par mašīnas, uz kuru attiecas EK tipa pārbaude, atbilstību.

Saskaņā ar 3.4. iedaļu pilnvarotajai iestādei un pieteikuma iesniedzējam jāvienojas par vietu, kur veiks pārbaudi attiecībā uz mašīnu. Piemērotas vietas noteikšanai ņem vērā tādus praktiskus kritērijus kā mašīnas izmēru un veicamo apskašu, mērījumu un testu raksturu. Dažos gadījumos, jo īpaši attiecībā uz lielām mašīnām, varētu būt

pieņemami mašīnu kā tādu pārbaudīt ražotāja telpās, savukārt atsevišķas sastāvdaļas vai apakškopumus paņemt pārbaudes veikšanai pilnvarotās iestādes telpās. Attiecībā uz EK tipa pārbaudi mašīnai, kas samontēta lietotāja telpās vai kas izveidota īpašam mērķim, apskates, mērījumus un testēšanu bieži ir nepieciešams veikt uzstādīšanas vietā.

IX PIELIKUMS (turpinājums)

..

- 4. Ja tips atbilst direktīvas noteikumiem, pilnvarotā iestāde izsniedz pieteikuma iesniedzējam EK tipa pārbaudes sertifikātu. Sertifikātā jāietver ražotāja un viņa pilnvarotā pārstāvja vārds vai nosaukums un adrese, dati, kas nepieciešami apstiprinātā tipa identificēšanai, pārbaudes secinājumi un nosacījumi, kādiem pakļauta šī sertifikāta izsniegšana.*

Ražotājs un pilnvarotā iestāde patur minētā sertifikāta kopiju, tehnisko lietu un visus attiecīgos dokumentus 15 gadus no sertifikāta izsniegšanas dienas.

- 5. Ja tips neatbilst direktīvas noteikumiem, pilnvarotā iestāde atsaka EK tipa pārbaudes sertifikāta izsniegšanu pieteikuma iesniedzējam un detalizēti pamato sava atteikuma iemeslu. Tā informē pieteikuma iesniedzēju, pārējās pilnvarotās iestādes un dalībvalsti, kura to pilnvarojusi. Jābūt pieejamai apelācijas procedūrai.*
- 6. Pieteikuma iesniedzējs informē pilnvaroto iestādi, kas patur tehnisko lietu attiecībā uz EK tipa pārbaudes sertifikātu, par visām apstiprinātā tipa modifikācijām. Pilnvarotā iestāde pārbauda šīs modifikācijas un pēc tam vai nu apstiprina esoša EK tipa pārbaudes sertifikāta derīgumu, vai arī izdod jaunu sertifikātu, ja šīs modifikācijas varētu pasliktināt atbilstību būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību vai paredzētajiem šī tipa darba apstākļiem.*
- 7. Komisija, dalībvalstis un citas pilnvarotās iestādes var pēc pieprasījuma iegūt EK tipa pārbaudes sertifikātu kopijas. Pēc pamatota pieprasījuma Komisija un dalībvalstis var saņemt tehniskās lietas kopiju un pilnvarotās iestādes veikto pārbaudžu rezultātus.*
- 8. Lietām un sarakstei attiecībā uz EK tipa pārbaudes procedūrām jābūt rakstītām tās dalībvalsts oficiālajā(-ās) Kopienas valodā(-ās), kurā reģistrēta pilnvarotā iestāde, vai arī jebkura citā oficiālajā Kopienas valodā, kas pilnvarotajai iestādei ir pieņemama.*

..

399.§ EK tipa pārbaudes sertifikāts

Atbilstīgi IX pielikuma 4. iedaļai, ja EK tipa pārbaudes iznākums ir pozitīvs, pilnvarotā iestāde izsniedz EK tipa pārbaudes sertifikātu. Sertifikātā skaidri jānorāda mašīnas tips, kas tajā ietverts. Apstiprinātā tipa identificēšanai vajadzīgie dati ietver mašīnas apzīmējumu un atsauci uz sēriju vai tipu atbilstīgi marķējumam uz mašīnas – skatīt 250. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 1.7.3. iedaļu. Ja sertifikātā ietverts tips ar variantiem, sertifikātam šie varianti jāidentificē, norādot to raksturīgās pazīmes.

Ir iespējams izsniegt EK tipa pārbaudes sertifikātu vienam ražotājam par mašīnas tipu, kas laižams tirgū saskaņā ar vairāk nekā vienu atsauci vai preču zīmi. Šādā gadījumā attiecīgās dažādās atsauces un preču zīmes EK tipa pārbaudes sertifikātā

precizē ar norādi, ka tās attiecas uz vienu un to pašu mašīnas tipu. Ja pēc oriģinālā EK tipa pārbaudes sertifikāta izsniegšanas nolemts mašīnu laist tirgū ar dažādām atsaucēm vai preču zīmēm, par to jāinformē pilnvarotā iestāde un sertifikāts attiecīgi jāpārskata.

Ražotājam un pilnvarotajai iestādei jāglabā EK tipa pārbaudes sertifikāta kopija, mašīnas tehniskā lieta un attiecīgie dokumenti 15 gadus no sertifikāta izsniegšanas dienas. Tas ir nepieciešams, lai Komisijai, dalībvalstīm vai citām pilnvarotajām iestādēm dotu iespēju iepazīties ar dokumentiem atbilstīgi 7. iedaļai. Šis 15 gadu periods sākas no jauna katru reizi, kad tiek atjaunots sertifikāts – skatīt 400. paragrāfu: komentāri par IX pielikuma 9.3. iedaļu. Dokumentu glabāšanai noteiktais 15 gadu ilgais termiņš nodrošina, ka attiecīgie dokumenti ir pieejami 10 gadus pēc pēdējās sēriju vienības ražošanas, kuru laikā ražotājam jānodrošina mašīnu tehniskās lietas pieejamība kompetentajām iestādēm – skatīt 393. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 2. iedaļu. Tā kā pilnvarotās iestādes rīcībā parasti nav informācijas par to, kad ražota sertifikātā ietvertā tipa pēdējā vienība, un sertifikāta derīguma termiņš ir pieci gadi, EK tipa pārbaudes sertifikāta glabāšanas termiņš ir par pieciem gadiem ilgāks, taču tas skaitāms no sertifikāta izsniegšanas dienas.

Atbilstīgi IX pielikuma 5. iedaļai, ja EK tipa pārbaudes iznākums ir negatīvs, pilnvarotā iestāde informē pieteikuma iesniedzēju par tās atteikumu izsniegt EK tipa pārbaudes sertifikātu, detalizēti pamatojot atteikuma iemeslus un norādot apelācijas procedūru šā lēmuma apstrīdēšanai – skatīt 135. paragrāfu: komentāri par 14. panta 6. punktu. Pilnvarotajai iestādei jāinformē pārējās pilnvarotās iestādes un dalībvalsts, kura to pilnvarojusi, par katru atteikumu izsniegt EK tipa pārbaudes sertifikātu.

Direktīvas IX pielikuma 6. iedaļa paredz, ka pieteikuma iesniedzējam jāinformē pilnvarotā iestāde par visām paredzētajām apstiprinātā tipa modifikācijām. Pilnvarotajai iestādei jānolemj vai modifikācija ietekmē vai neietekmē EK tipa pārbaudes sertifikāta derīgumu.

Ja modifikācijas ir nelielas, pilnvarotā iestāde var izsniegt oriģinālā sertifikāta jaunu versiju vai tā paplašinājumu. Ja šīs izmaiņas varētu pasliktināt atbilstību būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, pirms oriģinālā sertifikāta jaunas versijas vai tā paplašinājuma izsniegšanas varētu būt nepieciešams veikt papildu verificēšanu. Ražotāja vai pilnvarotās iestādes paturētā tehniskā lieta arī ir attiecīgi jāatjaunina.

Ja modifikācija ir saistīta ar lielākām izmaiņām, kuru rezultātā mašīnas atbilstībai būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību ir vajadzīgs jauns novērtējums, pilnvarotā iestāde informē pieteikuma iesniedzēju, ka sākotnējais sertifikāts attiecībā uz mainīto tipu vairs nav derīgs. Ja ražotājs ir paredzējis turpmākas modifikācijas, viņam jāiesniedz pieteikums jaunai EK tipa pārbaudei. Kopumā šo pārbaudi var attiecināt tikai uz tiem mašīnas aspektiem, kurus ietekmējušas modifikācijas.

Atbilstīgi IX pielikuma 7. iedaļai Komisija, dalībvalstis un citas pilnvarotās iestādes pēc pieprasījuma var iegūt no pilnvarotās iestādes tās izsniegto sertifikātu kopijas. Pēc pamatota pieprasījuma Komisija un dalībvalstis var iegūt tehniskās lietas kopiju un pilnvarotās iestādes veikto pārbaūžu rezultātus. Pilnvarotajām iestādēm uz šādiem pieprasījumiem jāatbild neatkarīgi no tā, vai tos adresējušas dalībvalsts, kura to

pilnvarojusi, iestādes vai jebkuras citas dalībvalsts iestādes. Šādu dokumentu pieprasījumus var sagatavot tirgus uzraudzības vajadzībām. Šādos pieprasījumos būtu jānorāda šaubu iemesli, kas saistīti ar attiecīgās mašīnas atbilstību, kā arī jāpieprasa tikai tie elementi, kuri nepieciešami izmeklēšanai – skatīt 98. un 99. paragrāfu: komentāri par 4. panta 3. un 4. punktu.

EK tipa pārbaudes sertifikātiem nav jābūt līdzīgi mašīnai, kad tā tiek laista tirgū, taču EK atbilstības deklarācijā jānorāda ziņas par pilnvaroto iestādi, kura veikusi EK tipa pārbaudi, un EK tipa pārbaudes sertifikāta numurs – skatīt 383. paragrāfu: komentāri par II pielikuma 1. daļas A iedaļu.

Direktīvas IX pielikuma 8. iedaļa attiecas uz valodu, kas lietota EK tipa pārbaudes procedūras lietās un sarakstē, izņemot tehnisko lietu – skatīt 391. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļu. Šim nolūkam pieteikuma iesniedzējs ar attiecīgo pilnvaroto iestādi vienojas par oficiālās ES valodas izvēli.

IX PIELIKUMS (turpinājums)

..

9. EK tipa pārbaudes sertifikāta derīgums

9.1. Pilnvarotajai iestādei ir pastāvīga atbildība par to, lai nodrošinātu EK tipa pārbaudes sertifikāta spēkā esamību.

Tā informē ražotāju par jebkādam lielākām izmaiņām, kam varētu būt ietekme uz sertifikāta derīgumu. Pilnvarotā iestāde atsauc tos sertifikātus, kas vairs nav derīgi.

9.2. Attiecīgo mašīnu ražotājam ir nepārtraukta atbildība par to, lai nodrošinātu konkrēto mašīnu atbilstību attiecīgajai modernizācijas pakāpei.

9.3. Ražotājs lūdz pilnvarotajai iestādei pārskatīt EK tipa pārbaudes sertifikāta derīgumu ik pēc pieciem gadiem.

Ja pilnvarotā iestāde atzīst, ka sertifikāts paliek spēkā, ievērojot mašīnas atbilstību modernām prasībām, tā atjauno sertifikātu uz nākamajiem pieciem gadiem.

Ražotājs un pilnvarotā iestāde patur minētā sertifikāta, tehniskās lietas un visas attiecīgās dokumentācijas kopijas 15 gadus no sertifikāta izsniegšanas dienas.

9.4. Gadījumā, ja EK tipa pārbaudes sertifikāta derīguma termiņš netiek atjaunots, ražotājs pārtrauc laist tirgū konkrēto mašīnu.

400.§ EK tipa pārbaudes sertifikāta derīgums un pārskatīšana

Direktīvas IX pielikuma 9. iedaļa attiecas uz EK tipa pārbaudes sertifikātu derīgumu un periodisku pārskatīšanu.

Direktīvas IX pielikuma 9.1. iedaļa nosaka, ka pilnvarotā iestāde ir atbildīga par to, lai nodrošinātu EK tipa pārbaudes sertifikātu, kurus tā izsniegusi, spēkā esamību. Šī atbildība tiek īstenota, ņemot vērā pilnvarotās iestādes rīcībā esošo informāciju. Pilnvarotajai iestādei jāinformē sertifikāta turētājs par lielākām izmaiņām juridiskajās prasībās vai modernajās prasībās, kas varētu ietekmēt sertifikāta derīgumu.

Tā kā pilnvarotajām iestādēm jāseko līdzi izmaiņām ar to darbības jomu saistītajos standartos – skatīt 408. paragrāfu: komentāri par XI pielikuma 8. iedaļu –, tām jāinformē savi sertifikātu turētāji par jebkuru jaunu vai pārskatītu saskaņoto standartu, kas būtiski maina attiecīgās mašīnas modernizācijas līmeni – skatīt 162. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 3. vispārējo principu.

Pilnvarotās iestādes arī informē savus sertifikātu turētājus par Komisijas pieņemtajiem lēmumiem attiecībā uz pasākumiem iespējami bīstamu mašīnu kategorijām – skatīt 118. paragrāfu: komentāri par 9. pantu –, attiecībā uz oficiāliem iebildumiem pret saskaņotajiem standartiem – skatīt 121. paragrāfu: komentāri par 10. pantu – vai attiecībā uz drošības procedūru – skatīt 123. paragrāfu: komentāri par 11. pantu –, ja šie lēmumi ietekmē attiecīgās mašīnas atbilstību.

Attiecībā uz EK tipa pārbaudes sertifikātu anulēšanu skatīt 135. paragrāfu: komentāri par 14. panta 6. punktu.

Direktīvas IX pielikuma 9.2. iedaļa ir papildu iedaļa 6. iedaļai – skatīt 397. paragrāfu: komentāri par IX pielikumu – un 9.1. iedaļai. Tajā atgādināts par ražotāja pienākumu ņemt vērā jebkādas nozīmīgas izmaiņas modernizācijas līmenī, kas var radīt situāciju, ka mašīna, uz kuru attiecas EK tipa pārbaudes sertifikāts, vairs nav uzskatāma par atbilstīgu konkrētām būtiskām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Tas var notikt, piemēram, ja kļūst pieejami jauni vai efektīvāki aizsardzības līdzekļi vai tiek publicēts jauns vai pārskatīts saskaņotais standarts – skatīt 161. un 162. paragrāfu: komentāri par I pielikuma 3. vispārējo principu.

Direktīvas IX pielikuma 9.3. iedaļa nosaka EK tipa pārbaudes sertifikāta turētāja pienākumu regulāri lūgt pārskatīt sertifikāta derīgumu ik pēc pieciem gadiem. Tas nozīmē, ka pilnvarotās iestādes izsniegtajā sertifikātā būtu jānorāda tā derīguma termiņa beigas. Ražotājs ir atbildīgs par to, lai lūgums derīguma pārskatīšanai tiktu savlaicīgi iesniegts, tomēr pilnvarotajām iestādēm būtu lietderīgi nosūtīt savu sertifikātu turētājiem atgādinājumu.

Pilnvarotā iestāde, pārskatot EK tipa pārbaudes sertifikātu, mašīnu tehnisko lietu pārbauda, ņemot vērā jebkādas nozīmīgas izmaiņas modernizācijas līmenī pēdējo piecu gadu periodā. Ja tas nepieciešams novērtējumam, pilnvarotā iestāde verificēšanu veic attiecībā uz mašīnas paraugu. Atkarībā no ziņojuma rezultātiem pilnvarotā iestāde pieņem lēmumu, vai sertifikāta derīguma termiņš ir vai nav atjaunojams uz turpmākajiem pieciem gadiem.

Uz atjaunotā sertifikāta derīguma termiņu, atjaunināto tehnisko lietu un visiem citiem attiecīgajiem dokumentiem attiecas tās pašas glabāšanas prasības kā uz sākotnējo sertifikātu – skatīt 399. paragrāfu: komentāri par IX pielikuma 4. iedaļu.

Direktīvas IX pielikuma 9.4. iedaļa nosaka, ja EK tipa pārbaudes sertifikāta derīguma termiņš netiek atjaunots, ražotājs pārtrauc laist tirgū attiecīgo mašīnas tipu, jo tas vairs nav uzskatāms par atbilstīgu direktīvas par mašīnām prasībām.

X PIELIKUMS

Pilnīga kvalitātes nodrošināšana

Šajā pielikumā aprakstīta IV pielikumā minēto mašīnu atbilstības novērtēšana, ko ražo, izmantojot pilnīgu kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, procedūra, saskaņā ar kuru pilnvarotā iestāde novērtē un apstiprina kvalitātes sistēmu un uzrauga tās piemērošanu.

- 1. Ražotājam jāīsteno apstiprinātā kvalitātes sistēma projektēšanā, ražošanā, galīgajā apskatē un testēšanā, kā norādīts 2. punktā, un tas pakļaujas 3. punktā minētajai uzraudzībai.*

..

401.§ Pilnīga kvalitātes nodrošināšana

Direktīvas X pielikumā paredzēta viena no atbilstības novērtējuma procedūrām, kuru var ievērot attiecībā uz IV pielikumā uzskaitītajām mašīnu kategorijām – skatīt 129. un 130. paragrāfu: komentāri par 12. panta 3. un 4. punktu un 388. paragrāfu: komentāri par IV pielikumu. Ja tiek ievērota pilnīga (vispārējā) kvalitātes nodrošināšanas procedūra, ražotājam katrs mašīnas tips nav obligāti jāpārbauda pilnvarotajā iestādē. Tā vietā pilnvarotā iestāde novērtē un uzrauga ražotāja pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas piemērošanu. Sistēma jāizveido un tai jādarbojas, lai nodrošinātu, ka IV pielikumā minētā attiecīgā mašīna ir projektēta un ražota saskaņā ar piemērojamajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību un mašīnai tiek veiktas vajadzīgās apskates un testi, lai nodrošinātu, ka tās atbilstība tiek pastāvīgi uzturēta.

Direktīvas X pielikuma 1. iedaļa vispārīgi nosaka ražotāja vai tā pilnvarotā pārstāvja pienākumu, ja tas izvēlas X pielikumā noteiktās procedūras lietošanu.

X PIELIKUMS (turpinājums)

..

2. Kvalitātes sistēma

2.1. Ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis iesniedz pieteikumu par savas kvalitātes sistēmas novērtēšanu pilnvarotajai iestādei pēc savas izvēles.

Pieteikumā ietver šādas ziņas:

- ražotāja un, ja vajadzīgs, viņa pilnvarotā pārstāvja vārds vai nosaukums un adrese,*
- mašīnu projektēšanas, ražošanas, apskates, testēšanas un uzglabāšanas vieta,*
- VII pielikuma A daļā aprakstītā tehniskā lieta attiecībā uz katras IV pielikumā minētās mašīnu kategorijas vienu modeli, ko viņš paredzējis ražot,*
- kvalitātes sistēmas dokumentācija,*
- rakstiska deklarācija, ka pieteikums nav iesniegts citai pilnvarotajai iestādei.*

402.§ Pieteikums par pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtēšanu

Direktīvas X pielikuma 2.1. iedaļa nosaka pieteikuma saturu, kas jāiesniedz ražotājam vai tā pilnvarotajam pārstāvim pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtēšanai. Šādu pieteikumu var iesniegt jebkurai pilnvarotajai iestādei ES, kas ir pilnvarota pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas procedūrai un mašīnas kategorijai vai kategorijām, kuras ietvertas ražotāja pilnīgā (vispārējā) kvalitātes nodrošināšanas sistēmā.

Lai gan X pielikumā nav iekļauta prasība attiecībā uz ražotāja un pilnvarotās iestādes sarakstē lietojamo valodu, var pieņemt, ka, tāpat kā attiecībā uz EK tipa pārbaudes procedūru, šādu saraksti var rakstīt jebkurā oficiālajā ES valodā, kas pilnvarotajai iestādei ir pieņemama – skatīt 399. paragrāfu: komentāri par IX pielikuma 8. iedaļu.

Direktīvas X pielikuma 2.1. iedaļas otrais ievilkums paredz pieteikumā norādīt mašīnu projektēšanas, ražošanas, apskates, testēšanas un uzglabāšanas vietu. Šīs informācijas sniegšanas mērķis ir pilnvarotajai iestādei dot iespēju veikt uz vietas 2.3. un 3.2. iedaļā minētās apskates.

Ja ražotājs noslēdz apakšlīgumu vai izmanto ārpalpojumu attiecībā uz visu vai būtisku mašīnu projektēšanas, ražošanas, apskatu, testēšanas un uzglabāšanas procesa daļu, pieteikumā jāprecizē attiecīgo apakšlīguma slēdzēju identitāte, kā arī vieta, kur tiek veikti uzdevumi, par kuriem noslēgts apakšlīgums. Mašīnu ražotājs ir atbildīgs par pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas aspektu novērtēšanai vajadzīgās informācijas un dokumentācijas iegūšanu no apakšlīguma slēdzējiem. Šī prasība neattiecas uz gatavu sastāvdaļu, drošības sastāvdaļu vai daļēji komplektētu mašīnu pirkšanu, taču pilnīgai (vispārējai) kvalitātes nodrošināšanas

sistēmai jāietver pasākumi, kas nepieciešami, lai nodrošinātu, ka šādas piegādes nodrošina gala mašīnas atbilstību.

Direktīvas X pielikuma 2.1. iedaļas trešais ievilkums paredz, ka ražotājam pieteikumā par pilnīgas kvalitātes sistēmas novērtēšanu jāiekļauj pilnīgā (vispārējā) kvalitātes nodrošināšanas sistēmā ietvertās katras mašīnu kategorijas viena modeļa tehniskā lieta. Termins "kategorija" attiecas uz IV pielikuma nosaukumu: "Mašīnu kategorijas, kurām jāpiemēro viena no 12. panta 3. un 4. punktā minētajām procedūrām". Tādējādi katrs no IV pielikuma 23 punktiem ir uzskatāms par mašīnu kategoriju un šajā kontekstā IV pielikuma 1., 4. un 12. punkta apakšpunktos minētās kategorijas nav uzskatāmas par atšķirīgām kategorijām.

Ražotājam jāparedz viena tehniskā lieta katrai ražojamajai mašīnu kategorijai. Tādējādi, piemēram, ja pilnīga (vispārējā) kvalitātes nodrošināšanas sistēma ietver transportlīdzekļu pacelāju (IV pielikuma 16. punkts) un cilvēku celšanas ierīču (IV pielikuma 17. punkts) ražotāju, ražotājam jānodrošina transportlīdzekļu pacelāja viena modeļa tehniskā lieta un cilvēku celšanas ierīču viena modeļa tehniskā lieta.

Tā kā šīs prasības mērķis ir pilnvarotajai iestādei dot iespēju pārskatīt attiecīgās tehniskās lietas, lai nodrošinātu to atbilstību piemērojamajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, tehniskajai lietai jāpārstāv ražotāja ražojumu klāsts un jāatspoguļo visi galvenie ar attiecīgo mašīnu kategoriju saistītie apdraudējumi. Tādēļ pilnvarotā iestāde pārliecinās, ka iesniegtā tehniskā lieta attiecas uz modeli, kas pārstāv kompleksu mašīnu katrā pilnīgā (vispārējā) kvalitātes nodrošināšanas sistēmā ietvertajā kategorijā.

Tehniskā lieta pilnvarotajai iestādei jāpadara pieejama pirms tiek veikta apskate ražotāja telpās, jo tehniskās lietas pārskats ir svarīgs instruments, lai pārbaudītu pilnīgu (vispārēju) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu.

Parasti gatavā tehniskā lieta jādara zināma pilnvarotajai iestādei. Attiecībā uz ļoti kompleksām mašīnām varētu būt nepraktiski gatavo tehnisko lietu darīt zināmu pirms ražotāja telpu apskates. Šādos gadījumos pirms revīzijas nosūtāmās dokumentācijas saturs var tikt saīsināts, vienojoties par to ar pilnvaroto iestādi. Taču revīzijas laikā visi tehniskās lietas elementi ir jāpadara pieejami.

Direktīvas X pielikuma 2.1. iedaļas ceturtais ievilkums attiecas uz 2.2. iedaļā paredzēto kvalitātes sistēmas dokumentāciju.

Direktīvas X pielikuma 2.1. iedaļas pēdējais ievilkums nosaka, ka pieteikumu pilnīgas kvalitātes sistēmas novērtēšanai var adresēt tikai vienai pilnvarotajai iestādei. Šīs prasības mērķis nav neļaut ražotājam saņemt vairākas atsauksmes pirms pilnvarotās iestādes izvēlēšanas pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtēšanai, bet novērst situāciju, kad ražotājs vēršas no vienas pilnvarotās iestādes pie citas, kamēr kāda no tām apstiprina sistēmu.

Ja ražotājs ir izvēlējis pilnvaroto iestādi, kas veiks pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtēšanu, ražotājam jādeklarē, ka viņš par šo pašu pilnīgo (vispārēju) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu nav iesniedzis pieteikumu nevienai citai pilnvarotajai iestādei.

X PIELIKUMS (turpinājums)

..

2.2. Kvalitātes sistēmai jānodrošina mašīnu atbilstība šīs direktīvas noteikumiem. Visiem ražotāja pieņemtajiem elementiem, prasībām un noteikumiem jābūt dokumentētiem sistemātiskā un kārtīgā veidā pasākumu, procedūru un rakstveida instrukciju formā. Šai dokumentācijai par kvalitātes sistēmu jāsniedz vienota interpretācija attiecībā uz procedūras un kvalitātes pasākumiem, tādiem kā kvalitātes programmas, plāni, rokasgrāmatas un uzskaitē.

Šajā dokumentācija jo īpaši jābūt atbilstīgam aprakstam attiecībā uz:

- kvalitātes uzdevumiem, organizatorisko struktūru un vadības atbildību un pilnvarām saistībā ar mašīnu projektēšanu un kvalitāti,*
- tehniskā projekta specifikācijām, tostarp standartiem, ko piemēros, un gadījumā, ja 7. panta 2. punktā minētos standartus nepiemēro pilnībā, līdzekļiem, ko lieto, lai nodrošinātu šīs direktīvas būtisko prasību ievērošanu attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību,*
- projekta apskates un projekta pārbaudes metodēm, procesiem un sistemātiskajām darbībām, ko lieto, projektējot mašīnu, uz ko attiecas šī direktīva,*
- atbilstīgajām ražošanas, kvalitātes kontroles un kvalitātes nodrošināšanas metodēm, procesiem un sistemātiskajām darbībām, ko izmantos,*
- apskatēm un testiem, ko veiks pirms ražošanas, tās laikā un pēc ražošanas, un biežumu, ar kādu tās tiks veiktas,*
- kvalitātes uzskaiti, tādu kā ziņojumi par apskatēm un testu dati, kalibrēšanas dati un pārskati par attiecīgā personāla kvalifikāciju,*
- vēlamā mašīnu projekta un kvalitātes sasniegšanas uzraudzības līdzekļiem, kā arī efektīvu kvalitātes sistēmas darbību.*

..

403.§ Pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas mērķi un saturs

Direktīvas X pielikuma 2.2. iedaļa nosaka pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas mērķus un apkopo tās saturu. Pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas galvenie mērķi ir nodrošināt, ka attiecīgā mašīna tiek projektēta un konstruēta atbilstīgi attiecīgajām direktīvas par mašīnām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību un ka izgatavotās mašīnas atbilstība tiek pārbaudīta un uzturēta.

Direktīvas X pielikuma 2.2. iedaļas pirmā daļa paredz, ka pilnīga kvalitātes sistēma ir pilnībā jādokumentē. Minētās iedaļas otrās daļas septiņos ievilkumos apkopotī pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas dokumentācijas galvenie elementi.

Direktīvas X pielikuma 2.2. iedaļas otrās daļas pirmais ievilkums attiecas uz sistēmas mērķiem un organizatoriskajiem aspektiem. Organizatoriskajai struktūrai un vadības

atbildības definīcijai jānodrošina, lai pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas mērķi tiek efektīvi sasniegti. Ja visu vai būtisku mašīnu projektēšanas, ražošanas, apskašu, testēšanas un uzglabāšanas procesa daļu veic apakšlīguma slēdzēji vai tiek izmantoti ārpalpojumi, pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas organizatorisko aspektu aprakstā jāiekļauj norāde par attiecībām starp ražotāju un tā apakšlīguma slēdzējiem.

Direktīvas X pielikuma 2.2. iedaļas otrās daļas otrais ievilkums attiecas uz izmantotajām tehniskā projekta specifikācijām. Ja tiek piemēroti saskaņotie standarti, atsauces uz tiem ir jādokumentē, norādot tajos ietvertās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību. Ja saskaņotie standarti netiek piemēroti vai tiek piemēroti daļēji, jādokumentē alternatīvās tehniskās specifikācijas, kas izmantotas, lai izpildītu mašīnai piemērojamās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību.

Direktīvas X pielikuma 2.2. iedaļas otrās daļas trešais ievilkums attiecas uz apskatēm, pārbaudes metodēm, procesiem un sistemātiskajām darbībām, kas jāveic, lai nodrošinātu mašīnas projekta atbilstību. Ir jānosaka par šīm darbībām atbildīgo personu atbildības un kompetences sadalījums un personu darbībām jābūt pārskatāmām. Projekta apskati un pārskatu veic, ievērojot konkrētus nosacījumus, kas noteikti skaidrās instrukcijās, pārbaudes punktu sarakstos u.c. Tiek uzskatīts, ka tā ir laba prakse, ja projekta apskati un pārbaudi veic personas, kuras nav tieši saistītas ar pašu projektēšanas procesu.

Direktīvas X pielikuma 2.2. iedaļas otrās daļas ceturtais ievilkums attiecas uz kvalitātes kontroles un kvalitātes nodrošināšanas metodēm, procesiem un sistemātiskajām darbībām, kas jāveic, lai nodrošinātu, ka ražošanas procesā izgatavotās mašīnas atbilst projekta specifikācijām. Šiem pasākumiem jāietver līdzekļi, kas nodrošina, ka pamata sastāvdaļas, drošības sastāvdaļas vai daļēji komplektētas mašīnas, kuras pilnībā sagādājuši piegādātāji, tiek kontrolētas, lai nodrošinātu, ka tās ir piemērotas gala mašīnas atbilstības nodrošināšanai.

Direktīvas X pielikuma 2.2. iedaļas otrās daļas piektais ievilkums attiecas uz apskatēm un testiem, kas jāveic pirms ražošanas, tās laikā un pēc ražošanas. Tās var būt apskates un testi, kas jāveic attiecībā uz materiāliem, sastāvdaļām vai apakškopumiem pirms ražošanas vai tās laikā, kā arī apskates un testi, kas jāveic ražošanas procesa beigās attiecībā uz gatavu mašīnu, lai nodrošinātu produkcijas atbilstību projekta specifikācijām. Apskašu un testu būtība, to biežums un pieņemšanas kritēriji jādokumentē. Jābūt definētām veicamajām darbībām negatīva rezultāta gadījumā.

Ja ražotājs noslēdz apakšlīgumus (vai izmanto ārpalpojumus) attiecībā uz visu vai būtisku attiecīgo mašīnu projektēšanas un/vai ražošanas procesa daļu, 2.2. iedaļas otrās daļas trešajā, ceturtajā un piektajā ievilkumā noteiktajiem mērķiem un pienākumiem jāaptver noslēgtajos apakšlīgumos ietvertās projektēšanas un/vai ražošanas darbības un telpas, kur tās tiek veiktas.

Direktīvas X pielikuma 2.2. iedaļas otrās daļas sestais ievilkums attiecas uz kvalitātes uzskaiti. Pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas dokumentācijas izstrāde jāklasificē un jāglabā tādā veidā, lai informācija ir pieejama gan sistēmas vadības vajadzībām, gan revīzijas vajadzībām.

Direktīvas X pielikuma 2.2. iedaļas otrās daļas pēdējais ievilkums paredz, ka ražotājam jādefinē pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas darbības uzraudzībai lietojamie līdzekļi, lai nodrošinātu, ka sistēmu efektīvi izmanto atbilstīgi 2.2. iedaļas iepriekš minētajos sešos ievilkumos noteiktajai dokumentācijai. Šiem līdzekļiem jānodrošina, ka tiek noteiktas anomālijas, veikti attiecīgi korektīvi pasākumi un attiecīgos gadījumos pilnīgas kvalitātes sistēmas saturs tiek atjaunināts vai uzlabots.

X PIELIKUMS (turpinājums)

..

2.3. Pilnvarotā iestāde novērtē kvalitātes sistēmu un nosaka, vai tā atbilst 2.2. punkta prasībām.

Kvalitātes sistēmas elementi, kas atbilst attiecīgajam saskaņotajam standartam, uzskatāmi par atbilstīgiem attiecīgajām 2.2. punktā minētajām prasībām.

Revidentu grupā jābūt vismaz vienam loceklim, kuram ir pieredze mašīnu tehnoloģijas novērtēšanā. Novērtēšanas procedūrā iekļauta apskate, ko veic uz vietas ražotāja telpās. Novērtēšanas laikā revidentu grupa veic 2.1. punkta otrās daļas trešajā ievilkumā minētās tehniskās dokumentācijas pārbaudi, lai pārlicinātos par tās atbilstību attiecīgajām veselības un drošības prasībām.

Ražotājam vai viņa pilnvarotajam pārstāvim paziņo lēmumu. Paziņojumā jāietver pārbaudes secinājumi un pamatots novērtējuma lēmums. Jābūt pieejamai apelācijas procedūrai.

..

404.§ Pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtējums

Direktīvas X pielikuma 2.3. iedaļā apkopoti pilnvarotās iestādes uzdevumi attiecībā uz pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtējumu.

Direktīvas X pielikuma 2.3. iedaļas otrā daļa attiecas uz "attiecīgo saskaņoto standartu". Attiecīgais saskaņotais standarts pilnīgai (vispārējai) kvalitātes nodrošināšanas sistēmai ir EN ISO 9001 standarts¹⁹⁶. Tādēļ šā standarta piemērošana piešķir atbilstības prezumpciju X pielikuma prasībām, izņemot gadījumus, kad pilnīga kvalitātes sistēma nodrošina attiecīgo ražojumu atbilstību visām direktīvas par mašīnām konkrētajām prasībām (kas standartā minētas kā "ražojumiem piemērojamās obligātās un regulatīvās prasības"). Tomēr pilnvarotajai iestādei nav obligāti jāpiemēro EN ISO 9001 standarts un atbilstīgi tam jāveic sertifikācija.

Pilnvarotā iestāde, kas veic pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtējumu, atbilstīgi X pielikumam nevar pilnībā paļauties uz pašreizējo sistēmas

¹⁹⁶ EN ISO 9001:2008 *Kvalitātes vadības sistēmas – Prasības* (ISO 9001: 2008). Atsauce uz šo standartu ir publicēta Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī saistībā ar lēmumu, kas nosaka atbilstības novērtējuma modulus – skatīt: Komisijas paziņojumu saistībā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 765/2008, Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmuma 768/2008/EK un Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 761/2001 īstenošanu (Saskaņoto standartu nosaukumu un numuru publicēšana saskaņā ar direktīvu) – OV C136, 16.6.2009., 29. lpp.

sertifikāciju atbilstīgi EN ISO 9001, taču pilnvarotā iestāde ir tiesīga noteikt apmēru, kādā ir veicams vajadzīgais papildu novērtējums.

Direktīvas X pielikuma 2.3. iedaļas trešā un ceturtā daļa attiecas uz pilnīgas kvalitātes sistēmas revīziju. Revīzijas grupā jāiekļauj vismaz viens revidents, kuram ir pieredze attiecīgo mašīnu kategoriju tehnoloģijas novērtēšanā saistībā ar pilnīgu (vispārēju) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu. Nepieciešamais revidentu skaits ir atkarīgs no pilnīgā (vispārējā) kvalitātes nodrošināšanas sistēmā ietvertā projektēšanas un ražošanas procesa darbības jomas un sarežģītības. Piemēram, ja sistēma aptver vairākas mašīnu kategorijas ar dažādām tehnoloģijām vai mašīnas, kurās iebūvētas kompleksas elektroniskās vadības sistēmas, var būt nepieciešami vairāki tehniskie eksperti.

Direktīvas X pielikuma 2.3. iedaļas trešā daļa nosaka, ka revīzijā iekļauta apskate, kas veicama uz vietas ražotāja telpās. Ja mašīnas projekta, ražošanas, apskates un testēšanas novērtējumu veic vairākās vietās, nepieciešamās apskates jāveic pilnvarotajai iestādei vai tā ir atbildīga par šādu apskašu veikšanu visās vietās, kas saistītas ar ražojuma atbilstības nodrošināšanu piemērojamajām būtiskajām prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, tostarp ražotāja meitasuzņēmumos vai nozīmīgu apakšlīguma slēdzēju telpās – skatīt 395. paragrāfu: komentāri par X pielikuma 2.1. iedaļu. Līdz ar to jānodrošina vienāda procedūra gan attiecībā uz ražotājiem, kas reģistrēti ES, gan ražotājiem, kas reģistrēti ārpus ES teritorijas.

Revīzijas ilgumu nosaka pilnvarotā iestāde, ņemot vērā tādus faktorus, kā, piemēram, ražotņu skaitu, ražošanas procesa kompleksitāti, darba apmēru, par ko noslēgti apakšlīgumi, izgatavoto mašīnu tipu skaitu, dažādību un sarežģītību un ražošanas apjomu. Nosakot revīzijas minimālo ilgumu, par pamatu vai izmantot Starptautiskā Akreditācijas foruma izstrādātos norādījumus¹⁹⁷.

Direktīvas X pielikuma 2.3. iedaļas trešās daļas trešais teikums attiecas arī uz tehniskās(-o) lietas(-u) pārbaudi, kas iesniegta kopā ar pieteikumu par pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtējumu atbilstīgi 2.1. iedaļas trešajam ievilkumam.

Tehniskās(-o) lietas(-u) parauga pārbaude ir viena no pārbaudēm, kas jāveic pilnvarotajai iestādei, lai nodrošinātu, ka ražotāja pilnīga (vispārējā) kvalitātes nodrošināšanas sistēma ir atbilstīga. Tehniskās(-o) lietas(-u) pārbaude, kas jāveic pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtējuma ietvaros, ir līdzīga pārbaudei, kas vajadzīga EK tipa pārbaudes veikšanai, taču tajā netiek izmantota mašīnas detalizēta apskate – skatīt 398. paragrāfu: komentāri par IX pielikuma 3.1. iedaļu.

Ja mašīnas projektēšanā tiek piemēroti saskaņotie standarti, pilnvarotā iestāde pārbauda, vai tikuši izvēlēti atbilstīgi standarti, vai ir pieejamas visjaunākās versijas un vai ražotājs pārbauda attiecīgo standartu izstrādāšanu. Ja tiek piemērotas citas projekta tehniskās specifikācijas, pilnvarotā iestāde pārbauda, vai to pamatā ir riska

¹⁹⁷ IAF vadlīnijas norādes 62:1996 lietošanai – *Vispārīgas prasības pilnvarotajām iestādēm, kas veic kvalitātes sistēmu novērtējumu un sertifikāciju/reģistrāciju*, 3. izdevums (IAF GD 2: 2003) – 2. pielikums: *Revīzijas laiks*: http://elsmar.com/pdf_files/IAF-GD2-2003_Guide_62_Issue_3_Pub.pdf

novērtējums un ir izpildītas piemērojamās būtiskās prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību, ņemot vērā modernās prasības.

Tehniskās lietas pārbaude arī palīdz pilnvarotajai iestādei identificēt pārējos pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas aspektus, kuri būtu jāpārbauda. Revīzijas laikā pilnvarotā iestāde pārbauda, vai citu mašīnas modeļu tehniskās lietas ir sastādītas, lietojot tādu pašu pieeju, kāda lietota tehniskās(-o) lietas(-u) paraugā, kas iesniegts kopā ar pieteikumu.

Direktīvas X pielikuma 2.3. iedaļas ceturrtā daļa attiecas uz paziņojumu par lēmumu par pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas apstiprināšanu. Apstiprinājuma lēmumam, par kuru pēc revīzijas informē pieteikuma iesniedzēju, pievieno rakstisko revīzijas ziņojumu vai tas attiecas uz rakstisko revīzijas ziņojumu. Apstiprinājuma lēmumā skaidri jāprecizē apstiprinājuma darbības joma, norādot ietvertās IV pielikuma mašīnu kategorijas un ražotņu adreses, kurās veikta pārbaude. Tiek norādīti visi īpašie ierobežojumi, kas attiecināmi uz apstiprinājumu. Lēmumā norāda tā izdošanas datumu un derīguma termiņu.

Ja pilnvarotā iestāde pieņem lēmumu neapstiprināt pilnīgu (vispārēju) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, tā par savu lēmumu informē pieteikuma iesniedzēju, sniedzot detalizētu pamatojumu un norādot apelācijas procedūru šā lēmuma apstrīdēšanai – skatīt 135. paragrāfu: komentāri par 14. panta 6. punktu. Šādā gadījumā revīzijas ziņojumā iekļauj attiecīgu informāciju un paskaidrojumus, lai ražotājam dotu iespēju identificēt savas sistēmas trūkumus un veikt atbilstīgus korektīvus pasākumus pirms tiek lūgta papildu novērtējuma vizīte.

X PIELIKUMS (turpinājums)

..

2.4. Ražotājs apņemas izpildīt saistības, kas izriet no apstiprinātās kvalitātes sistēmas, un nodrošināt, ka tā saglabā savu atbilstību un efektivitāti.

Ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis informē pilnvaroto iestādi, kura kvalitātes sistēmu apstiprinājusi, par jebkādam plānotām izmaiņām šajā sistēmā.

Pilnvarotā iestāde izvērtē ierosinātās izmaiņas un pieņem lēmumu par to, vai mainītā kvalitātes nodrošināšanas sistēma arī turpmāk būs atbilstīga 2.2. punktā minētajām prasībām, vai arī ir nepieciešams atkārtots novērtējums.

Pilnvarotā iestāde informē ražotāju par savu lēmumu. Paziņojumā ietver secinājumus un pamatotu novērtējuma lēmumu.

..

405.§ Pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas ieviešana un modifikācija

Direktīvas X pielikuma 2.4. iedaļas pirmajā daļā uzsvērts ražotāja pienākums īstenot apstiprināto pilnīgu (vispārēju) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, uzraudzīt tās īstenošanu un vajadzības gadījumā atjaunināt un uzlabot sistēmu.

Direktīvas X pielikuma 2.4. iedaļas otrā daļa paredz, ka ražotājam vai tā pilnvarotajam pārstāvim jāinformē pilnvarotā iestāde par jebkādam plānotām izmaiņām attiecībā uz

pilnīgu (vispārēju) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu. Tā kā sistēmas mērķis ir nodrošināt, ka ražotājam tiek dota iespēja projektēt un ražot jaunus mašīnas modeļus, nevēršoties katru reizi pie pilnvarotās iestādes, pilnvarotā iestāde nav jāinformē par izmaiņām sistēmā ietvertajā mašīnas projektā vai jaunu modeļu ieviešanā, izņemot gadījumus, kad izmaiņas ir saistītas ar modifikācijām pašā pilnīgā (vispārējā) kvalitātes nodrošināšanas sistēmā. Pilnvarotā iestāde jāinformē par šādām izmaiņām:

- jaunas papildu ražošanas iespējas vai vietas,
- jaunu ražošanas apakšlīgumu noslēgšana vai ārpuspakalpojumu izmantošana vai agrāk noslēgto ražošanas apakšlīgumu vai ārpuspakalpojumu pārņemšana,
- sistēmas paplašināšana, lai aptvertu jaunas IV pielikuma mašīnu kategorijas,
- sistēmas paplašināšana, lai aptvertu mašīnas, kas pieder pie tās pašas kategorijas, kas norādīta IV pielikumā, taču attiecībā uz kuru lieto citu tehnoloģiju,
- jaunu ražošanas paņēmieni ieviešana,
- izmaiņas kvalitātes kontroles metodēs,
- kvalitātes vadības reorganizācija.

Atbilstīgi 2.4. iedaļas trešajai daļai pilnvarotā iestāde ir tiesīga noteikt, vai ir nepieciešama revīzija, lai novērtētu pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, kurā veicamas modifikācijas, daļu vai aspektu atbilstību.

Pēc vajadzīgo revīziju veikšanas saskaņā ar 2.4. iedaļas ceturto daļu pieteikuma iesniedzēju informē par pilnvarotās iestādes lēmumu, ievērojot tādus pašus nosacījumus, kā attiecībā uz sākotnējo lēmumu un vajadzības gadījumā norādot apelācijas procedūru šā lēmuma apstrīdēšanai – skatīt 404. paragrāfu: komentāri par X pielikuma 2.3. iedaļu.

X PIELIKUMS (turpinājums)

..

3. Uzraudzība, par ko atbild pilnvarotā iestāde

3.1. Uzraudzības mērķis ir pārlicināties, vai ražotājs pienācīgi pilda tās saistības, kas izriet no apstiprinātās kvalitātes sistēmas.

3.2. Ražotājam jāļauj pilnvarotajai iestādei apskates nolūkā piekļūt projektēšanas, ražošanas, apskates, testēšanas un uzglabāšanas vietai un jānodrošina pilnvarotā iestāde ar visu nepieciešamo informāciju, tādu kā:

— kvalitātes sistēmas dokumentācija,

— kvalitātes uzskaitē, kas paredzēta tajā kvalitātes sistēmas daļā, kas attiecas uz projektu, piemēram, analīžu rezultāti, aprēķini, testi u. tml.,

— kvalitātes uzskaitē, kas paredzēta tajā kvalitātes sistēmas daļā, kas attiecas uz ražošanu, piemēram, ziņojumi par apskatēm un testu dati, kalibrēšanas dati, pārskati par attiecīgā personāla kvalifikāciju u. tml.

3.3. Pilnvarotā iestāde veic regulāras revīzijas, lai pārlicinātos, vai ražotājs uztur un piemēro kvalitātes sistēmu; pilnvarotā iestāde iesniedz ražotājam revīzijas ziņojumu. Regulāro revīziju biežumam jābūt tādām, lai ik pēc trijiem gadiem varētu veikt pilnīgu pārvērtēšanu.

3.4. Turklāt pilnvarotā iestāde var ierasties pie ražotāja iepriekš nepieteiktās vizītēs. Šādu papildu apmeklējumu vajadzību un to biežumu noteiks, pamatojoties uz uzraudzības vizīšu sistēmu, ko pārvalda pilnvarotā iestāde. Jo īpaši uzraudzības vizīšu sistēmā jāņem vērā šādi faktori:

— iepriekšējo uzraudzības apmeklējumu rezultāti,

— nepieciešamība uzraudzīt korektīvus pasākumus,

— ja vajadzīgs, īpašie nosacījumi, kas saistīti ar sistēmas apstiprinājumu,

— būtiskas modifikācijas ražošanas procesa, pasākumu vai metožu organizācijā.

Šādu apmeklējumu gadījumā pilnvarotā iestāde nepieciešamības gadījumā var veikt testus vai arī uzdot tādus veikt, lai pārbaudītu kvalitātes sistēmas pienācīgu darbību. Pilnvarotā iestāde iesniedz ražotājam ziņojumu par apmeklējumu un, ja veikts tests, ziņojumu par testu.

406.§ Pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas uzraudzība

Direktīvas X pielikuma 3. iedaļa attiecas uz apstiprinātas pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas pastāvīgas īstenošanas uzraudzību, par ko atbildīga pilnvarotā iestāde, kas izdevusi sākotnējo apstiprinājuma lēmumu.

Šo uzraudzību īsteno, veicot 3.3. iedaļā minētās regulārās revīzijas un 3.4. iedaļā minētās iepriekš nepieteiktās vizītes.

Šo revīziju un vizīšu vajadzībām 3.2. iedaļā paredzēts, ka ražotājam jāļauj pilnvarotajai iestādei piekļūt visām attiecīgajām projektēšanas un ražošanas vietām un jānodrošina pilnvarotā iestāde ar visu nepieciešamo informāciju.

Direktīvas X pielikuma 3.3. iedaļā minēto regulāro revīziju ilgumu un biežumu nosaka pilnvarotā iestāde, ņemot vērā tādus faktorus, kā, piemēram, ražotāju skaitu, ražošanas procesa sarežģītību, darba, par ko noslēgti apakšlīgumi, apmēru, izgatavoto mašīnu tipu skaitu, dažādību un sarežģītību un ražošanas apjomu. Atbilstīgi MNPI ierosinājumiem lietošanai Nr. CNB/M/13.021 – skatīt 137. paragrāfu: komentāri par 14. panta 7. punktu – laika periodam starp revīzijām nevajadzētu būt ilgākam par 12 mēnešiem. Nosakot regulāru revīziju biežumu, pilnvarotā iestāde arī ņem vērā iepriekšējo auditu rezultātus. Ja konkrētas regulāras revīzijas attiecas tikai uz pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas daļām, pilnvarotā iestāde nodrošina, ka visi sistēmas elementi tiek atkārtoti novērtēti vismaz ik pēc trijiem gadiem.

Pēc regulārās revīzijas pilnvarotā iestāde dara zināmu ražotājam revīzijas ziņojumu un informē par to, vai pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas apstiprinājums ir atjaunots, ievērojot tādus pašus nosacījumus, kā attiecībā uz sākotnējo lēmumu un vajadzības gadījumā norādot apelācijas procedūru šā lēmuma apstrīdēšanai – skatīt 404. paragrāfu: komentāri par X pielikuma 2.3. iedaļu.

Direktīvas X pielikuma 3.4. iedaļa norāda dažus iemeslus, kas varētu būt iepriekš nepieteiktas vizītes nepieciešamības pamatā. Šo vizīšu nepieciešamību un biežumu nosaka pilnvarotā iestāde. Viens no faktoriem, kas varētu ierosināt šādu iepriekš nepieteiktu vizīti ir pienācīgi motivēta sūdzība, ko pilnvarotajai iestādei iesniegusi Komisija, dalībvalsts, ražotājs, cita pilnvarotā iestāde vai jebkura cita ieinteresētā persona. Kā vēl vienu faktoru var minēt pilnvarotās iestādes rīcībā esošo informāciju par modifikācijām ražotāja organizācijā, ražošanas procesā, pasākumos vai paņēmienos. Šāda veida vizīte varētu būt arī nepieciešama, ja tirgus uzraudzības iestāde nosaka mašīnas, kas ietverta pilnīgā (vispārējā) kvalitātes nodrošināšanas sistēmā, neatbilstību vai ja uz šādu mašīnu attiecas Komisijas lēmums, kas pieņemts saskaņā ar drošības procedūru. Saskaņā ar MNPI ierosinājumu lietošanai šādu vizīšu iespēja būtu jāparedz starp pilnvaroto iestādi un ražotāju noslēgtajā līgumā.

Pilnvarotā iestāde ar ražojumu var veikt testus (vai uzdot tādus veikt), ja nepieciešams pārbaudīt pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas pareizu darbību. Šādu testu veikšana kopumā būtu jāveic gadījumos, ja pastāv pamatotas šaubas par sistēmas efektivitāti.

Pēc iepriekš nepieteiktas vizītes beigām ražotājam dara zināmu vizītes ziņojumu un, ja nepieciešams, testa ziņojumu, ievērojot tādus pašus nosacījumus kā attiecībā uz revīzijas ziņojumiem.

Ja regulāras revīzijas vai iepriekš nepieteiktas vizītes laikā pilnvarotā iestāde identificē:

- pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas neatbilstību X pielikuma 2.2. iedaļā noteiktajām prasībām, vai
- saskaņā ar šo sistēmu ražotās mašīnas neatbilstību,

pilnvarotā iestāde aptur pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas apstiprinājuma darbību un pieprasa ražotājam noteiktā termiņā novērst neatbilstības.

Ja neatbilstības netiek pienācīgi koriģētas vai netiek koriģētas noteiktajā termiņā, pilnvarotajai iestādei kvalitātes sistēmas apstiprinājums jāanulē – skatīt 135. paragrāfu: komentāri par 14. panta 6. punktu.

Ja pilnvarotā iestāde aptur vai anulē ražotāja pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas apstiprinājumu, IV pielikumā minēto mašīnu, kurām piemēro pilnīgas (vispārējās) kvalitātes nodrošināšanas procedūru, laišana tirgū jāpārtrauc.

X PIELIKUMS (turpinājums)

..

- 4. Ražotājs vai viņa pilnvarotais pārstāvis nodrošina pieejamu valsts iestādēm desmit gadus pēc beidzamās ražošanas dienas:*
- 2.1. punktā minēto dokumentāciju,*
 - pilnvarotās iestādes lēmumus un ziņojumus, kas minēti 2.4. punkta trešajā un ceturtajā daļā, 3.3. un 3.4. punktā.*

407.§ Ar pilnīgu (vispārējo) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu saistītās dokumentācijas, lēmumu un ziņojumu glabāšana

Direktīvas X pielikuma 4. iedaļa paredz, ka ražotājam, kam ir apstiprināta pilnīga (vispārējā) kvalitātes nodrošināšanas sistēma, vai tā pilnvarotajam pārstāvim ar sistēmu saistītā dokumentācija, lēmumi un ziņojumi jānodrošina pieejami valsts iestādēm desmit gadus pēc beidzamās ražošanas dienas. Tā ir diena, kad tiek pabeigta pilnīgā (vispārējā) kvalitātes nodrošināšanas sistēmā ietvertās IV pielikuma mašīnas pēdējās vienības ražošana. Šos dokumentus var pieprasīt tirgus uzraudzības laikā – skatīt 99. paragrāfu: komentāri par 4. panta 3. un 4. punktu.

Šis pienākums ir papildu pienākums ražotājam noteiktajam vispārīgajam pienākumam attiecībā uz katra ražotās mašīnas tipa tehniskās lietas saglabāšanu – skatīt 393. paragrāfu: komentāri par VII pielikuma A daļas 2. iedaļu.

XI PIELIKUMS

Iestāžu pilnvarošanas minimālie kritēriji, kas jāievēro dalībvalstīm

- 1. Pilnvarotā iestāde, tās direktors un darbinieki, kas atbild par verificēšanas testu veikšanu, nav nedz pārbaudāmās mašīnas projektētāji, ražotāji, piegādātāji vai uzstādītāji, nedz minēto pušu pilnvaroti pārstāvji. Viņus neiesaista mašīnas projektēšanā, konstruēšanā, laišanā tirgū vai apkalpošanā nedz tieši, nedz pilnvarotu pārstāvju statusā. Tas neizslēdz tehniskās informācijas apmaiņu starp ražotāju un pilnvaroto iestādi.*
- 2. Pilnvarotā iestāde un tās darbinieki veic verificēšanas testus ar visaugstāko profesionalitāti un tehnisko kompetenci neatkarīgi no jebkāda spiediena un pamudinājumiem, galvenokārt finansiāliem, kas var ietekmēt lēmumu vai pārbaudes rezultātus, īpaši no to personu vai personu grupu puses, kuras ir ieinteresētas verificēšanas rezultātos.*
- 3. Attiecībā uz katru mašīnu kategoriju, saistībā ar kuru iestāde ir pilnvarota, tās rīcībā jābūt personālam ar tehniskām zināšanām un pietiekamu un atbilstīgu pieredzi, lai veiktu atbilstības novērtēšanu. Pilnvarotās iestādes rīcībā jābūt vajadzīgiem līdzekļiem, lai pareizi izpildītu administratīvos un tehniskos uzdevumus, kas saistīti ar pārbaūžu īstenošanu; tai jābūt pieejai arī speciālajai verificēšanai vajadzīgām iekārtām.*
- 4. Par pārbaudi atbildīgajiem darbiniekiem ir:*
 - atbilstīga tehniskā un profesionālā sagatavotība,*
 - pietiekamas zināšanas par veicamajiem testiem un pietiekama pieredze to izpildē,*
 - prasme sastādīt sertifikātus, protokolus un ziņojumus, kas vajadzīgi veikto testu autentiskuma apstiprināšanai.*
- 5. Pilnvarotā iestāde garantē pārbaudes personāla objektivitāti. Darbinieku atalgojums nav atkarīgs no izdarīto testu skaita vai to rezultātiem.*
- 6. Pilnvarotajai iestādei jāapdrošina atbildība, ja atbildību saskaņā ar attiecīgās valsts tiesību aktiem neuzņemas valsts vai pati dalībvalsts tieši neatbild par testiem.*
- 7. Pilnvarotās iestādes darbinieku pienākums ir saskaņā ar šo direktīvu vai jebkuru attiecīgās valsts tiesību aktu, kas nosaka tās piemērošanu, glabāt dienesta noslēpumus, kas attiecas uz visu informāciju, kuru iegūst, veicot iestādes uzdevumus (izņemot attiecībā pret tās valsts kompetentajām iestādēm, kurā šīs darbības tiek veiktas).*
- 8. Pilnvarotās iestādes piedalās koordinēšanas darbībā. Tāpat tās vai nu tieši, vai caur pārstāvjiem piedalās Eiropas standartizācijas procesā, vai arī nodrošina, ka tām ir labi zināms attiecīgo standartu stāvoklis.*

9. Dalībvalstis var veikt visus nepieciešamos pasākumus, ko tās uzskata par vajadzīgiem, lai nodrošinātu to, ka pilnvarotās iestādes darbības pārtraukšanas gadījumā šo iestāžu klientu lietas tiek nosūtītas citai iestādei vai tās ir pieejamas dalībvalstī, kas minēto iestādi pilnvarojusi.

408.§ Pilnvaroto iestāžu novērtēšanas minimālie kritēriji

Pilnvarotās iestādes, kuras veic IX pielikumā noteikto EK tipa pārbaudes atbilstības novērtējuma procedūru un X pielikumā noteikto pilnīgu (vispārēju) kvalitātes nodrošināšanas procedūru mašīnām, kas pieder pie IV pielikumā uzskaitītajām kategorijām, novērtē, ieceļ un pilnvaro Komisijai dalībvalstis – skatīt 133. paragrāfu: komentāri par 14. panta 1. līdz 5. punktu.

Direktīvas XI pielikums nosaka kritērijus, kas jāpiemēro dalībvalstīm, novērtējot pilnvaroto iestāžu pretendētus pirms to iecelšanas atbilstīgi 14. panta 1. punktam un veicot to darbības uzraudzību atbilstīgi 14. panta 2. punktam. Tie ir minimālie kritēriji, jo dalībvalstis ir tiesīgas noteikt pilnvarotajām iestādēm, ko tās ieceļ, papildu prasības, ja pretendenti atbilst XI pielikumā noteiktajiem deviņiem kritērijiem.

Pilnvaroto iestāžu novērtējumu un uzraudzību var veikt, izmantojot akreditāciju, kuras pamatā ir attiecīgie saskaņotie standarti – skatīt 134. paragrāfu: komentāri par 14. panta 2., 3. un 5. punktu.

Direktīvas XI pielikuma 1. iedaļa nosaka pilnvarotās iestādes, tās direktora un darbinieku neatkarības kritērijus. Pilnvarotās iestādes mašīnām ir trešās puses atbilstības novērtēšanas institūcijas, kurām jābūt organizatoriski un finansiāli neatkarīgām no mašīnu projektēšanā, ražošanā, piegādāšanā, tirdzniecībā, uzstādīšanā vai apkalpošanā iesaistītajām pusēm.

Direktīvas XI pielikuma 2. un 5. iedaļa attiecas uz pilnvarotās iestādes un tās darbinieku profesionalitāti, tehnisko kompetenci un objektivitāti.

Direktīvas XI pielikuma 3. un 4. iedaļa paredz, ka pilnvarotās iestādes darbiniekiem jābūt ar atbilstīgām zināšanām, sagatavotību un pieredzi, lai īstenotu atbilstības novērtējuma administratīvos un tehniskos aspektus. Šo aspektu novērtējumā jāņem vērā gan IV pielikumā minēto mašīnu kategorija vai kategorijas, gan procedūra(-as), kurai pilnvarotā iestāde vēlas tikt pilnvarota.

Direktīvas XI pielikuma 3. iedaļa arī paredz, ka pilnvarotās iestādes rīcībā jābūt vajadzīgiem līdzekļiem, lai pareizi izpildītu tehniskos un administratīvos uzdevumus, kas saistīti ar atbilstības novērtējuma procedūru, kurai tā vēlas tikt pilnvarota, un tai jābūt pieejai arī speciālajai verificēšanai vajadzīgām iekārtām. Tādēļ parasti vajadzīgo aprīkojumu un iekārtas nodrošina pati pilnvarotā iestāde, lai veiktu attiecīgajai atbilstības novērtējuma procedūrai vajadzīgās apskates, mērījumus un testus. Tomēr var paredzēt apakšlīgumu noslēgšanu attiecībā uz speciālo verificēšanu – skatīt 398. paragrāfu: komentāri par IX pielikuma 3.1. iedaļu.

Direktīvas XI pielikuma 6. iedaļa paredz, ka pilnvarotajai iestādei jāapdrošina atbildība, ja atbildību neuzņemas valsts.

Direktīvas XI pielikuma 7. iedaļa paredz, ka pilnvarotās iestādes darbinieku pienākums ir glabāt dienesta noslēpumus, kas attiecas uz konfidenciālu informāciju, kuru iegūst, veicot atbilstības novērtēšanas darbības. Tas neattiecas uz pilnvarotās

iestādes pienākumu sniegt informāciju iestādei, kas to pilnvarojusi, jo dalībvalstu iestādēm pašām ir pienākums ievērot šādas informācijas konfidencialitāti – skatīt 143. paragrāfu: komentāri par 18. pantu.

Direktīvas XI pielikuma 8. iedaļa paredz, ka pilnvarotās iestādes piedalās koordinēšanas darbībā. Šo kritēriju var izpildīt, ja pilnvarotā iestāde tieši piedalās Mašīnu nozares pilnvaroto iestāžu (MNPI) koordinēšanas Eiropā darbībā vai darbojas koordinēšanas struktūrā valsts līmenī, kas ir pārstāvēta MNPI – skatīt 137. paragrāfu: komentāri par 14. panta 7. punktu.

Direktīvas XI pielikuma 8. iedaļa arī paredz, ka pilnvarotās iestādes vai nu piedalās tieši vai tiek pārstāvētas Eiropas standartizācijas procesā, vai arī nodrošina, ka tām ir labi zināms attiecīgo standartu stāvoklis. Pilnvaroto iestāžu dalībai standartu izstrādāšanā mašīnu kategorijām, kurām tās ir pilnvarotas, ir būtiska loma, lai nodrošinātu, ka standartos tiek ņemta vērā attiecīgās mašīnas apskatēs un testēšanā gūtā pieredze. Pilnvarotajai iestādei arī ir svarīgi ne tikai pārzināt publicētos saskaņotos standartus, bet arī uzraudzīt jaunu un pārskatītu standartu izstrādāšanu. Šajā nolūkā tās var tieši iesaistīties standartizācijas procesā Eiropas līmenī vai vismaz pievienoties valsts standartizācijas organizācijai(-ām), kas seko līdzi ar to darbību saistīto standartu izstrādei – skatīt 112. paragrāfu: komentāri par 7. panta 2. punktu.

Direktīvas XI pielikuma 9. iedaļas mērķis ir nodrošināt, ka pilnvarotās iestādes darbības pārtraukšanas gadījumā sakarā ar tās darbības izbeigšanu vai pilnvarojuma atsaukšanu, tiek noslēgtas attiecīgas vienošanās, lai nodrošinātu, ka nepieciešamības gadījumā attiecīgās lietas var joprojām padarīt pieejamas tirgus uzraudzības iestādēm – skatīt 399. paragrāfu: komentāri par IX pielikuma 7. iedaļu un 407. paragrāfu: komentāri par X pielikuma 4. iedaļu. To var panākt vai nu pārsūtot lietas citai pilnvarotajai iestādei, ja tam piekrīt attiecīgais ražotājs, vai padarot lietas pieejamas iestādei, kura pilnvarojusi pilnvaroto iestādi.

ALFABĒTISKAIS RĀDĪTĀJS

Tēma *Direktīva 2006/42/EK* Rokasgrāmata

A

<i>A tipa standarti</i>	<i>7. panta 2. punkts</i>	111.§
<i>Abu roku vadības ierīces</i>	<i>I pielikums – 1.4.3. iedaļa</i>	221.§
- drošības sastāvdaļas	<i>V pielikums – 16. punkts</i>	389.§
<i>ADCO grupa (tirgus uzraudzība)</i>	<i>19. panta 2. punkts</i>	144.§
<i>Aizsardzības līdzekļi</i>	<i>25. apsvēruma</i>	26.§
	<i>20. pants</i>	145.§
<i>Aizsargierīces (definīcija)</i>	<i>I pielikums – 1.1.1. iedaļas g) apakšpunkts</i>	170.§
- prasības	<i>I pielikums – 1.4.3. iedaļa</i>	221.§
- cilvēku klātbūtnes noteikšana	<i>IV pielikums – 19. punkts</i>	388.§
	<i>V pielikums – 2. punkts</i>	389.§
- drošības sastāvdaļas	<i>V pielikums – 7. punkts</i>	389.§
<i>Aizsargpasākumi</i>	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļas b) apakšpunkts</i>	174.§
<i>Aizsargs (definīcija)</i>	<i>I pielikums – 1.1.1. iedaļas f) apakšpunkts</i>	169.§
- aizsargi un aizsargierīces	<i>I pielikums – 1.4.1. iedaļa</i>	216.§
- aizsargi	<i>I pielikums – 1.4.2. iedaļa</i>	217.§
- nekustīgi nostiprināti aizsargi	<i>I pielikums – 1.4.2.1. iedaļa</i>	218.§
- noņemami bloķēšanas aizsargi	<i>I pielikums – 1.4.2.2. iedaļa</i>	219.§
- aizsarga aizslēgs	<i>I pielikums – 1.4.2.2. iedaļa</i>	219.§
- regulējami aizsargi	<i>I pielikums – 1.4.2.3. iedaļa</i>	220.§
- aizsargi un noņemamas mehāniskās transmisijas ierīces	<i>I pielikums – 3.4.7. iedaļa</i>	319.§
- drošības sastāvdaļas	<i>IV pielikums – 15. punkts</i>	388.§
	<i>V pielikums – 7. punkts</i>	389.§
<i>Akumulatori</i>	<i>I pielikums – 3.5.1. iedaļa</i>	320.§
<i>Akustiski vai vizuāli signāli (brīdinājuma ierīces)</i>	<i>I pielikums – 1.7.1.2. iedaļa</i>	248.§
- atpakaļgaita (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.3.1. iedaļa</i>	303.§
<i>Apdraudējumam pakļauta persona (definīcija)</i>	<i>I pielikums – 1.1.1. iedaļa</i>	166.§
<i>Apdraudējums (definīcija)</i>	<i>I pielikums – 1.1.1. iedaļa a) apakšpunkts</i>	164.§
- kustīguma radīts apdraudējums	<i>I pielikums – 3.1.1. iedaļa a) apakšpunkts</i>	292.§
<i>Apgaismojums</i>	<i>I pielikums – 1.1.4. iedaļa</i>	179.§
<i>Apgāšanās</i>	<i>I pielikums – 3.4.3. iedaļa</i>	315.§
- pretapgāšanās konstrukcijas (ROPS)	<i>IV pielikums – 22. punkts</i>	388.§
	<i>V pielikums – 14. punkts</i>	389.§
<i>Apgāšanās (ROPS un TOPS)</i>	<i>I pielikums – 3.4.3. iedaļa</i>	315.§
<i>Apkalpošanas punkti (piekļuve)</i>	<i>I pielikums – 1.6.2. iedaļa</i>	240.§
<i>Apkope</i>		
- režīma izvēle	<i>I pielikums – 1.2.5. iedaļa</i>	204.§
- mašīnas apkope	<i>I pielikums – 1.6.1. iedaļa</i>	239.§
- piekļuve	<i>I pielikums – 1.6.2. iedaļa</i>	240.§
- atvienošana no enerģijas avotiem	<i>I pielikums – 1.6.3. iedaļa</i>	241.§
- operatora iejaukšanās	<i>I pielikums – 1.6.4. iedaļa</i>	242.§
- iekšējo daļu tīrīšana	<i>I pielikums – 1.6.5. iedaļa</i>	243.§
- instrukcijas	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas r) un s) apakšpunkts</i>	272.§
<i>Apmācība</i>	<i>15. pants</i>	140.§
- norādes par nepieciešamo apmācību	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļa</i>	174.§
- instrukcijas apmācībai	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas k) apakšpunkts</i>	266.§
<i>Apsvērumi</i>	<i>Apsvērumi</i>	3. līdz 31.§
<i>Apturēšana</i>	<i>I pielikums – 1.2.4. iedaļa</i>	200. līdz 203.§
- parasta apturēšana	<i>I pielikums – 1.2.4.1. iedaļa</i>	200.§
- operatīva apturēšana	<i>I pielikums – 1.2.4.2. iedaļa</i>	201.§

- apturēšana ārkārtas gadījumos	<i>I pielikums – 1.2.4.3. iedaļa</i>	202.§
- mašīnu kopumi	<i>I pielikums – 1.2.4.4. iedaļa</i>	203.§
- dīkstāve (kokapstrāde)	<i>I pielikums – 2.3. iedaļas</i>	
- mobilās mašīnas	<i>c) apakšpunkts</i>	281.§
- mašīnas pazemes darbiem	<i>I pielikums – 3.3.3. iedaļa</i>	307.§
	<i>I pielikums – 5.4. iedaļa</i>	365.§
Apturēšanas precizitāte (mašīnas, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus)	<i>I pielikums – 4.1.2.8.2. iedaļa</i>	346.§
Ar elektrību saistīti riski	<i>I pielikums – 1.5.1. iedaļa</i>	222.§
- akumulatori	<i>I pielikums – 3.5.1. iedaļa</i>	320.§
Ārējā radiācija	<i>I pielikums – 1.5.11. iedaļa</i>	233.§
Ārkārtas gadījumam paredzētās apturēšanas vadības ierīces	<i>I pielikums – 1.2.4.3. iedaļa</i>	202.§
- drošības sastāvdaļas	<i>V pielikums – 10. punkts</i>	389.§
Asas šķautnes vai stūri	<i>I pielikums – 1.3.4. iedaļa</i>	209.§
Atbilstības deklarācija (EK)	<i>5. panta 1. punkta e) apakšpunkts</i>	103.§
- pienākums	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas</i>	
- instrukcijas	<i>c) apakšpunkts</i>	261.§
- saturs	<i>II pielikuma 1. daļas A iedaļa</i>	382. un 383.§
- glabāšana	<i>II pielikuma 2. daļa</i>	386.§
Atbilstības novērtējums		
- pienākums	<i>19. apsvēruma</i>	21.§
- atbilstības nodrošināšanas līdzekļi	<i>5. panta 1. punkta d) apakšpunkts</i>	103.§
- procedūras	<i>5. panta 3. punkts</i>	105.§
- iekšējo pārbaūžu veikšana mašīnu ražotnē	<i>12. pants</i>	127. līdz 130.§
- EK tipa pārbaude	<i>VIII pielikums</i>	395.§
- pilnīgas kvalitātes nodrošināšana	<i>IX pielikums</i>	396. līdz 400.§
	<i>X pielikums</i>	401. līdz 407.§
Atbilstības novērtēšana, veicot iekšējās pārbaudes mašīnu ražotnē	<i>12. panta 2. un 3. punkts</i>	128. un 129.§
	<i>VIII pielikums</i>	395.§
Atbilstības prezumpcija		
- CE marķējums	<i>7. panta 1. punkts</i>	109.§
- saskaņotie standarti	<i>7. panta 2. punkts</i>	110. un 111.§
ATEX direktīva (94/9/EK)	<i>3. pants</i>	91.§
- eksplozijas riski	<i>I pielikums – 1.5.7. iedaļa</i>	228.§
- atbilstības marķējums	<i>I pielikums – 1.7.3. iedaļa</i>	251.§
Atklātā jūrā strādājošas vienības (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta f) apakšpunkts</i>	58.§
Atkritumu savākšanas transportlīdzekļi	<i>IV pielikums – 13. punkts</i>	388.§
Atrakciju parki un/vai tirgus laukumi (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkts</i>	49.§
Atspējošana (mašīnas kalpošanas laika stadija)	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļas</i>	
	<i>a) apakšpunkts</i>	173.§
Attiecīgā tehniskā dokumentācija daļēji komplektētām mašīnām	<i>13. pants</i>	131.§
	<i>VII pielikuma B daļa</i>	394.§
Audiovizuāls aprīkojums (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta k) apakšpunkts – otrs ievilkums</i>	65.§
Audiovizuāls aprīkojums (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta k) apakšpunkts – otrs ievilkums</i>	65.§
Augstsprieguma elektroiekārtas (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta l) apakšpunkts</i>	70.§
- augstsprieguma iekārtas mašīnai	<i>I pielikums – 1.5.1. iedaļa</i>	222.§
Autotransports (izņēmums)		
- četru riteņu autotransports	<i>1. panta 2. punkta e) apakšpunkts – otrs ievilkums</i>	54.§
- divriteņu vai trīsriteņu autotransports	<i>1. panta 2. punkta e) apakšpunkts – trešais ievilkums</i>	55.§
Avārijas izeja (ekspluatācijas zonas)	<i>I pielikums – 1.1.7. iedaļa</i>	182.§
B		
B tipa standarti	<i>7. panta 2. punkts</i>	111.§
Biezumēveles	<i>IV pielikums – 3. punkts</i>	388.§
Biroja iekārtas (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta k) apakšpunkts – ceturtais ievilkums</i>	67.§
Bīstama vide (ekspluatācijas zona)	<i>I pielikums – 1.1.8. iedaļa</i>	182.§

Bīstama zona (definīcija)	<i>I pielikums – 1.1.1. panta</i>	
- apkopes punktu ārpus bīstamās zonas izvietojums	<i>b) apakšpunkts</i>	165.§
	<i>I pielikums – 1.6.1. iedaļa</i>	239.§
Bīstamās zonas redzamība		
- no vadības pozīcijas	<i>I pielikums – 1.2.2. iedaļa</i>	195.§
- no vadītāja vietas (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.2.1. iedaļa</i>	294.§
Bīstami materiāli un vielas		
- Direktīva 2002/95/EK par bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu	<i>3. pants</i>	92.§
- mašīnas lietoti vai radīti	<i>I pielikums – 1.1.3. iedaļa</i>	178.§
- emisijas	<i>I pielikums – 1.5.13. iedaļa</i>	235.§
- tirdzniecības literatūra	<i>I pielikums – 1.7.4.3. iedaļa</i>	275.§
- apsmidzināšanas mašīna	<i>I pielikums – 3.5.3. iedaļa</i>	322.§
Braukšanas kustība (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.3.2. iedaļa</i>	304.§
Bremzes ārkārtas gadījums (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.3.3. iedaļa</i>	307.§
Bremzēšana (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.3.3. iedaļa</i>	307.§
Brīdinājumi		
- uz mašīnas	<i>I pielikums – 1.7.1. iedaļa</i>	245. un 246.§
- brīdinājuma ierīces	<i>I pielikums – 1.7.1.2. iedaļa</i>	248.§
- brīdinājums par nenovērsto risku	<i>I pielikums – 1.7.2. iedaļa</i>	249.§
- apgāšanās (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.3.1. iedaļa</i>	303.§
- brīdinājumi, zīmes un signāli (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.6.1. iedaļa</i>	323.§
Būtībā drošs projekts	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļas b) apakšpunkts</i>	174.§
Būtiskas prasības attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību	<i>5. panta 1. punkta a) apakšpunkts</i>	103.§
	<i>I pielikums</i>	157. līdz 381.§
Būtisko prasību attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību piemērošana	<i>I pielikums – 2 vispārējais princips</i>	160.§
Būvlaukumu pacēlāji	<i>5. apsvērums</i>	8.§
CE marķējums	<i>21. un 22. apsvērums</i>	23.§
- pienākums	<i>5. panta 1. punkta f) apakšpunkts</i>	103.§
- citas direktīvas	<i>5. panta 4. punkts</i>	106.§
- atbilstības prezumpcija	<i>7. panta 1. punkts</i>	109.§
- CE marķējums uz neatbilstīgiem ražojumiem	<i>11. panta 5. punkts</i>	125.§
- piestiprināšana	<i>16. pants</i>	141.§
- forma	<i>I pielikums – 1.7.3. iedaļa</i>	250.§
- marķējuma neatbilstība	<i>III pielikums</i>	387.§
	<i>17. pants</i>	142.§
Celšanas operācijas (definīcija)	<i>I pielikums – 4.1.1. iedaļas a) apakšpunkts</i>	328.§
- prasības	<i>I pielikums – 4. daļa</i>	327. līdz 364.§
Celšanas palīgierīces (definīcija)	<i>1. panta 1. punkta d) apakšpunkts un 2. panta d) apakšpunkts</i>	43.§
- celšanas palīgierīces un sastāvdaļas	<i>I pielikums – 4.1.2.5. iedaļa</i>	341.§
- marķējums	<i>I pielikums – 4.3.2. iedaļa</i>	358.§
- instrukcijas	<i>I pielikums – 4.4.1. iedaļa</i>	360.§
CEN (Eiropas Standartizācijas komiteja)	<i>7. panta 2. punkts</i>	112.§
CENELEC (Eiropas Elektrotehnikas standartizācijas komiteja)	<i>7. panta 2. punkts</i>	112.§
Cilvēku klātbūtnes noteikšana (drošības sastāvdaļas)	<i>IV pielikums – 19 punkts</i>	388.§
	<i>V pielikums – 2. punkts</i>	389.§
Cilvēku pacelšana	<i>7. apsvērums</i>	10.§
- prasības	<i>I pielikums – 6. daļa</i>	368. līdz 381.§
- cilvēku celšanas ierīces	<i>IV pielikums – 17. punkts</i>	88.§
Cilvēku pacelšanas ierīces	<i>IV pielikums – 17. punkts</i>	388.§

D

Daļēji komplektētas mašīnas	<i>16. apsvēruma</i>	18.š
- definīcija	<i>1. panta 1. punkta g) apakšpunkts un 2. panta g) apakšpunkts</i>	46.š
- laišana tirgū	<i>2. panta h) apakšpunkts</i>	77.š
- procedūra	<i>13. pants</i>	131.š
- iekļaušanas deklarācija	<i>II pielikuma 1. daļas B iedaļa</i>	385.š
- montāžas instrukcijas	<i>VI pielikums</i>	390.š
- attiecīgā tehniskā dokumentācija	<i>VII pielikuma B daļa</i>	394.š
Darba aprīkojums (lietošana)	<i>15. pants</i>	140.š
Darba koeficients (definīcija)	<i>I pielikums – 4.1.1. iedaļas c) apakšpunkts</i>	330.š
- troses un ķēdes	<i>I pielikums – 4.1.2.4. iedaļa</i>	340.š
- celšanas palīgierīces un sastāvdaļas	<i>I pielikums – 4.1.2.5. iedaļa</i>	341.š
- cilvēku pacelšana	<i>I pielikums – 6.1.1. iedaļa</i>	369.š
Darbības nosacījumi (pārmaiņas)	<i>I pielikums – 1.3.6. iedaļa</i>	211.š
Definīcijas	<i>4. apsvēruma</i>	7.š
	<i>2. pants</i>	33. līdz 87.š
	<i>I pielikums – 1.1.1. iedaļa</i>	164. līdz 172.š
	<i>I pielikums – 3.1.1. iedaļa</i>	292. un 293.š
	<i>I pielikums – 4.1.1. iedaļa</i>	328. līdz 324.š
Demontāža		
- mašīnas kalpošanas laika stadija	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļas a) apakšpunkts</i>	173.š
- stabilitātes nosacījumi	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas o) apakšpunkts</i>	269.š
Demontēšanās darbības laikā	<i>I pielikums – 1.3.2. iedaļa</i>	207.š
Diagnostiskās defektoskopiskas iekārtas	<i>I pielikums – 1.6.1. iedaļa</i>	239.š
Dinamiskie testi		
- definīcija	<i>I pielikums – 4.1.1. iedaļas f) apakšpunkts</i>	333.š
- koeficients	<i>I pielikums – 4.1.2.3. iedaļa</i>	339.š
- piemērotība paredzētajam nolūkam	<i>I pielikums – 4.1.3. iedaļa</i>	351.š
Direktīva 1999/5/EK par radioiekārtām un telekomunikāciju termināla iekārtām	<i>3. pants</i>	92.š
Direktīva 2000/14/EK par iekārtām, kas paredzētas izmantošanai ārpus telpām	<i>3. pants</i>	92.š
Direktīva 2000/9/EK par trošu ceļiem	<i>3. pants</i>	90.š
Direktīva 2005/32/EK par ekodizainu	<i>3. pants</i>	92.š
Direktīva 2009/105/EK par vienkāršām spiedvertnēm	<i>3. pants</i>	91.š
Direktīva 2009/48/EK par rotaļlietām	<i>3. pants</i>	90.š
Direktīva 89/106/EK par būvizstrādājumiem	<i>3. pants</i>	92.š
Direktīva 90/396/EEK par gāzes iekārtām	<i>3. pants</i>	91.š
Direktīva 93/42/EK par medicīnas ierīcēm	<i>3. pants</i>	90.š
Direktīva 95/16/EK par liftiem	<i>3. pants</i>	90.š
- grozījumi	<i>27. apsvēruma</i>	28.š
	<i>24. pants</i>	151.š
Direktīva 97/23/EK par spiediena iekārtām	<i>3. pants</i>	91.š
Direktīva par 97/68/EK par visurgājēju tehniku	<i>3. pants</i>	92.š
Direktīvas 98/37/EK atcelšana	<i>25. pants</i>	152.š
Direktīvas par liftiem grozījumi	<i>27. apsvēruma</i>	28.š
	<i>24. pants</i>	151.š
Direktīvas par mašīnām darbības joma	<i>1. panta 1. punkts un 2. pants</i>	32. līdz 46.š
Direktīvas par mašīnām piemērošana	<i>26. panta 1. punkts</i>	153.š
Displeji (vadības ierīces)	<i>I pielikums – 1.2.2. iedaļa</i>	194.š
Drošības integrācijas principi	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļa</i>	173. līdz 177.š
Drošības jostu sistēmas (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.2.2. iedaļa</i>	295.š
- drošības sastāvdaļas	<i>V pielikums – 9. punkts</i>	389.š

Drošības klauzula	<i>11. pants</i>	122.§
- procedūra	<i>11. panta 2. un 3. punkts</i>	123.§
- saskaņoto standartu trūkumi	<i>11. pants 4. punkts</i>	124.§
- rezultāti	<i>1. panta 6. punkts</i>	126.§
Drošības sastāvdaļas (definīcija)	<i>1. panta 1. punkta c) apakšpunkts</i>	42.§
- indikatīvais saraksts	<i>un 2. panta c) apakšpunkts</i>	
- rezerves daļas, lai nomaiņītu identiskas sastāvdaļas (izņēmums)	<i>V pielikums</i>	389.§
- indikatīvā saraksta atjaunināšana	<i>1. panta 2. punkta a) apakšpunkts</i>	48.§
- cilvēku klātbūtnes noteikšana	<i>8. panta 1. punkta a) apakšpunkts</i>	116.§
- mašīnām, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus	<i>IV pielikums – 19. punkts</i>	388.§
	<i>V pielikums – 17. punkts</i>	389.§
Dzelzceļa tīkli (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta e) apakšpunkts</i>	57.§
Dzensiksna (pacelšana)	<i>I pielikums – 4.1.2.4. iedaļa</i>	340.§
E		
EC tipa pārbaudes procedūra (atbilstības novērtējums)	<i>12. panta 3. punkta b) apakšpunkts</i>	129.§
	<i>12. panta 4. punkta a) apakšpunkts</i>	130.§
	<i>IX pielikuma 1. iedaļa</i>	396.§
- piemērošana	<i>IX pielikums 2. iedaļa</i>	397.§
- saturs	<i>IX pielikums 3. iedaļa</i>	398.§
- sertifikāts	<i>IX pielikums 4. līdz 8. iedaļa</i>	399.§
- sertifikāta derīguma termiņš un pārskatīšana	<i>IX pielikums 9. iedaļa</i>	400.§
Eiropas Ekonomiskā zona (EEZ)	<i>6. pants</i>	107.§
Eiropas standartizācijas organizācijas (ESO)	<i>7. panta 2. punkts</i>	112.§
EK atbilstības deklarācija	<i>5. panta 1. punkta e) apakšpunkts</i>	
- pienākums	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas</i>	103.§
- instrukcijas	<i>c) apakšpunkts</i>	261.§
- saturs	<i>II pielikuma 1. daļas A iedaļa</i>	382. un 383.§
- glabāšana	<i>II pielikuma 2. daļa</i>	386.§
Eksplozija	<i>I pielikums – 1.5.7. iedaļa</i>	228.§
Eksploatācijas zona	<i>I pielikums – 1.1.7. iedaļa</i>	182.§
- vairākas eksploatācijas zonas	<i>I pielikums – 1.2.2. iedaļa</i>	198.§
- piekļuve	<i>I pielikums – 1.6.2. iedaļa</i>	240.§
Ekstremāla temperatūra	<i>I pielikums – 1.5.5. iedaļa</i>	226.§
Elektriski un elektroniski ražojumi (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta k) apakšpunkts</i>	63.§
Elektrojutīgās aizsargierīces	<i>I pielikums – 1.4.3. iedaļa</i>	221.§
Elektromagnētiskā radiācija	<i>I pielikums – 1.5.10. iedaļa</i>	232.§
Elektromagnētiskā saderība	<i>3. pants</i>	92.§
- Direktīva 2004/108/EK	<i>I pielikums – 1.2.1. iedaļa</i>	184.§
- imunitāte	<i>I pielikums – 1.5.11. iedaļa</i>	233.§
Elektromotori (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta k) apakšpunkts – sestais ievilkums</i>	69.§
Emisija (tirdzniecības literatūra)	<i>I pielikums – 1.7.4.3. iedaļa</i>	275.§
Emisija (trokšņa)	<i>I pielikums – 1.5.8. iedaļa</i>	229.§
- emisijas samazināšana	<i>I pielikums – 1.5.8. iedaļa</i>	230.§
- salīdzināmi emisijas dati	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas</i>	
- deklarācija	<i>u) apakšpunkts</i>	273.§
- Direktīva 2000/14/EK par iekārtām, kas paredzētas izmantošanai ārpus telpām	<i>3. pants</i>	92.§
	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas</i>	
	<i>u) apakšpunkts</i>	273.§
Emisija (vibrācijas)	<i>I pielikums – 1.5.9. iedaļa</i>	231.§
- emisijas samazināšana	<i>I pielikums – 1.1.8. iedaļa</i>	183.§
- sēdekļi	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas</i>	
- uzstādīšana un montāža	<i>j) apakšpunkts</i>	264.§
- pārnēsājamas mašīnas deklarācija	<i>I pielikums – 2.2.1.1. iedaļa</i>	279.§
- mobilās mašīnas deklarācija	<i>I pielikums – 3.6.3.1. iedaļa</i>	325.§
Emisijas (bīstami materiāli un vielas)	<i>I pielikums – 1.5.13. iedaļa</i>	235.§
- apsmidzināšanas mašīnas	<i>I pielikums – 3.5.3. iedaļa</i>	322.§
Emisijas (radiācija)	<i>I pielikums – 1.5.10. iedaļa</i>	232.§
Energoapgāde (traucējumi)	<i>I pielikums – 1.2.6. iedaļa</i>	205.§
- pacelšana	<i>I pielikums – 4.1.2.6. iedaļas</i>	
	<i>c) apakšpunkts</i>	342.§

Ergonomiskie principi	<i>I pielikums – 1.1.6. iedaļa</i>	181.§
- vadības ierīces	<i>I pielikums – 1.2.2. iedaļa</i>	193.§
ES oficiālās valodas	<i>I pielikums – 1.7.1. iedaļa</i>	246.§
EUROPA (Eiropas Komisijas tīmekļa vietne)	<i>21. pants</i>	146.§
G		
Gājēja vadītās mobilās mašīnas	<i>I pielikums – 3.3.4. iedaļa</i>	311.§
Gumijas liešanas mašīnas	<i>IV pielikums – 11. punkts</i>	388.§
H		
Hidrauliskā enerģija	<i>I pielikums – 1.5.3. iedaļa</i>	224.§
Hidrauliskie griestu balsti	<i>IV pielikums – 12.2. apakšpunkts</i>	388.§
Higiēnas prasības	<i>I pielikums – 2.1. iedaļa</i>	277.§
I		
<i>I pielikuma daļas</i>	<i>I pielikums – 4. vispārējais princips</i>	163.§
Iedarbināšana	<i>I pielikums – 1.2.3. iedaļa</i>	199.§
- mobilās mašīnas, uz kurām sēž vadītājs	<i>I pielikums – 3.3.2. iedaļa</i>	304.§
- nejauša kustība motora iedarbināšanas brīdī	<i>I pielikums – 3.3.2. iedaļa</i>	306.§
Iekļaušanas deklarācija daļēji komplektētām mašīnām	<i>13. pants</i>	131.§
- glabāšana	<i>II pielikuma 1. daļas B iedaļa</i>	385.§
	<i>II pielikuma 2. daļa</i>	386.§
Iekraušanas vadība (ceļšana)	<i>I pielikums – 4.2.2. iedaļa</i>	354.§
- cilvēku ceļšana	<i>I pielikums – 6.1.2. iedaļa</i>	370.§
- ierīces (drošības sastāvdaļas)	<i>V pielikums – 8. punkts</i>	389.§
Iekšējās pārbaudes ražotnē (atbilstības novērtējums)	<i>12. panta 2. un 3. punkts</i>	128. un 129.§
	<i>VIII pielikums</i>	395.§
Ieroči (izņēmums)	<i>6. apsvēruma</i>	9.§
	<i>1. panta 2. punkta d) apakšpunkts</i>	51.§
Ierosinājumi lietošanai	<i>14. panta 7. punkts</i>	137.§
Ieslodzījuma risks	<i>I pielikums – 1.5.14. iedaļa</i>	236.§
Iestatīšanas režīms (izvēle)	<i>I pielikums – 1.2.5. iedaļa</i>	204.§
Implantētas medicīniskās ierīces (instrukcijas)	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas v) apakšpunkts</i>	274.§
Indikatori un displeji (vadības ierīces)	<i>I pielikums – 1.2.2. iedaļa</i>	194.§
Individuālie aizsardzības līdzekļi (IAL)	<i>3. pants</i>	90.§
- Direktīva 89/686/EK	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļas b) apakšpunkts</i>	174.§
- nodrošināšana ar IAL	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļas d) apakšpunkts</i>	176.§
- ierobežojumi saistībā ar IAL lietojumu	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas m) apakšpunkts</i>	267.§
- instrukcijas IAL nodrošināšanai	<i>I pielikums – 6.3.2. iedaļa</i>	374.§
- stiprinājumu punkti kabīnē	<i>5. panta c) apakšpunkts</i>	
Informācija	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļas b) apakšpunkts</i>	103.§
	<i>I pielikums – 1.7. iedaļa</i>	174.§
- informācija un brīdinājumi uz mašīnas	<i>I pielikums – 1.7.1. iedaļa</i>	244. līdz 279.§
- informācija un informācijas ierīces	<i>I pielikums – 1.7.1.1. iedaļa</i>	245. un 246.§
- brīdinājuma ierīces	<i>I pielikums – 1.7.1.2. iedaļa</i>	247.§
- būtiska informācija lietošanas drošībai	<i>I pielikums – 1.7.3. iedaļa</i>	248.§
	<i>I pielikums – 1.7.3. iedaļa</i>	252.§
Informācija par direktīvu par mašīnām	<i>21. pants</i>	146.§
Informācijas tehnoloģijas iekārtas (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta k) apakšpunkts – trešais ievilkums</i>	66.§
Institūcijas, kas īsteno direktīvu par mašīnām		149.§
Instrukcijas	<i>5. panta c) apakšpunkts</i>	
	<i>I pielikums – 1.7.4. iedaļa</i>	103.§
- valoda	<i>I pielikums – 1.7.4.1. iedaļas a) un b) apakšpunkts</i>	254. līdz 274.§
- izstrādāšana un tulkošana	<i>I pielikums – 1.7.4.1. iedaļas c) apakšpunkts</i>	256. un 257.§
- paredzams nepareizs lietojums	<i>I pielikums – 1.7.4.1. iedaļas</i>	

- neprofesionāli operatori	<i>d) apakšpunkts</i>	258.§
- mašīnas darbībā ar pārtikas, kosmētikas un farmaceitiskajiem produktiem	<i>I pielikums – 2.1.2. iedaļa</i>	259.§
- pārnēsājamas ar roku turamās un ar roku vadāmās mašīnas (vibrācijas)	<i>I pielikums – 2.2.1.1. iedaļa</i>	277.§
- pārnēsājamas stiprināšanas un citas triecienspēka mašīnas	<i>I pielikums – 2.2.2.2. iedaļa</i>	279.§
- mobilās mašīnas (vibrācijas)	<i>I pielikums – 3.6.3.1. iedaļa</i>	280.§
- celšanas palīgierīces	<i>I pielikums – 4.4.1. iedaļa</i>	325.§
- pacelājamašīnas	<i>I pielikums – 4.4.2. iedaļa</i>	360.§
		361.§
Instrumenti	2. panta b) apakšpunkts	41.§
- nemaināmās ierīces	<i>I pielikums – 1.3.2. un 1.3.3. iedaļa</i>	207. un 208.§
- demontēšanās risks darbības laikā	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas</i>	
- uzstādāmo instrumentu instrukcijas	<i>n) apakšpunkts</i>	268.§
Īpašs aprīkojums un piederumi	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļas</i>	177.§
	<i>e) apakšpunkts</i>	
Īstenošana valsts tiesību aktos	26. pants	153.§
IV pielikumā minētās mašīnas	20. apsvēruma	22.§
- atbilstības novērtējuma procedūras	12. panta 3. un 4. punkts	129. un 130.§
- kategoriju saraksts	IV pielikums	388.§
Izkraušanas/izkāpšanas laukumi	I pielikums – 4.1.2.8.5. iedaļa	349.§
- vadība izkraušanas/izkāpšanas laukumos (cilvēku celšana)	<i>I pielikums – 6.4.2. iedaļa</i>	379.§
Izlaides gads (mašīnas marķējums)	<i>I pielikums – 1.7.3. iedaļa</i>	250.§
Izmesti objekti	<i>I pielikums – 1.3.3. iedaļa</i>	208.§
- darba priekšmetu izmešana (kokapstrāde)	<i>I pielikums – 2.3. iedaļas</i>	281.§
	<i>b) apakšpunkts</i>	
Izņēmumi (darbības joma)	1. panta 2. punkts	48. līdz 70.§
Izplatītāji		83.§
Izplūdes gāzu emisijas (pazemes darbi)	<i>I pielikums – 5.6. iedaļa</i>	367.§
Izsoles (laišana tirgū)	2. panta h) apakšpunkts	75.§
J		
Jauda (mobilās mašīnas marķējums)	<i>I pielikums – 3.6.2. iedaļa</i>	324.§
Jaukta tipa mašīnas	<i>I pielikums – 1.3.5. iedaļa</i>	210.§
- kokapstrādes mašīnas	<i>IV pielikums – 5. punkts</i>	388.§
Jonizējoša radiācija	<i>I pielikums – 1.5.10. iedaļa</i>	232.§
Jūras kuģi (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta f) apakšpunkts</i>	58.§
K		
Kabīne (definīcija)	<i>I pielikums – 4.1.1. iedaļas</i>	
	<i>g) apakšpunkts</i>	334.§
- kustības	<i>I pielikums – 4.1.2.8.1. iedaļa</i>	345.§
- piekļuve	<i>I pielikums – 4.1.2.8.2. iedaļa</i>	346.§
- saskare	<i>I pielikums – 6.4.3. iedaļa</i>	380.§
- krītoša krava	<i>I pielikums – 4.1.2.8.3. iedaļa</i>	347.§
- tikai kravai paredzēta	<i>I pielikums – 4.1.2.8.4. iedaļa</i>	348.§
- cilvēku celšana	<i>I pielikums – 4.3.3. iedaļa</i>	359.§
- kustību vadība	<i>I pielikums – 6.1.1. iedaļa</i>	369.§
- paātrinājums un ātruma samazinājums	<i>I pielikums – 6.2. iedaļa</i>	371.§
- sasvēršanās, cilvēku izkrišana	<i>I pielikums – 6.3.1. iedaļa</i>	372.§
- nobīdāmās durvis un sānu durvis	<i>I pielikums – 6.3.2. iedaļa</i>	373. un 374.§
- aizsargjums	<i>I pielikums – 6.3.2. iedaļa</i>	375.§
- saskare ar stacionāriem vai kustīgiem elementiem	<i>I pielikums – 6.3.3. iedaļa</i>	376.§
- nekontrolētas kustības	<i>I pielikums – 6.4.1. iedaļa</i>	378.§
- marķējumi (cilvēku celšana)	<i>I pielikums – 6.5. iedaļa</i>	381.§
Kabīne (vagoni)	<i>I pielikums – 1.1.8. iedaļa</i>	182.§
- vadītāja vieta (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.2.1. iedaļa</i>	294.§
Kāpurķēdes un riteņi (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.2.1. iedaļa</i>	294.§

Klupšana (slīdēšana un krišana)	<i>I pielikums – 1.5.15. iedaļa</i>	237.§
- mašīnu, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus, kabīne	<i>I pielikums – 4.1.2.8. iedaļa</i>	346.§
Kokapstrādes mašīnas	<i>I pielikums – 2.3. iedaļa</i>	281.§
	<i>IV pielikums – 1. līdz 8. punkts</i>	388.§
Komiteja	<i>30. apsvērums</i>	31.§
	<i>22. pants</i>	147.§
Konfidencialitāte	<i>18. pants</i>	143.§
Kopienas (ES) oficiālās valodas	<i>I pielikums – 1.7.1. iedaļa</i>	246.§
Krava (pacelšana)		
- krišana, nolaišana, stiprinājuma ierīces	<i>I pielikums – 1.4.2.6. iedaļa</i>	342.§
Kravas izkrišana (pacelšana)	<i>I pielikums – 4.1.2.6. iedaļas c) apakšpunkts</i>	342.§
- no kabīnes	<i>I pielikums – 4.1.2.8.4. iedaļa</i>	348.§
Kravas lifti	<i>IV pielikums – 16. punkts</i>	388.§
Krītoši objekti	<i>I pielikums – 1.3.3. iedaļa</i>	208.§
- mobilās mašīnas	<i>I pielikums – 3.4.4. iedaļa</i>	316.§
- mašīnas, kas paredzētas cilvēku celšanai,	<i>I pielikums – 6.3.3. iedaļa</i>	376.§
- konstrukcijas aizsardzībai pret krītošiem objektiem (FOPS)	<i>IV pielikums – 23. punkts</i>	388.§
	<i>V pielikums – 15. punkts</i>	389.§
Kustību vadība (pacelšana)	<i>I pielikums – 4.1.2.6. iedaļa</i>	342.§
Kustīgās daļas	<i>I pielikums – 1.3.7. iedaļa</i>	212.§
- aizsardzības izvēle	<i>I pielikums – 1.3.8. iedaļa</i>	213.§
- transmisijas daļas	<i>I pielikums – 1.3.8.1. iedaļa</i>	213.§
- procesā iesaistītās daļas	<i>I pielikums – 1.3.8.2. iedaļa</i>	214.§
- instrukcijas atbloķēšanai	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas q) apakšpunkts</i>	271.§
- riteņi un kāpurķēdes (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.2.1. iedaļa</i>	294.§
Ķēdes zāģi (portatīvie)	<i>IV pielikums – 8. punkts</i>	388.§
Ķēdes, troses un pinumi (definīcija)	<i>1. panta 1. punkta e) apakšpunkts un 2. panta e) apakšpunkts</i>	44.§
- pacelājmašīnas	<i>I pielikums – 4.1.2.4. iedaļa</i>	340.§
- celšanas palīgierīces un sastāvdaļas	<i>I pielikums – 4.1.2.5. iedaļa</i>	341.§
- informācija un marķējumi	<i>I pielikums – 4.3.1. iedaļa</i>	357.§
- cilvēku celšana	<i>I pielikums – 6.1.1. iedaļa</i>	369.§
Ķēdes, troses un pinumi pacelšanai (definīcija)	<i>1. panta 1. punkta e) apakšpunkts un 2. panta e) apakšpunkts</i>	44.§
- pacelājmašīnas	<i>I pielikums – 4.1.2.4. iedaļa</i>	340.§
- celšanas palīgierīces un sastāvdaļas	<i>I pielikums – 4.1.2.5. iedaļa</i>	341.§
- informācija un marķējumi	<i>I pielikums – 4.3.1. iedaļa</i>	357.§
- cilvēku celšana	<i>I pielikums – 6.1.1. iedaļa</i>	369.§
L		
Laišana tirgū (definīcija)	<i>1 2. panta h) apakšpunkts</i>	71. līdz 77.§
- mašīnas	<i>5. pants 1. punkts</i>	103.§
- daļēji komplektētas mašīnas	<i>5. pants 2. punkts</i>	104.§
Lauksaimniecības un mežsaimniecības traktori (izņēmums)	<i>8. apsvērums</i>	11.§
	<i>1. panta 2. punkta e) apakšpunkts</i>	53.§
Lauksaimniecības velkamās mašīnas (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta e) apakšpunkts – otrais ievilkums</i>	54.§
- četru riteņu autotransports	<i>1. panta 2. punkta e) apakšpunkts – trešais ievilkums</i>	55.§
- divriteņu vai trīsriteņu autotransports	<i>1. panta 2. punkta e) apakšpunkts – ceturtais ievilkums</i>	56.§
- transportlīdzekļi, kas paredzēti sacensībām		
Lāzera radiācija	<i>I pielikums – 1.5.12. iedaļa</i>	234.§
Lēmumi (pilnīga kvalitātes nodrošināšanas sistēma)	<i>X pielikuma 2.3. iedaļa</i>	404.§
Lēmumu pamatojums	<i>20. pants</i>	145.§
Lēmumu publicēšana	<i>18. panta 3. punkts</i>	143.§
Lentzāģi	<i>IV pielikums – 4. punkts</i>	388.§

Lietotājs	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļas</i>	
- veicamie aizsardzības pasākumi	<i>b) apakšpunkts</i>	174.š
- instrukcijas	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas</i> <i>m) apakšpunkts</i>	267.š
- veicamās apkopes darbības	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas</i> <i>r) apakšpunkts</i>	272.š
Lietotas mašīnas	<i>2. panta h) apakšpunkts</i>	72. š
Lietotie ražojumi	<i>I pielikums – 1.1.3. iedaļa</i>	178.š
Lietotie šķidrumi	<i>I pielikums – 1.1.3. iedaļa</i>	178.š
- šķidrums zem augsta spiediena	<i>I pielikums – 1.3.2. iedaļa</i>	207.š
Loģikas ierīces drošības funkciju nodrošināšanai	<i>IV pielikums – 21. punkts</i>	388.š
	<i>V pielikums – 4. punkts</i>	399.š
Lokomotīves un bremžu vagoni (pazemes darbi)	<i>IV pielikums – 12.1. apakšpunkts</i>	388.š
<i>M</i>		
Maināmas iekārtas (definīcija)	<i>1. panta 1. punkta b) apakšpunkts</i> <i>un 2. panta b) apakšpunkts</i>	41.š
- instrukcijas (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.6.3.2. iedaļa</i>	326.š
- celšanas operācijām paredzētās	<i>I pielikums – 4. daļa</i>	327.š
Maksimālā darba slodze		
- celšanas palīgierīču marķējums	<i>I pielikums – 4.3.2. iedaļa</i>	358.š
- pacelājamašīnas marķējums	<i>I pielikums – 4.3.3. iedaļa</i>	359.š
- pacelājamašīnu instrukcijas	<i>I pielikums – 4.4.2. iedaļa</i>	364.š
- marķējumi kabīnē (cilvēku celšana)	<i>I pielikums – 6.5. iedaļa</i>	381.š
Masa	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas</i> <i>p) apakšpunkts</i>	270.š
- mobilo mašīnu marķējums	<i>I pielikums – 3.6.2. iedaļa</i>	324.š
Mašīnas	<i>1. panta 1. punkta a) apakšpunkts</i>	
- plašā nozīmē	<i>2. pants – pirmais teikums</i>	33.š
- definīcija	<i>2. panta a) apakšpunkts</i>	34. līdz 40.š72
- jaunas un lietotas mašīnas	<i>1. panta 2. punkta c) apakšpunkts</i>	50.š
- kodolenerģijas ražošanas nolūkiem (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta g) apakšpunkts</i>	59.š
- militārām vai policijas vajadzībām (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta h) apakšpunkts</i>	60.š
- pētniecības nolūkiem (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta j) apakšpunkts</i>	62.š
- izpildītāju pārvietošanai (izņēmums)	<i>15. apsvēruma</i>	17.š
- patērētāju lietošanai	<i>I pielikums – 1.7.4.1. punkta</i> <i>d) apakšpunkts</i>	259.š 344. līdz 349.š
- apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus	<i>I pielikums – 4.1.2.8. iedaļa</i> <i>I pielikums – 6.4. iedaļa</i>	377. līdz 380.š
- paredzētas pazemes darbiem	<i>I pielikums – 5. daļa</i> <i>IV pielikums – 12. punkts</i>	362. līdz 367.š 388.š
Mašīnas apzīmējums	<i>I pielikums – 1.7.3. iedaļa</i>	250.š
- marķējums	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas</i> <i>b) apakšpunkts</i>	260.š
- instrukcijas		
Mašīnas uzstādīšana un lietošana	<i>15. pants</i>	139. un 140.š
Mašīnas, kas paredzētas darbībām ar kosmētikas produktiem	<i>I pielikums – 2.1. iedaļa</i>	277.š
Mašīnas, kas paredzētas darbībām ar pārtikas produktiem	<i>I pielikums – 2.1. iedaļa</i>	277.š
Mašīnu apraksts (instrukcijas)	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas d) līdz</i> <i>f) apakšpunkts</i>	262.š
Mašīnu apskate ekspluatācijas laikā	<i>15. pants</i>	140.š
Mašīnu darba grupa	<i>22. pants</i>	148.š
Mašīnu komiteja	<i>30. apsvēruma</i> <i>22. pants</i>	31.š 147.š
Mašīnu kopumi (definīcija)	<i>2. panta a) apakšpunkts</i>	38. un 39.š
- laišana tirgū	<i>2. panta h) apakšpunkts</i>	76.š
- apturēšanas vadība	<i>I pielikums – 1.2.4.4. iedaļa</i>	203.š
Mašīnu kustīgums (definīcija)	<i>I pielikums – 3.1.1. iedaļas</i> <i>a) apakšpunkts</i>	292.š
- prasības	<i>I pielikums – 3. daļa</i>	291. līdz 326.š
Mašīnu lietojums	<i>12. apsvēruma</i>	14.š
- valsts tiesību akti	<i>15. pants</i>	139. un 140.š
- instrukcijas	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas</i> <i>k) apakšpunkts</i>	265.š

Mašīnu lietošana paredzētajiem mērķiem (definīcija) - instrukcijas	<i>I pielikums – 1.1.1. iedaļas (h) apakšpunkts</i>	171.š
	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas g) apakšpunkts</i>	263.š
Mašīnu marķējums	<i>I pielikums – 1.7.3. iedaļa</i>	250.š
- mobilās mašīnas	<i>I pielikums – 3.6.2. iedaļa</i>	324.š
- ķēdes, troses un pinumi	<i>I pielikums – 4.3.1. iedaļa</i>	357.š
- celšanas palīgierīces	<i>I pielikums – 4.3.2. iedaļa</i>	358.š
- pacelājamašīnas	<i>I pielikums – 4.3.3. iedaļa</i>	359.š
- kabīne (cilvēku celšana)	<i>I pielikums – 6.5. iedaļa</i>	381.š
Mašīnu noma (laišana tirgū)	<i>2. panta h) apakšpunkts</i>	74.š
Mašīnu pārdošana (laišana tirgū)	<i>2. panta h) apakšpunkts</i>	74.š
Mašīnu un daļēji komplektētu mašīnu Kustības brīvība	<i>6. pants</i>	107.š
Mašīnu vai mašīnu daļu apkalpošana	<i>I pielikums – 1.1.5. iedaļa</i>	180.š
- masas marķēšana	<i>I pielikums – 1.7.3. iedaļa</i>	253.š
Materiāli	<i>I pielikums – 1.1.3. iedaļa</i>	
- lietotie materiāli un ražojumi	<i>3. pants</i>	178.š
- saskare ar pārtikas produktiem	<i>I pielikums – 2.1.1. iedaļas a) apakšpunkts</i>	91.š 277.š
- materiālu ilgturība	<i>I pielikums – 1.3.2. iedaļa</i>	207.š
- bīstamu materiālu emisija	<i>I pielikums – 1.5.13. iedaļa</i>	235.š
- pacelšana	<i>I pielikums – 1.4.2.3. iedaļa</i>	337.š
Mehāniskā izturība (pacelšana)	<i>I pielikums – 4.1.2.3. iedaļa</i>	337. līdz 339.š
- cilvēku celšana	<i>I pielikums – 6.1.1. iedaļa</i>	369.š
Mehāniskie apdraudējumi	<i>I pielikums – 1.3. iedaļa</i>	206. līdz 215.š
Mežsaimniecības un lauksaimniecības traktori (izņēmums)	<i>8. apsvēruma</i>	11.š
	<i>1. panta 2. punkta e) apakšpunkts</i>	53.š
Militārām vai policijas vajadzībām (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta g) apakšpunkts</i>	59.š
MNPI (pilnvaroto iestāžu koordinēšana)	<i>14. panta 7. punkts</i>	137.š
Mobilās mašīnas pārvietošanai pa ceļu	<i>I pielikums – 3.3.3. iedaļa</i>	308.š
- zīmes, signāli un brīdinājumi	<i>I pielikums – 3.6.1. iedaļa</i>	323.š
Mobilo mašīnu vadītājs (definīcija)	<i>I pielikums – 3.1.1. iedaļas b) apakšpunkts</i>	293.š
Montāža (mašīnu kalpošanas laika stadija)	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļas a) apakšpunkts</i>	173.š
Montāžas instrukcijas	<i>13. pants</i>	131.š
- daļēji komplektētas mašīnas	<i>VI pielikums</i>	390.š
- mašīnas	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas i) un j) apakšpunkts</i>	264.š
- stabilitātes nosacījumi	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas o) apakšpunkts</i>	269.š
Montāžas kļūdas	<i>I pielikums – 1.5.4. iedaļa</i>	225.š
N		
NANDO (pilnvaroto iestāžu saraksts)	<i>14. pants</i>	133.š
Neapstrādātas virsmas	<i>I pielikums – 1.3.4. iedaļa</i>	209.š
Neatbilstīgas mašīnas	<i>4. pants</i>	100. un 101.š
Neatbilstīgs marķējums	<i>17. pants</i>	142.š
Neatļauts vadības ierīču lietojums	<i>I pielikums – 3.3. iedaļa</i>	297.š
Nekontrolētas kustības	<i>I pielikums – 1.3.9. iedaļa</i>	215.š
- mobilās mašīnas	<i>I pielikums – 3.4.1. iedaļa</i>	313.š
Nenovērstie riski	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļas b) apakšpunkts</i>	174.š
- brīdinājumi	<i>I pielikums – 1.7.2. iedaļa</i>	249.š
- instrukcijas	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas l) apakšpunkts</i>	267.š
Nepareizs lietojums - pamatoti paredzams (definīcija)	<i>I pielikums – 1.1.1. iedaļas i) apakšpunkts</i>	172.š
- ņemšana vērā	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļas a) apakšpunkts</i>	173.š
- novēršana	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļas c) apakšpunkts</i>	175.š
- brīdinājumi, instrukcijas	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas h) apakšpunkts</i>	263.š

Neprofesionāli operatori (instrukcijas)	<i>I pielikums – 1.7.4.1. iedaļas d) apakšpunkts</i>	259.§
Nodošana ekspluatācijā (definīcija) - instrukcijas	<i>2. panta k) apakšpunkts I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas k) apakšpunkts</i>	86.§ 265.§
Nominālā jauda (mobilo mašīnu marķējums)	<i>I pielikums – 3.6.2. iedaļa</i>	324.§
Noņemamas mehāniskās transmisijas ierīces (definīcija)	<i>1. panta 1. punkta f) apakšpunkts un 2. panta f) apakšpunkts I pielikums – 3.4.7. iedaļa</i>	45.§ 319.§
- prasības	<i>IV pielikums – 14. un 15. punkts</i>	388.§
- atbilstības novērtējuma procedūras	<i>V pielikums – 1. punkts</i>	389.§
- aizsargi	<i>I pielikums – 1.4.2.2. iedaļa</i>	219.§
Noņemami aizsargi (bloķēšanas) - ar mehānisko piedziņu, presēm	<i>IV pielikums – 20. punkts V pielikums – 3. punkts</i>	388.§ 389.§
Noņemami bloķēšanas aizsargi - aizsargi ar mehānisko piedziņu konkrētām presēm	<i>I pielikums – 1.4.2.2. iedaļa IV pielikums – 20. punkts V pielikums – 3. punkts</i>	219.§ 388.§ 389.§
Nostiprināšanas un triecienspēka mašīnas (pārnēsājamas) - pārejas periods	<i>6. apsvēruma IV pielikums – 18. punkts 27. pants</i>	9.§ 388.§ 154.§
Nostiprināti aizsargi	<i>I pielikums – 4.1.2.1. iedaļa</i>	218.§
O		
Oficiāls iebildums pret saskaņotajiem standartiem - procedūra - rezultāti	<i>11. apsvēruma 10. pants</i>	13.§ 119. un 120.§ 121.§
Operatīva apturēšanas vadība	<i>I pielikums – 1.2.4.2. iedaļa</i>	201.§
Operatora iejaukšanās (apkope)	<i>I pielikums – 1.6.4. iedaļa</i>	242.§
Operators (definīcija)	<i>I pielikums – 1.1.1. iedaļas d) apakšpunkts 15. pants</i>	167.§ 140.§
- apmācība	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļa</i>	174.§
- norāde par nepieciešamo apmācību	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas k) apakšpunkts</i>	266.§
- instrukcijas apmācībai	<i>I pielikums – 1.5.10. iedaļa</i>	232.§
Optiskā radiācija		
P		
Pa sliedēm vadāmas mašīnas (pacelšana)	<i>I pielikums – 4.1.2.6. iedaļas b) apakšpunkts</i>	342.§
Padomdevēja procedūra (Mašīnu komiteja)	<i>8. panta 2. punkts</i>	117.§
Pakāpieni (piekļuves līdzekļi mobilām mašīnām)	<i>I pielikums – 3.4.5. iedaļa</i>	317.§
Pamatojumi	<i>Pamatojumi</i>	1.§
Pamatoti paredzams nepareizs lietojums (definīcija)	<i>I pielikums – 1.1.1. iedaļas i) apakšpunkts I pielikums – 1.1.2. iedaļas a) apakšpunkts I pielikums – 1.1.2. iedaļas c) apakšpunkts I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas h) apakšpunkts</i>	172.§ 173.§ 175.§ 263.§
- ņemšana vērā		
- novēršana		
- brīdinājumi instrukcijās		
Parastas apturēšanas vadības ierīces	<i>I pielikums – 1.2.4.1. iedaļa</i>	200.§
Pārejas periods (pārnēsājamās nostiprināšanas un triecienspēka mašīnas kas darbojas ar patronām)	<i>27. pants</i>	154.§
Pārnēsājamas nostiprināšanas un triecienspēka mašīnas - pārejas periods	<i>6. apsvēruma IV pielikums – 18. punkts 27. pants</i>	9.§ 388.§ 154.§
Pārnēsājamas stīpināšanas un citas triecienspēka mašīnas	<i>I pielikums – 2.2.2. iedaļa</i>	280.§
Pārvietojamas atklātā jūrā strādājošas vienības (izņēmums)	<i>1. panta 1. punkta f) apakšpunkts</i>	58.§
Pārvietošanās zona (mašīnas, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus)	<i>I pielikums – 4.1.2.8.3. iedaļa</i>	347.§

Pasākums attiecībā uz bīstamu mašīnu grupām	13. apsvērumš 8. panta 1. punkta b) apakšpunkts 9. pants	15.š 116.š 118.š
Pašgājēji griestu balsti (pazemes darbi)	I pielikums – 5.1. un 5.2. apakšpunkts IV pielikums – 12.2. apakšpunkts	363.š 388.š
Pašreizējais stāvoklis	14. apsvērumš I pielikums – 3. vispārējais princips	16.š 161. un 162.š
Patērētāju lietošanai - instrukcijas	15. apsvērumš I pielikums – 1.7.4.1. iedaļas d) apakšpunkts	17.š 259.š
Pazemes darbi (to veikšanai paredzētās mašīnas)	I pielikums – 5. daļa	362. līdz 367.š
Pedāļi (kustīgums)	I pielikums – 3.3.1. iedaļa	300.š
Piederumi	I pielikums – 1.1.2. iedaļas e) apakšpunkts	177.š
Piekļuve		
- ekspluatācijas zona un apkalpošanas punkti	I pielikums – 1.6.2. iedaļa	240.š
- līdzekļi (kustīgums)	I pielikums – 3.4.5. iedaļa	317.š
- kabīne (cilvēku celšana)	I pielikums – 6.4.3. iedaļa	380.š
Piekļuves līdzekļi (kustīgums)	I pielikums – 3.4.5. iedaļa	317.š
Piemērotība paredzētajam nolūkam (pacelšana)	I pielikums – 4.1.3. iedaļa	350., 351. un 352.š
Pieslēgšana	2. panta a) apakšpunkts I pielikums – 1.5.4. iedaļa I pielikums – 1.7.2.4. iedaļas i) apakšpunkts I pielikums – 3.4.6. iedaļa	36.š 225.š 264.š 318.š
Piktogrammas (informācija un brīdinājumi)	I pielikums – 1.7.1. iedaļa	245.š
Pilnīga kvalitātes nodrošināšanas procedūra (atbilstības novērtējums)	12. panta 3. punkta c) apakšpunkts 12. panta 4. punkta b) apakšpunkts X pielikuma 1. iedaļa X pielikuma 2.1. iedaļa X pielikuma 2.2. iedaļa X pielikuma 2.3. iedaļa X pielikuma 2.4. iedaļa X pielikuma 3. iedaļa X pielikuma 4. iedaļa	129.š 130.š 401.š 402.š 403.š 404.š 405.š 406.š 407.š
- piemērošana		
- mērķi un saturs		
- novērtējums		
- īstenošana un modifikācija		
- uzraudzība		
- dokumentācijas glabāšana		
Pilnvarotās iestādes	14. panta 1. līdz 5. punkts 14. panta 7. punkts XI pielikums	133. un 134.š 127.š 408.š
- pilnvaroto iestāžu koordinēšana (MNPI)		
- pilnvarošanas minimālie kritēriji		
Pilnvarotās iestādes pilnvarojuma atsaukšana	14. panta 8. punkts	138.š
Pilnvarotie pārstāvji	2. panta j) apakšpunkts	84. un 85.š
Pilnvaroto iestāžu akreditācija	14. panta 2., 3. un 5. punkts	134.š
Pilnvaroto iestāžu horizontālā komiteja	14. panta 7. punkts	137.š
Pilnvaroto iestāžu koordinēšana (MNPI)	14. panta 7. punkts XI pielikums	137.š 408.š
Pilnvaroto iestāžu novērtēšana	14. panta 3. un 5. punkts XI pielikums	134.š 408.š
- minimālie paziņošanas kritēriji		
Pilnvaroto iestāžu novērtēšanas minimālie kritēriji	XI pielikums	408.š
Pilnvaroto iestāžu uzraudzība	14. panta 2. punkts	134.š
Pilnvaroto iestāžu vertikālās grupas (VG)	14. panta 7. punkts	137.š
Pinumi (definīcija)	1. panta 1. punkta e) apakšpunkts un 2. panta e) apakšpunkts I pielikums – 4.1.2.5. iedaļa I pielikums – 4.3.1. iedaļa	44.š 341.š 357.š
- celšanas palīgierīces un sastāvdaļas		
- informācija un marķējumi		
Plastmasas liešanas mašīnas	IV pielikums – 10. punkts	388.š
Pneimatiskā enerģija	I pielikums – 1.5.3. iedaļa	224.š
Portatīvās rokas mašīnas un/vai ar roku vadāmās mašīnas	I pielikums – 2.2. iedaļa I pielikums – 2.2.1.1. iedaļa	278.š 279.š
- deklarācija par vibrācijām		
Procedūra daļēji komplektētām mašīnām	13. pants	131.š 132.š
Procedūra mašīnu atbilstības novērtēšanai	12. pants	127., 128. un 129.š 132.š

Process (kustīgās daļas)	<i>I pielikums – 1.3.8.2. iedaļa</i>	214.§
R		
Radiācija	<i>I pielikums – 1.5.10. iedaļa</i>	232.§
- implantētas medicīniskās ierīces	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas v) apakšpunkts</i>	274.§
- tirdzniecības literatūra	<i>I pielikums – 1.7.4.3. iedaļa</i>	275.§
Ražojumi, kas ietilpst direktīvā par mašīnām (darbības joma)	<i>1. panta 1. punkts un 2. pants</i>	32. līdz 46.§
Ražojumi, kas izslēgti no darbības jomas	<i>1. panta 2. punkts</i>	48. līdz 70.§
Ražotāja adrese	<i>I pielikums</i>	250.§
- marķējums	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas a) apakšpunkts</i>	260.§
- instrukcijas		
Ražotājs (definīcija)	<i>2. panta i) apakšpunkts</i>	78. līdz 82.§
- mašīnu ražotājs	<i>5. panta 1. punkts</i>	103.§
- daļēji komplektētu mašīnu ražotājs	<i>5. panta 2. punkts</i>	104.§
Regulatīvā kontroles procedūra	<i>8. panta 1. punkts</i>	116.§
	<i>9. panta 3. punkts</i>	118.§
Regulējami piekļūvi ierobežojoši aizsargi	<i>I pielikums – 1.4.2.3. iedaļa</i>	220.§
Regulēšana	<i>I pielikums – 1.1.1. iedaļas d) apakšpunkts</i>	167.§
- operators	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas r) un s) apakšpunkts</i>	272.§
- instrukcijas		
Rezerves daļas (instrukcijas)	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas t) apakšpunkts</i>	272.§
Režīmu izvēle	<i>I pielikums – 1.2.5. iedaļa</i>	204.§
Ripzāģi	<i>IV pielikums – 1. punkts</i>	388.§
Riska novērtējums	<i>23. apsvērum</i>	24.§
	<i>I pielikums – 1. vispārējais princips</i>	158. un 159.§
Riska samazināšana	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļas b) apakšpunkts</i>	174.§
Risks (definīcija)	<i>I pielikums – 1.1.1. iedaļas e) apakšpunkts</i>	168.§
Rīteņi (pacelšana)	<i>I pielikums – 4.1.2.4. iedaļa</i>	340.§
Rīteņi un kāpurķēdes (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.2.1. iedaļa</i>	294.§
Rokturi (slīdēšana, kļūšana vai krišana)	<i>I pielikums – 1.5.15. iedaļa</i>	237.§
- piekļuves līdzekļi mobilām mašīnām	<i>I pielikums – 3.4.5. iedaļa</i>	317.§
S		
Sadales ierīces un vadības ierīces (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta k) apakšpunkts – piektais ievilkums</i>	68.§
- zemsprieguma	<i>1. panta 2. punkta l) apakšpunkts</i>	70.§
- augstsprieguma		
Sadarbība dalībvalstu starpā		
- Mašīnu ADCO grupa	<i>19. panta 2. punkts</i>	144.§
Sadzīves lietojumam paredzētas mājsaimniecības preces (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta k) apakšpunkts – pirmais ievilkums</i>	64.§
Sankcijas	<i>26. apsvērum</i>	27.§
	<i>23. pants</i>	150.§
Saskaņotais standarts	<i>18. apsvērum</i>	20.§
- definīcija	<i>2. panta l) apakšpunkts</i>	87.§
- atbilstības prezumpcija	<i>7. panta 2. punkts</i>	110.§
- klasifikācija		111.§
- izstrāde		112.§
- identifikācija		113.§
- publikācija Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī	<i>7. panta 3. punkts</i>	115.§
- sociālo partneru dalība	<i>7. panta 4. punkts</i>	13.§
- oficiāls iebildums	<i>11. apsvērum</i>	119., 120. un
	<i>10. pants</i>	121.§
- saskaņoto standartu trūkumi	<i>11. panta 4. punkts</i>	124.§
- atbilstības novērtējums IV pielikumā minētajām mašīnām	<i>12. panta 3. punkts</i>	129.§
- standarti un pašreizējais stāvoklis	<i>I pielikums – 3. vispārējais princips</i>	162.§

Saskaņoto standartu klasifikācija	7. panta 2. punkts	111.š
Savācējsistēmas (drošības sastāvdaļas)	V pielikums – 6. punkts	389.š
Sēdekļi	I pielikums – 1.1.8. iedaļa	183.š
- mobilās mašīnas	I pielikums – 3.2.2. iedaļa	295.š
Sērija vai tips (mašīnas marķējums)	I pielikums – 1.7.3. iedaļa	250.š
Sērijas numurs (mašīna marķējums)	I pielikums – 1.7.3. iedaļa	250
Sertifikātu vai lēmumu anulēšana pilnvarotās iestādes	14. panta 6. punkts	135.š
- EK tipa pārbaudes sertifikāts	IX pielikums 9. iedaļa	400.š
- pilnīga kvalitātes nodrošināšanas sistēma	X pielikums 3. iedaļa	406.š
Servostūre (kustīgums)	I pielikums – 3.3.5. iedaļa	312.š
Slīdēšana, klupšana vai krišana	I pielikums – 1.5.15. iedaļa	237.š
Slīdēšana, klupšana vai krišana	I pielikums – 1.5.15. iedaļa	237.š
- kabīne, kas apkalpo stacionārus izkraušanas/izkāpšanas laukumus	I pielikums – 4.1.2.8.2. iedaļa	346.š
Slīdes (vadslīdes)	I pielikums – 4.1.2.2. iedaļa	336.š
Sliežu ceļi un vadslīdes	I pielikums – 4.1.2.2. iedaļa	336.š
Sociālie partneri (dalība standartizācijā)	7. panta 4. punkts	115.š
Spiedes metālu aukstajai apstrādei	IV pielikums – 9. punkts	388.š
Spiedienjutīgas aizsardzības ierīces	I pielikums – 1.4.3. iedaļa	221.š
Spoles (celšana)	I pielikums – 4.1.2.4. iedaļa	340.š
Stabilitāte	I pielikums – 1.3.1. iedaļa	206.š
- uzstādīšanas instrukcijas	I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas i) apakšpunkts	264.š
- stabilitātes nosacījumi	I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas o) apakšpunkts	269.š
- pārnēsājamas mašīnas	I pielikums – 2.2.1. iedaļa	278.š
- kokapstrādes mašīnas	I pielikums – 2.3. iedaļas a) apakšpunkts	281.š
- mobilās mašīna	I pielikums – 3.4.1. iedaļa	313.š
- pacēlājmašīnas	I pielikums – 4.1.2.1. iedaļa	335.š
- pašgājēji griestu balsti	I pielikums – 5.1. iedaļa	363.š
- mašīnas, kas paredzētas cilvēku celšanai	I pielikums – 6.1.2. iedaļa	370.š
Stabilizatori (mobilo mašīnu kustība)	I pielikums – 3.3.2. iedaļa	305.š
Stacionāri izkraušanas/izkāpšanas laukumi (mašīnu apkalpošana)	I pielikums – 4.1.2.8. iedaļa	344. līdz 349.š
- cilvēku pacelšana	I pielikums – 6.4. iedaļa	377.š
Standarts (saskaņotā standarta definīcija)	2. panta l) apakšpunkts	87.š
- jaunā pieeja	18. apsvēruma	20.š
	11. apsvēruma	13.š
- oficiāls iebildums	10. pants	119., 120. un 121.š
Statiskā elektrība	I pielikums – 1.5.2. iedaļa	223.š
- izvadīšanas sistēmas (drošības sastāvdaļas)	V pielikums – 11. punkts	389.š
Statiskais tests (definīcija)	I pielikums – 4.1.1. iedaļas e) apakšpunkts	332.š
- koeficienti	I pielikums – 4.1.2.3. iedaļa	338.š
- piemērotība paredzētajam nolūkam	I pielikums – 4.1.3. iedaļa	351.š
Stūre (kustīgums)		
- vadības ierīces	I pielikums – 3.3.1. iedaļa	302.š
- servostūre	I pielikums – 3.3.5. iedaļa	312.š
Šahatās lietotās pacelšanas ierīces (izņēmums)	1. panta 2. punkta i) apakšpunkts	61.š
šaujamerocī (izņēmums)	6. apsvēruma	9.š
	1. panta 2. punkta d) apakšpunkts	51.š
T		
Tālvadības ierīces	I pielikums – 3.3. iedaļa	298.š
- mobilās mašīnas tālvadības ierīces	I pielikums – 3.3.3. iedaļa	309.š
Tapu frēzes (ar rokas padevi)	IV pielikums – 6. punkts	388.š
Tehniskā lieta	24. apsvēruma	25.š
- ražotāja pienākums	5. panta 1. punkta b) apakšpunkts	103.š
- persona, kura pilnvarota sastādīt lietu	II pielikuma 1. daļas A iedaļas 2. apakšpunkts	383.š
- sastādīšanas procedūra	VII pielikuma A daļa	391.š
- saturs	VII pielikuma A daļas 1. iedaļa	392.š

- paziņojums	<i>VII pielikuma A daļas 2. un 3. iedaļa</i>	393.§
Tehniskās komitejas (CEN un CENELEC)	<i>7. panta 2. punkts</i>	112.§
Temperatūra (ekstremāla)	<i>I pielikums – 1.5.5. iedaļa</i>	226.§
Testa koeficients (definīcija)	<i>I pielikums – 4.1.1. iedaļas d) apakšpunkts</i>	331.§
- statistiskie testi	<i>I pielikums – 4.1.2.3. iedaļa</i>	338.§
- dinamiskie testi	<i>I pielikums – 4.1.2.3. iedaļa</i>	339.§
Tiesiskās aizsardzības līdzekļi	<i>25. apsvērums</i>	26.§
	<i>20. pants</i>	145.§
Tirdzniecības gadatirgi, izstādes un demonstrācijas	<i>17. apsvērums</i>	19.§
	<i>6. panta 3. punkts</i>	108.§
Tirgus laukumi un atrakciju parki (izņēmums)	<i>Pants 1 (2)</i>	49.§
Tirgus uzraudzība	<i>9. un 10. apsvērums</i>	12.§
	<i>4. pants</i>	93. līdz 102.§
- mašīnas		94.§
- daļēji komplektētas mašīnas		95.§
- iestādes		96.§
- sistēma		97.§
- sadarbība iestāžu starpā	<i>19. panta 2. punkts</i>	144.§
Tirīšana		
- iekšējo daļu	<i>I pielikums – 1.6.5. iedaļa</i>	243.§
- mašīnu, kas paredzētas darbībām ar pārtikas, kosmētikas vai farmaceitiskajiem produktiem	<i>I pielikums – 2.1. iedaļa</i>	277.§
Traktori (izņēmums)	<i>8. apsvērums</i>	11.§
	<i>1. panta 2. punkta e) apakšpunkts</i>	53.§
Transformatori – augstsprieguma (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta l) apakšpunkts</i>	70.§
Transmisijas daļas	<i>I pielikums – 1.3.8.1. iedaļa</i>	213.§
- dzinējs (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.4.2. iedaļa</i>	314.§
Transportlīdzekļi (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta e) apakšpunkts</i>	53. līdz 57.§
Transportlīdzekļi (izņēmums)	<i>1. panta 2. punkta e) apakšpunkts – otrais ievilkums</i>	54.§
- četru riteņu autotransports	<i>1. panta 2. punkta e) apakšpunkts – trešais ievilkums</i>	55.§
- divriteņu vai trīsriteņu autotransports	<i>1. panta 2. punkta e) apakšpunkts – ceturtais ievilkums</i>	56.§
- sacensībām		
Transports	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļas a) apakšpunkts</i>	173.§
- mašīnas kalpošanas laika stadija	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas o) apakšpunkts</i>	269.§
- stabilitātes nosacījumi	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas p) apakšpunkts</i>	270.§
- instrukcijas drošai transportēšanai		
Traucējumi elektroapgādē	<i>I pielikums – 1.2.6. iedaļa</i>	205.§
Troksnis		
- emisijas samazināšana	<i>I pielikums – 1.5.8. iedaļa</i>	229.§
- salīdzināmie emisijas dati	<i>I pielikums – 1.5.8. iedaļa</i>	230.§
	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunkts</i>	273.§
- deklarācija (instrukcijas)	<i>3. pants</i>	92.§
- Direktīva 2000/14/EK par iekārtām, kas paredzētas izmantošanai ārpus telpām	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunkts</i>	273.§
- uzstādīšanas un montāžas instrukcijas	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas j) apakšpunkts</i>	264.§
- tirdzniecības literatūra	<i>I pielikums – 1.7.4.3. iedaļa</i>	275.§
- samazināšanas ierīces un sistēmas	<i>V pielikums – 13. punkts</i>	389.§
Tulkojums (instrukcijas)	<i>I pielikums – 1.7.4.1. iedaļa</i>	257.§
U		
Ugunsdrošība	<i>I pielikums – 1.5.6. iedaļa</i>	227.§
- ugunsdzēsāmie aparāti (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.5.2. iedaļa</i>	321.§
- mašīnas pazemes darbiem	<i>I pielikums – 5.5. iedaļa</i>	366.§
Universāls lietojums (instrukcijas, kustīgums)	<i>I pielikums – 3.6.3.2. iedaļa</i>	326.§
Utilizācija (mašīnas kalpošanas laika stadija)	<i>I pielikums – 1.1.2. iedaļas a) apakšpunkts</i>	173.§

Uzstādīšanas instrukcijas	<i>I pielikums – 1.7.2.4. iedaļas i) un j) apakšpunkts</i>	264.§
V		
Vadāmā krava (definīcija)	<i>I pielikums – 4.1.1. iedaļas b) apakšpunkts</i>	329.§
- trošu vadība	<i>I pielikums – 4.2.3. iedaļa</i>	356.§
Vadība izkraušanas/izkāpšanas laukumos (cilvēku celšana)	<i>I pielikums – 6.4.2. iedaļa</i>	379.§
Vadības ierīces	<i>I pielikums – 1.2.2. iedaļa</i>	185. līdz 198.§
- identifikācija		186.§
- novietojums		187.§
- kustība		188.§
- izvietojums		189.§
- netīša darbība		190.§
- izturība		191.§
- dažādu darbību veikšanas		192.§
- ergonomiskie principi		193.§
- indikatori un displeji		194.§
- mobilās mašīnas	<i>I pielikums – 3.3.1. iedaļa</i>	299. un 300.§
- pacelšanas kustības	<i>I pielikums – 4.2.1. iedaļa</i>	353.§
- pazemes darbi	<i>I pielikums – 5.3. iedaļa</i>	364.§
- cilvēku celšana	<i>I pielikums – 6.2. iedaļa</i>	371.§
Vadības ierīces, kas atgriežas neitrālā stāvoklī, tiklīdz operators tās atlaiž		
- mobilās mašīnas	<i>I pielikums – 3.3.1. iedaļa</i>	353.§
- pacelšanas kustības	<i>I pielikums – 4.2.1. iedaļa</i>	301.§
- cilvēku pacelšana	<i>I pielikums – 6.2. iedaļa</i>	371.§
Vadības pozīcijas		
- redzamība no vadības pozīcijas	<i>I pielikums – 1.2.2. iedaļa</i>	195.§
- vadības pozīciju izvietojums		196.§
- universāla lietojuma vadības pozīcijas		197.§
Vadības sistēmas	<i>I pielikums – 1.2. iedaļa</i>	184. līdz 205.§
- drošība un izturība	<i>I pielikums – 1.2.1. iedaļa</i>	184.§
- iedarbināšana	<i>I pielikums – 1.2.3. iedaļa</i>	199.§
- apturēšana	<i>I pielikums – 1.2.4. iedaļa</i>	200. līdz 203.§
- neatļauts lietojums (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.3. iedaļa</i>	297.§
- tālvadības ierīces (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.3. iedaļa</i>	298.§
Vadības sistēmu izturība	<i>I pielikums – 1.2.1. iedaļa</i>	184.§
Vadības vai darbības režīmu izvēle	<i>I pielikums – 1.2.5. iedaļa</i>	204.§
Vadītāja vieta (kustīgums)	<i>I pielikums – 3.2.1. iedaļa</i>	294.§
Vadslīdes un sliežu ceļi	<i>I pielikums – 4.1.2.2. iedaļa</i>	336.§
Valoda		
- rakstveida vai mutiskā informācija (brīdinājumi)	<i>I pielikums – 1.7.1. iedaļa</i>	245. un 246.§
- instrukcijas	<i>I pielikums – 1.7.4. iedaļa</i>	256.§
- daļēji komplektētu mašīnu montāžas instrukcijas	<i>VI pielikums</i>	390.§
- tehniskā lieta	<i>VII pielikuma A daļa</i>	391.§
- sarakste ar pilnvaroto iestādi	<i>IX pielikuma 8. iedaļa</i>	399.§
Valsts tiesību akti attiecībā uz mašīnu uzstādīšanu un lietošanu	<i>15. pants</i>	139. un 140.§
Vārsti (drošības sastāvdaļas)	<i>V pielikums – 5. punkts</i>	389.§
Vertikālās tapu frēzes (ar rokas padevi)	<i>IV pielikums – 7. punkts</i>	388.§
Veselības aizsardzība un drošība	<i>3. apsvērums</i>	6.§
- personas	<i>4. panta 1. punkts</i>	93.§
- būtiskās prasības	<i>I pielikums</i>	157. līdz 381.§
- darba ņēmēji	<i>15. pants</i>	140.§

<i>Vibrācijas</i>		
- emisiju samazināšana	<i>I pielikums – 1.5.9. iedaļa</i>	231.§
- sēdeklis	<i>I pielikums – 1.1.8. iedaļa</i>	183.§
- uzstādīšana un montāža	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas j) apakšpunkts</i>	264.§
- pārnēsājamas mašīnas deklarācija	<i>I pielikums – 2.2.1.1. iedaļa</i>	279.§
- mobilās mašīnas deklarācija	<i>I pielikums – 3.6.3.1. iedaļa</i>	325.§
- montāžas un uzstādīšanas instrukcijas	<i>I pielikums – 1.7.4.2. iedaļas j) apakšpunkts</i>	264.§
- tirdzniecības literatūra	<i>I pielikums – 1.7.4.3. iedaļa</i>	275.§
- samazināšanas ierīces un sistēmas	<i>V pielikums – 13. punkts</i>	389.§
<i>Vilkšanas ierīces</i>		
- sakabes kāša marķējums	<i>I pielikums – 3.4.6. iedaļa</i>	318.§
	<i>I pielikums – 3.6.3. iedaļa</i>	324.§
<i>Virsmas ēvelmašīnas (ar rokas padevi)</i>	<i>IV pielikums – 2. punkts</i>	388.§
<i>Vispārējie principi</i>	<i>I pielikums – Vispārējie principi</i>	157. līdz 163.§
<i>Vizuāli un akustiski signāli (brīdinājuma ierīces)</i>		
- atpakaļgaita (kustīgums)	<i>I pielikums – 1.7.1.2. iedaļa</i>	248.§
	<i>I pielikums – 3.3.1. iedaļa</i>	303.§
<i>Z</i>		
<i>Zemsprieguma Direktīva 2006/95/EK (izņēmums)</i>		
- drošības mērķi	<i>1. panta 2. punkta k) apakšpunkts</i>	63. līdz 69.§
	<i>I pielikums – 1.5.1. iedaļa</i>	222.§
<i>Zemsprieguma sadales ierīces un vadības ierīces (izņēmums)</i>		
	<i>1. panta 2. punkta k) apakšpunkts – piektais ievilkums</i>	68.§
<i>Zibensizlāde</i>	<i>I pielikums – 1.5.16. iedaļa</i>	238.§
<i>Zīmes, signāli un brīdinājumi (kustīgums)</i>	<i>I pielikums – 3.6.1. iedaļa</i>	323.§