



HOTĂRÎRE
cu privire la aprobarea Reglementării tehnice “Mașini industriale”

nr. 130 din 21.02.2014

Monitorul Oficial nr.49-52/148 din 28.02.2014

* * *

Notă: În tot textul hotărîrii și al anexelor, cuvîntul „conex”, la orice formă gramaticală, se substituie cu cuvîntul „armonizat”, la forma gramaticală corespunzătoare, conform [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018

Notă: În tot textul hotărîrii și al Reglementării tehnice, cuvintele „Ministerul Economiei”, la orice formă gramaticală, se substituie cu cuvintele „Ministerul Economiei și Infrastructurii”, la forma gramaticală corespunzătoare, conform [Hot.Guv. nr.1088 din 18.12.2017](#), în vigoare 20.12.2017

În temeiul prevederilor art.18 și poziției 6 din anexa nr.3 la [Legea nr.235 din 1 decembrie 2011](#) privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2012, nr.46-47, art.136), Guvernul

HOTĂRĂȘTE:

1. Se aprobă Reglementarea tehnică “Mașini industriale” (se anexează).
2. Prezenta hotărîre intră în vigoare la 24 luni de la data publicării în Monitorul Oficial al Republicii Moldova.

2¹. Punctele 29, 29¹, 31¹ și 31² din Reglementarea tehnică „Mașini industriale” vor intra în vigoare la data intrării în vigoare a legii de ratificare a Acordului privind evaluarea conformității și acceptarea produselor industriale dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană.

[Pct.2¹ introdus prin [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

2². Pînă la data intrării în vigoare a legii de ratificare a Acordului privind evaluarea conformității și acceptarea produselor industriale dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană:

1) producătorul sau reprezentantul autorizat al acestuia, persoană juridică cu sediul în Republica Moldova, aplică marca de conformitate SM în situația în care evaluarea conformității mașinilor destinate pieței naționale se efectuează de către organismele de evaluare a conformității recunoscute, prin utilizarea procedurilor prevăzute în capitolele VII-VIII din Reglementarea tehnică „Mașini industriale. Se interzice, în condițiile prevăzute de prezenta hotărîre, aplicarea pe același echipament a mărcii SM și a marcajului CE;

2) prevederile prezentei hotărîri referitoare la marcajul CE se aplică în egală măsură și mărcii SM;

3) Ministerul Economiei și Infrastructurii recunoaște organismele care efectuează evaluarea conformității mașinilor și cvasimașinilor destinate pieței naționale în concordanță cu procedurile prevăzute în Reglementarea tehnică „Mașini industriale”. Procedura de notificare se efectuează ca urmare a procedurii de recunoaștere specificate în [Legea nr.235 din 1 decembrie 2011](#) privind activitățile de acreditare și evaluare a conformității;

4) cerințele cu privire la organismele de evaluare a conformității notificate se aplică și organismelor de evaluare a conformității recunoscute, care au regim juridic similar, conform prevederilor [Legii nr.235 din 1 decembrie 2011](#) privind activitățile de acreditare și evaluare a conformității. La desfășurarea procedurilor de evaluare a conformității, organismele de evaluare a conformității recunoscute care efectuează evaluarea conformității mașinilor industriale și cvasimașinilor vor întocmi certificate de

examinare de tip;

5) lista ce cuprinde organismele de evaluare a conformității recunoscute și numerele lor de identificare se gestionează de Centrul Național de Acreditare „MOLDAC” și se publică pe pagina oficială web a acestuia.

[Pct.2² introdus prin [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

3. Ministerul Economiei și Infrastructurii, pînă la intrarea în vigoare a prezentei hotărîri, va elabora lista standardelor armonizate și planul de implementare a Reglementării tehnice “Mașini industriale”.

4. Controlul asupra executării prezentei hotărîri se pune în sarcina Ministerului Economiei și Infrastructurii.

PRIM-MINISTRU

Iurie LEANCĂ

Contrasemnează:

Viceprim-ministru, ministrul economiei

Valeriu Lazăr

Chișinău, 21 februarie 2014.

Nr.130.

Aprobată
prin Hotărîrea Guvernului
nr.130 din 21 februarie 2014

Notă: În tot textul Reglementării tehnice și al anexelor:

- cuvîntul „recunoscut”, la orice formă gramaticală, se substituie cu cuvîntul „notificat”, la forma gramaticală corespunzătoare;

- cuvîntul „recunoaștere”, la orice formă gramaticală, se substituie cu cuvîntul „notificare”, la forma gramaticală corespunzătoare, conform [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018

REGLEMENTAREA TEHNICĂ “Mașini industriale”

Reglementarea tehnică “Mașini industriale” (în continuare – Reglementare tehnică) transpune Directiva 2006/42/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 17 mai 2006 privind echipamentele tehnice 2006/42/CE și de modificare a Directivei 95/16/CE (reformare) (publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene JO nr.L 157 din 9 iunie 2006), modificată și completată prin Directiva 2009/127/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 octombrie 2009 de modificare a Directivei 2006/42/CE în ceea ce privește echipamentele tehnice de aplicare a pesticidelor; prin Regulamentul (CE) nr.596/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 iunie 2009.

Capitolul I DOMENIU DE APLICARE

1. Prezenta Reglementare tehnică se aplică următoarelor produse:

- a) mașini industriale;
- b) echipamente interschimbabile;
- c) componente de siguranță;
- d) accesorii de ridicare;
- e) lanțuri, cabluri și chingi;
- f) dispozitive detașabile de transmisie mecanică;

g) cvasimașini.

2. Prevederile prezentei Reglementări tehnice nu se aplică:

a) componentelor de securitate destinate a fi utilizate ca piese de schimb pentru componente identice și furnizate de către producătorul mașinii industriale originale;

b) echipamentelor specifice destinate utilizării în târguri și/sau parcuri de distracții;

c) mașinilor industriale special proiectate sau puse în funcțiune în scopuri nucleare care, în cazul avariilor, pot avea ca rezultat emisii radioactive;

d) armelor, inclusiv armelor de foc;

e) următoarelor mijloace de transport:

- tractoarelor, remorcilor sau utilajului remorcat interschimbabil, indiferent dacă este complet, incomplet sau completat, destinate utilizării în agricultură sau silvicultură, precum și indiferent dacă acestea sînt construite într-o singură etapă sau în mai multe etape, cu o viteză maximă de fabricare de cel puțin 6 km/h, cu excepția mașinilor montate pe acestea;

- sistemelor, componentelor și unităților tehnice separate destinate utilizării pentru mijloacele de transport menționate mai sus;

- autovehiculelor și remorcilor acestora concepute și construite într-una sau mai multe etape în scopul utilizării rutiere, precum și a sistemelor, componentelor și unităților tehnice separate concepute și construite pentru astfel de vehicule;

- pieselor și echipamentelor destinate vehiculelor menționate în enumerarea precedentă;

- autovehiculelor cu două sau trei roți, indiferent dacă au roți jumelate sau nu, destinate transportului rutier, precum și componentelor sau unităților tehnice separate ale acestor vehicule, cu excepția mașinilor montate pe acestea;

- vehiculelor cu motor destinate exclusiv competițiilor;

- mijloacelor de transport aerian, maritim sau feroviar, cu excepția mașinilor montate pe aceste mijloace de transport;

f) navelor maritime și platformelor maritime, inclusiv echipamentelor instalate la bordul acestor nave și/sau platforme;

g) mașinilor special proiectate și construite în scop militar sau de menținere a ordinii publice;

h) mașinilor special proiectate și construite în scop de cercetare pentru utilizare temporară în laboratoare;

i) ascensoarelor de mină;

j) mașinilor special destinate deplasării artiștilor în timpul spectacolelor;

k) produselor electrice și electronice, în măsura în care acestea sînt reglementate de [Hotărîrea Guvernului nr.745 din 26 octombrie 2015](#) „Pentru aprobarea Reglementării tehnice „Punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor electrice destinate utilizării în cadrul anumitor limite de tensiune” (aparate electrocasnice, echipamente audio și video, echipamente pentru tehnologia informației, echipamente pentru birouri, mecanisme de joasă tensiune pentru conexiuni și control, motoare electrice);

l) echipamentelor electrice de înaltă tensiune (aparataje pentru conexiuni și control și transformatoare);

În situația în care pentru o mașină, riscurile prevăzute de anexa nr.1 la prezenta Reglementare tehnică sînt reglementate, total sau parțial, de alte reglementări tehnice specifice. Prezenta Reglementare tehnică nu se aplică ori încetează să se aplice de la data intrării în vigoare a acestora pentru mașina în cauză, în ceea ce privește acele riscuri.

[Pct.2 modificat prin [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

[Pct.3 abrogat prin [Hot.Guv. nr.25 din 18.01.2023](#), în vigoare 15.07.2023]

Capitolul II TERMINOLOGIE

4. În sensul prezentei Reglementări tehnice:

prin “mașini industriale” se înțeleg produsele prevăzute la pct.1;

se utilizează terminologia definită în [Legea nr.235 din 1 decembrie 2011](#) privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității, precum și termenii și expresiile de mai jos au următoarele semnificații:

a) mașină industrială:

- ansamblu de părți sau componente legate între ele, dintre care cel puțin una este în mișcare, care sînt reunite de o manieră solidară în vederea unui anumit scop, în special montat ori destinat montării cu un sistem de acționare, altul decît forța umană sau animală, aplicată direct;

- ansamblu prevăzut la prima liniuță, căruia îi lipsesc numai componentele care să îl conecteze la locul de utilizare sau conexiunile la surse de energie și de mișcare;

- ansamblu prevăzut la prima și a doua liniuță, pregătit să fie instalat și care nu poate să funcționeze decît montat pe un mijloc de transport sau instalat într-o clădire ori structură;

- ansamblu de mașini prevăzute la prima, a doua sau a treia liniuță sau o cvasimașină prevăzută la lit.g), care, în scopul de a ajunge la același rezultat, sînt dispuse și comandate astfel încît să funcționeze ca un tot întreg;

- ansamblu de părți sau componente legate între ele, dintre care cel puțin una este în mișcare, care sînt reunite în scopul ridicării sarcinilor și a căror singură sursă de energie este forța umană, aplicată direct;

b) echipament interschimbabil – un dispozitiv care, ulterior punerii în funcțiune a unei mașini sau a unui vehicul-tractor, este asamblat pe aceasta chiar de către operator, în scopul de a modifica funcția sa ori de a asigura o funcție nouă, în măsura în care acest echipament nu este o piesă de schimb ori o unealtă;

c) componentă de siguranță – componenta care este introdusă separat pe piață și este destinată să asigure o funcție de siguranță, a cărei defectare sau funcționare necorespunzătoare periclitează securitatea și/sau sănătatea persoanelor expuse și care nu este necesară pentru funcționarea mașinii ori care poate fi înlocuită cu alte componente ce permit funcționarea normală a mașinii. Lista indicativă a componentelor de siguranță este prevăzută în anexa nr.4 și se actualizează periodic;

d) accesoriu de ridicare – component sau echipament care nu este atașat de mașina de ridicat, care permite prinderea încărcăturii, care este plasat între mașină și încărcătură sau chiar pe încărcătură, sau care este destinat să constituie o parte integrantă a încărcăturii și care este introdus separat pe piață; curelele și componentele lor sînt considerate a fi accesorii de ridicare;

e) lanțuri, cabluri și chingi – lanțuri, cabluri și chingi proiectate și construite în scopul de a ridica, fiind parte a echipamentelor tehnice de ridicare sau a accesoriilor de ridicare;

f) dispozitiv detașabil de transmisie mecanică – componentă detașabilă de transmitere a energiei între echipamente tehnice autopropulsate sau un echipament de tracțiune și alt echipament prin conectarea acestora la primul rulment fix. Atunci cînd acesta este introdus pe piață împreună cu dispozitivul de protecție, trebuie considerat ca un singur produs;

g) cvasimașină – ansamblu care se constituie ca o mașină parțial finalizată, dar care nu poate să asigure el însuși un scop definit. Cvasimașina este destinată a fi încorporată sau asamblată cu alte mașini ori alte cvasimașini sau echipamente în vederea constituirii unei mașini căreia i se aplică prezenta Reglementare tehnică;

h) punere în funcțiune – prima utilizare, în Republica Moldova a unei mașini căreia i se aplică prezenta Reglementare tehnică, în conformitate cu destinația sa;

i) pericol – sursă potențială de accidentare sau afectare a sănătății;

j) zonă periculoasă – orice zonă din interiorul și/sau din jurul mașinii în care o persoană este supusă unui risc privind sănătatea ori securitatea sa;

k) persoană expusă – orice persoană aflată total sau parțial într-o zonă periculoasă;

l) operator – persoana/persoanele care are/au sarcina de a instala, a pune în funcțiune, a regla, a întreține, a curăța, a repara sau de a transporta mașinile;

m) risc – combinație între probabilitatea și gravitatea accidentării sau afectării sănătății, care poate apărea într-o situație periculoasă;

n) protector – element al mașinii utilizat, în special, pentru a asigura o protecție prin intermediul

unei bariere fizice;

o) dispozitiv de protecție – dispozitiv (altul decât un protector) care reduce riscul, singur sau asociat cu un protector;

p) utilizare normală – utilizarea mașinii în conformitate cu informațiile furnizate în instrucțiunile de utilizare;

q) utilizare anormală rezonabil previzibilă – utilizarea mașinii într-un mod care nu a fost prevăzut în instrucțiunile de utilizare, dar care poate fi rezultatul unui comportament uman previzibil cu ușurință;

r) mașini pentru aplicarea pesticidelor – echipamentele tehnice destinate în mod specific aplicării produselor de uz fitosanitar;

s) mașină care prezintă pericole datorate mobilității sale – mașină a cărei funcționare necesită fie mobilitatea în timpul lucrului, fie o deplasare continuă ori semicontinuă între pozițiile de lucru fixe succesive, sau o mașină care funcționează fără deplasare, dar care poate fi echipată cu mijloace care să permită deplasarea mai ușoară dintr-un loc în altul;

t) conducător – operatorul care este însărcinat și este răspunzător pentru deplasarea mașinii. Conducătorul poate fi transportat de mașină sau poate să însoțească mașina pe jos ori poate dirija mașina prin comandă de la distanță;

u) operație de ridicare – operație de deplasare a obiectelor și/sau persoanelor, care necesită la un moment dat modificarea nivelului;

v) sarcină ghidată – sarcina care este deplasată integral de-a lungul unor ghidaje rigide sau flexibile și a cărei poziție este determinată prin puncte fixe;

w) coeficient de siguranță – raportul aritmetic dintre sarcina garantată de producător sau reprezentantul său autorizat și valoarea sarcinii maxime de utilizare marcată pe component;

x) coeficient de încercare – raportul matematic dintre sarcina utilizată pentru efectuarea încercărilor statice sau dinamice pentru o mașină ori un dispozitiv de prindere pentru ridicarea sarcinii și sarcina maximă de utilizare marcată pe mașină sau pe dispozitivul de prindere respectiv;

y) încercare statică – încercarea în cursul căreia mașina sau dispozitivul de prindere pentru ridicarea sarcinii este verificată/verificat inițial și apoi supusă/supus unei forțe egale cu sarcina maximă de utilizare, multiplicată cu coeficientul de încercare corespunzător, după care, la încetarea forței, este verificată/verificat pentru a se asigura că nu s-a produs nici o deteriorare;

z) încercare dinamică – încercarea în cursul căreia mașina de ridicat este pusă să funcționeze în toate situațiile posibile, la sarcina maximă de utilizare, cu luarea în considerare a comportamentului dinamic al acesteia, în vederea verificării funcționării corecte a mașinii și a elementelor de siguranță;

aa) cabină – parte a mașinii pe care sau în interiorul căreia se găsesc persoane și/sau obiecte care trebuie ridicate.

[Pct.4 modificat prin [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

Capitolul III

INTRODUCEREA PE PIAȚĂ ȘI PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

A MAȘINILOR INDUSTRIALE

5. Ministerul Economiei și Infrastructurii, în calitate de autoritate de Reglementare competentă în domeniu și Inspectoratul Național pentru Supraveghere Tehnică (în continuare – organ de supraveghere a pieței), aplică, în limitele stabilite de lege, toate măsurile necesare pentru ca mașinile industriale (în continuare – mașini) și cvasimașinile să fie introduse pe piață și/sau puse în funcțiune doar în cazul în care acestea sînt conforme cerințelor prezentei Reglementări tehnice.

[Pct.5 modificat prin [Hot.Guv. nr.391 din 14.06.2023](#), în vigoare 26.06.2023]

[Pct.5 modificat prin [Hot.Guv. nr.1088 din 18.12.2017](#), în vigoare 20.12.2017]

6. Înainte de introducerea pe piață și/sau punerea în funcțiune a unei mașini, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie:

a) să se asigure că aceasta satisface cerințele esențiale de sănătate și securitate care îi sînt aplicabile prevăzute în anexa nr.1 la prezenta Reglementare tehnică;

b) să se asigure că este disponibil dosarul cu documentația tehnică prevăzut în pct.1 anexa nr.6 la prezenta Reglementare tehnică;

c) să pună la dispoziție, în special, informațiile necesare, cum ar fi instrucțiunile;

d) să aplice procedurile specifice de evaluare a conformității, potrivit prevederilor pct.20-23 din prezenta Reglementare tehnică;

e) să întocmească declarația de conformitate, potrivit prevederilor pct.1 anexa nr.2, la prezenta Reglementare tehnică și să se asigure că aceasta însoțește mașina;

f) să aplice marcajul CE în corespundere cu prevederile pct.33-37 din prezenta Reglementare tehnică.

7. Înainte de introducerea pe piață a unei cvasimașini, producătorul sau reprezentantul său autorizat se asigură că a fost îndeplinită procedura prevăzută la pct.28-29.

8. În sensul procedurilor menționate la pct.20-23, producătorul sau reprezentantul său autorizat dispune ori are acces la mijloacele necesare pentru a se asigura de conformitatea mașinii cu cerințele esențiale de sănătate și securitate prevăzute în anexa nr.1 la prezenta Reglementare tehnică.

9. În cazul în care mașina face obiect și al altor Reglementări, care se referă la alte aspecte și care prevăd, de asemenea, aplicarea marcajului de conformitate, acest marcaj trebuie să indice și conformitatea mașinilor din prezenta Reglementare tehnică cu prevederile respectivelor reglementări.

10. În situația în care una sau mai multe dintre reglementările prevăzute la pct.8 din prezenta Reglementare tehnică lasă producătorului ori reprezentantului său autorizat, într-o perioadă tranzitorie, posibilitatea alegerii regimului de aplicare, marcaj CE, indică conformitatea numai cu dispozițiile respectivelor Reglementări aplicate de către producător sau de reprezentantul său autorizat. Declarația de conformitate trebuie să menționeze doar referințele Reglementărilor aplicabile.

Capitolul IV

LIBERA CIRCULAȚIE

11. Introducerea pe piață și punerea în funcțiune a mașinilor care sînt conforme cu prevederile prezentei Reglementări tehnice și cu prevederile actelor legislative aplicabile nu pot fi interzise, restrînse sau împiedicate din considerentul siguranței și/sau inofensivității acestora.

12. Introducerea pe piață și punerea în funcțiune a cvasimașinilor nu pot fi interzise, restrînse sau împiedicate în cazul în care producătorul ori reprezentantul său autorizat stabilește, prin declarația de încorporare prevăzută în pct.2 anexa nr.2 la prezenta Reglementare tehnică, că aceste cvasimașini sînt destinate a fi încorporate într-o mașină sau asamblate cu alte cvasimașini în vederea constituirii unei mașini.

13. Cu ocazia târgurilor, expozițiilor, demonstrațiilor tehnice și a altor manifestări similare, mașinile și cvasimașinile care nu sînt conforme cu prevederile prezentei Reglementări tehnice pot fi expuse cu condiția ca un indicator vizibil să indice clar neconformitatea acestora, precum și imposibilitatea vânzării înainte de punerea lor în conformitate cu prevederile prezentei Reglementări tehnice. În timpul demonstrațiilor cu aceste mașini și cvasimașini neconforme, expozantul ia măsuri de securitate corespunzătoare pentru asigurarea protecției persoanelor.

Capitolul V

PREZUMȚIA DE CONFORMITATE ȘI STANDARDELE ARMONIZATE

14. Se consideră ca fiind conforme cu prevederile prezentei Reglementări tehnice mașinile care poartă și care sînt însoțite de declarația de conformitate ale cărei elemente sînt prevăzute în pct.1 anexa nr.2 la prezenta Reglementare tehnică.

15. Mașini fabricate în conformitate cu un standard armonizat, ale cărui referințe au fost publicate în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, adoptat ca standard moldovenesc, se consideră conforme cerințelor esențiale de sănătate și securitate adresate de un astfel de standard armonizat.

[Pct.15 în redacția [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

16. Lista standardelor moldovenești care adoptă standardele armonizate referitoare la mașini, ale

căror referințe au fost publicate în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, se elaborează și se aprobă prin ordinul Ministerului Economiei și Infrastructurii, se actualizează periodic și publică în Monitorul Oficial al Republicii Moldova.

[Pct.16 în redacția [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

Capitolul VI

MĂSURI PARTICULARE LEGATE DE MAȘINILE POTENȚIAL PERICULOASE

17. Organele de control solicită Ministerului Economiei și Infrastructurii să examineze necesitatea inițierii și/sau aplicării măsurilor de interdicere, restrângere, împiedicare a introducerii pe piață sau de supunere a mașinilor la condiții speciale atunci când, prin caracteristicile lor tehnice, aceste mașini prezintă riscuri din cauza unor lacune ale standardului armonizat.

18. În cazul în care se constată că un standard armonizat nu satisface în întregime cerințele esențiale de sănătate și securitate care fac obiectul acestuia și care sînt enunțate în anexa nr.1 la prezenta Reglementare tehnică, Ministerul Economiei și Infrastructurii ia măsuri, în limita atribuțiilor stabilite de lege, cu scopul de a restricționa sau anula aplicarea standardului în cauză în calitate de standard armonizat.

Capitolul VII

PROCEDURA DE EVALUARE A CONFORMITĂȚII MAȘINILOR

19. Pentru a atesta conformitatea unei mașini cu prevederile prezentei Reglementări tehnice, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să aplice una dintre procedurile de evaluare a conformității prevăzute la pct.20-22 din prezenta Reglementare tehnică .

20. Dacă mașina nu este prevăzută în anexa nr.3 la prezenta Reglementare tehnică, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să aplice procedura de evaluare a conformității cu controlul intern al producției mașinilor, prevăzută în anexa nr.7 la prezenta Reglementare tehnică.

21. Dacă mașina este prevăzută în anexa nr.3 la prezenta Reglementare tehnică și este fabricată conform standardelor armonizate prevăzute la pct.16 care acoperă ansamblul cerințelor esențiale de sănătate și securitate aplicabile, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să aplice una dintre procedurile următoare:

1) procedura de evaluare a conformității cu control intern al producției mașinilor, prevăzută în anexa nr.7 la prezenta Reglementare tehnică; sau

2) procedura “examinare CE de tip” prevăzută în anexa nr.8 la prezenta Reglementare tehnică, împreună cu controlul intern al producției mașinilor, prevăzut în pct.3 anexa nr.7 la prezenta Reglementare tehnică; sau

3) procedura de asigurare totală a calității, prevăzută în anexa nr.9 la prezenta Reglementare tehnică.

22. În situația în care mașina este menționată în anexa nr.3 la prezenta Reglementare tehnică și dacă nu este fabricată conform standardelor armonizate prevăzute la pct.16 sau dacă este parțial în conformitate cu aceste standarde ori dacă standardele armonizate nu acoperă ansamblul cerințelor esențiale de securitate și sănătate aplicabile, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să aplice una dintre procedurile următoare:

1) procedura “examinare CE de tip” prevăzută în anexa nr.8 la prezenta Reglementare tehnică, împreună cu controlul intern al producției mașinilor, prevăzut în pct.3 anexa nr.7 la prezenta Reglementare tehnică; sau

2) procedura de asigurare totală a calității, prevăzută în anexa nr.9 la prezenta Reglementare tehnică.

23. Se admite introducerea pe piață a mașinilor fabricate în statele-membre ale UE în baza notificării documentelor care atestă conformitatea mașinilor (certIFICATE de examinare CE de tip, rapoarte de încercări etc. emise în baza prevederilor Directivei 2006/42/CE) și care pot fi utilizate pentru emiterea declarației de conformitate emise pe propria responsabilitate a importatorului în temeiul documentației tehnice a producătorului, tradusă în limba de stat și confirmată prin specimenul de ștampilă a sa.

24. Documentația tehnică a producătorului ce susține o declarație de conformitate trebuie să includă informațiile conform pct.1 anexa nr.6 la prezenta Reglementare tehnică, care să permită înțelegerea proiectului, fabricarea și funcționarea mașinii, precum și efectuarea evaluării conformității mașinii cu cerințele din Reglementare.

25. Declarația de conformitate cuprinde informația prevăzută în anexa nr.2 la prezenta Reglementare tehnică.

26. Declarația de conformitate se înregistrează conform art.19 din [Legea nr.235 din 1 decembrie 2011](#) privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității.

Capitolul VIII

PROCEDURA DE EVALUARE A CONFORMITĂȚII CVASIMAȘINILOR

27. Înainte de introducerea pe piață a unei cvasimașini, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să se asigure că:

1) este pregătită documentația tehnică relevantă descrisă în pct.2 anexa nr.6 la prezenta Reglementare tehnică;

2) sînt pregătite instrucțiunile de asamblare descrise în anexa nr.5 la prezenta Reglementare tehnică;

3) este întocmită declarația de încorporare, descrisă în pct.2 anexa nr.2 la prezenta Reglementare tehnică.

28. Instrucțiunile de asamblare și declarația de încorporare trebuie să însoțească cvasimașina pînă la încorporarea acesteia în mașina finală și trebuie să constituie parte a dosarului cu documentația tehnică pentru această mașină.

Capitolul IX

ORGANISME DE EVALUARE A CONFORMITĂȚII NOTIFICATE

29. Ministerul Economiei și Infrastructurii notifică Comisiei Europene organismele de evaluare a conformității recunoscute pentru a efectua evaluarea conformității pentru cerințele prevăzute la pct.21-22, împreună cu procedurile specifice de evaluare a conformității și categoriile de mașini pentru care au fost recunoscute aceste organisme.

[Pct.29 în redacția [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

29¹. Ministerul Economiei și Infrastructurii se asigură că organismele notificate sînt monitorizate în mod regulat de către organismul național de acreditare, pentru a verifica dacă acestea mențin competențele pentru care a fost emis certificatul de acreditare.

[Pct.29¹ introdus prin [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

30. Criterii minime pentru notificarea organismelor de evaluare a conformității sînt stabilite în anexa nr.10 la prezenta Reglementare tehnică.

31. Organismele de evaluare a conformității notificate se înregistrează, de către Organismul Național de Acreditare, în Registrul unic al organismelor de evaluare a conformității notificate și se publică pe pagina web al acestuia care se actualizează periodic.

31¹. În cazul în care un organism notificat consideră că anumite cerințe relevante din prezenta Reglementare tehnică nu au fost respectate sau nu mai sînt respectate de producător ori că nu ar fi trebuit eliberat un certificat de examinare de tip sau aprobat un sistem de asigurare a calității, acesta va întreprinde măsuri în conformitate cu prevederile art.16 alin.(5) și (6) din [Legea nr.235 din 1 decembrie 2011](#) privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității.

[Pct.31¹ introdus prin [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

31². Ministerul Economiei și Infrastructurii retrage notificarea în cazul în care se constată că organismul:

- 1) nu mai îndeplinește criteriile stabilite în anexa nr.10 la prezenta Reglementare tehnică;
- 2) nu își îndeplinește responsabilitățile.

Ministerul Economiei și Infrastructurii informează imediat Comisia Europeană cu privire la acestea.

[Pct.31² introdus prin [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

Capitolul X

MARCAJUL DE CONFORMITATE

32. Marcajul CE se aplică doar de producător sau de reprezentantul său autorizat.

33. Marcajul CE se aplică pe mașină în mod vizibil, lizibil și de neșters, în conformitate cu prevederile din [Legea nr.235 din 1 decembrie 2011](#) privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității.

34. Aplicarea pe mașini a marcajelor, semnelor ori inscripțiilor care pot induce în eroare terțele părți în ceea ce privește semnificația și forma marcajului CE sau ambele este interzisă.

35. Orice alt marcaj poate fi aplicat pe mașini, cu condiția ca prin aceasta să nu fie afectate vizibilitatea, lizibilitatea și semnificația marcajului CE.

36. În situația în care se aplică procedura de asigurare totală a calității menționată la pct.21 subpct.3) și pct.22 subpct.2) din prezenta Reglementare tehnică, marcajul de conformitate trebuie să fie imediat urmat de numărul de identificare al organismului de evaluare a conformității.

36¹. Se consideră neconform:

1) aplicarea marcajului CE în conformitate cu prezenta Reglementare tehnică pe produse care nu cad sub incidența prezentei Reglementări tehnice;

2) absența marcajului CE și/sau absența declarației de conformitate pentru mașină;

3) aplicarea pe mașină a unui marcaj diferit de marcajul CE, acțiune interzisă în conformitate cu pct.36.

[Pct.36¹ introdus prin [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

36². În cazul în care autoritatea de supraveghere a pieței stabilește că marcajul nu este conform cu dispozițiile relevante ale prezentei Reglementări tehnice, producătorul sau reprezentantul său autorizat este obligat să conformeze produsul condițiilor impuse de prezenta Reglementare tehnică.

[Pct.36² introdus prin [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

Capitolul XI

SUPRAVEGHEREA PIEȚEI

37. În cazul în care organele de supraveghere a pieței constată că o mașină, supusă prevederilor prezentei Reglementări tehnice, poartă marcaj de conformitate, este însoțită de declarația de conformitate și este utilizată conform destinației sau în condiții rezonabil previzibile prezintă riscul de a compromite sănătatea și securitatea persoanelor și acestea iau măsurile stabilite de lege, în limita atribuțiilor și funcțiilor, cu scopul retragerii, restrângerii circulației, interdicției introducerii și/sau punerii în funcțiune a respectivei mașini.

38. Organele de supraveghere a pieței informează Ministerul Economiei și Infrastructurii în legătură cu această măsură și indică motivele care au stat la baza deciziei sale, precizând, în special, dacă neconformitatea se datorează:

1) nerespectării cerințelor esențiale prevăzute în anexa nr.1 la prezenta Reglementare tehnică;

2) aplicării incorecte a unui standard armonizat;

3) unor deficiențe ale standardelor armonizate.

39. În situația în care o mașină este neconformă și poartă marcaj CE, organele de supraveghere a pieței trebuie să ia măsuri în limitele legii împotriva celui care a aplicat marcajul, informând în scris Ministerul Economiei și Infrastructurii despre decizia sa.

40. Dacă se constată că produsele nu corespund prevederilor prezentei Reglementări tehnice, autoritățile de supraveghere a pieței aplică măsuri conform legilor în vigoare.

41. Fără a aduce atingere prevederilor și practicilor existente în materie de confidențialitate, părțile

și persoanele implicate în punerea în aplicare a prezentei Reglementări tehnice au obligația să asigure confidențialitatea informațiilor obținute în exercitarea sarcinilor proprii, fiind respectate cerințele legilor ce reglementează raporturile în cauză.

Anexa nr.1
la Reglementarea tehnică
"Mașini industriale"

CERINȚE ESENȚIALE **de sănătate și securitate referitoare la proiectarea și construcția mașinilor**

Secțiunea 1 **PRINCIPII GENERALE**

1. Producătorul mașinii sau reprezentantul său autorizat trebuie să asigure efectuarea unei evaluări a riscurilor în scopul determinării cerințelor privind sănătatea și securitatea care se aplică mașinii. Mașina trebuie să fie proiectată și construită ținându-se cont de rezultatele evaluării riscurilor.

2. Prin procesul iterativ de evaluare și de reducere a riscurilor menționat mai sus, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie:

1) să determine limitele mașinii, ceea ce include utilizarea sa normală și orice utilizare a sa care poate fi așteptată în mod previzibil;

2) să identifice pericolele care pot fi generate de mașină și situațiile periculoase asociate;

3) să estimeze riscurile, ținându-se cont de gravitatea sau de posibilele accidentări ori afectare a sănătății și de probabilitatea apariției acestora;

4) să evalueze riscurile, în scopul determinării necesității reducerii riscului în conformitate cu obiectivul prezentei Reglementări tehnice;

5) să elimine pericolele sau să reducă riscurile asociate acestor pericole prin aplicarea de măsuri de protecție, în ordinea priorităților stabilite la pct.8 al prezentei anexe (*aici și în continuare punctele de referință sînt din prezenta anexă, dacă nu este specificat altfel*).

3. Obligațiile prevăzute prin cerințele esențiale de sănătate și securitate se aplică numai atunci cînd există un pericol corespunzător pentru mașina în cauză, cînd aceasta este utilizată în condițiile prevăzute de producător sau reprezentantul său autorizat ori în condiții anormale previzibile. În orice situație, se aplică principiile de integrare a securității menționate la pct.6-12 și obligațiile privind marcarea mașinilor și instrucțiunile menționate la pct.139-162.

4. Cerințele esențiale de sănătate și securitate prevăzute în prezenta anexă sînt obligatorii. Cu toate acestea, ținându-se cont de nivelul progresului tehnic, s-ar putea să nu fie posibilă îndeplinirea obiectivelor stabilite. În acest caz, mașina trebuie să fie proiectată și construită cu scopul de a atinge, pe cît posibil, obiectivele respective.

5. Prezenta anexă conține mai multe secțiuni. Prima secțiune are un scop general și se aplică tuturor tipurilor de mașini. Celelalte secțiuni se referă la anumite tipuri de pericole particulare. Cu toate acestea, este esențial să se examineze prezenta anexă în întregime pentru a se asigura îndeplinirea tuturor cerințelor esențiale relevante. La proiectarea mașinii trebuie să se țină cont de cerințele secțiunii generale și de cerințele uneia sau mai multora dintre celelalte secțiuni ale anexei, în funcție de rezultatele evaluării riscurilor, efectuată în conformitate cu pct.1 al prezentei anexe.

[Pct.5 modificat prin [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

Secțiunea 2 **CERINȚE ESENȚIALE DE SĂNĂTATE ȘI SECURITATE**

Principii de integrare a securității

6. Mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încît să fie adaptată funcției ei și să poată fi

utilizată, reglată și întreținută fără ca persoanele să fie expuse unui risc, atunci cînd aceste operații sînt efectuate în condițiile prevăzute de producător, dar și ținîndu-se cont de orice utilizare defectuoasă care poate fi așteptată în mod previzibil.

7. Scopul măsurilor adoptate trebuie să fie eliminarea oricărui risc pe toată durata de viață previzibilă a mașinii, inclusiv în fazele de transport, montare, demontare, dezmembrare și casare.

8. La selectarea celor mai adecvate soluții, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să aplice următoarele principii:

1) să elimine sau să reducă riscurile cît mai mult posibil (proiectare și construire de mașini cu securitatea intrinsecă);

2) să adopte măsurile de protecție necesare pentru riscurile care nu au putut fi eliminate;

3) să informeze utilizatorii despre riscurile remanente datorate eficacității incomplete a măsurilor de protecție adoptate, să indice dacă este necesară o pregătire specială și să specifice, dacă este necesar, folosirea unui echipament individual de protecție.

9. La proiectarea și construirea mașinilor și la elaborarea instrucțiunilor, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să ia în considerare nu numai utilizarea normală a mașinilor, ci și utilizările defectuoase care pot fi așteptate în mod previzibil.

10. Mașina trebuie să fie proiectată și construită, astfel încît să se evite utilizarea sa anormală, dacă o astfel de utilizare poate genera un risc. În acest caz, instrucțiunile trebuie să atragă atenția utilizatorului asupra modalităților constatate din experiență că pot apărea, în care mașina nu trebuie utilizată.

11. La proiectarea și construirea mașinilor producătorul trebuie să țină seama de constrîngerile la care este supus operatorul, ca rezultat al utilizării necesare sau previzibile a echipamentului individual de protecție.

12. Mașina trebuie livrată cu toate echipamentele și accesoriile speciale esențiale, astfel încît ea să poată fi reglată, întreținută și utilizată în deplină securitate.

13. Materialele întrebuintate pentru construcția mașinii sau produsele folosite ori rezultate în timpul utilizării acesteia nu trebuie să pericliteze securitatea sau sănătatea persoanelor expuse. În special, în situația în care sînt folosite fluide, mașina trebuie să fie proiectată și construită pentru a fi utilizată fără riscuri datorate umplerii, utilizării, recuperării sau evacuării.

Iluminatul

14. Mașina trebuie să fie dotată cu un sistem de iluminat complet, adecvat pentru operațiile la care absența acestuia poate cauza un risc, chiar în cazul existenței iluminatului ambiant de intensitate normală.

15. Mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încît să nu existe zone de umbră care pot cauza disconfort, nici străluciri orbitoare iritante și nici efecte stroboscopice periculoase asupra elementelor mobile, datorate iluminatului.

16. Părțile interne care necesită inspectări și ajustări frecvente, precum și zonele de întreținere trebuie să fie prevăzute cu un iluminat adecvat care să asigure o vizibilitate clară.

Proiectarea mașinii pentru ușurarea manipulării

17. Mașina sau fiecare parte componentă a acesteia trebuie:

1) să poată fi manipulată și transportată în condiții de securitate;

2) să fie ambalată sau să fie proiectată astfel încît să poată fi depozitată în condiții de securitate și fără daune.

18. În timpul transportării mașinii și/sau a părților componente ale acesteia nu trebuie să existe posibilitatea unor mișcări bruște ori a unor pericole datorate instabilității, atît timp cît mașina și/sau părțile componente ale acesteia sînt manevrate în conformitate cu instrucțiunile.

19. Dacă masa, dimensiunile sau forma mașinii ori a diferitelor părți componente nu permit deplasarea lor cu mîna, mașina ori fiecare parte componentă trebuie:

1) să fie prevăzută cu dispozitive de prindere pentru legarea la instalațiile de ridicare; sau

- 2) să fie proiectată astfel încât să poată fi prevăzută cu aceste dispozitive; sau
- 3) să aibă o astfel de formă încât echipamentele obișnuite de ridicare să poată fi atașate cu ușurință.

20. În cazul în care mașina sau una dintre părțile ei componente trebuie transportată manual, acestea trebuie:

- 1) să fie ușor de transportat; sau
- 2) să fie prevăzută cu mijloace de prindere care să permită deplasarea în deplină securitate.

21. Trebuie prevăzute măsuri speciale pentru manipularea sculelor și/sau a părților mașinii, care pot fi periculoase chiar dacă sînt ușoare.

Ergonomie

22. În condițiile prevăzute de utilizare, lipsă de confort, oboseală și constrîngerile fizice și psihice cu care se confruntă operatorul trebuie să fie reduse la minimum, ținîndu-se cont de următoarele principii ergonomice:

- 1) luarea în considerare a diversității operatorilor cu privire la caracteristicile morfologice, capacitatea de efort și rezistența acestora;
- 2) alocarea unui spațiu suficient pentru mișcările diferitelor părți ale corpului operatorului;
- 3) evitarea unui ritm de lucru impus de mașină;
- 4) evitarea supravegherii care necesită o concentrare îndelungată;
- 5) adaptarea interfeței persoană/mașină la caracteristicile previzibile ale operatorilor.

Post de lucru

23. Postul de lucru trebuie să fie proiectat și construit astfel încât să se evite orice risc datorat evacuării gazelor și/sau lipsei de oxigen.

24. Dacă mașina este destinată să fie utilizată într-un mediu periculos, care prezintă riscuri pentru sănătatea și securitatea operatorului, sau dacă mașina însăși conduce la crearea unui mediu periculos, trebuie să se prevadă mijloace corespunzătoare care să asigure operatorului condiții adecvate de muncă și protejarea lui împotriva oricărui pericol previzibil.

25. În situația în care este cazul, postul de lucru trebuie să fie prevăzut cu o cabină corespunzătoare proiectată, construită și/sau echipată pentru a îndeplini condițiile sus-menționate. Ieșirea trebuie să permită o evacuare rapidă. Mai mult, trebuie să fie prevăzută, după caz, o ieșire de urgență într-o direcție diferită de cea a ieșirii obișnuite.

Scaun

26. În situația în care este cazul și dacă condițiile de muncă permit aceasta, posturile de lucru, care sînt parte integrantă a mașinii, trebuie să fie proiectate pentru instalarea scaunelor.

27. În situația în care este prevăzut ca operatorul să stea jos în timpul lucrului și dacă postul de lucru este parte a mașinii, scaunul trebuie să fie furnizat împreună cu mașina.

28. Scaunul operatorului trebuie să-i asigure acestuia o poziție stabilă. Mai mult, scaunul și distanța acestuia față de organele de comandă trebuie să poată să fie adaptate operatorului.

29. Dacă mașina este supusă vibrațiilor, scaunul trebuie să fie proiectat și construit astfel încât să reducă la cel mai scăzut nivel, care poate fi realizat în mod previzibil, vibrațiile transmise operatorului.

30. Mijloacele de fixare a scaunului trebuie să reziste la toate solicitările la care sînt supuse. Dacă nu există podea sub picioarele operatorului, el trebuie să dispună de reazeme pentru sprijinirea picioarelor, acoperite cu materiale antiderapante.

Sisteme de comandă

31. Sistemele de comandă trebuie să fie proiectate și construite astfel încât să evite apariția oricărei situații periculoase. Ele trebuie să fie proiectate și construite astfel încât:

- 1) să poată rezista solicitărilor normale de funcționare și influențelor factorilor externi;
- 2) defectarea componentei hardware sau software a sistemului de comandă să nu conducă la

situații periculoase;

3) erorile care afectează software-ul sistemului de comandă să nu conducă la situații periculoase;

4) erorile umane, în mod rezonabil previzibile, pe durata funcționării să nu conducă la situații periculoase.

32. O atenție specială trebuie să se acorde următoarelor aspecte:

1) mașina nu trebuie să pornească neașteptat;

2) parametrii mașinii nu trebuie să se modifice într-un mod necontrolat, caz în care astfel de schimbări pot conduce la situații periculoase;

3) mașina nu trebuie să fie împiedicată să se oprească dacă comanda de oprire a fost dată;

4) nici o parte mobilă a mașinii sau nici o piesă prinsă în mașină nu trebuie să cadă ori să fie ejectată;

5) nu trebuie să fie împiedicată oprirea automată sau manuală a părților mobile, oricare ar fi acestea;

6) dispozitivele de protecție trebuie să-și păstreze eficacitatea sau să transmită comanda de oprire;

7) părțile referitoare la securitate ale sistemului de comandă trebuie să se aplice într-un mod coerent la întregul ansamblu de mașini și/sau cvasimașini;

8) în cazul comenzilor de la distanță (radio), activarea opririi automate trebuie să se producă în situația în care nu se recepționează semnale de comandă corecte, inclusiv întreruperea comunicării.

Organe de comandă

33. Organele de comandă trebuie să fie:

1) vizibile și identificabile cu ușurință, utilizându-se pictograme, dacă este cazul;

2) dispuse în așa fel încât să permită funcționarea lor în securitate, fără ezitare sau pierdere de timp și fără echivoc;

3) proiectate astfel încât deplasarea organelor de comandă să fie în concordanță cu efectul său;

4) amplasate în afara zonelor periculoase, cu excepția unor anumite organe de comandă acolo unde este necesar, cum ar fi: oprirea de urgență, modulul pentru instruirea roboților;

5) dispuse astfel încât acționarea lor să nu provoace riscuri suplimentare;

6) proiectate sau protejate astfel încât efectul dorit, dacă poate genera un pericol, să nu fie posibil decât printr-o acționare intenționată;

7) construite astfel încât să reziste solicitărilor previzibile. O atenție specială trebuie acordată dispozitivelor pentru oprirea de urgență, care sînt susceptibile de a fi supuse unor solicitări considerabile.

34. În cazul în care un organ de comandă este proiectat și construit astfel încât acesta să efectueze mai multe acțiuni diferite, mai ales acolo unde nu există o corespondență univocă (de exemplu, tastaturile etc.), acțiunea ce urmează a fi efectuată trebuie să fie afișată clar și, dacă este necesar, confirmată.

35. Organele de comandă trebuie amplasate astfel încât poziția, cursa și efortul necesar pentru acționare să fie în concordanță cu acțiunea comandată, ținîndu-se seama de principiile ergonomice.

36. Mașina trebuie prevăzută cu indicatoare necesare pentru funcționarea în condiții de securitate. Din postul de comandă, operatorul trebuie să fie capabil să citească aceste indicatoare.

37. Din fiecare post de comandă, operatorul trebuie să aibă posibilitatea să se asigure că nu există persoane expuse în zona periculoasă sau că sistemul de comandă trebuie să fie proiectat și construit astfel încât pornirea să fie împiedicată atunci cînd o persoană se găsește în zona periculoasă.

38. Dacă nici una dintre aceste cerințe nu se poate realiza, sistemul de comandă trebuie proiectat și construit astfel încît orice punere în funcțiune a mașinii să fie precedată de un semnal de avertizare acustică și/sau vizuală. Persoanele expuse trebuie să aibă timp să părăsească zona periculoasă sau să împiedice pornirea mașinii.

39. Dacă este necesar, trebuie să se prevadă mijloacele pentru ca mașina să fie comandată numai din posturile de comandă situate în una sau mai multe zone ori locații prestabilite.

40. În situația în care există mai multe posturi de comandă, sistemul de comandă trebuie să fie proiectat astfel încît utilizarea unuia dintre acestea să împiedice folosirea celorlalte, cu excepția celui

care este prevăzut cu dispozitivele de oprire și pentru oprirea de urgență.

41. Când o mașină este prevăzută cu mai multe posturi de lucru, fiecare post trebuie să fie prevăzut cu toate organele de comandă necesare, fără ca operatorii să se împiedice reciproc sau să se pună unul pe altul într-o situație periculoasă.

Pornirea

42. Pornirea unei mașini trebuie să se realizeze numai printr-o acționare voluntară a organului de comandă prevăzut în acest scop.

43. Aceeași cerință se aplică:

1) în situația în care se repornește mașina după o oprire datorată oricărei cauze;

2) în situația în care are loc o modificare semnificativă în condițiile de funcționare.

44. Cu toate acestea, repornirea sau modificarea condițiilor de funcționare poate să fie realizată printr-o acțiune voluntară a unui organ, altul decât cel de comandă prevăzut în acest scop, cu condiția ca aceasta să nu genereze o situație periculoasă.

45. În cazul unei mașini care funcționează în regim automat, pornirea, repornirea după o oprire sau modificarea condițiilor de funcționare se poate produce fără intervenție, cu condiția ca aceasta să nu genereze o situație periculoasă.

46. Dacă o mașină are mai multe organe de comandă pentru pornire și, ca urmare, operatorii se pot pune în pericol unul pe celălalt, trebuie prevăzute dispozitive suplimentare pentru a se evita acest risc. Dacă securitatea impune ca pornirea și/sau oprirea să fie efectuate într-o anumită secvență, trebuie să fie prevăzute dispozitive care să asigure că aceste operații se realizează într-o ordine corectă.

Oprirea normală

47. Mașina trebuie să fie prevăzută cu un organ de comandă care să permită oprirea completă a mașinii în condiții de securitate.

48. Fiecare post de lucru trebuie să fie prevăzut cu un organ de comandă care să permită, în funcție de pericolele existente, oprirea uneia sau a tuturor funcțiilor mașinii, astfel încât aceasta să fie adusă în stare de securitate.

49. Comanda de oprire a mașinii trebuie să aibă prioritate la îndeplinire față de comanda de pornire.

50. Odată ce mașina sau funcțiile ei periculoase au fost oprite, alimentarea cu energie a acționărilor respective trebuie întreruptă.

Oprirea operațională

51. În situația în care, pentru motive operaționale, este necesară existența unui dispozitiv de comandă a opririi care să nu întrerupă alimentarea cu energie a acționărilor, funcția de oprire trebuie să fie supravegheată și menținută.

Oprirea de urgență

52. Mașina trebuie să fie prevăzută cu unul sau mai multe dispozitive pentru oprirea de urgență, care să permită evitarea situațiilor periculoase iminente ori care sînt în curs de producere.

53. Sînt exceptate de la această obligație:

1) mașinile la care dispozitivul pentru oprirea de urgență nu reduce riscul, fie din cauză că nu reduce timpul necesar opririi, fie din cauză că nu permite luarea de măsuri speciale necesare combaterii riscului;

2) mașinile portabile și/sau mașinile dirijate manual.

54. Acest dispozitiv trebuie:

a) să aibă organele de comandă identificabile și vizibile cu ușurință și rapid accesibile;

b) să oprească procesul periculos cît mai repede posibil, fără a genera riscuri suplimentare;

c) cînd este necesar, să declanșeze sau să permită declanșarea anumitor mișcări de protecție.

55. După ce acționarea dispozitivului de oprire de urgență a încetat ca urmare a comenzii de

oprire, această comandă trebuie să rămână menținută, printr-o blocare a dispozitivului pentru oprirea de urgență, pînă cînd această blocare este înlăturată intenționat; blocarea dispozitivului nu trebuie să fie posibilă fără declanșarea comenzii de oprire; deblocarea dispozitivului trebuie să fie posibilă numai printr-o acționare adecvată și această deblocare nu trebuie să repornească mașina, ci numai să permită utilizarea comenzii de repornire.

56. Funcția de oprire de urgență trebuie să fie disponibilă și operațională în orice moment, indiferent de modul de operare.

57. Organele de comandă pentru oprirea de urgență trebuie să fie suplimentare altor măsuri de siguranță și nu trebuie să se substituie acestora.

Asamblarea mașinilor

58. În cazul mașinilor sau al părților mașinii destinate să lucreze împreună, acestea trebuie să fie proiectate și construite astfel încît dispozitivele de comandă a opririi, inclusiv dispozitivul pentru oprirea de urgență, să nu oprească numai mașina, ci și toate echipamentele asociate, dacă funcționarea lor în continuare poate fi periculoasă.

Selectorul modurilor de comandă și de funcționare

59. Comanda selectorului modurilor de comandă și de funcționare trebuie să aibă prioritate la îndeplinire față de toate celelalte moduri de comandă și de funcționare, cu excepția comenzii pentru oprirea de urgență.

60. Dacă mașina a fost proiectată și construită astfel încît să fie utilizată conform mai multor moduri de comandă sau de funcționare, care prezintă măsuri de protecție și/sau proceduri de lucru diferite, ea trebuie prevăzută cu un selector al modurilor de funcționare care să poată fi blocat în fiecare poziție.

61. Fiecare poziție a selectorului trebuie să fie clar identificată și trebuie să corespundă numai unui singur mod de comandă și funcționare.

62. Selectorul poate fi înlocuit de o altă metodă de selectare care să împiedice utilizarea anumitor funcții ale mașinii de către anumite categorii de operatori.

63. Dacă, pentru anumite operații, mașina trebuie să aibă posibilitatea să funcționeze cu un protector care a fost deplasat ori retras și/sau cu un dispozitiv de protecție care a fost neutralizat, selectorul modurilor de comandă sau de funcționare trebuie, simultan:

- 1) să facă inoperante toate celelalte moduri de comandă sau de funcționare;
- 2) să permită pornirea funcțiilor periculoase numai prin intermediul organelor de comandă care necesită ca acționarea lor să fie menținută;
- 3) să permită pornirea funcțiilor periculoase numai în condiții de risc redus, evitîndu-se în același timp pericolele care decurg din înlănțuirea unor secvențe;
- 4) să interzică orice pornire a funcțiilor periculoase printr-o acționare voluntară sau involuntară a senzorilor interni ai mașinii.

64. Dacă aceste 4 condiții nu se pot îndeplini simultan, selectorul modurilor de comandă sau de funcționare trebuie să activeze alte măsuri de protecție proiectate și construite astfel încît să asigure o zonă de intervenție sigură.

65. În plus, la locul de intervenție pentru reglare, operatorul trebuie să aibă posibilitatea de a comanda funcționarea părților mașinii asupra cărora a intervenit.

Defectarea alimentării cu energie

66. Întreruperea, restabilirea după o întrerupere sau variația de orice fel a alimentării cu energie a mașinii nu trebuie să conducă la o situație periculoasă.

67. O atenție specială trebuie să fie acordată următoarelor puncte:

- 1) mașina nu trebuie să pornească neașteptat;
- 2) parametrii mașinii nu trebuie să se modifice într-un mod necontrolat, caz în care astfel de schimbări pot conduce la situații periculoase;
- 3) oprirea mașinii nu trebuie să poată fi împiedicată odată ce comanda a fost deja transmisă;

- 4) nici o parte mobilă a mașinii sau piesă prinsă în mașină nu trebuie să cadă sau să fie ejectată;
- 5) oprirea automată sau manuală a oricărei părți mobile nu trebuie să poată fi împiedicată;
- 6) dispozitivele de protecție trebuie să-și păstreze eficacitatea sau să transmită comanda de oprire.

Măsuri de protecție împotriva riscurilor mecanice.

Riscul pierderii stabilității

68. Mașina, inclusiv componentele și echipamentele sale, trebuie să fie suficient de stabile pentru a evita răsturnarea, căderea sau mișcările necontrolate pe durata transportului, montajului, demontajului și orice altă acțiune care implică mașina.

69. Dacă prin forma mașinii sau prin modalitatea de instalare prevăzută nu se asigură stabilitate suficientă, trebuie să fie încorporate mijloace adecvate de ancorare care trebuie indicate în instrucțiuni.

Risc de rupere în timpul funcționării

70. Diferitele părți ale mașinii, precum și legăturile dintre ele trebuie să poată rezista solicitărilor la care sînt supuse în timpul utilizării.

71. Rezistența materialelor folosite trebuie să fie adecvată caracteristicilor mediului de muncă prevăzut de producător sau de reprezentantul său autorizat, în special în ceea ce privește fenomenele de oboseală, îmbătrînire, coroziune și abraziune.

72. Instrucțiunile trebuie să indice tipul și frecvența verificărilor și mentenanța, cerute din motive de securitate. Acestea trebuie să menționeze, acolo unde este cazul, părțile supuse uzurii și criteriile de înlocuire.

73. Dacă riscul de rupere sau de spargere persistă, în pofida măsurilor luate, părțile componente trebuie montate, dispuse și/sau protejate astfel încît fragmentele acestora să fie reținute, evitîndu-se situațiile periculoase.

74. Atît conductele rigide, cît și cele flexibile, prin care se vehiculează fluide, în special cele aflate sub presiune înaltă, trebuie să reziste solicitărilor interne și externe prevăzute și trebuie fixate solid și/sau protejate pentru a se asigura că, în caz de rupere, ele nu pot genera nici un risc.

75. Dacă materialul de prelucrat este dirijat automat spre scule, trebuie îndeplinite următoarele condiții pentru a se evita riscurile pentru persoanele expuse (de exemplu, ruperea sculelor):

1) în momentul în care piesa de prelucrat vine în contact cu scula, aceasta din urmă trebuie să fi atins parametrii normali de lucru;

2) în momentul pornirii și/sau opririi sculei (intenționat ori accidental), mișcarea de alimentare cu material și mișcarea sculei trebuie să fie coordonate.

Riscuri datorate căderii sau ejectării de obiecte

76. Trebuie să fie luate măsuri pentru prevenirea riscurilor datorate căderii sau ejectării de obiecte.

Riscuri datorate suprafețelor, muchiilor sau unghiurilor

77. Atît cît le permite destinația, părțile accesibile ale mașinii nu trebuie să prezinte muchii tăioase, unghiuri ascuțite sau suprafețe cu rugozitate mare, care pot cauza leziuni.

Riscuri asociate mașinilor combinate

78. Dacă mașina este prevăzută să funcționeze în condiții de utilizare diferite, cu înlocuirea manuală a piesei după fiecare operație (mașină combinată), ea trebuie să fie proiectată și construită astfel încît fiecare parte componentă să poată fi utilizată separat, fără ca celelalte părți componente să constituie un risc pentru persoana expusă. În acest scop, trebuie să existe posibilitatea de a porni și de a opri, separat, oricare dintre părțile componente care nu sînt protejate.

Riscuri asociate variației condițiilor de funcționare

79. Dacă mașina este prevăzută să funcționeze în condiții de utilizare diferite, ea trebuie să fie proiectată și construită astfel încît selectarea și reglarea acestor condiții să poată fi efectuate printr-o

modalitate fiabilă și în condiții de securitate.

Riscuri asociate părților mobile

80. Părțile mobile ale mașinii trebuie să fie proiectate și construite astfel încât să fie prevenite toate riscurile de contact care pot conduce la accidente sau, dacă riscurile persistă, trebuie prevăzute cu protectori ori dispozitive de protecție.

81. Trebuie să fie luate toate măsurile necesare pentru a se preveni blocarea accidentală a pieselor mobile implicate în funcționare. În cazurile în care, în pofida măsurilor de precauție luate, este posibil să se producă un blocaj, trebuie, dacă este cazul, să fie prevăzute cu dispozitive de protecție și scule specifice necesare pentru a permite o deblocare a echipamentului în condiții de securitate.

82. Instrucțiunile și, eventual, un marcaj pe mașină trebuie să menționeze aceste dispozitive de protecție specifice și modul lor de folosire.

Alegerea protecției împotriva riscurilor asociate părților mobile

83. Protectorii sau dispozitivele de protecție proiectați pentru a proteja împotriva riscurilor asociate părților mobile trebuie selectați în funcție de tipul riscului. Pentru a se facilita alegerea, trebuie utilizate criteriile prezentate în continuare.

Părți de transmisie mobile

84. Protectorii proiectați pentru a proteja persoanele expuse împotriva pericolelor asociate părților de transmisie mobile trebuie să fie:

- 1) protectori ficși, conform cerințelor pct.90; sau
- 2) protectori mobili cu dispozitive de interblocare, conform cerințelor pct.91-94. Această ultimă soluție trebuie să fie utilizată când se prevede un acces frecvent.

85. Protectorii sau dispozitivele de protecție proiectați pentru a proteja persoanele expuse împotriva pericolelor asociate părților de transmisie mobile trebuie să fie:

- 1) protectori ficși, conform cerințelor pct.90; sau
- 2) protectori mobili cu dispozitive de interblocare, conform cerințelor pct.91-94; sau
- 3) dispozitive de protecție, conform cerințelor pct.96-97; sau
- 4) o combinație a elementelor sus-menționate.

86. Cu toate acestea, dacă anumite părți mobile, implicate direct în procesul de lucru, nu pot fi făcute total sau parțial inaccesibile în timpul funcționării, datorită operațiilor care necesită intervenția operatorului, ele trebuie prevăzute cu:

- 1) protectori ficși sau protectori mobili cu dispozitive de interblocare care să împiedice accesul la acele sectoare ale părților care nu sînt utilizate în procesul de lucru; și
- 2) protectori reglabili, conform cerințelor pct.95, care să limiteze accesul la acele sectoare ale părților mobile unde accesul este necesar.

Riscuri datorate mișcărilor necontrolate

87. În situația în care o parte a unei mașini a fost oprită, orice mișcare ce decurge din poziția de oprire, din orice alt motiv decît acționarea dispozitivelor de comandă, trebuie să fie prevenită sau trebuie să fie de așa natură încît să nu prezinte un pericol.

Caracteristici cerute pentru protectori și dispozitive de protecție

88. Protectorii și dispozitivele de protecție trebuie:

- 1) să fie de construcție robustă;
- 2) să fie prinse sigur în locaș;
- 3) să nu genereze nici un pericol suplimentar;
- 4) să nu fie scurtcircuitate sau făcute inoperante cu ușurință;
- 5) să fie amplasate la o distanță adecvată față de zona periculoasă;
- 6) să limiteze cît mai puțin urmărirea vizuală a ciclului de lucru;

7) să permită intervențiile indispensabile pentru instalarea și/sau înlocuirea sculelor, precum și pentru mentenanță, prin limitarea accesului numai în zona unde operația trebuie efectuată, dacă este posibil, fără ca protectorul sau dispozitivul de protecție să fie demontat.

89. În plus protectorii trebuie să asigure o protecție împotriva ejectării sau căderii de obiecte, inclusiv împotriva emisiilor produse de mașină.

Cerințe speciale pentru protectori Protectori ficși

90. Protectorii ficși trebuie să fie fixați prin sisteme care pot fi demontate numai cu ajutorul sculelor. Sistemele de fixare trebuie să mențină sigur în poziție protectorii sau mașina atunci când se demontează protectorii. În situația în care este posibil, protectorii nu trebuie să rămână în poziție în absența elementelor lor de fixare.

Protectorii mobili cu dispozitive de interblocare

91. Protectorii mobili cu dispozitive de interblocare trebuie:

- 1) pe cât posibil, să rămână fixați de mașină atunci când se află deschiși;
- 2) să fie proiectați și construiți astfel încât să poată fi reglați numai printr-o acțiune intenționată.

92. Protectorii mobili trebuie să fie asociați cu un dispozitiv de interblocare, care:

- 1) să prevină pornirea funcțiilor periculoase ale mașinii atât timp cât ele pot fi atinse; și
- 2) să declanșeze o comandă de oprire atunci când nu se află în poziția închisă.

93. În situația în care un operator se găsește în zona periculoasă înainte ca riscul datorat funcțiilor periculoase ale mașinii să fi încetat, protectorii mobili trebuie să fie asociați cu un protector cu dispozitiv de blocare, suplimentar dispozitivului de interblocare:

- 1) să prevină pornirea funcțiilor periculoase ale mașinii până când protectorii se află în poziția închisă și blocată; și
- 2) să mențină protectorii în poziția închisă și blocată până când riscul de accidentare asociat funcțiilor periculoase ale mașinii este eliminat.

94. Protectorii mobili cu dispozitiv de interblocare trebuie să fie proiectați astfel încât în absența sau defectarea uneia dintre componentele lor să împiedice pornirea ori să provoace oprirea funcțiilor periculoase ale mașinii.

Protectori reglabili de limitare a accesului

95. Protectorii reglabili de limitare a accesului la acele zone ale părților mobile strict necesare în procesul de lucru trebuie:

- 1) să fie reglabili manual sau automat, în concordanță cu natura sarcinii de muncă;
- 2) să fie reglabili cu ușurință, fără utilizarea sculelor.

Cerințe speciale pentru dispozitivele de protecție

96. Dispozitivele de protecție trebuie să fie proiectate și integrate într-un sistem de control astfel încât:

- 1) să nu poată porni piesele mobile atâta timp cât operatorul poate ajunge la ele;
- 2) să nu poată ajunge la piesele mobile operatorii, în momentul în care acestea sînt în mișcare; și
- 3) absența sau defectarea unuia dintre componentele lor să împiedice pornirea sau să oprească părțile aflate în mișcare.

97. Dispozitivele de protecție trebuie să fie reglabile numai în urma unei acțiuni intenționate.

Riscuri datorate altor pericole Alimentarea cu energie electrică

98. Dacă mașina este alimentată cu energie electrică, ea trebuie să fie proiectată, construită și echipată astfel încât toate pericolele de natură electrică să fie sau să poată fi prevenite.

99. Reglementările specifice în vigoare referitoare la echipamentul electric proiectat pentru a fi utilizat între anumite limite de tensiune trebuie să se aplice mașinilor care se încadrează în acele limite.

100. Totodată, obligațiile referitoare la evaluarea conformității și introducerea pe piață și/sau punerea în funcțiune a mașinilor privind pericolele datorate energiei electrice sînt reglementate exclusiv prin prevederile prezentei Reglementări tehnice.

Electricitatea statică

101. Mașinile trebuie să fie proiectate și construite astfel încît să prevină ori să limiteze apariția sarcinilor electrostatice periculoase și/sau să fie prevăzute cu un sistem de descărcare a acestora.

Alimentarea cu altă formă de energie decît cea electrică

102. Dacă mașina este alimentată cu altă formă de energie decît cea electrică, ea trebuie să fie proiectată, construită și echipată astfel încît să prevină toate pericolele potențiale asociate acestor tipuri de energie.

Erori de montaj

103. Erorile posibil a fi comise la montarea sau remontarea anumitor părți ale mașinii, care pot fi o sursă de riscuri, trebuie să fie evitate prin proiectarea și construcția acestor părți ori, dacă așa ceva nu este posibil, prin informații care să existe pe aceste părți și/sau pe carcasele lor.

104. Aceleași informații trebuie să existe pe părțile mobile și/sau pe carcasele lor atunci cînd sensul de mișcare trebuie cunoscut pentru a evita un risc.

105. Dacă este necesar, orice informație suplimentară referitoare la aceste riscuri trebuie să fie specificată în instrucțiuni.

106. Dacă o greșeală de cuplare poate fi o sursă de risc, atunci cuplările greșite trebuie să fie împiedicate prin proiectare sau, dacă așa ceva nu este posibil, prin informații care trebuie să existe pe elementele care trebuie conectate și, dacă este cazul, pe sistemele de cuplare.

Temperaturi extreme

107. Trebuie să fie luate măsuri pentru eliminare a oricărui risc de leziune, prin contactul sau apropierea de părți ale mașinii ori de materiale aflate la temperatură foarte înaltă sau foarte scăzută.

108. De asemenea, trebuie să fie luate măsuri pentru evitarea riscului de ejectare a materialelor fierbinți sau foarte reci ori pentru a asigura o protecție împotriva acestor riscuri.

Incendiu

109. Mașina trebuie să fie proiectată și construită pentru a se evita toate riscurile de incendiu sau de supraîncălzire produse de mașina însăși ori de gazul, lichidele, pulberile, vaporii și de alte substanțe produse sau utilizate de mașină.

Explozie

110. Mașina trebuie să fie proiectată și construită pentru a se evita orice risc de explozie produs de mașina însăși sau de gazele, lichidele, pulberile, vaporii și de alte substanțe produse ori utilizate de mașină.

111. Mașina trebuie să fie conformă cu Reglementările specifice în vigoare privind riscul de explozie datorat utilizării mașinii în atmosferă potențial explozivă.

Zgomot

112. Mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încît riscurile rezultate din emisiile de zgomot aerian să fie reduse la cel mai scăzut nivel, ținîndu-se seama de progresul tehnic și de disponibilitatea mijloacelor de reducere a zgomotului, în special, la sursă.

113. Nivelul de emisie sonoră poate fi evaluat prin referire la datele comparative de emisii pentru mașini similare.

Vibrații

114. Mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât riscurile rezultate din vibrațiile produse de mașină să fie reduse la cel mai scăzut nivel, ținându-se seama de progresul tehnic și de disponibilitatea mijloacelor de reducere a vibrațiilor, în special, la sursă. Nivelul vibrației poate fi evaluat prin referire la datele comparative de emisii pentru mașini similare.

Radiații

115. Radiațiile inoportune emise de mașină trebuie să fie eliminate sau reduse la niveluri care nu au un efect nefavorabil asupra persoanelor. Orice radiație ionizantă funcțională emisă de mașină trebuie să fie limitată la cel mai scăzut nivel necesar pentru funcționarea corespunzătoare a mașinii în timpul instalării, funcționării și întreținerii sale. Dacă un risc există, trebuie să fie luate măsuri de protecție necesare.

116. Orice radiație neionizantă funcțională emisă de mașină în timpul instalării, funcționării și întreținerii sale trebuie să fie limitată la niveluri care nu au un efect nefavorabil asupra persoanelor.

Radiații exterioare

117. Mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât radiațiile exterioare să nu perturbe funcționarea ei.

Radiații laser

118. Dacă este utilizat un echipament laser, trebuie luate în considerare următoarele prevederi:

1) echipamentul laser de pe o mașină trebuie să fie proiectat și construit astfel încât să se prevină orice radiație accidentală;

2) echipamentul laser de pe o mașină trebuie să fie împrejmuț astfel încât radiația directă, radiația produsă prin reflecție sau prin difuzie și radiație secundară să nu afecteze sănătatea;

3) echipamentele optice pentru observarea sau reglarea echipamentului laser de pe o mașină trebuie să fie de așa natură încât radiațiile laser să nu genereze nici un risc pentru sănătate.

Emisii materiale și substanțe periculoase

119. Mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât să se evite riscurile datorate inhalării, ingerării, contactului cu pielea, ochii și mucoasele și de penetrare subcutanată a materialelor și substanțelor periculoase.

120. Dacă riscul nu poate fi eliminat, mașina trebuie să fie echipată astfel încât materialele și substanțele periculoase să poată fi reținute, evacuate, precipitate prin pulverizare cu apă, filtrate sau tratate printr-o altă metodă la fel de eficace.

121. Dacă procesul nu este total acoperit pe durata regimului normal de funcționare a mașinii, dispozitivele de reținere și/sau evacuare trebuie să fie situate astfel încât să aibă un efect maxim.

Risc de a rămâne închis în mașină

122. Mașina trebuie să fie proiectată, construită sau echipată cu mijloace care să prevină ca o persoană să rămână închisă în aceasta sau, dacă acest lucru nu este posibil, cu mijloace de chemare în ajutor.

Risc de alunecare, dezechilibrare sau cădere

123. Părțile mașinii, pe care este posibil să se deplaseze ori să staționeze persoane, trebuie să fie proiectate și construite în scopul prevenirii alunecării, dezechilibrării sau căderii pe acestea ori în afara acestora.

124. Dacă este cazul, aceste părți ale mașinii trebuie să fie prevăzute cu mijloace de sprijin pentru mâini fixate în apropierea utilizatorului căruia să îi permită să își mențină stabilitatea.

Fulgere

125. Mașina care necesită o protecție împotriva efectelor fulgerelor în timpul utilizării sale trebuie

să fie echipată cu un sistem care să permită scurgerea la pământ a sarcinilor electrice rezultate.

Mentenanța

Mentenanța mașinii

126. Locurile de reglare și întreținere trebuie să fie amplasate în afara zonelor periculoase.

127. Operațiile de reglare, întreținere, reparare și curățare a mașinii trebuie să poată fi efectuate în timp ce mașina este oprită.

128. Dacă una sau mai multe dintre condițiile precedente nu pot fi îndeplinite din cauza unor motive tehnice, trebuie să fie luate măsuri pentru ca aceste operații să poată fi efectuate în condiții de securitate (a se vedea pct.59-65).

129. În cazul unei mașini automate și, dacă este necesar, pentru alte mașini trebuie să se prevadă un dispozitiv de conectare care să permită racordarea unui echipament de diagnoză pentru depistarea defectelor.

130. Componentele mașinii automate care necesită să fie schimbate frecvent trebuie să poată fi demontate și înlocuite cu ușurință și în condiții de securitate. Accesul la aceste componente trebuie să permită efectuarea acestor operații cu mijloacele tehnice necesare, în concordanță cu modul de intervenție specificat.

Acces la postul de lucru și la locurile de intervenție

131. Mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât să poată permite accesul, în condiții de securitate, în toate amplasamentele folosite pentru operațiile de producție, de reglare și de mentenanță a mașinii.

Separare de sursele de energie

132. Mașina trebuie să fie prevăzută cu mijloace pentru separarea acesteia de toate sursele de energie. Aceste mijloace trebuie să fie identificabile cu ușurință. Ele trebuie să poată fi blocate, dacă reconectarea poate periclita persoanele expuse.

133. Mijloacele de separare trebuie să fie, de asemenea, blocabile, dacă operatorul nu are posibilitatea să verifice permanența separării de sursele de energie de la oricare dintre locurile la care are acces.

134. În cazul unei mașini alimentate cu energie electrică printr-o fișă conectată la o priză, separarea prin scoaterea fișei este suficientă, cu condiția ca operatorul să poată verifica, din orice loc în care el are acces, că fișa rămîne deconectată.

135. După separarea de sursele de energie trebuie să fie posibilă disiparea normală a oricărei energii remanente sau înmagazinate în circuitele mașinii, fără risc pentru persoanele expuse.

136. Prin excepție de la cerințele de mai sus, anumite circuite pot rămîne conectate la sursele lor de energie, în scopul, de exemplu, de menținere a prinderii pieselor, de protejare a informației, de iluminare a părților interioare etc. În aceste cazuri trebuie luate măsuri speciale pentru a asigura securitatea operatorului.

Intervenția operatorului

137. Mașina trebuie să fie proiectată, construită și echipată astfel încât să fie limitată necesitatea intervenției operatorului. Dacă intervenția operatorului nu poate fi evitată, ea trebuie să poată fi efectuată cu ușurință și în condiții de securitate.

Curățarea părților interioare

138. Mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât curățarea părților interioare care au conținut substanțe sau preparate periculoase să fie posibilă, fără a pătrunde în interiorul lor; de asemenea, orice golire necesară trebuie să fie posibilă din exterior. Dacă este imposibil să fie evitată pătrunderea în interiorul mașinii, aceasta trebuie să fie proiectată și construită astfel încât să permită efectuarea curățării în condiții de securitate.

Informații

Informațiile și avertismentele de pe mașină

139. Informațiile și avertismentele de pe mașină trebuie să fie realizate prin simboluri sau pictograme concrete. Toate informațiile și avertismentele scrise sau verbale trebuie să fie elaborate în limba de stat sau în limba de stat și rusă.

Informațiile și dispozitivele de informare

140. Informațiile necesare pentru a comanda o mașină trebuie să fie furnizate sub o formă lipsită de ambiguitate și ușor de înțeles. Aceste informații nu trebuie să fie în cantitate excesivă, pentru a nu suprasolicita operatorul.

141. Ecranele de vizualizare sau orice alt mijloc de comunicare interactiv între operator și mașină trebuie să fie ușor de înțeles și de folosit.

Dispozitive de avertizare

142. Dacă sănătatea sau securitatea persoanelor expuse poate fi periclitată de o defectare în funcționarea unei mașini nesupravegheate, această mașină trebuie să fie echipată astfel încât să poată emite un semnal de avertizare acustic sau luminos adecvat.

143. În cazul în care mașina este echipată cu dispozitive de avertizare, acestea trebuie să fie lipsite de ambiguitate și ușor de înțeles. Măsurile trebuie să fie luate pentru a permite ca operatorul să verifice funcționarea acestor dispozitive de avertizare în orice moment.

144. Reglementările specifice în vigoare referitoare la culori și semnale de securitate trebuie să fie respectate.

Avertizare asupra riscurilor remanente

145. Dacă riscurile persistă în pofida aplicării măsurilor de integrare a securității în proiectarea mașinii și dacă au fost adoptate măsuri de protecție și măsuri complementare, trebuie să fie prevăzute avertismente necesare, inclusiv dispozitive de avertizare.

Marcarea mașinilor

146. Fiecare mașină trebuie marcată vizibil și durabil, cel puțin, cu următoarele informații:

1) sediul social și adresa completă a producătorului și, în cazul în care acesta există, a reprezentantului său autorizat;

2) denumirea mașinii;

3) marcajul de conformitate;

4) indicarea seriei sau a tipului;

5) numărul seriei, dacă există;

6) anul de fabricație, acesta fiind anul în care procesul de producție a fost finalizat. Este interzisă antedatarea sau postdatarea mașinii la aplicarea mărcii de conformitate CE.

147. În plus, dacă mașina este proiectată și construită pentru a fi utilizată într-o atmosferă potențial explozivă, această informație trebuie indicată pe mașină.

148. Pe mașină trebuie să figureze, de asemenea, informații complete referitoare la tipul acesteia și esențiale pentru utilizarea ei în condiții de securitate. Aceste informații intră sub incidența cerințelor prevăzute la pct.139-144.

149. Dacă o parte a mașinii trebuie manipulată în timpul utilizării cu mijloace de ridicare, masa ei trebuie indicată vizibil, durabil și fără ambiguitate.

Instrucțiuni

150. Fiecare mașină trebuie să fie însoțită de instrucțiuni elaborate în limba de stat sau în limba de stat și rusă la plasarea pe piață și/sau punerea în funcțiune.

151. Instrucțiunile care însoțesc mașina trebuie să fie "instrucțiunile originale" sau o "traducere a

instrucțiunilor originale”, caz în care instrucțiunea trebuie să fie însoțită de o “instrucțiune originală”.

152. Prin derogare, instrucțiunile de mentenanță destinate să fie utilizate de personalul specializat, angajat al producătorului sau al reprezentantului său autorizat, pot fi elaborate numai într-o limbă de circulație internațională, cunoscută de acel personal.

153. Instrucțiunile trebuie să fie elaborate numai conform principiilor enunțate mai jos:

- 1) instrucțiunile trebuie să fie elaborate în limba de stat sau în limba de stat și rusă;
- 2) conținutul instrucțiunilor trebuie să acopere nu numai utilizarea normală a mașinii, ci și să țină cont, de asemenea, de orice utilizare anormală care poate fi așteptată în mod previzibil;
- 3) în cazul mașinilor destinate utilizării de către operatori necalificați, redactarea și prezentarea instrucțiunilor trebuie să țină cont de nivelul general de pregătire și de înțelegere care poate fi regăsit, de regulă, la astfel de operatori.

Conținutul instrucțiunilor

154. Fiecare instrucțiune trebuie să conțină, cel puțin, următoarele informații:

- 1) sediul social și adresa completă a producătorului și a reprezentantului său autorizat;
- 2) denumirea mașinii, așa cum este indicată pe aceasta, cu excepția numărului de serie (a se vedea pct.146-149);
- 3) declarația de conformitate, indicînd caracteristicile mașinii, fără să se includă în mod obligatoriu numărul de serie și semnătura;
- 4) descrierea generală a mașinii;
- 5) planurile, schemele, descrierile și explicațiile necesare pentru utilizarea, întreținerea și repararea mașinii, inclusiv pentru verificarea funcționării corecte a acesteia;
- 6) descrierea postului (posturilor) de lucru susceptibil (susceptibile) să fie ocupate de către operatori;
- 7) descrierea utilizării normale a mașinii;
- 8) avertismentele referitoare la contraindicații legate de utilizarea mașinii care, din experiență, pot să existe;
- 9) instrucțiunile de asamblare, instalare și montare, inclusiv planurile, schemele și mijloacele de fixare și descrierea șasiului sau a instalației pe care mașina urmează a fi montată;
- 10) instrucțiunile referitoare la instalarea și montajul destinat să reducă zgomotul și vibrațiile;
- 11) instrucțiunile referitoare la punerea în funcțiune și utilizare a mașinii și, după caz, instrucțiunile referitoare la instruirea operatorilor;
- 12) informațiile legate de riscurile remanente care subzistă în ciuda aplicării de măsuri de integrare a securității în proiectarea mașinii și dacă au fost adoptate măsuri de protecție și măsuri de prevenire complementare;
- 13) instrucțiunile referitoare la măsurile de protecție care trebuie luate de către utilizatori, inclusiv, după caz, echipamentul individual de protecție care trebuie prevăzut;
- 14) caracteristicile esențiale ale uneltelor care pot fi montate pe mașină;
- 15) condițiile în care mașinile îndeplinesc cerința de stabilitate în timpul utilizării, transportului, asamblării ori al dezasamblării, dacă acestea sînt scoase din funcțiune, sau în timpul verificărilor ori defectărilor previzibile;
- 16) instrucțiunile care permit garantarea faptului că operațiile de transport, manipulare sau depozitare se pot realiza în condiții de securitate, indicîndu-se masa mașinii și a diferitelor sale părți componente, atunci cînd acestea trebuie să fie, în mod regulat, transportate separat;
- 17) modul de operare care trebuie urmat în cazul unui accident sau al unei defectări; în cazul în care există probabilitatea producerii unui blocaj, modul de operare care trebuie urmat pentru a permite deblocarea în condiții de securitate;
- 18) descrierea operațiilor de reglare și mentenanță care trebuie efectuate de către utilizator, inclusiv măsurile de prevenire care trebuie să fie respectate;
- 19) instrucțiunile menite să permită ca reglarea și mentenanța să fie efectuate în condiții de securitate, inclusiv măsurile de protecție care trebuie să fie luate pe durata acestor operații;

20) specificațiile referitoare la piesele de schimb care trebuie utilizate, dacă acestea afectează sănătatea și securitatea operatorilor;

21) următoarele informații referitoare la emisia de zgomot aerian:

- nivelul de presiune acustică de emisie echivalent ponderat A, la posturile de lucru, dacă aceasta depășește 70 dB (A); dacă acest nivel nu depășește 70 dB (A), acest fapt trebuie specificat;

- valoarea maximă a presiunii acustice instantanee ponderată C, la posturile de lucru, dacă aceasta depășește 63 Pa (130 dB prin raportare la 20 microPa);

- nivelul de putere acustică ponderată A emis de mașină, dacă nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, la posturile de lucru, depășește 80 dB (A).

155. Aceste valori trebuie să fie realmente măsurate pentru mașina respectivă sau stabilite în baza măsurătorilor realizate pentru o mașină comparabilă din punct de vedere tehnic, care este reprezentativă pentru mașina ce urmează a fi produsă.

156. În cazul mașinilor de dimensiuni foarte mari, în locul nivelului de putere acustică ponderat A poate fi specificat nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A în poziții precizate din jurul mașinii.

157. În situația în care nu sînt aplicabile standarde armonizate, nivelurile acustice trebuie să fie măsurate utilizîndu-se cea mai adecvată metodă de măsurare pentru mașină. Dacă valorile de emisie sonore sînt indicate, incertitudinile legate de aceste valori trebuie să fie precizate.

158. Condițiile de funcționare a mașinii trebuie să fie descrise în timpul măsurărilor, precum și metodele care au fost folosite pentru măsurare.

159. Dacă postul sau posturile de lucru nu a (au) fost definit (definite) sau nu poate (pot) fi definit (definite), nivelul de presiune acustică ponderată A trebuie să fie măsurat la o distanță de 1 m de suprafața mașinii și la o înălțime de 1,6 m față de sol sau de platforma de acces. Poziția și valoarea maximă a presiunii acustice trebuie să fie indicate.

160. Dacă Reglementările specifice prevăd alte prescripții pentru măsurarea nivelurilor de presiune sau de putere acustică, acele Reglementări trebuie să fie aplicabile, iar prescripțiile corespunzătoare prezentului punct nu se aplică.

161. Dacă mașina este susceptibilă să emită radiații neionizante care riscă să pună în pericol persoanele, în special persoanele care folosesc dispozitive medicale implantabile active sau neactive, informațiile referitoare la radiația emisă pentru operator și pentru persoanele expuse.

Documente comerciale

162. Documentele comerciale care însoțesc mașina trebuie să nu fie în contradicție cu instrucțiunile care conțin aspectele legate de sănătate și securitate. Documentele comerciale care descriu caracteristicile de performanță a mașinii trebuie să conțină aceleași informații referitoare la emisii care sînt conținute în instrucțiuni.

Secțiunea 3

CERINȚE ESENȚIALE DE SĂNĂTATE ȘI SECURITATE SUPLIMENTARE PENTRU ANUMITE CATEGORII DE MAȘINI

163. Mașinile destinate industriei alimentare, mașinile destinate industriei cosmetice sau farmaceutice, mașinile portabile ținute în mîină și/sau dirijate cu mîina, mașinile portabile de fixare cu cartușe și alte mașini de impact, inclusiv mașinile pentru prelucrarea lemnului și materialelor cu caracteristici fizice similare, trebuie să răspundă ansamblului cerințelor esențiale de securitate și sănătate descrise în prezenta anexă (a se vedea secțiunea 5).

Mașini destinate industriei alimentare și mașini destinate industriei cosmetice sau farmaceutice

164. Mașinile prevăzute a fi utilizate cu produse alimentare sau produse cosmetice ori farmaceutice trebuie să fie proiectate și construite astfel încît să se evite orice risc de infectare, îmbolnăvire sau contaminare.

165. Cerințele următoare trebuie să fie respectate:

1) materialele în contact sau prevăzute să vină în contact cu alimentele ori cu produsele cosmetice sau farmaceutice trebuie să satisfacă condițiile stabilite în Reglementările sanitare specifice. Mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât aceste materiale să poată fi curățate înainte de fiecare utilizare; dacă acest lucru nu este posibil trebuie să fie utilizate piese de unică folosință;

2) toate suprafețele în contact cu produsele alimentare sau cu produsele cosmetice ori farmaceutice, altele decât suprafețele pieselor de unică folosință, trebuie:

a) să fie netede și să nu prezinte nici rugozități, nici cavități care pot reține materialele organice. Aceeași cerință se aplică și îmbinărilor între două suprafețe;

b) să fie proiectate și construite astfel încât proeminențele, muchiile și colțurile asamblărilor să fie reduse la minimum;

c) să poată fi curățate și dezinfectate cu ușurință, eventual după înlăturarea cu ușurință a părților demontabile;

d) suprafețele interioare trebuie să fie curbate cu o rază suficientă pentru a permite curățarea completă;

3) lichidele, gazele și aerosolii care provin din alimente sau produse cosmetice ori farmaceutice, inclusiv fluidele de curățat, dezinfectat sau clătit, trebuie să poată fi evacuate din mașină fără să întâlnească obstacole (eventual în poziția "curățare");

4) mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât să fie evitată pătrunderea oricărei substanțe ori vietăți, în special insecte, sau orice acumulare de materie organică în zonele care nu pot fi curățate;

5) mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât nici o substanță auxiliară periculoasă pentru sănătate, inclusiv lubrifianții utilizați, să nu poată veni în contact cu alimentele, produsele cosmetice sau farmaceutice. Dacă este necesar, mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât să permită verificarea permanentă a acestei cerințe.

Instrucțiuni

166. Instrucțiunile mașinilor destinate industriei alimentare și ale mașinilor utilizate cu produse cosmetice sau farmaceutice trebuie să indice produsele și metodele recomandate pentru curățare, dezinfectare și clătire, nu numai pentru zonele ușor accesibile, ci și pentru zonele la care accesul este imposibil sau nerecomandabil.

Mașini portabile ținute în mână și/sau dirijate cu mâna

167. Mașinile portabile ținute în mână și/sau dirijate cu mâna:

1) în funcție de tipul mașinii, trebuie prevăzute cu o suprafață de prindere de mărime suficientă și cu un număr suficient de mânere și suporturi corect dimensionate, dispuse astfel încât să asigure stabilitatea mașinii, în condițiile de funcționare normală;

2) cu excepția cazurilor în care este imposibil din punct de vedere tehnic sau atunci când există o comandă independentă, mașinile ale căror mânere nu pot fi eliberate în deplină securitate trebuie prevăzute cu organe de comandă pentru pornire și oprire, dispuse astfel încât să poată fi acționate de operator fără ca acesta să trebuiască să elibereze mânerul;

3) trebuie să nu prezinte riscuri datorate pornirii accidentale și/sau de continuare a funcționării, după ce operatorul a eliberat mânerul, iar dacă această cerință nu este realizabilă din punct de vedere tehnic, trebuie să fie luate măsuri echivalente;

4) trebuie să permită, în situația în care este necesar, observarea vizuală a zonei periculoase și a contactului sculei cu materialul de prelucrat.

168. Mânerele mașinilor portabile ținute în mână trebuie să fie proiectate și construite astfel încât pornirea și oprirea să fie simple.

Instrucțiuni

169. Instrucțiunile trebuie să prezinte următoarele informații referitoare la vibrațiile transmise de

mașinile ținute în mână sau dirijate cu mâna:

1) valoarea totală a vibrațiilor la care este expus sistemul mână-braț, dacă ea depășește $2,5 \text{ m/s}^2$, sau, după caz, menționarea că această valoare nu depășește $2,5 \text{ m/s}^2$;

2) incertitudinea de măsurare.

170. Aceste valori trebuie să fie realmente măsurate pentru mașina respectivă sau stabilite în baza măsurărilor realizate pentru o mașină comparabilă din punct de vedere tehnic, care este reprezentativă pentru mașina care urmează să fie produsă.

171. În situația în care nu sînt aplicabile standarde armonizate, vibrațiile trebuie să fie măsurate utilizîndu-se cea mai adecvată metodă de măsurare pentru mașină.

172. Condițiile de funcționare a mașinii în timpul măsurărilor și metodele care au fost folosite pentru măsurare sau referința standardului armonizat trebuie să fie specificate.

Mașini portabile de fixare a încărcăturii explozive și alte mașini de impact

173. Mașinile portabile de fixare a încărcăturii explozive și alte mașini de impact trebuie să fie proiectate și construite astfel încît:

1) energia să fie transferată elementului de impact de către componenta intermediară care este solidară mașinii;

2) dispozitivul de validare să prevină impactul, dacă mașina nu a fost poziționată corect cu o presiune suficientă pe materialul de bază;

3) declanșarea involuntară să fie prevenită, dacă este cazul, secvența corespunzătoare de acțiuni asupra dispozitivului de validare și a celui de comandă trebuie să fie necesară pentru a declanșa impactul;

4) declanșarea accidentală trebuie să fie prevenită pe durata manipulării sau în cazul apariției unui șoc;

5) operațiile de încărcare și descărcare trebuie să poată fi efectuate cu ușurință și în condiții de securitate.

174. În situația în care este necesar, echipamentul care despică așchiile trebuie să fie echipat cu protector (protectori) corespunzător (corespunzători) ce trebuie să fie furnizat (furnizați) de producătorul mașinii.

Instrucțiuni

175. Instrucțiunile trebuie să prezinte următoarele informații necesare cu privire la:

1) accesoriile și echipamentele interschimbabile care se pot utiliza la mașină;

2) elementele de fixare corespunzătoare sau alte elemente expuse impactului, metoda potrivită de montare sau elementele de impact care pot fi utilizate cu mașina;

3) după caz, cartușele de fixare corespunzătoare care pot fi utilizate.

Mașini pentru prelucrarea lemnului și materialelor cu caracteristici fizice similare

176. Mașinile pentru prelucrarea lemnului și materialelor cu caracteristici fizice similare trebuie să se conformeze următoarelor cerințe:

1) mașina trebuie să fie proiectată, construită sau echipată astfel încît piesa de prelucrat să poată fi poziționată și ghidată în condiții de securitate; dacă piesa este ținută cu mâna, pe un banc de lucru, acesta trebuie să asigure o stabilitate suficientă în timpul lucrului și să nu stînjenească manipularea piesei;

2) dacă mașina este susceptibilă să fie utilizată în condiții care implică riscul ejectării unor piese de prelucrat sau a componentelor acesteia, mașina trebuie să fie proiectată, construită și echipată astfel încît să fie eliminată ejectarea sau, dacă acest lucru nu este posibil, ejectarea să nu genereze riscuri pentru operator și/sau pentru persoanele expuse;

3) mașina trebuie să fie echipată cu o frînă automată care să oprească scula într-un timp suficient de scurt, dacă există un risc de contact cu scula în timpul mersului în gol;

4) dacă scula este încorporată într-o mașină care nu este în întregime automată, aceasta trebuie

să fie proiectată și construită astfel încât să elimine sau să reducă riscul de accidentare involuntară.

Mașini pentru aplicarea pesticidelor

177. Producătorul de mașini pentru aplicarea pesticidelor sau reprezentantul său autorizat trebuie să asigure efectuarea unei evaluări a riscurilor de expunere în mod neintenționat a mediului la pesticide, în conformitate cu procesul de evaluare și reducere a riscurilor menționat la pct.1 din prezenta anexă.

178. Mașinile de aplicare a pesticidelor trebuie proiectate și construite ținându-se seama de rezultatele evaluării de risc menționate la pct.177, astfel încât acestea să poată fi operate, reglate și întreținute fără expunerea, în mod neintenționat, a mediului la pesticide.

179. Trebuie să se prevină întotdeauna scurgerile.

180. Aplicarea pesticidelor trebuie să poată fi controlată și monitorizată ușor și cu precizie și întreruptă imediat din pozițiile de operare.

Umplerea și golirea

181. Mașinile trebuie să fie proiectate și construite astfel încât să se faciliteze umplerea precisă cu cantitatea necesară de pesticid și să se asigure golirea completă și simplă, prevenind în același timp împrăștierea de pesticid și evitând contaminarea sursei de apă în timpul acestor operații.

Aplicarea pesticidelor

Rata de aplicare a pesticidelor

182. Mașinile trebuie să fie prevăzute cu modalități de reglare ușoară, precisă și fiabilă a ratei de aplicare.

Distribuirea, depunerea și împrăștierea pesticidelor

183. Mașinile trebuie proiectate și construite astfel încât să se asigure depunerea pesticidelor în zonele țintă, să se reducă la minimum pierderile în zonele care nu sînt vizate și să se prevină împrăștierea pesticidelor în mediul înconjurător. Dacă este cazul, trebuie asigurată o distribuție egală și o depunere omogenă a pesticidelor.

184. Pentru verificarea compatibilității părților relevante ale mașinilor cu cerințele stabilite la pct.182 și 183, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să efectueze încercări corespunzătoare sau să se asigure că astfel de încercări sînt efectuate pentru fiecare dintre tipurile de mașini în cauză.

Pierderi în timpul opririlor

185. Mașinile trebuie să fie proiectate și construite astfel încât să se evite pierderile cînd funcția de aplicare a pesticidelor este oprită.

Curățarea

186. Mașinile trebuie proiectate și construite astfel încât curățarea lor să poată fi efectuată cu ușurință și temeinic, fără a se contamina mediul.

Revizia

187. Mașinile trebuie proiectate și construite astfel încât să se faciliteze înlocuirea părților uzate fără contaminarea mediului.

Inspecții

188. Trebuie să fie posibilă conectarea cu ușurință a instrumentelor de măsurare necesare la mașini pentru a verifica funcționarea lor corectă.

Marcajul duzelor, al sitelor și al filtrelor

189. Duzele, sitele și filtrele trebuie să fie marcate astfel încât tipul și dimensiunea lor să poată fi identificate în mod clar.

Indicarea pesticidului utilizat

190. Dacă este cazul, mașinile trebuie să fie dotate cu un suport special pe care operatorul poate afișa numele pesticidului care este utilizat.

Instrucțiunile

191. Instrucțiunile trebuie să furnizeze următoarele informații:

1) măsurile de precauție necesare în timpul amestecării, pregătirii soluțiilor de lucru, umplerii, pulverizării, golirii, curățării, reviziei și operațiunilor de transport pentru a evita contaminarea mediului;

2) condițiile detaliate de utilizare pentru diferitele medii de operare avute în vedere, inclusiv pregătirea și reglarea corespunzătoare, necesare pentru a asigura depunerea pesticidelor în zonele țintă, reducând la minimum pierderile în zonele care nu sînt vizate, pentru a preveni împrăștierea pesticidelor în mediul înconjurător și, dacă este cazul, pentru a asigura o distribuire egală și o depunere omogenă a pesticidelor;

3) gama de tipuri și dimensiuni a duzelor, sitelor și filtrelor care pot fi utilizate la mașină;

4) frecvența verificărilor și criteriile și metoda pentru înlocuirea componentelor supuse uzurii, care afectează funcționarea corectă a mașinilor, precum duzele, sitele și filtrele;

5) specificarea calibrării, întreținerii zilnice, pregătirii pentru iarnă și a altor verificări necesare pentru a asigura funcționarea corectă a mașinilor;

6) tipurile de pesticide care pot provoca funcționarea incorectă a mașinilor;

7) specificarea faptului că operatorul trebuie să actualizeze numele pesticidului utilizat pe suportul special menționat la pct.190;

8) conectarea și utilizarea oricărui echipament sau accesorii speciale și precauțiile necesare care trebuie luate;

9) indicarea faptului că echipamentele pot fi supuse cerințelor naționale de inspectare de către organismele desemnate, în modul stabilit de acte normative referitor la utilizarea pesticidelor;

10) caracteristicile mașinilor care trebuie inspectate pentru asigurarea funcționării corecte a acestora;

11) instrucțiunile pentru conectarea instrumentelor de măsură necesare.

Secțiunea 4

CERINȚE ESENȚIALE DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE SUPLIMENTARE PENTRU PREVENIREA PERICOLELOR DATORATE MOBILITĂȚII MAȘINILOR

192. Mașinile care prezintă pericole datorate mobilității trebuie să răspundă ansamblului cerințelor esențiale de sănătate și securitate descrise în prezenta anexă (a se vedea secțiunea 5).

Locuri de muncă

Post de conducere

193. Vizibilitatea de la postul de conducere trebuie să fie astfel încît conducătorul să poată manevra mașina și uneltele sale, conform condițiilor de utilizare prevăzute, în deplină securitate atît pentru el, cît și pentru persoanele expuse. Trebuie prevăzute dispozitive pentru a combate pericolele datorate vizibilității directe insuficiente.

194. Mașina pe care este transportat conducătorul trebuie să fie proiectată și construită astfel încît în postul de conducere să nu existe riscuri pentru conducător care să se datoreze contactului cu roțile sau șenilele.

195. Postul de conducere al conducătorului transportat trebuie să fie proiectat și construit astfel încît să poată fi echipat cu o cabină, cu condiția ca aceasta să nu mărească riscul și dacă dimensiunile permit. Cabina trebuie să conțină un loc destinat afișării instrucțiunilor necesare conducătorului.

Scaun

196. Dacă există riscul pentru operatori sau alte persoane transportate de mașină să fie strivite

între părțile componente ale mașinii și sol și mașina se răstoarnă sau basculează, în special în cazul mașinii echipate cu o structură prevăzută la pct.223-228, scaunul conducătorului trebuie să fie proiectat și echipat cu un sistem care să țină persoanele fixate de acesta, fără a le împiedica să efectueze mișcările necesare conducerii sau orice alte mișcări cauzate de suspensie. Aceste sisteme de reținere nu trebuie să fie instalate dacă ele măresc riscul.

Posturi destinate altor persoane

197. Dacă condițiile de utilizare prevăd ca persoanele, altele decât conducătorul, să poată fi ocazional sau în mod regulat transportate de mașină ori să lucreze pe aceasta, trebuie să fie prevăzute posturi corespunzătoare care să permită transportul sau lucrul fără riscuri.

Pct.194 și 195 se aplică, de asemenea, în cazul locurilor prevăzute pentru persoane, altele decât conducătorul.

Sistemele de comandă

198. Trebuie luate măsuri pentru a preveni utilizarea neautorizată a comenzilor.

199. În cazul comenzilor de la distanță, fiecare unitate de comandă trebuie să indice clar care este/sînt mașina sau mașinile destinată/destinate să fie comandată/comandate prin unitatea respectivă.

200. Sistemul de comandă de la distanță trebuie să fie proiectat și construit astfel încît să acționeze exclusiv:

- 1) mașina respectivă;
- 2) funcțiile respective.

201. Mașina comandată de la distanță trebuie să fie proiectată și construită astfel încît să răspundă numai la semnalele unităților de comandă prevăzute.

Organe de comandă

202. Din postul de conducere conducătorul trebuie să poată acționa toate organele de comandă necesare funcționării mașinii, exceptînd funcțiile care pot fi activate, în condiții de securitate, numai prin intermediul organelor de comandă amplasate în afara postului de conducere.

203. Aceste funcții includ în special locurile în care sînt responsabili alți operatori decât conducătorul sau pentru care conducătorul trebuie să-și părăsească postul de conducere pentru efectuarea manevrei în condiții de securitate.

204. În situația în care există pedale, acestea trebuie să fie proiectate, construite și dispuse astfel încît să poată fi acționate de conducător în condiții de securitate, cu riscuri minime de confuzie. Ele trebuie să prezinte o suprafață antiderapantă și să fie ușor de curățat.

205. În situația în care acționarea organelor de comandă poate comporta riscuri, mai ales mișcări periculoase, aceste organe, cu excepția celor cu poziții prestabilite, trebuie să revină în poziția neutră, imediat ce operatorul încetează acționarea lor.

206. În cazul mașinilor cu roți, mecanismul de direcție trebuie să fie proiectat și construit astfel încît să reducă forța mișcărilor bruște ale volanului sau ale levierului de direcție, care rezultă din șocurile primite de roțile directoare.

207. Orice comandă de blocare a diferențialului trebuie să fie proiectată și dispusă astfel încît să permită deblocarea diferențialului în situația în care mașina se află în mișcare.

208. Prevederile pct.38, privind semnalele de avertizare vizuale și/sau acustice, se aplică numai în cazul mersului înapoi.

Pornire/deplasare

209. Orice deplasare a unei mașini autopropulsate cu conducător transportat trebuie să fie posibilă numai dacă conducătorul se află la postul de comandă.

Dacă, în vederea funcționării, mașina trebuie să fie echipată cu dispozitive care îi depășesc gabaritul normal (de exemplu, stabilizator, brațe de macara etc.), conducătorul trebuie să dispună de mijloace care să-i permită verificarea cu ușurință, înainte de deplasarea mașinii, că respectivele

dispozitive se află într-o poziție definită care să-i permită deplasarea în condiții de securitate.

210. Aceasta se aplică, de asemenea, tuturor celorlalte părți ale mașinii, care, pentru a-i permite o deplasare în condiții de securitate, trebuie să se afle într-o poziție definită și, dacă este necesar, blocate.

211. În situația în care nu apar alte riscuri, deplasarea mașinii trebuie să fie condiționată de poziția de securitate a părților menționate mai sus.

În timpul pornirii motorului nu trebuie să fie posibilă deplasarea mașinii.

Funcția de deplasare

212. Fără a încălca Reglementările privind circulația rutieră, mașinile autopropulsate și remorcile lor trebuie să îndeplinească cerințele de reducere a vitezei, de oprire, de frînare și de imobilizare, astfel încât să prezinte securitate în toate condițiile de funcționare, de sarcină, de viteză, de stare a terenului și de declivitate prevăzute.

213. Conducătorul trebuie să aibă posibilitatea de a încetini și de a opri mașina autopropulsată prin intermediul unui dispozitiv principal. Dacă condițiile de securitate o cer, în cazul defectării dispozitivului principal sau al lipsei de energie necesară pentru acționarea acestui dispozitiv, trebuie prevăzut un dispozitiv de urgență pentru încetinire și oprire, cu comenzi complet independente și ușor accesibile.

214. Dacă pentru asigurarea securității este necesară imobilizarea mașinii staționate, trebuie prevăzut un dispozitiv de imobilizare. Acest dispozitiv poate fi combinat cu unul dintre dispozitivele menționate la pct.213 cu condiția ca acesta să fie numai mecanic.

215. Mașina comandată de la distanță trebuie să fie echipată cu dispozitive care să permită oprirea automată și imediată a mașinii și să prevină funcționarea potențial periculoasă în următoarele cazuri:

- 1) în situația în care conducătorul a pierdut controlul acesteia;
- 2) dacă aceasta primește un semnal de oprire;
- 3) în situația în care un defect este detectat la partea legată de securitatea sistemului;
- 4) dacă nu se detectează nici un semnal de validare într-un interval de timp specificat.

Funcției de deplasare nu i se aplică prevederile pct.47-57.

Deplasarea mașinii comandate de conducătorul pedestru

216. Deplasarea mașinii autopropulsate comandate de conducătorul pedestru trebuie să fie posibilă numai printr-o acțiune continuă a conducătorului asupra organului de comandă corespunzător.

În special, deplasarea nu trebuie să fie posibilă în timpul pornirii motorului.

217. Sistemele de comandă ale mașinii cu conducător pedestru trebuie să fie proiectate astfel încât să reducă la minimum riscurile datorate deplasării neașteptate a mașinii spre conducător, în special riscurile:

- 1) de strivire;
- 2) de accidentare din cauza sculelor rotative.

218. Viteza normală de deplasare a mașinii trebuie să fie compatibilă cu viteza de deplasare a conducătorului pedestru.

219. În cazul mașinii pe care poate fi montată o unealtă rotativă, nu trebuie să fie posibil să fie acționată această unealtă atunci când se comandă mersul înapoi, cu excepția cazului în care deplasarea mașinii rezultă din mișcarea uneltei. În acest caz, viteza pentru mersul înapoi trebuie să fie astfel încât să nu prezinte pericol pentru conducător.

Defectarea circuitului de comandă

220. O defectare a sistemului de alimentare cu energie a mecanismului de servodirecție, dacă el este prevăzut, nu trebuie să împiedice dirijarea mașinii pe durata timpului necesar pentru oprirea acesteia.

Protecția împotriva riscurilor mecanice

Mișcări necomandate

221. Mașina trebuie să fie proiectată, construită și, dacă este cazul, montată pe suportul său mobil

astfel încît să se asigure că în timpul deplasării oscilațiile necontrolate ale centrului său de greutate nu îi afectează stabilitatea sau nu îi produc eforturi excesive în structură.

Părți de transmisie mobile

222. Ca derogare de la prevederile pct.84, în cazul motoarelor nu este necesar ca protectorii mobili, care previn accesul la părțile mobile în compartimentul motor, să fie prevăzuți cu dispozitive de blocare, dacă deschiderea lor este posibilă fie prin utilizarea unei scule sau a unei chei ori printr-un organ de comandă amplasat la postul de conducere, cu condiția ca acesta din urmă să se afle într-o cabină complet închisă și dotată cu un sistem de închidere pentru a împiedica accesul neautorizat al persoanelor.

Răsturnarea și bascularea

223. Dacă în cazul unei mașini autopropulsate cu conducător transportat și, eventual, operator (operatori) transportat (transportați) există riscul răsturnării sau al basculării, mașina trebuie să fie prevăzută cu o structură de protecție corespunzătoare, dacă aceasta nu mărește riscul.

224. Această structură de protecție trebuie să fie astfel încît, în caz de răsturnare sau de basculare, să garanteze persoanelor transportate un volum-limită de deformare adecvat.

225. Pentru a verifica dacă structura de protecție îndeplinește cerința menționată la pct.224, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să efectueze ori să aibă efectuate încercări corespunzătoare pentru fiecare tip de structură.

Căderi de obiecte

226. Dacă în cazul unei mașini cu conducător transportat și, eventual, operator (operatori) transportat (transportați) există riscuri datorate căderii obiectelor sau materialelor, mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încît să se țină cont de acest risc și să fie prevăzută, dacă dimensiunile permit, cu puncte de ancorare care să-i permită echiparea ei cu o structură de protecție corespunzătoare.

227. Această structură de protecție trebuie să fie astfel încît, în cazul căderilor de obiecte sau de materiale, să garanteze operatorilor transportați un volum-limită de deformare adecvat.

228. Pentru a verifica dacă respectiva structură îndeplinește cerința menționată la pct.227, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să efectueze ori să aibă efectuate încercări corespunzătoare pentru fiecare tip de structură.

Mijloace de acces

229. Mijloacele de sprijin pentru mâini și treptele trebuie să fie proiectate, construite și dispuse astfel încît operatorii să le utilizeze instinctiv și să nu recurgă la organele de comandă pentru a facilita accesul.

Dispozitive de remorcare

230. Orice mașină utilizată pentru remorcare sau destinată să fie remorcată trebuie să fie echipată cu dispozitive de remorcare ori de cuplare proiectate, construite și dispuse astfel încît să asigure cuplarea și decuplarea ușoară și în condiții de securitate și să împiedice decuplarea accidentală în timpul utilizării.

231. În măsura în care sarcina de pe bara de remorcare o necesită, aceste mașini trebuie să fie echipate cu un suport cu suprafața de sprijin adaptată la sarcină și la sol.

Transmiterea puterii între mașina autopropulsată (sau tractor) și mașina receptoare

232. Arborii de transmisie cu articulații cardanice care fac legătura între o mașină autopropulsată (sau tractor) și primul lagăr fix al unei mașini receptoare trebuie să fie proiectați și construiți astfel încît pe toată lungimea arborelui și a articulațiilor sale cardanice să fie prevăzuți cu mijloace de protecție.

233. Priza de putere a mașinii autopropulsate (sau a tractorului) la care este cuplat arborele de transmisie trebuie să fie prevăzută fie cu un protector fixat pe mașina autopropulsată (sau pe tractor), fie cu un alt dispozitiv care să asigure o protecție echivalentă.

234. Trebuie să existe posibilitatea deschiderii acestui protector pentru accesul la arborele de transmisie cu articulație cardanică. După ce acesta este fixat în locul destinat, trebuie să existe destul spațiu pentru a preveni avarierea protectorului de către arborele motor atunci când mașina autopropulsată (sau tractorul) este pusă (pus) în mișcare.

235. La mașina tractată arborele receptor trebuie închis într-o carcasă de protecție, fixată pe mașină.

236. Limitatoarele de moment sau roțile libere pot echipa transmisiile cu articulații cardanice numai înspre partea de cuplare a transmisiei cu mașina receptoare. În acest caz, arborele de transmisie cu articulație cardanică trebuie marcat conform sensului de montaj.

237. Orice mașină tractată, a cărei funcționare necesită existența unui arbore de transmisie care să o cupleze la mașina autopropulsată sau la un tractor, trebuie să posede un astfel de sistem de susținere a arborelui de transmisie astfel încât, dacă mașina se decuplează, arborele de transmisie și protectorul asociat să nu se deterioreze prin contact cu solul sau cu o parte a mașinii.

238. Părțile exterioare ale protectorului trebuie să fie proiectate, construite și dispuse astfel încât să nu se rotească odată cu arborele de transmisie. Protectorul trebuie să acopere transmisia cardanică pînă la extremitățile furcilor interioare, în cazul articulațiilor cardanice simple și cel puțin pînă în centrul articulației sau articulațiilor exterioare, în cazul articulațiilor cardanice de "unghi mare".

239. Dacă mijloacele de acces spre locurile de muncă sînt prevăzute în apropierea arborelui de transmisie cu transmisie cardanică, acestea trebuie să fie proiectate și construite astfel încât protectorii asociați arborelui să nu poată fi utilizați drept trepte, cu excepția cazului în care au fost proiectați și construiți în acest scop.

Măsuri de protecție împotriva altor riscuri Baterii de acumulatori

240. Locașul bateriei trebuie să fie proiectat și construit astfel încât să împiedice stropirea cu electrolit a operatorului, în cazul răsturnării sau basculării, și să evite acumularea de vapori în locurile ocupate de operatori.

241. Mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât bateria să poată fi deconectată cu ajutorul unui dispozitiv ușor accesibil, prevăzut în acest scop.

Incendiu

242. În funcție de riscurile anticipate de producător și dacă dimensiunile mașinii permit, aceasta trebuie:

- 1) fie să permită echiparea cu extincitoare ușor accesibile; sau
- 2) să fie echipată cu sisteme extincitoare integrate în mașină.

Emisii de substanțe periculoase

243. Prevederile pct.119-121 nu se aplică atunci când funcția principală a mașinii este de pulverizare a produselor. Cu toate acestea, operatorul trebuie să fie protejat împotriva riscului de expunere la astfel de emisii periculoase.

Semnalizare, semnale și avertismente

244. Fiecare mașină trebuie prevăzută cu mijloace de semnalizare și/sau pictograme care conțin instrucțiuni de utilizare, reglare și mentenanță, ori de cîte ori acest lucru este necesar pentru asigurarea sănătății și securității persoanelor. Acestea trebuie să fie alese, proiectate și construite astfel încât să fie clar vizibile și durabile.

245. Fără a încălca Reglementările privind circulația rutieră, mașinile cu conducător transportat trebuie dotate cu următoarele echipamente:

- 1) un dispozitiv de avertizare acustică care să permită avertizarea persoanelor;
- 2) un sistem de semnalizare luminoasă adaptat condițiilor de utilizare prevăzute; această ultimă cerință nu se aplică mașinilor destinate exclusiv pentru lucrul în subteran și care nu sînt alimentate cu energie electrică;
- 3) după caz, trebuie să existe o conexiune corespunzătoare între remorcă și mașină care să permită asigurarea funcționării semnalelor.

246. Mașinile comandate de la distanță care, în condiții normale de funcționare, expun persoanele la riscuri de impact sau strivire trebuie să fie prevăzute cu mijloace corespunzătoare de semnalizare a deplasărilor sau cu mijloace de protecție a persoanelor împotriva acestor riscuri.

247. Aceleași condiții se aplică mașinilor a căror utilizare implică deplasări constante înainte și înapoi pe aceeași axă, unde zona din spatele mașinii nu este direct vizibilă pentru conducător.

248. Mașina trebuie să fie construită astfel încît să nu permită dezactivarea fără intenție a dispozitivelor de avertizare și semnalizare. De fiecare dată cînd este esențial din motive de securitate, dispozitivele respective trebuie prevăzute cu mijloace care să permită verificarea bunei funcționări și pentru atenționarea operatorului asupra defectării acestora.

249. În cazul în care deplasarea mașinii sau a uneltelor acesteia este deosebit de periculoasă, mașina respectivă trebuie prevăzută cu o semnalizare care să interzică apropierea în timpul funcționării. Semnalizarea în cauză trebuie să fie vizibilă la o distanță suficientă pentru a asigura securitatea persoanelor care trebuie să se afle în vecinătate.

Marcare

250. Fiecare mașină trebuie marcată vizibil și durabil, cel puțin cu informațiile următoare:

- 1) puterea nominală, în kilowați (kW);
- 2) masa, în kilograme (kg), în configurația cea mai uzuală; și, dacă este cazul:
- 3) forța maximă de tracțiune la cîrlig în newtoni (N);
- 4) forța verticală maximă pe cîrlig în newtoni (N).

Instrucțiuni

251. Instrucțiunile trebuie să prezinte următoarele informații referitoare la vibrațiile transmise de mașină către sistemul mîină-braț sau către întregul corp:

- 1) valoarea totală a vibrațiilor la care este expus sistemul mîină-braț rădăcinii dacă depășește 2,5 m/s² sau, după caz, menționarea că această valoare nu depășește 2,5 m/s²;
- 2) valoarea medie pătratică maximă ponderată a accelerației la care este supus întregul corp, dacă aceasta depășește 0,5 m/s². Dacă această valoare nu depășește 0,5 m/s², această informație trebuie menționată;
- 3) incertitudinea de măsurare.

252. Aceste valori trebuie să fie realmente măsurate pentru mașina respectivă sau stabilite în baza măsurărilor realizate pentru o mașină comparabilă din punct de vedere tehnic, care este reprezentativă pentru mașina care urmează a fi produsă. În situația în care nu sînt aplicabile standarde armonizate, vibrațiile trebuie să fie măsurate utilizîndu-se cea mai adecvată metodă de măsurare pentru mașină.

253. Trebuie să fie descrise condițiile de funcționare a mașinii, în timpul măsurărilor, și metodele care au fost folosite pentru măsurare sau trebuie să fie specificată referința standardului armonizat.

Utilizări multiple

254. Instrucțiunile mașinilor care permit utilizări diferite, în funcție de echipamentul folosit, și instrucțiunile echipamentelor interschimbabile trebuie să conțină informațiile necesare pentru a permite montarea și utilizarea în condiții de securitate a mașinii de bază și a echipamentelor interschimbabile care pot fi montate pe aceasta.

Secțiunea 5

CERINȚE ESENȚIALE DE SĂNĂTATE ȘI SECURITATE SUPLIMENTARE

PENTRU PREVENIREA PERICOLELOR SPECIFICE DATORATE OPERAȚIILOR DE RIDICARE

255. Mașinile care prezintă pericole datorate operațiilor de ridicare trebuie să răspundă ansamblului cerințelor esențiale de securitate și sănătate descrise în prezenta anexă.

Măsurile de protecție împotriva riscurilor mecanice Riscuri datorate lipsei de stabilitate

256. Mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât stabilitatea cerută la pct.68-69 să fie asigurată atât în timpul funcționării, cât și în timpul când nu funcționează, inclusiv în toate fazele de transport, montare și demontare, în cursul defectărilor previzibile ale componentelor, precum și în cursul efectuării încercărilor, dacă acestea sînt executate conform instrucțiunilor. În acest scop, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să utilizeze metodele de verificare corespunzătoare.

Mașini care rulează pe ghidaje sau căi de rulare

257. Mașina trebuie să fie prevăzută cu dispozitive care să acționeze asupra ghidajelor sau căilor de rulare, în scopul prevenirii deraierilor.

258. Dacă deraierea se produce totuși, în pofida existenței unor astfel de dispozitive sau în cazul defectării unui element de ghidare ori de rulare, trebuie să fie prevăzute dispozitive care să împiedice căderea echipamentelor, componentelor sau sarcinii ori răsturnarea mașinii.

Rezistență mecanică

259. Mașina, dispozitivele de prindere pentru ridicarea sarcinii și componentele lor trebuie să poată rezista la solicitările la care sînt supuse, atât în timpul funcționării, cât și când nu funcționează, în condițiile de instalare și funcționare prevăzute și în toate configurațiile specifice mașinii, ținîndu-se seama de efectele factorilor atmosferici și de eforturile exercitate de persoane. Această cerință trebuie, de asemenea, să fie îndeplinită în timpul transportului, montării și demontării.

260. Mașina și dispozitivele de prindere pentru ridicarea sarcinii trebuie să fie proiectate și construite astfel încît să fie evitate defectările datorate oboselii sau uzurii, ținîndu-se seama de utilizarea prevăzută a acestora.

261. Materialele folosite trebuie să fie alese luîndu-se în considerare mediile de utilizare prevăzute, în special în ceea ce privește coroziunea, abraziunea, șocurile, temperaturile extreme, oboseala, fragilitatea și îmbătrînirea.

262. Mașina și dispozitivele de prindere pentru ridicarea sarcinii trebuie să fie proiectate și construite pentru a putea suporta suprasarcinile aplicate la încercările statice, fără a prezenta deformări sau defectări evidente.

263. Calculele de rezistență trebuie să țină seama de valorile coeficientului de încercare statică ales, astfel încît să se poată garanta un nivel adecvat de securitate; acest coeficient de încercare are, în general, următoarele valori:

- 1) pentru mașinile acționate manual și dispozitivele de prindere pentru ridicarea sarcinii – 1,5;
- 2) pentru alte mașini – 1,25.

264. Mașina trebuie să fie proiectată și construită pentru a putea suporta, fără a se defecta, încercările dinamice efectuate cu sarcina maximă de utilizare, multiplicată cu coeficientul de încercare dinamică. Acest coeficient de încercare dinamică este ales astfel încît să garanteze un nivel de securitate adecvat; în general, acest coeficient este egal cu 1,1. Ca o regulă generală, încercările trebuie efectuate la vitezele nominale prevăzute.

265. Dacă circuitul de comandă al mașinii permite mai multe mișcări simultane, încercările trebuie să fie efectuate în condițiile cele mai defavorabile, adică, ca regulă generală, prin combinarea mișcărilor.

Scripeți, tamburi, role, lanțuri și cabluri

266. Diametrul scripeților, tamburilor și rotelor trebuie să fie compatibil cu dimensiunile cablurilor sau ale lanțurilor cu care pot fi echipate.

267. Tamburii și rolele trebuie să fie proiectate, construite și instalate astfel încât cablurile sau lanțurile cu care sînt echipate să se poată înfășura fără a cădea.

268. Cablurile utilizate direct pentru ridicarea sau susținerea sarcinii nu trebuie să prezinte nici o matisare, cu excepția extremităților. Matisările sînt tolerate în instalațiile care sînt prevăzute, prin proiect, să fie modificate cu regularitate, în funcție de necesitățile de utilizare.

269. Coeficientul de siguranță al întregului cablu și al extremităților este ales astfel încît să garanteze un nivel corespunzător de securitate. Ca regulă generală, acest coeficient este egal cu 5.

270. Coeficientul de siguranță al lanțurilor de ridicare este ales astfel încît să garanteze un nivel de securitate adecvat. Ca regulă generală, acest coeficient este egal cu 4.

271. Pentru a verifica dacă este asigurat coeficientul de siguranță adecvat, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să efectueze sau să aibă efectuate încercările corespunzătoare pentru fiecare tip de lanț și de cablu utilizat direct pentru ridicarea sarcinii și pentru fiecare tip de capăt de cablu.

Accesorii pentru dispozitivele de prindere pentru ridicarea sarcinii și elementele lor

272. Accesoriile pentru dispozitivele de prindere pentru ridicarea sarcinii și elementele lor trebuie să fie dimensionate ținîndu-se seama de fenomenele de oboseală și de procesele de îmbătrînire pentru un număr de cicluri de funcționare corespunzător duratei de viață prevăzute, precizată în condițiile de funcționare a aplicației preconizate.

273. În plus:

1) coeficientul de siguranță al ansamblului cablu metalic și capătul lui trebuie ales astfel încît să garanteze un nivel de securitate adecvat; ca regulă generală, acest coeficient este egal cu 5. Cablurile nu trebuie să prezinte nici o matisare sau buclă, în afara celor de la extremități;

2) atunci cînd sînt utilizate lanțuri cu zale sudate, ele trebuie să fie de tipul cu zale scurte.

Coeficientul de siguranță al lanțurilor de orice tip este ales astfel încît să garanteze un nivel adecvat de securitate; acest coeficient este, ca regulă generală, egal cu 4;

3) coeficientul de siguranță al cablurilor sau al chingilor din fibre textile depinde de material, de metoda de fabricație, de dimensiuni și de utilizare. Acest coeficient este ales astfel încît să garanteze un nivel de securitate adecvat; el este, ca regulă generală, egal cu 7, cu condiția să se demonstreze că materialele folosite sînt de foarte bună calitate, iar metoda de fabricație este corespunzătoare condițiilor de utilizare prevăzute. În caz contrar, ca regulă generală, coeficientul trebuie să fie mai mare, pentru a asigura un grad de securitate echivalent. Cablurile și chingile din fibre textile nu trebuie să prezinte nici un nod, nici o legătură sau matisare, altele decît cele de la extremitatea de legare, cu excepția elementelor de legare inelare;

4) coeficientul de siguranță pentru toate componentele metalice ale unei legături sau utilizate împreună cu o legătură este ales astfel încît să garanteze un nivel adecvat de securitate; acest coeficient este, ca regulă generală, egal cu 4;

5) capacitatea maximă la utilizare a unui cablu de legare multifilar se stabilește ținîndu-se seama de capacitatea maximă de utilizare a celui mai slab fir, de numărul de fire și de un factor de reducere care depinde de modul de legare;

6) pentru a verifica dacă a fost atins coeficientul de siguranță adecvat, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să efectueze ori să aibă efectuate încercări adecvate pentru fiecare tip de componentă menționată la subpct.1)–4) .

Controlul mișcărilor

274. Dispozitivele pentru controlul mișcărilor trebuie să acționeze astfel încît mașina pe care sînt instalate să fie menținută în condiții de securitate:

1) mașina trebuie să fie proiectată și echipată cu dispozitive care să mențină amplitudinea mișcărilor componentelor lor între limitele specificate. Intrarea în acțiune a acestor dispozitive trebuie să fie precedată de o avertizare;

2) dacă mai multe mașini fixe sau care rulează pe șine pot fi manevrate simultan, în același spațiu în care există riscuri de ciocnire, mașinile în cauză trebuie proiectate și construite astfel încât să fie posibilă echiparea cu sisteme care să permită evitarea acestor riscuri;

3) mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât sarcinile să nu poată devia în mod periculos sau să cadă liber și pe neașteptate, chiar și în cazul defectării parțiale sau totale a alimentării cu energie electrică ori atunci când operatorul oprește funcționarea mașinii;

4) în condiții normale de funcționare nu trebuie să existe posibilitatea coborârii sarcinii numai sub controlul unei frâne cu fricțiune, cu excepția mașinii la care este necesară funcționarea în acest mod;

5) dispozitivele de prindere trebuie să fie proiectate și construite astfel încât să se evite căderea neașteptată a sarcinilor.

Deplasarea sarcinilor în timpul manipulării

275. Poziția postului de conducere a mașinii trebuie să permită supravegherea maximă a traiectoriilor părților mobile, pentru a se evita posibile loviri cu persoane, cu echipamente sau cu alte mașini care ar putea fi manevrate în același timp și ar fi posibil să constituie un pericol.

276. Mașinile cu sarcina ghidată, fixate într-un singur loc, trebuie să fie proiectate și construite astfel încât să se prevină lovirea persoanelor expuse de deplasarea sarcinii sau, eventual, a contragreutăților.

Mașini care deserveșc paliere fixe

Deplasarea cabinei

277. Deplasarea cabinei unei mașini care deservește paliere fixe trebuie să aibă un ghidaj rigid către și la paliere. Sistemele ghidate prin foarfece sînt, de asemenea, considerate ghidaje rigide.

Accesul la cabină

278. În cazul în care persoanele au acces la cabină, mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât să se asigure poziția staționară a cabinei pe durata accesului, în special la încărcare sau la descărcare.

279. Mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât diferența de nivel între cabină și palierul deservit să nu creeze risc de împiedicare.

Riscuri datorate contactului cu cabina aflată în mișcare

280. După caz, acest lucru este necesar pentru îndeplinirea cerinței prevăzute la pct.275-276, zona de deplasare a cabinei trebuie să fie inaccesibilă pe durata funcționării normale.

281. În situația în care, în timpul inspecției sau al mentenanței, există riscul ca persoanele aflate deasupra sau sub cabină să fie strivite între cabină și orice parte fixă, trebuie să fie prevăzut un spațiu liber suficient, fie sub forma unor refugii, fie prin intermediul unor mijloace mecanice de blocare a deplasării cabinei.

Riscul asociat căderii sarcinii de la cabină

282. În cazul în care există un risc asociat unei sarcini care cade de pe cabină, mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât să se evite acest risc.

Paliere

283. Riscurile datorate contactului persoanelor situate pe paliere cu cabina în mișcare sau cu alte părți mobile trebuie să fie prevenite.

284. Dacă există riscul datorat căderii persoanelor în zona de deplasare a cabinei atunci când cabina nu se găsește la nivelul palierelor, trebuie să fie instalați protectori pentru evitarea acestui risc. Acești protectori trebuie să nu se deschidă înspre zona de deplasare a cabinei.

285. Aceștia trebuie să fie prevăzuți cu un dispozitiv de blocare comandat de pe cabină pentru prevenirea:

- 1) deplasărilor periculoase ale cabinei pînă la protectorii care sînt închiși și blocați;
- 2) deschiderii periculoase a protectorului înainte de oprirea cabinei la palierul respectiv.

Aptitudinea la utilizare

286. La introducerea pe piață sau la prima punere în funcțiune a mașinii și a dispozitivelor de prindere pentru ridicarea sarcinii, producătorul ori reprezentantul său autorizat trebuie să se asigure, prin luarea sau dispunerea de măsuri corespunzătoare, că atît mașina, cît și dispozitivele de prindere, care sînt acționate prin forța umană ori printr-un motor electric, sînt pregătite pentru a fi utilizate și își pot îndeplini funcțiile prevăzute în condiții de securitate.

287. Încercările statice și dinamice prevăzute la pct.259-265 trebuie să fie realizate pe mașina de ridicare pregătită să fie pusă în funcțiune.

288. Dacă mașina nu poate să fie asamblată la sediul producătorului sau al reprezentantului său autorizat, măsurile respective trebuie luate la locul de utilizare. În celelalte situații, măsurile trebuie să fie luate fie la sediul producătorului, fie la locul de utilizare.

Cerințe pentru mașinile cu sursă de energie diferită de forța umană

Controlul mișcărilor

289. Dispozitivele de comandă ale pornirii-oprii mașinii trebuie folosite pentru controlul mișcărilor mașinii sau ale echipamentelor acesteia. Cu toate acestea, pentru deplasările parțiale sau totale la care nu există riscul lovirii sarcinii ori mașinii, dispozitivele sus-menționate pot fi înlocuite cu dispozitive de comandă care să permită opriri automate în pozițiile prestabilite, fără menținerea acționării lor de către operator.

Controlul sarcinii

290. Mașinile cu sarcina maximă de utilizare de cel puțin 1000 kg sau al căror moment de răsturnare este de cel puțin 40000 kg nu trebuie să fie echipate cu dispozitive care să-l avertizeze pe conducător și să împiedice deplasările periculoase ale sarcinii în cazurile:

- 1) supraîncărcării, prin depășirea sarcinii maxime de utilizare sau a momentului maxim de utilizare datorat acestor sarcini;
- 2) depășirii momentului de răsturnare.

Instalații ghidate prin cabluri

291. Cablurile purtătoare, cablurile tractoare sau cablurile tractoare purtătoare trebuie să fie întinse cu ajutorul contragreutăților sau al unui dispozitiv care să permită controlul permanent al întinderii.

Informații și marcaje

Lanțuri, cabluri și chingi

292. Orice lungime de lanț, de cablu ori de chingă, care nu face parte dintr-un ansamblu, trebuie să poarte un marcaj sau, dacă nu este posibil, o placă ori un inel nedetașabil, marcate cu numele și adresa producătorului sau ale reprezentantului său autorizat și cu referința de identificare a certificatului relevant.

293. Certificatul sus-menționat trebuie să conțină informațiile cerute prin standardele armonizate sau, în cazul în care există, cel puțin următoarele informații:

- 1) numele și adresa producătorului și, după caz, ale reprezentantului său autorizat;
- 2) descrierea lanțului sau cablului, care să cuprindă:
 - a) dimensiunile nominale;
 - b) construcția sa;
 - c) materialul din care este executat; și
 - d) orice tratament metalurgic special aplicat materialului;
- 3) metoda de încercare utilizată;
- 4) sarcina maximă care trebuie să fie suportată de lanț sau cablu în timpul funcționării.

Poate fi indicat un interval de valori în funcție de aplicațiile prevăzute.

Dispozitive de prindere pentru ridicarea sarcinii

294. Fiecare dispozitiv de prindere pentru ridicarea sarcinii trebuie să aibă marcate următoarele:

1) identificarea materialului atunci când această informație este necesară pentru compatibilitatea dimensională;

2) sarcina maximă de utilizare.

295. În cazul dispozitivelor de prindere pentru ridicarea sarcinii pe care marcarea este imposibilă, cerințele menționate la pct.294 trebuie înscrise pe o placă sau pe alte mijloace echivalente și trebuie să fie fixate pe dispozitivul de prindere.

296. Aceste cerințe trebuie să fie lizibile și să fie plasate într-un loc din care să nu fie posibil să dispară ca urmare a uzurii sau să nu compromită rezistența dispozitivului.

Mașini de ridicat

297. Sarcina maximă de utilizare trebuie să fie marcată vizibil pe mașină. Acest marcaj trebuie să fie lizibil, durabil și clar.

298. Dacă sarcina maximă de utilizare depinde de configurația mașinii, fiecare post de conducere trebuie prevăzut cu o placă ce trebuie să indice, preferabil sub formă de diagrame sau prin intermediul tabelelor, sarcinile nominale pentru fiecare configurație.

299. Mașinile destinate doar ridicării obiectelor, echipate cu o cabină care permite accesul persoanelor, trebuie să poarte o avertizare clară și durabilă de interzicere a ridicării persoanelor. Această avertizare trebuie să fie vizibilă de la fiecare loc în care este posibil accesul.

Instrucțiuni

Dispozitive de prindere pentru ridicarea sarcinii

300. Fiecare dispozitiv de prindere pentru ridicarea sarcinii sau fiecare lot comercial indivizibil de dispozitive de prindere trebuie să fie însoțit de instrucțiuni care să furnizeze cel puțin următoarele informații:

1) condițiile normale de utilizare;

2) limitele de utilizare [în special pentru dispozitivele de prindere care nu pot fi conforme cu prevederile pct.274 subpct.5)];

3) instrucțiunile pentru montare, utilizare și mentenanță;

4) coeficientul de încercare statică utilizat.

Mașini de ridicat

301. Fiecare mașină de ridicat trebuie să fie însoțită de instrucțiuni care să conțină următoarele informații:

1) caracteristicile tehnice ale mașinii, în special:

a) sarcina maximă de utilizare și o copie a plăcii sau a tabelului cu sarcinile descrise la pct.297-299;

b) reacțiunile din reazeme sau încastrări și caracteristicile căilor de rulare;

c) definirea și mijloacele de instalare a contragreutăților;

2) conținutul carnetului de urmărire a mașinii, dacă el nu este furnizat împreună cu mașina;

3) îndrumări pentru utilizare, în special pentru a remedia insuficiența observării directe a sarcinii de către operator;

4) raportul de încercări care prezintă încercările statice și dinamice efectuate de către sau pentru producător ori pentru reprezentantul său autorizat;

5) pentru mașinile care nu sînt asamblate la sediul producătorului în configurația în care urmează a fi utilizate, instrucțiunile necesare pentru îndeplinirea măsurilor menționate la pct.286-288 înainte de prima punere în funcțiune.

Secțiunea 6
CERINȚE ESENȚIALE DE SĂNĂTATE ȘI SECURITATE SUPLIMENTARE
PENTRU MAȘINILE DESTINATE LUCRULUI ÎN SUBTERAN

302. Mașinile destinate lucrului în subteran trebuie să răspundă ansamblului cerințelor esențiale de securitate și sănătate descrise în prezenta anexă (a se vedea secțiunea 5).

Riscuri datorate lipsei de stabilitate

303. Susținerea mecanizată trebuie să fie proiectată și construită astfel încât să mențină o direcție precizată în timpul deplasării și să nu alunece înainte și în timpul deplasării sub sarcină și după ce sarcina a fost înlăturată. Ele trebuie echipate cu ancorări pentru plăcile de capăt ale stâlpilor de susținere hidraulici individuali.

Circulație

304. Susținerea mecanizată trebuie să permită circulația liberă a persoanelor expuse.

Organe de comandă

305. Organele de comandă pentru accelerarea și frînarea mașinilor care se deplasează pe șine trebuie să fie acționate manual. Totuși, dispozitivele de validare a comenzii pot fi acționate cu piciorul.

306. Organele de comandă ale susținerilor mecanizate trebuie să fie proiectate și dispuse astfel încât să permită ca, în timpul operațiilor de ripare, operatorii să fie protejați de o susținere la fața locului. Organele de comandă trebuie protejate împotriva oricărei declanșări neașteptate.

Oprirea

307. Mașinile autopropulsate care se deplasează pe șine, destinate pentru lucrul în subteran, trebuie să fie echipate cu un dispozitiv de validare a comenzii, care să acționeze asupra circuitului de comandă a deplasării mașinii astfel încât să se oprească deplasarea în cazul în care conducătorul pierde controlul deplasării.

Incendiu

308. Cerința prevăzută la pct.242 subpct.2) este obligatorie pentru mașinile care conțin elemente foarte inflamabile.

309. Sistemul de frînare al mașinii destinate pentru lucrul în subteran trebuie să fie proiectat și construit astfel încât să nu producă scînteii sau să genereze incendii.

310. Mașinile cu motor cu ardere internă destinate pentru lucrul în subteran trebuie să fie echipate numai cu motoare care utilizează carburanți cu tensiune de vapori scăzută și care să excludă orice scînteie de natură electrică.

Emisii gaze de evacuare

311. Emisiile gazelor de evacuare ale motoarelor cu ardere internă nu trebuie să fie evacuate în sus.

Secțiunea 7
CERINȚE ESENȚIALE DE SĂNĂTATE ȘI SECURITATE SUPLIMENTARE
PENTRU MAȘINILE CARE PREZINTĂ PERICOLE SPECIFICE
DATORATE RIDICĂRII PERSOANELOR

312. Mașinile care prezintă pericole specifice datorate ridicării persoanelor trebuie să răspundă ansamblului cerințelor esențiale de securitate și sănătate descrise în prezenta anexă (a se vedea secțiunea 5).

Rezistență mecanică

313. Cabina, inclusiv trapele, trebuie să fie proiectată și construită astfel încât să asigure un spațiu

și rezistența corespunzătoare numărului maxim de persoane care se pot afla în cabină și la sarcina maximă de utilizare.

314. Coeficienții de siguranță pentru componentele menționate la pct.266-273 sînt inadecvați pentru mașinile destinate ridicării persoanelor sau a persoanelor și obiectelor și trebuie să fie, ca regulă generală, dublați. Mașina destinată ridicării persoanelor sau a persoanelor și obiectelor trebuie să fie echipată cu o suspensie ori un sistem de susținere a cabinei proiectat și construit astfel încît să asigure un nivel global de securitate adecvat și să prevină riscul de cădere a cabinei.

315. Dacă lanțurile sau cablurile sînt utilizate pentru suspendarea cabinei, sînt necesare, de regulă, cel puțin două cabluri ori lanțuri independente, fiecare avînd propriul ancoraj.

Controlul solicitărilor pentru mașinile cu sursă de energie diferită de forța umană

316. Cerințele pct.290 se aplică indiferent de valorile sarcinii maxime de utilizare și de momentul de răsturnare, cu excepția cazului în care producătorul poate să demonstreze că nu există risc de supraîncărcare sau de răsturnare.

Organe de comandă

317. Dacă cerințele de securitate nu impun alte soluții, cabina trebuie, de regulă, să fie proiectată și construită astfel încît persoanele care se află în interior să dispună de organe de comandă a mișcărilor de ridicare și de coborîre și, dacă este cazul, a altor deplasări ale cabinei.

318. Aceste organe de comandă trebuie să aibă prioritate în funcționare față de alte organe de comandă prevăzute pentru comanda aceleiași mișcări, cu excepția dispozitivelor de oprire de urgență.

319. Organele de comandă pentru astfel de mișcări trebuie să fie de tipul cu comandă menținută, cu excepția cazului în care cabina este complet închisă.

Riscuri pentru persoanele aflate pe sau în interiorul cabinei

Riscuri datorate deplasărilor cabinei

320. Mașina de ridicat trebuie să fie proiectată, construită și echipată astfel încît accelerarea sau frînarea cabinei să nu creeze un risc pentru persoane.

Riscuri de cădere a persoanelor din cabină

321. Cabina nu trebuie să se încline în poziția în care se creează un risc de cădere a persoanelor, inclusiv dacă mașina și cabina sînt în mișcare.

322. Dacă cabina este proiectată ca punct de lucru, ea trebuie să asigure stabilitatea și să împiedice mișcările periculoase.

323. Dacă măsurile menționate la pct.123-124 nu sînt adecvate, cabina trebuie să fie prevăzută cu un număr suficient de puncte de ancorare adaptat numărului persoanelor care se pot afla în cabină. Punctele de ancorare trebuie să fie suficient de rezistente pentru a permite utilizarea echipamentelor individuale de protecție destinate să protejeze împotriva căderilor de la înălțime.

324. Orice trapă în podea sau în plafon ori în ușile laterale trebuie să fie proiectată și construită astfel încît să împiedice deschiderea neașteptată și să se deschidă în sensul în care să prevină orice risc de cădere, în cazul deschiderii neașteptate.

Riscuri datorate căderii de obiecte pe cabină

325. Dacă există riscul de cădere de obiecte pe cabină care ar putea pune în pericol persoanele, cabina trebuie să fie echipată cu un acoperiș de protecție.

Mașini care deserveșc palierele

Riscuri pentru persoanele de pe și din cabină

326. Cabina trebuie să fie proiectată și construită astfel încît să prevină riscurile datorate contactului între persoane și/sau obiecte în interiorul cabinei, pe de o parte, și orice componentă fixă sau

mobilă, pe de altă parte. După caz, cabina trebuie să fie ea însăși complet închisă și să fie echipată cu un dispozitiv de blocare care să împiedice mișcările periculoase ale cabinei atunci când ușile nu sînt închise. Ușile trebuie să rămîină închise dacă cabina se oprește între două paliere, atunci când există riscul de cădere din cabină.

327. Mașina trebuie să fie proiectată, construită și, după caz, echipată cu dispozitive astfel încît să prevină deplasarea necontrolată a cabinei, în sens ascendent sau descendent. Aceste dispozitive trebuie să fie capabile să oprească cabina la sarcina maximă de utilizare și la viteza maximă previzibilă.

328. Oprirea datorată acționării acestui dispozitiv nu trebuie să provoace frînarea periculoasă pentru ocupanți, indiferent de condițiile de sarcină.

Comenzi situate pe paliere

329. Comenzile, altele decît cele utilizate în caz de urgență, situate pe paliere trebuie să nu declanșeze mișcările cabinei, dacă:

- 1) organele de comandă din cabină funcționează;
- 2) cabina nu se află la un palier.

Accesul la cabină

330. Protectorii palierelor și cabinei trebuie să fie proiectați și construiți astfel încît să asigure un transfer în condiții de securitate către și de la cabină, ținîndu-se cont de ansamblul previzibil al obiectelor și persoanelor de ridicat.

Marcaje

331. Cabina trebuie să poarte informațiile necesare pentru asigurarea securității, care includ:

- 1) numărul de persoane care se pot afla în cabină;
- 2) sarcina maximă de utilizare.

Anexa nr.2
la Reglementarea tehnică
"Mașini industriale"

DECLARAȚII

1. Declarația de conformitate pentru mașini

1) Declarația de conformitate trebuie să fie elaborată potrivit instrucțiunilor prevăzute la pct.153 subpct.(1) și (2) din anexa nr.1 la prezenta Reglementare tehnică și trebuie să fie dactilografiată sau scrisă de mîină cu majuscule.

2) Prezenta declarație se referă exclusiv la mașina care se află în starea în care a fost introdusă pe piață și exclude componentele adăugate și/sau operațiile efectuate ulterior de către utilizatorul final.

3) Declarația de conformitate trebuie să conțină următoarele elemente:

a) denumirea și adresa completă a producătorului și, în cazul în care există, a reprezentantului său autorizat;

b) denumirea și adresa autorizate să constituie dosarul cu documentația tehnică, persoană care trebuie să fie înregistrată în Republica Moldova;

c) descrierea și datele de identificare a mașinii, inclusiv denumirea generică, funcția, modelul, tipul, numărul de serie și denumirea sa comercială;

d) declarația care să precizeze expres că mașina satisface ansamblul prevederilor pertinente din prezenta Reglementare tehnică și declarația similară care precizează că mașina este conformă și cu alte Reglementări și/sau reguli tehnice specifice în care se încadrează mașina;

e) numele, adresa și numărul de identificare a organismului notificat care a efectuat examinarea CE de tip examinarea de tip prevăzută în anexa nr.8 la prezenta Reglementare tehnică și numărul

certificatului de examinare CE de tip/certificatului de examinare de tip;

f) numele, adresa și numărul de identificare a organismului notificat care a aprobat sistemul de asigurare totală a calității prevăzut în anexa nr.9 la prezenta Reglementare tehnică;

g) referințele la standardele armonizate care au fost utilizate;

h) referințele la alte standarde și la specificațiile tehnice care au fost utilizate;

i) locul și data declarației;

j) identitatea și semnătura persoanei împuternicite să elaboreze această declarație în numele producătorului sau al reprezentantului său autorizat.

2. Declarație de încorporare pentru cvasimașini

1) Declarația trebuie să fie elaborată potrivit instrucțiunilor prevăzute la pct.153 subpct.(1) și (2) din anexa nr.1 la prezenta Reglementare tehnică și trebuie să fie dactilografiată sau scrisă de mână cu majuscule.

2) Declarația de încorporare trebuie să conțină următoarele elemente:

a) denumirea și adresa completă a producătorului cvasimașinii și, în cazul în care există, a reprezentantului său autorizat;

b) numele și adresa persoanei autorizate să constituie dosarul cu documentația tehnică, care trebuie să fie înregistrată în Republica Moldova;

c) descrierea și datele de identificare a cvasimașinii, inclusiv denumirea generică, funcția, modelul, tipul, numărul de serie și denumirea sa comercială;

d) declarația care să precizeze care sînt cerințele esențiale prevăzute de prezenta Reglementare tehnică aplicate și satisfăcute și că documentația tehnică specifică este constituită conform pct.2) din anexa nr.6 la prezenta Reglementare tehnică și declarația care precizează că cvasimașina este conformă și cu alte Reglementări și/sau reguli tehnice specifice în acest sens;

e) angajamentul de a transmite informațiile relevante privind cvasimașina, la cererea justificată a autorităților. Acest angajament trebuie să conțină metoda de transmitere și nu trebuie să aducă prejudicii drepturilor de proprietate intelectuală a producătorului cvasimașinii;

f) declarația în care se precizează că această cvasimașină nu poate fi introdusă pe piață înainte ca mașina finală în care ea trebuie să fie încorporată a fost declarată conformă cu prevederile relevante ale prezentei Reglementări tehnice;

g) locul și data declarației;

h) identitatea și semnătura persoanei împuternicite să elaboreze această declarație în numele producătorului sau al reprezentantului său autorizat.

3. Conservare

1) Producătorul mașinii sau reprezentantul său autorizat trebuie să păstreze originalul declarației de conformitate pentru o perioadă de cel puțin 10 ani de la ultima dată a fabricării mașinii.

2) Producătorul cvasimașinii sau reprezentantul său autorizat trebuie să păstreze originalul declarației de încorporare pentru o perioadă de cel puțin 10 ani de la ultima dată a fabricării cvasimașinii.

Anexa nr.3
la Reglementarea tehnică
"Mașini industriale"

CATEGORIILE DE MAȘINI pentru care se aplică una dintre procedurile prevăzute la pct.21 și 22 din prezenta Reglementare tehnică

1. Ferăstraie circulare (simple sau multiple) pentru prelucrarea lemnului și materialelor cu caracteristici fizice similare sau pentru prelucrarea cărnii și materialelor cu caracteristici fizice similare, de

următoarele tipuri:

1) ferăstraie mecanice, cu lamă (lame) în poziție fixă în timpul prelucrării, cu masă sau suport fixă (fix), cu avans manual al piesei ori cu dispozitiv amovibil de avans cu antrenare mecanizată;

2) ferăstraie mecanice, cu lamă (lame) în poziție fixă în timpul prelucrării, cu masă mobilă sau cărucior cu mișcare alternativă, cu deplasare manuală;

3) ferăstraie mecanice, cu lamă (lame) în poziție fixă în timpul prelucrării, prevăzute prin construcție cu dispozitiv de antrenare mecanizată a pieselor prelucrate, cu alimentare și/sau evacuare manuală;

4) ferăstraie, cu lamă (lame) mobilă (mobile) în timpul prelucrării, cu dispozitiv de antrenare mecanizată, cu alimentare și/sau evacuare manuală.

2. Mașini de îndreptat cu avans manual pentru prelucrarea lemnului.

3. Mașini de rindeluit pe o față care este prevăzută prin construcție cu dispozitiv de antrenare mecanizată, cu alimentare și/sau evacuare manuală pentru prelucrarea lemnului.

4. Ferăstraie cu pînză panglică, cu alimentare și/sau evacuare manuală pentru prelucrarea lemnului și materialelor cu caracteristici fizice similare sau pentru prelucrarea cărnii și materialelor cu caracteristici fizice similare, de următoarele tipuri:

1) ferăstraie mecanice, în poziție fixă în timpul prelucrării, cu masă sau suport fixă (fix) ori cu mișcare alternativă;

2) ferăstraie mecanice, cu lamă montată pe un cărucior cu mișcare alternativă.

5. Mașini combinate ale tipurilor menționate la pct.1 – 4 și la pct.7 din prezenta anexă, pentru prelucrarea lemnului și materialelor cu caracteristici fizice similare.

6. Mașini de cepuit cu mai multe axe cu avans manual pentru prelucrarea lemnului.

7. Mașini de frezat cu ax vertical cu avans manual pentru prelucrarea lemnului și materialelor cu caracteristici fizice similare.

8. Ferăstraie portabile cu lanț pentru prelucrarea lemnului.

9. Prese, inclusiv prese pentru îndoit, pentru prelucrarea la rece a metalelor, cu încărcare și/sau descărcare manuală, ale căror elemente mobile pot să aibă o cursă superioară valorii de 6 mm și o viteză mai mare de 30 mm/s.

10. Mașini de format mase plastice prin injecție ori comprimare cu încărcare și/sau descărcare manuală.

11. Mașini de format piese din cauciuc prin injecție ori comprimare cu încărcare și/sau descărcare manuală.

12. Mașini pentru lucrări subterane, de următoarele tipuri:

1) locomotive și vagonete cu sistem de frînare;

2) elemente de susținere cu acționare hidraulică.

13. Mașini de colectare a deșeurilor menajere cu încărcare manuală și avînd un mecanism de compactare încorporat.

14. Arbori de transmisie cu articulații cardanice, inclusiv protectorii lor.

15. Protectorii arborilor de transmisie cu articulații cardanice.

16. Elevatoare pentru deservirea vehiculelor.

17. Echipamente pentru ridicarea persoanelor și obiectelor, care prezintă un pericol de cădere pe verticală de la o înălțime mai mare de 3 m.

18. Mașini portabile de fixare cu cartușe și alte mașini de impact.

19. Dispozitive de protecție destinate detectării prezenței persoanelor.

20. Protectori mobili acționați cu un dispozitiv de blocare destinat să fie utilizat la mașinile menționate la pct.9, 10 și 11 din prezenta anexă.

21. Blocuri logice care asigură funcții de securitate.

22. Structuri de protecție pentru combaterea efectelor răsturnării (ROPS).

23. Structuri de protecție pentru combaterea efectelor căderilor de obiecte (FOPS).

LISTA INDICATIVĂ a componentelor de siguranță

1. Protectorii arborilor de transmisie cu articulații cardanice.
2. Dispozitive de protecție destinate detectării prezenței persoanelor.
3. Protectori mobili acționați cu un dispozitiv de blocare destinat să fie utilizat la mașinile menționate la pct.9, 10 și 11 din anexa nr.3 la prezenta Reglementare tehnică.
4. Blocuri logice care asigură funcțiile de securitate la mașini.
5. Valve cu mijloace suplimentare de detectare a defectării, destinate controlului mișcărilor periculoase la mașini.
6. Sisteme de extracție a emisiilor mașinii.
7. Protectori și dispozitive de protecție destinate să protejeze persoanele expuse împotriva părților mobile implicate direct în procesul de lucru al mașinii.
8. Dispozitive de control al solicitărilor și al mișcărilor la mașinile de ridicat.
9. Dispozitive de reținere a persoanelor pe scaun.
10. Dispozitive pentru oprirea de urgență.
11. Sisteme de descărcare pentru prevenirea acumulării sarcinilor electrostatice potențial periculoase.
12. Limitatoare de energie și dispozitive de securitate prevăzute la pct.110-111, la pct.232-239 și la pct.274 din anexa nr.1 la prezenta Reglementare tehnică.
13. Sisteme și dispozitive destinate reducerii emisiei de zgomot și a vibrațiilor.
14. Structuri de protecție pentru combaterea efectelor răsturnării (ROPS).
15. Structuri de protecție pentru combaterea efectelor căderilor de obiecte (FOPS).
16. Comenzile bimanuale.
17. Componente pentru mașinile de ridicat și/sau deplasat persoane între diferite paliere, incluse în lista următoare:
 - 1) dispozitive de blocare a ușilor palierelor;
 - 2) dispozitive care prevăd împiedicarea căderii sau a mișcării necontrolate pe verticală a cabinei;
 - 3) dispozitive de limitare a excesului de viteză;
 - 4) amortizoare cu acumulare de energie:
 - a) neliniare; sau
 - b) cu amortizarea reculului;
 - 5) amortizoare cu disipare de energie;
 - 6) dispozitive de securitate montate pe cricurile circuitelor hidraulice la care acestea sînt utilizate ca dispozitive împotriva căderii;
 - 7) dispozitive de securitate electrică compuse din întrerupătoare de securitate care cuprind componente electronice.

Anexa nr.5
la Reglementarea tehnică
"Mașini industriale"

INSTRUCȚIUNI DE ASAMBLARE PENTRU CVASIMAȘINI

1. Instrucțiunile de asamblare pentru cvasimașini trebuie să conțină o descriere a condițiilor care trebuie îndeplinite pentru a permite încorporarea adecvată la mașina finală, astfel încît să nu se compromită sănătatea și securitatea.

2. Instrucțiunile de asamblare trebuie să fie întocmite în limba de stat sau în limba de stat și rusă.

Anexa nr.6
la Reglementarea tehnică
"Mașini industriale"

DOCUMENTAȚIA TEHNICĂ PENTRU MAȘINI

1. Prezenta anexă descrie procedura care trebuie urmărită pentru constituirea dosarului cu documentație tehnică.

2. Documentația tehnică trebuie să demonstreze că mașina este conformă cu cerințele din prezenta Reglementare tehnică. Ea trebuie să acopere fazele de proiectare, fabricare și exploatare a mașinii, în măsura necesară evaluării conformității. Documentația tehnică trebuie să fie întocmită în limba de stat sau în limba de stat și rusă, cu excepția instrucțiunilor mașinii pentru care se aplică prevederile specifice stabilite la pct.154 din anexa nr.1 la prezenta Reglementare tehnică.

3. Documentația tehnică trebuie să conțină următoarele elemente:

a) dosarul de fabricare, care să conțină:

- descrierea generală a mașinii;
- proiectul de concepție, desenele de fabricație și schemele componentelor, subansamblurilor, circuitelor;

- descrierile și explicațiile pertinente necesare pentru înțelegerea funcționării mașinii;

- rezultatele calculului de proiectare făcute, ale examinărilor efectuate;

- documentația referitoare la evaluarea riscurilor, care descrie procedura urmată, inclusiv:

- lista cerințelor esențiale de sănătate și securitate care se aplică mașinii;

- descrierea măsurilor de protecție aplicate în vederea eliminării pericolelor identificate sau pentru reducerea riscurilor și indicarea riscurilor remanente asociate mașinii;

- mențiunea standardelor din lista standardelor armonizate ale căror referințe au fost publicate în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, aplicate în totalitate sau parțial, și descrierile soluțiilor adoptate pentru a satisface cerințele esențiale ale Reglementărilor tehnice aplicabile, în cazul în care aceste standarde nu au fost aplicate. În situația unor standarde armonizate aplicate parțial, documentația tehnică menționează părțile care au fost aplicate;

- copia de pe instrucțiunile de utilizare a mașinii;

- dacă este cazul, declarația de încorporare referitoare la cvasimașina inclusă în mașina completă și instrucțiunile de asamblare pertinente pe care le conține aceasta;

- dacă este cazul, copia de pe declarațiile de conformitate a mașinii sau a altor produse încorporate în mașină;

- copia de pe declarația de conformitate;

b) în cazul fabricației în serie, dispozițiile interne care trebuie implementate pentru a se asigura că mașinile rămân conforme cu prevederile prezentei Reglementări tehnice.

Producătorul trebuie să efectueze cercetările și încercările necesare pe componente, accesorii sau pe mașina completă pentru a determina dacă, prin proiectare și fabricare, aceasta poate fi asamblată și pusă în funcțiune în deplină securitate. Rapoartele și rezultatele pertinente trebuie să fie incluse în documentația tehnică.

4. Documentația tehnică menționată la pct.1 din prezenta anexă, trebuie să fie pusă la dispoziția autorităților competente pentru o perioadă de cel puțin 10 ani de la data fabricării mașinii sau, în cazul fabricării în serie, de la ultimul exemplar produs.

5. Acest dosar cu documentația tehnică nu trebuie să se găsească obligatoriu pe teritoriul Republicii Moldova și nici nu trebuie să fie disponibil în mod permanent sub formă materială. Totuși, el trebuie să poată fi reconstituit și pus la dispoziție într-o perioadă de timp compatibilă cu importanța sa de către persoana desemnată în declarația de conformitate.

6. Dosarul cu documentația tehnică nu trebuie să conțină planurile detaliate sau orice alte informații specifice privind subansamblurile utilizate pentru fabricarea mașinilor, doar dacă cunoașterea lor este indispensabilă pentru verificarea conformității mașinii cu cerințele esențiale de sănătate și securitate.

7. Neprezentarea documentației tehnice, ca urmare a unei cereri temeinic motivate de către autoritățile naționale competente, constituie un motiv suficient pentru punerea la îndoială a conformității mașinii în cauză cu cerințele esențiale de sănătate și securitate.

DOCUMENTAȚIA TEHNICĂ RELEVANTĂ PENTRU CVASIMAȘINI

8. Prezenta parte descrie procedura care trebuie urmărită pentru constituirea documentației tehnice. Documentația trebuie să pună în evidență care dintre cerințele esențiale din prezenta Reglementare tehnică sînt aplicabile și îndeplinite. Ea trebuie să acopere fazele de proiectare, fabricare și funcționare a cvasimașinii, în măsura necesară evaluării conformității cu cerințele esențiale de sănătate și securitate.

9. Documentația trebuie să fie întocmită în limba de stat sau în limba de stat și rusă.

10. Documentația trebuie să conțină următoarele elemente:

a) dosarul de fabricare, care să conțină:

- planul de ansamblu al cvasimașinii, inclusiv planurile circuitelor de comandă;
- planurile detaliate și complete însoțite, eventual, de note de calcul, rezultate ale încercărilor, atestărilor, care permit verificarea conformității cvasimașinii cu cerințele esențiale de sănătate și securitate care îi sînt aplicabile;
- documentația referitoare la evaluarea riscurilor, care descrie procedura urmată, inclusiv:
- lista cerințelor esențiale de sănătate și securitate care se aplică și sînt îndeplinite;
- descrierea măsurilor de prevenire aplicate în vederea eliminării pericolelor identificate sau pentru reducerea riscurilor și, dacă este cazul, indicarea riscurilor reziduale;
- standardele și alte specificații tehnice utilizate, cu precizarea cerințelor esențiale de sănătate și securitate acoperite de aceste standarde;
- orice raport tehnic care să conțină rezultatele încercărilor efectuate, fie de către fabricant, fie de un organism ales de fabricant sau de reprezentantul său autorizat;
- copia de pe instrucțiunile de asamblare a cvasimașinii;

b) în cazul fabricației în serie, dispozițiile interne care trebuie implementate pentru a se asigura că respectiva cvasimașină rămîne conformă cu cerințele esențiale de sănătate și securitate aplicabile.

Producătorul trebuie să efectueze cercetările și încercările necesare pe componente, accesorii sau pe cvasimașină pentru a determina dacă, prin proiectare și fabricare, aceasta poate fi asamblată și pusă în funcțiune în deplină securitate. Rapoartele și rezultatele pertinente trebuie să fie incluse în dosarul cu documentația tehnică.

11. Documentația tehnică pertinentă trebuie să fie pusă, la cerere, la dispoziția autorităților competente pentru o perioadă de cel puțin 10 ani de la data fabricării cvasimașinii sau, în cazul fabricării în serie, de la ultimul exemplar produs și să fie prezentate la cererea acestor autorități. Documentația nu trebuie să se găsească obligatoriu pe teritoriul Republicii Moldova și nici nu trebuie să fie disponibilă în mod permanent sub formă materială. Totuși, ea trebuie să poată fi reconstituită și pusă la dispoziție într-o perioadă de timp compatibilă cu importanța sa de către persoana desemnată în declarația de conformitate.

12. Neprezentarea documentației tehnice pertinente, ca urmare a unei cereri temeinic motivate de către autoritățile competente, constituie un motiv suficient pentru punerea la îndoială a conformității cvasimașinii respective cu cerințele esențiale de sănătate și securitate, aplicate și atestate.

EVALUAREA CONFORMITĂȚII CU CONTROL INTERN AL PRODUCȚIEI MAȘINILOR

1. Prezenta anexă descrie procedura prin care producătorul sau reprezentantul său autorizat, care îndeplinește obligațiile prevăzute la pct.2 și 3 din prezenta anexă, asigură și declară că mașina respectivă satisface cerințele esențiale de sănătate și securitate relevante din prezenta Reglementare tehnică.

2. Pentru fiecare tip reprezentativ al seriei considerate, producătorul sau reprezentantul său autorizat întocmește dosarul cu documentația tehnică prevăzută la pct.1 din anexa nr.6 la prezenta Reglementare tehnică.

3. Producătorul ia toate măsurile necesare pentru ca procesul de fabricație și monitorizarea acestuia să asigure conformitatea mașinilor fabricate cu documentația tehnică și a cerințelor esențiale respective.

4. Producătorul aplică marcajul CE pe fiecare produs care satisface cerințele aplicabile și întocmește o declarație de conformitate scrisă.

Declarația de conformitate se păstrează împreună cu documentația tehnică la dispoziția autorităților de Reglementare pe o perioadă de 10 ani după introducerea pe piață a produsului. Declarația de conformitate identifică produsul pentru care a fost întocmită. O copie de pe declarația de conformitate este pusă la dispoziția autorităților de Reglementare și organelor cu funcții de supraveghere la cerere acestora.

5. Obligațiile producătorului cuprinse la pct.4 al prezentei anexe pot fi îndeplinite de către reprezentantul său autorizat, în numele și pe răspunderea acestuia, cu condiția ca obligațiile respective să fie menționate în mandat.

Anexa nr.8
la Reglementarea tehnică
"Mașini industriale"

Notă: În anexa nr.8, cuvântul „recunoscut” se exclude, conform [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018

EXAMINAREA CE DE TIP

1. Examinarea CE de tip/ examinarea de tip este partea procedurii de evaluare a conformității prin care un organism notificat examinează desenul tehnic al unei mașini, verifică, constată și atestă că un model reprezentativ al unei mașini prevăzute în anexa nr.3 (denumită tip) este conform cu prevederile prezentei Reglementări tehnice.

2. Examinarea CE de tip/examinarea de tip poate fi realizată prin una dintre metodele prezentate mai jos:

1) examinarea unui model de mașină complet, reprezentativ pentru producția luată în considerare (tip de produs);

2) evaluarea caracterului adecvat al desenului tehnic al mașinii prin examinarea documentației tehnice și a dovezilor suplimentare menționate la pct.6-7 ale prezentei anexe, precum și examinarea modelelor reprezentative pentru mașinile luate în considerare, a uneia sau mai multor părți esențiale ale mașinii (combinație de tip de producție și tip de proiect);

3) evaluarea caracterului adecvat al proiectului tehnic al mașinii prin examinarea documentației tehnice și a documentației suplimentare prevăzute la pct.6-7 din prezenta anexă, fără examinarea unui model.

3. Producătorul depune o cerere pentru examinarea CE de tip/examinarea de tip la un singur organism notificat ales de acesta.

4. Cererea include:

1) denumirea și adresa producătorului, iar în cazul în care cererea este depusă de către reprezentantul autorizat, numele și adresa acestuia;

2) declarația scrisă că o cerere similară nu a fost depusă la un alt organism;

3) documentația tehnică prevăzută conform pct.1 din anexa nr.6 la prezenta Reglementare tehnică.

[Pct.4 modificat prin [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

5. Documentația tehnică permite evaluarea mașinii din punctul de vedere al conformității cu cerințele prezentei Reglementări tehnice și include o analiză adecvată și o evaluare a riscului (riscurilor).

6. În dosarul cu documentația tehnică se mai conțin dovezi suplimentare privind caracterul adecvat al soluției desenului tehnic. Aceste dovezi suplimentare menționează orice document care a fost utilizat, în special atunci când standardele relevante armonizate și/sau specificațiile tehnice nu au fost aplicate în întregime. Dovezile suplimentare includ, în cazul în care este necesar, rezultatele încercărilor efectuate, în numele său ori pe răspunderea sa, de laboratorul corespunzător al producătorului sau de un alt laborator de încercări.

7. Organismul de evaluare a conformității notificat poate solicita modele suplimentare de mașini, în cazul în care acest lucru este necesar pentru realizarea programului de încercări.

8. Organismul de evaluare a conformității notificat:

1) pentru produs – examinează documentația tehnică și dovezile suplimentare pentru a evalua caracterul adecvat al desenului tehnic al mașinii;

2) pentru model(e):

a) verifică dacă modelul (modelele) a (au) fost fabricat(e) în conformitate cu documentația tehnică și identifică elementele care au fost proiectate în conformitate cu cerințele aplicabile din standardele relevante armonizate și/sau din specificațiile tehnice, precum și elementele care au fost proiectate fără a aplica cerințele aplicabile ale acestor standarde;

b) efectuează examinările și încercările corespunzătoare sau dispune efectuarea lor, pentru a verifica, în cazul în care producătorul a ales să aplice soluțiile din standardele armonizate și/sau din specificațiile tehnice relevante, dacă acestea au fost aplicate corect;

c) efectuează examinările și încercările corespunzătoare sau dispune efectuarea lor, pentru a verifica, în cazul în care nu au fost aplicate soluțiile din standardele armonizate și/sau din specificațiile tehnice relevante, dacă soluțiile adoptate de către producător satisfac cerințele esențiale corespunzătoare ale Reglementărilor tehnice aplicabile;

d) stabilește de comun acord cu producătorul locul unde vor fi efectuate examinările și încercările.

9. Organismul de evaluare a conformității notificat întocmește un raport de evaluare care evidențiază activitățile întreprinse, conform pct.8 din prezenta anexă, precum și rezultatele acestora. Fără a aduce atingere obligațiilor sale față de autoritățile de Reglementare, organismul notificat transmite conținutul acestui raport, în întregime sau parțial, numai cu acordul producătorului.

10. În cazul în care tipul satisface cerințele prezentei Reglementări tehnice, organismul notificat emite solicitantului un certificat de examinare CE de tip/ certificat examinarea de tip.

11. Certificatul conține denumirea și adresa producătorului, concluziile examinării, condițiile (dacă există) pentru valabilitatea certificatului și datele necesare pentru identificarea tipului aprobat, datele privind acreditarea organismului notificat. Certificatul poate avea atașată una sau mai multe anexe. Certificatul și anexele acestuia conțin toate informațiile care permit evaluarea conformității cu tipul examinat al mașinii fabricate și controlul în utilizare.

12. În cazul în care tipul nu satisface cerințele prezentei Reglementări tehnice, organismul notificat refuză emiterea unui certificat de examinare CE de tip/certificat examinarea de tip și informează solicitantul, precizând în detaliu motivele refuzului.

13. Organismul de evaluare a conformității notificat se va informa permanent în legătură cu orice modificări ale tehnologiei general notificate care indică faptul că tipul aprobat poate să nu mai fie conform cu cerințele prezentei Reglementări tehnice și stabilește dacă aceste modificări necesită investigații aprofundate. În acest caz, organismul notificat informează în consecință producătorul.

14. Producătorul informează organismul notificat care deține documentația tehnică referitoare la

certificatul de examinare CE de tip/certificat de examinare de tip în legătură cu toate modificările tipului de aprobat care ar putea afecta conformitatea mașinii cu cerințele esențiale ale prezentei Reglementări tehnice sau condițiile de valabilitate a certificatului. Aceste modificări necesită o aprobare suplimentară sub forma unui supliment la certificatul original de examinare CE de tip/certificat original de examinare de tip.

15. Fiecare organism de evaluare a conformității notificat își informează autoritățile de Reglementare în legătură cu certificatele de examinare CE de tip/ certificatele de examinare de tip și/sau cu orice suplimente la acestea pe care le-a emis sau retras și, în mod periodic sau la cerere, pune la dispoziția acestora lista certificatelor și/sau a oricăror suplimente la acestea refuzate, suspendate sau restricționate în alt mod.

16. Fiecare organism de evaluare a conformității informează celelalte organisme notificate în legătură cu certificatele de examinare CE de tip/certificatele de examinare de tip și/sau orice suplimente la acestea pe care le-a refuzat, retras, suspendat sau restricționat în alt mod și, în baza unei cereri, în legătură cu certificatele și/sau suplimentele la acestea pe care le-a emis.

17. Autoritățile de Reglementare și alte organisme notificate, în baza unei cereri, pot obține o copie de pe certificatele de examinare CE de tip/certificatele de examinare de tip și/sau a suplimentelor acestora. În baza unei cereri, autoritățile de Reglementare pot obține o copie de pe documentația tehnică și rezultatele examinărilor efectuate de organismul notificat.

18. Organismul de evaluare a conformității notificat păstrează un exemplar al certificatului de examinare CE de tip/certificatului de examinare de tip, al anexelor și suplimentelor acestuia, precum și dosarul tehnic incluzând documentația depusă de producător, pînă la expirarea valabilității certificatului.

19. Producătorul păstrează la dispoziția autorităților de Reglementare un exemplar al certificatului de examinare CE de tip/certificatului de examinare de tip, al anexelor și al suplimentelor acestuia, împreună cu documentația tehnică, pe o perioadă de 15 ani de la data emiterii certificatului.

[Pct.19 modificat prin [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

20. Reprezentantul autorizat al producătorului poate depune cererea menționată la pct.3-7 din prezenta anexă și poate îndeplini obligațiile menționate la pct.13-19, cu condiția ca acestea să fie menționate în mandat.

21. Valabilitatea certificatului de examinare CE de tip/certificatului de examinare de tip:

1) producătorul mașinii are răspunderea continuă de a verifica dacă mașina în cauză se conformează cerințelor prezentei Reglementări tehnice;

2) producătorul va solicita organismului de evaluare a conformității notificat revizia valabilității certificatului de examinare CE de tip/certificatului de examinare de tip;

3) organismul de evaluare a conformității notificat va reînnoi certificatul în cazul în care constată că mașina este conformă cerințelor prezentei Reglementări tehnice;

4) în cazul în care nu se reînnoiește valabilitatea certificatului de examinare CE de tip/certificatului de examinare de tip, producătorul va înceta plasarea pe piață a mașinii în cauză.”;

[Pct.21 introdus prin [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

Anexa nr.9
la Reglementarea tehnică
“Mașini industriale”

ASIGURAREA TOTALĂ A CALITĂȚII

1. Conformitatea bazată pe asigurarea totală a calității este procedura de evaluare a conformității mașinilor, prevăzute în anexa nr.3, prin care producătorul îndeplinește obligațiile prevăzute la pct.2 și pct.23-25 din prezenta anexă, garantează și declară pe răspunderea sa exclusivă că mașinile satisfac cerințele prezentei Reglementări tehnice.

2. Producătorul operează un sistem de management al calității aprobat pentru proiectarea, fabricarea, inspecția și încercarea mașinilor, după cum este specificat la pct.3-17 din prezenta anexă, și se supune supravegherii specificate la pct.18-22.

3. Producătorul depune o cerere de evaluare a sistemului de management al calității la un organism notificat, ales de producător pentru mașinile în cauză.

4. Cererea include:

1) denumirea și adresa producătorului, iar în cazul în care cererea este depusă de reprezentantul autorizat, numele și adresa acestuia;

2) documentația tehnică prevăzută conform pct.1 din anexa nr.6 la prezenta Reglementare tehnică pentru un singur model din fiecare categorie de mașini care urmează a fi fabricate;

3) documentația tehnică referitoare la sistemul de management al calității;

4) declarația scrisă că o cerere similară nu a mai fost depusă la alt organism notificat.

5. Sistemul de management al calității asigură conformitatea produselor cu cerințele prezentei Reglementări tehnice.

Toate elementele, cerințele și dispozițiile adoptate de producător sînt consemnate în documente în mod sistematic și ordonat sub formă de politici, proceduri și instrucțiuni scrise.

6. Documentația sistemului de management al calității trebuie să permită o interpretare consecventă a programelor, planurilor, manualelor și înregistrărilor calității.

7. Documentația cuprinde, în special, o descriere adecvată a:

1) obiectivelor calității și a structurii organizaționale, a responsabilităților și atribuțiilor conducerii referitoare la proiectul și calitatea mașinii;

2) specificațiilor desenului tehnic, inclusiv a standardelor care vor fi aplicate și, în cazul în care standardele relevante armonizate și/sau specificațiile tehnice nu vor fi aplicate în totalitate, a mijloacelor care vor fi folosite pentru a asigura satisfacerea cerințelor esențiale din prezenta Reglementare tehnică;

3) tehnicilor de control și de verificare a proiectului, a proceselor și a acțiunilor sistematice care vor fi folosite la proiectarea mașinilor acoperite de prezenta Reglementare tehnică;

4) tehnicilor de fabricație, de control al calității și de asigurare a calității, a proceselor și a acțiunilor sistematice care vor fi folosite;

5) examinărilor și încercărilor care vor fi efectuate înainte, în timpul și după fabricație și a frecvenței cu care vor fi efectuate;

6) înregistrărilor calității, precum rapoarte de inspecție și date privind încercările, date privind etalonarea, rapoarte privind calificarea personalului în cauză etc.;

7) mijloacelor de monitorizare privind atingerea calității cerute a proiectului și a mașinii și funcționarea eficace a sistemului de management al calității.

8. Organismul de evaluare a conformității notificat evaluează sistemul de management al calității pentru a stabili dacă acesta satisface cerințele menționate la pct.6-7 din prezenta anexă.

9. Se presupune conformitatea cu aceste cerințe pentru elementele sistemului de management al calității care sînt conforme cu specificațiile corespunzătoare ale standardului național ce pune în aplicare standardul armonizat și/sau specificațiile tehnice relevante.

10. Pe lângă experiență în sistemele de management al calității, echipa de audit are cel puțin un membru cu experiență de evaluator în domeniul mașinilor relevante, în tehnologia acestor mașini și cunoștințe ale cerințelor prezentei Reglementări tehnice.

11. Auditul include o vizită de evaluare în spațiile producătorului. Echipa de audit analizează documentația tehnică menționată la pct.4 subpct.(3), pentru verificarea capacității producătorului de a identifica cerințele prezentei Reglementări tehnice și de a realiza examinările necesare pentru a asigura conformitatea mașinilor cu aceste cerințe.

12. Decizia este anunțată producătorului sau reprezentantului autorizat al acestuia. Anunțul cuprinde concluziile procesului de audit și decizia justificată a evaluării.

13. Producătorul se angajează să îndeplinească obligațiile care decurg din sistemul de management al calității aprobat și să îl mențină adecvat și eficace.

14. Producătorul ține la curent organismul notificat care a aprobat sistemul de management al

calității în legătură cu orice intenție de modificare a sistemului de management al calității.

15. Organismul de evaluare a conformității notificat evaluează modificările propuse și decide dacă sistemul de management al calității modificat va continua să satisfacă cerințele menționate la pct.5-7 sau dacă este necesară o reevaluare.

16. Organismul de evaluare a conformității notificat anunță decizia sa producătorului. Anunțul cuprinde concluziile examinării și decizia justificată a evaluării.

Supravegherea sub responsabilitatea organismului notificat

17. Scopul supravegherii este de a asigura îndeplinirea corespunzătoare de către producător a obligațiilor ce decurg din sistemul de management al calității aprobat.

18. În scopul evaluării, producătorul permite organismului notificat accesul la locurile de proiectare, fabricație, inspecție, încercare și de depozitare și oferă acestuia toate informațiile necesare, în special:

1) documentația sistemului de management al calității;

2) înregistrările calității, după cum sînt prevăzute în partea sistemului de management al calității destinată proiectării, ca, de exemplu, rezultate ale analizelor, calculelor, încercărilor;

3) înregistrările calității, după cum sînt prevăzute în partea sistemului de management al calității destinată fabricației, ca, de exemplu, rapoarte de inspecție și date privind încercările, date privind etalonarea, rapoarte privind calificarea personalului în cauză.

19. Organismul de evaluare a conformității notificat efectuează misiuni de audit periodice pentru a se asigura că producătorul menține și aplică sistemul de management al calității și prezintă producătorului un raport de audit.

20. Organismul de evaluare a conformității notificat poate efectua vizite inopinate la producător. Pe durata acestor vizite organismul notificat, dacă este necesar, poate efectua încercări ale mașinilor sau dispune efectuarea acestora, pentru a verifica dacă sistemul de management al calității funcționează corect.

21. Organismul de evaluare a conformității notificat prezintă producătorului un raport al vizitei și, în cazul în care au fost efectuate încercări, un raport de încercări.

Marcajul de conformitate CE și declarația de conformitate

22. Producătorul aplică marcajul de conformitate CE și, sub responsabilitatea organismului de evaluare a conformității notificat menționat la pct.3 din prezenta anexă, numărul de identificare al acestuia pe fiecare mașină în parte, care satisface cerințele prezentei Reglementări tehnice.

23. Producătorul întocmește o declarație de conformitate scrisă pentru un model de mașină, o păstrează pentru a fi pusă la dispoziția autorităților de Reglementare pe o perioadă de 15 ani de la introducerea pe piață a mașinii.

[Pct.23 modificat prin [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

24. Declarația de conformitate identifică modelul mașinii pentru care a fost întocmită.

O copie de pe declarația de conformitate este pusă la dispoziția autorităților de Reglementare și organelor cu funcții de supraveghere la cerere.

25. Pe o perioadă de cel puțin 15 ani de la introducerea pe piață a mașinii, producătorul menține la dispoziția autorităților de Reglementare:

1) documentația menționată la pct.3 din prezenta anexă;

2) documentația privind sistemul de management al calității menționată la pct.3-5;

3) modificările menționate la pct.14-16 certificate ca atare;

4) deciziile și rapoartele organismului notificat menționate la pct.14-16, 19 și 20-21 din prezenta anexă.

[Pct.25 modificat prin [Hot.Guv. nr.411 din 08.05.2018](#), în vigoare 11.05.2018]

26. Fiecare organism de evaluare a conformității notificat informează autoritățile de Reglementare în legătură cu aprobările sistemului de management al calității emise sau retrase și, în mod periodic sau

la cerere, pune la dispoziția autorităților lista aprobărilor sistemului de management al calității refuzate, suspendate sau restricționate în alt mod.

27. Fiecare organism de evaluare a conformității notificat informează celelalte organisme notificate în legătură cu aprobările sistemului de management al calității pe care le-a refuzat, suspendat sau retras și, la cerere, în legătură cu aprobările sistemului de management al calității pe care le-a emis.

28. Obligațiile producătorului menționate la pct.2-4, 14-16 și 22-25 din prezenta anexă pot fi îndeplinite de către reprezentantul său autorizat, în numele și pe răspunderea acestuia, cu condiția ca obligațiile respective să fie menționate în mandat.

Anexa nr.10
la Reglementarea tehnică
"Mașini industriale"

CRITERII MINIME PENTRU NOTIFICAREA ORGANISMELOR DE EVALUARE A CONFORMITĂȚII

Organismele de evaluare a conformității notificate trebuie să fie acreditate în conformitate cu cerințele standardelor de referință relevante, și anume:

1. Organismele de evaluare a conformității, conducătorul acestuia și personalul responsabil pentru efectuarea verificărilor nu trebuie să fie proiectantul, producătorul, furnizorul sau instalatorul mașinilor controlate și nici reprezentantul autorizat al oricăreia dintre aceste părți. Aceștia nu trebuie să fie implicați, nici direct, nici ca reprezentanți autorizați, în proiectarea, construcția, comercializarea sau întreținerea mașinilor. Acest lucru nu exclude posibilitatea unor schimburi de informații tehnice între producător și organism.

2. Organismele de evaluare a conformității și personalul său trebuie să execute operațiile de verificare cu cel mai înalt nivel de integritate profesională și competență tehnică și nu trebuie să fie supuși nici unor presiuni sau tentații, mai ales de natură financiară, care le-ar putea influența judecata ori rezultatele controlului, în special din partea persoanelor sau a grupurilor de persoane interesate de rezultatul verificărilor.

3. Pentru fiecare categorie de mașini pentru care este notificat, organismul trebuie să dispună de personal cu cunoștințe tehnice și experiență suficientă și corespunzătoare pentru efectuarea evaluării conformității. Organismele de evaluare a conformității trebuie să dispună de mijloacele necesare pentru îndeplinirea sarcinilor tehnice și administrative legate de efectuarea în mod corespunzător a verificărilor. El trebuie, de asemenea, să aibă acces la echipamentele necesare pentru verificări speciale.

4. Personalul implicat în procesul de verificare trebuie să aibă:

- o pregătire tehnică și profesională solidă;
- cunoștințe satisfăcătoare privind cerințele încercărilor pe care le efectuează și experiență corespunzătoare în efectuarea unor astfel de încercări,
- capacitatea de a elabora certificatele, înregistrările și rapoartele corespunzătoare verificărilor și încercărilor efectuate.

5. Independența personalului implicat în evaluarea conformității trebuie să fie garantată. Remunerația acestuia nu trebuie să depindă de numărul verificărilor efectuate sau de rezultatele acestora.

6. Organismele de evaluare a conformității trebuie să încheie o asigurare de răspundere civilă, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, exceptând situația în care statul este el însuși direct responsabil de efectuarea verificărilor.

7. Personalul organismului este obligat să păstreze secretul profesional referitor la toate informațiile obținute prin efectuarea sarcinilor pentru care este notificat, mai puțin față de autoritățile competente și de organele de control.

8. Organismele de evaluare a conformității notificate trebuie să se mențină permanent la curent cu

situația standardelor naționale armonizate aferente domeniului lor de notificare.

9. Ministerul Economiei și Infrastructurii poate lua toate măsurile pe care le consideră necesare pentru a se asigura că, în cazul încetării activității organismului notificat, documentația clienților este transmisă unui alt organism de evaluare a conformității sau este pusă la dispoziția autorității competente.