

**HOTARARE nr. 1.029 din 3 septembrie 2008**  
privind conditiile introducerii pe piata a masinilor

**EMITENT:** GUVERNUL

**PUBLICAT ÎN:** MONITORUL OFICIAL nr. 674 din 30 septembrie 2008

**Data Intrarii in vigoare: 29 Decembrie 2009**

-----

În temeiul art. 108 din Constituția României, republicată, al art. 5 alin. (2) din Legea nr. 608/2001 privind evaluarea conformității produselor, republicată, și al art. 51 alin. (2) din Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 ,

Guvernul României adoptă prezenta hotărâre.

**CAP. I**

Dispoziții generale

**SECȚIUNEA 1**

Domeniu de aplicare și definiții

**ART. 1**

Prezenta hotărâre se aplică următoarelor produse: mașini, echipamente interschimbabile, componente de securitate, dispozitive de prindere pentru ridicarea sarcinii, lanțuri, cabluri și chingi, arbori de transmisie cu articulații cardanice, cvasimașini, stabilind cerințele esențiale de sănătate și securitate specifice acestora, prevăzute în anexa nr. 1.

**ART. 2**

Prevederile prezentei hotărâri nu se aplică:

- a) componentelor de securitate destinate a fi utilizate ca piese de schimb pentru înlocuirea pieselor identice și furnizate de către producătorul mașinii originale;
- b) echipamentelor specifice destinate utilizării în târguri și/sau parcuri de distracții;
- c) mașinilor 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) mijloacelor de transport următoare: tractoare agricole sau forestiere, cu excepția mașinilor montate pe aceste vehicule, pentru riscurile prevăzute de Ordinul ministrului lucrărilor publice, transporturilor și locuinței nr. 211/2003 pentru aprobarea Reglementărilor privind omologarea de tip și eliberarea cărții de identitate a vehiculelor rutiere, precum și omologarea de tip a produselor utilizate la acestea - RNTR 2, cu modificările și completările ulterioare, vehicule și remorcile acestora, cu excepția mașinilor montate pe aceste vehicule, prevăzute de Ordinul ministrului lucrărilor publice, transporturilor și locuinței nr. 211/2003 , cu modificările și completările ulterioare, vehicule, cu excepția mașinilor montate pe aceste vehicule, prevăzute de Ordinul ministrului lucrărilor publice, transporturilor și locuinței nr. 211/2003 , cu modificările și completările ulterioare, vehicule destinate exclusiv competițiilor și mijloacelor de transport aerian, naval și 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 care echipează puțurile de mină;

j) mașinilor special destinate deplasării artiștilor în timpul spectacolelor;

k) produselor electrice și electronice, în măsura în care acestea sunt reglementate de Hotărârea Guvernului nr. 457/2003 privind asigurarea securității utilizatorilor de echipamente electrice de joasă tensiune, republicată, cu modificările ulterioare: 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 transformatoare.

### ART. 3

(1) În sensul prezentei hotărâri, prin mașini se înțelege produsele prevăzute la art. 1, cu excepția cvasimașinilor.

(2) În sensul prezentei hotărâri, termenii și expresiile de mai jos au următoarele semnificații:

1. mașină:

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

b) un ansamblu prevăzut la lit. a), căruia îi lipsesc numai componentele care să îl conecteze la locul de utilizare sau conexiunile la surse de energie și de mișcare;

c) un ansamblu prevăzut la lit. a) și b), pregătit să fie instalat și care nu poate să funcționeze decât montat pe un mijloc de transport sau instalat într-o clădire ori structură;

d) un ansamblu de mașini prevăzute la lit. a)-c) sau o cvasimașină prevăzută la pct. 7, care, în scopul de a ajunge la același rezultat, sunt dispuse și comandate astfel încât să funcționeze ca un întreg;

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

2. 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;

3. componentă de securitate - componenta care este introdusă separat pe piață și este destinată să asigure o funcție de securitate, 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 securitate, prevăzută în anexa nr. 5, este actualizată periodic potrivit procedurii reglementate la art. 8 alin. 1 lit. a) din Directiva 2006/42/CE a Parlamentului European și Consiliului din 17 mai 2006 privind mașinile industriale și modificarea Directivei 95/16/CE;

4. dispozitiv de prindere pentru ridicarea sarcinii - o componentă sau un echipament nefixat la mașina de ridicat, care este amplasat între mașină și sarcină ori pe sarcină, în scopul prinderii ei, sau care este destinat să facă parte integrantă a sarcinii și este introdus separat pe piață; elementele care servesc la realizarea unei legături și componentele lor sunt considerate dispozitive de prindere pentru ridicarea sarcinii;

5. lanțuri, cabluri și chingi - lanțurile, cablurile și chingile proiectate și construite în scopul de

a ridica, fiind parte a mașinilor de ridicat sau a dispozitivului de prindere pentru ridicarea sarcinii;

6. arbore de transmisie cu articulație cardanică - un dispozitiv amovibil pentru transmisie mecanică; o componentă amovibilă destinată transmisiei de putere între o mașină autopropulsată sau un vehicul-tractor și mașina receptoare, prin primul lagăr fix al acesteia. Dacă acest dispozitiv este introdus pe piață împreună cu un protector, ansamblul este considerat un singur produs;

7. cvasimașină - mașina parțial finalizată; un ansamblu care se constituie ca o mașină, dar care nu poate să asigure el însuși un scop definit. Un sistem de acționare este o cvasimașină. 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 hotărâre;

8. introducere pe piață - prima punere la dispoziție, în România sau într-un stat membru al Uniunii Europene, a unei mașini ori cvasimașini în vederea comercializării sau utilizării sale, contra cost ori gratuit;

9. producător - orice persoană fizică sau juridică ce proiectează și/sau construiește o mașină ori o cvasimașină căreia i se aplică prezenta hotărâre și care este responsabilă de conformitatea acestei mașini sau cvasimașini cu prezenta hotărâre, în vederea introducerii pe piață sub numele său ori marca sa sau pentru propria utilizare. În absența unui producător, așa cum este definit mai sus, este considerat ca fiind producător orice persoană fizică sau juridică ce introduce pe piață ori pune în funcțiune o mașină sau cvasimașină căreia i se aplică prezenta hotărâre;

10. reprezentant autorizat - orice persoană fizică sau juridică stabilită în România sau într-un alt stat membru al Uniunii Europene, care a primit un mandat scris din partea producătorului pentru a acționa în numele acestuia, integral ori parțial, pentru formalități și obligații reglementate de prezenta hotărâre;

11. punere în funcțiune - prima utilizare, în România sau într-un alt stat membru al Uniunii Europene, a unei mașini căreia i se aplică prezenta hotărâre, în conformitate cu destinația sa;

12. standard armonizat - o specificație tehnică, fără caracter obligatoriu, adoptată de un organism de standardizare, și anume Comitetul European de Standardizare (CEN), Comitetul European de Standardizare Electrotehnic (CENELEC) sau Institutul European pentru Standarde în Telecomunicații (ETSI), în baza unui mandat acordat de Comisia Europeană, denumită în continuare Comisie, potrivit procedurii reglementate de Directiva 98/34/CEE, transpusă în legislația națională prin Hotărârea Guvernului nr. 1.016/2004 privind măsurile pentru organizarea și realizarea schimbului de informații în domeniul standardelor și reglementărilor tehnice, precum și al regulilor referitoare la serviciile societății informaționale între România și statele membre ale Uniunii Europene, precum și Comisia Europeană.

## SECȚIUNEA a 2-a

### Reglementări specifice

#### ART. 4

În situația în care, pentru o mașină, riscurile prevăzute de anexa nr. 1 sunt reglementate, total sau parțial, în alte reglementări specifice armonizate, prezenta hotărâre 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.

## CAP. II

### Condiții de introducere pe piață

## SECȚIUNEA 1

## Supravegherea pieței

### ART. 5

(1) Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse, în calitate de autoritate competentă în domeniu, trebuie să adopte toate măsurile necesare pentru ca mașinile să fie introduse pe piață și/sau puse în funcțiune numai dacă acestea satisfac prevederile prezentei hotărâri și nu compromit sănătatea și securitatea persoanelor și, dacă este cazul, a animalelor domestice sau bunurilor, atunci când ele sunt instalate și întreținute corespunzător și utilizate în conformitate cu destinația lor sau în condiții rezonabil previzibile.

(2) Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse trebuie să adopte toate măsurile necesare pentru ca cvasimașinile să fie introduse pe piață numai dacă acestea satisfac prevederile prezentei hotărâri.

(3) Autoritatea competentă în domeniul mașinilor este Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse. Organul de control care verifică respectarea prevederilor prezentei hotărâri și este responsabil pentru supravegherea pieței este Inspekția Muncii.

(4) Sarcinile și competențele organului de control sunt stabilite prin Hotărârea Guvernului nr. 891/2004 privind stabilirea unor măsuri de supraveghere a pieței produselor din domeniile reglementate, prevăzute în Legea nr. 608/2001 privind evaluarea conformității produselor, republicată. Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse informează Comisia și celelalte state membre ale Uniunii Europene cu privire la orice modificare ulterioară.

(5) Pentru îndeplinirea prevederilor alin. (3) și (4), Inspekția Muncii, organ de specialitate al administrației publice centrale în subordinea Ministerului Muncii, Familiei și Egalității de Șanse, desemnează personal cu atribuții specifice, pentru realizarea supravegherii pieței.

### SECȚIUNEA a 2-a

#### Introducerea pe piață și punerea în funcțiune

### ART. 6

(1) 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 sunt aplicabile, prevăzute în anexa nr. 1;
- b) să se asigure că este disponibil dosarul tehnic prevăzut în anexa nr. 7 lit. A;
- c) să pună la dispoziție, în special, informațiile necesare, cum ar fi instrucțiunile;
- d) să aplice procedurile specifice de evaluare a conformității, potrivit prevederilor art. 13;
- e) să întocmească declarația CE de conformitate, potrivit prevederilor anexei nr. 2 lit. A pct. 1, și să se asigure că aceasta însoțește mașina;
- f) să aplice marcajul CE în conformitate cu prevederile art. 16.

(2) Înainte de introducerea pe piață a unei cvasimașini, producătorul sau reprezentantul său autorizat se asigură că a fost îndeplinită procedura prevăzută la art. 14.

(3) În sensul procedurilor menționate la art. 13, 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.

### ART. 7

(1) În cazul în care mașina face obiect și al altor reglementări armonizate, care se referă la alte aspecte și care prevăd, de asemenea, aplicarea marcajului CE, acest marcaj trebuie să indice și conformitatea mașinilor cu prevederile respective reglementări.

(2) În situația în care una sau mai multe dintre reglementările armonizate prevăzute la alin. (1) lasă producătorului ori reprezentantului său autorizat, într-o perioadă tranzitorie, posibilitatea alegerii regimului de aplicare, marcajul CE indică conformitatea numai cu dispozițiile

respectivelor reglementări aplicate de către producător sau de reprezentantul său autorizat. Declarația CE de conformitate trebuie să menționeze referințele reglementărilor aplicabile, astfel cum au fost publicate în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene.

### SECȚIUNEA a 3-a

#### Libera circulație

#### ART. 8

- (1) Introducerea pe piață și punerea în funcțiune a mașinilor care sunt conforme cu prevederile prezentei hotărâri nu pot fi interzise, restrânse sau împiedicate.
- (2) Introducerea pe piață și punerea în funcțiune a cvasimașinilor nu pot fi interzise, restrânse sau împiedicate în cazul în care producătorul ori reprezentantul său autorizat stabilește, prin declarația de încorporare prevăzută în anexa nr. 2 lit. B pct. 1, că aceste cvasimașini sunt destinate a fi încorporate într-o mașină sau asamblate cu alte cvasimașini în vederea constituirii unei mașini.
- (3) Cu ocazia târgurilor, expozițiilor, demonstrațiilor tehnice și a altor manifestări similare, mașinile și cvasimașinile care nu sunt conforme cu prevederile prezentei hotărâri 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 hotărâri. În timpul demonstrațiilor cu aceste mașini și cvasimașini neconforme, expozantul ia măsuri de securitate corespunzătoare pentru asigurarea protecției persoanelor.

### SECȚIUNEA a 4-a

#### Prezumția de conformitate și standardele armonizate

#### ART. 9

- (1) Se consideră ca fiind conforme cu prevederile prezentei hotărâri mașinile care poartă marcajul CE și care sunt însoțite de declarația CE de conformitate ale cărei elemente sunt prevăzute în anexa nr. 2 lit. A la pct. 1.
- (2) O mașină fabricată în conformitate cu un standard român și/sau un standard național al unui alt stat membru al Uniunii Europene, care adoptă un standard european armonizat al cărui număr de referință este publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, se presupune că este conformă cu cerințele esențiale de sănătate și securitate acoperite de standardul respectiv.
- (3) Lista standardelor române care adoptă standardele europene armonizate referitoare la mașini se aprobă prin ordin al ministrului muncii, familiei și egalității de șanse și se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I. Această listă se actualizează ori de câte ori este necesar.
- (4) Asociația de Standardizare din România trebuie să asigure condițiile pentru a permite partenerilor sociali să participe și să își exprime punctul de vedere la nivel național asupra procesului de elaborare și urmărire a standardelor armonizate.

### SECȚIUNEA a 5-a

#### Măsuri particulare legate de mașinile potențial periculoase

#### ART. 10

- (1) Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse poate solicita Comisiei să examineze necesitatea adoptării măsurii de interzicere, 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.
- (2) Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse trebuie să adopte măsurile indicate de

Comisie ca urmare a solicitării prevăzute la alin. (1), în scopul asigurării, la nivel comunitar, a unui nivel ridicat de protecție pentru sănătatea și securitatea persoanelor.

#### SECȚIUNEA a 6-a

##### Procedura de contestare a unui standard european armonizat

#### ART. 11

(1) În cazul în care se consideră că un standard armonizat nu satisface în întregime cerințele esențiale de sănătate și securitate care fac obiectul acestuia și care sunt enunțate în anexa nr. 1, Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse, cu respectarea prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 1.016/2004, care transpune în legislația națională Directiva 98/48/CE, sesizează comitetul reglementat de prevederile Directivei 98/34/CE, căruiua îi expune motivele sale.

(2) Decizia Comisiei în legătură cu publicarea, nepublicarea, publicarea cu restricții, menținerea, menținerea cu restricții sau retragerea referințelor standardului armonizat prevăzut la alin. (1), publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, se cuprinde, cu referire la acel standard, în ordinul ministrului muncii, familiei și egalității de șanse prevăzut la art. 9 alin. (3).

#### SECȚIUNEA a 7-a

##### Clauza de salvagardare

#### ART. 12

(1) În cazul în care Inspekția Muncii constată că o mașină, supusă prevederilor prezentei hotărâri, poartă marcajul CE, este însoțită de declarația CE de conformitate și este utilizată conform destinației sale sau în condiții rezonabil previzibile prezintă riscul de a compromite sănătatea și securitatea persoanelor și, dacă este cazul, a animalelor domestice ori bunurilor, aceasta ia măsuri pentru retragerea de pe piață, interzicerea introducerii pe piață și/sau punerii în funcțiune a respectivei mașini ori restrângerea liberei sale circulații.

(2) În cazul prevăzut la alin. (1) și în condițiile precizate la alin. (3) și (5), Inspekția Muncii informează în scris Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse despre măsurile luate, indicând motivele care au stat la baza deciziilor sale.

(3) Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse informează imediat Comisia și celelalte state membre ale Uniunii Europene în legătură cu această măsură și indică motivele care au stat la baza deciziei sale, precizând, în special, dacă neconformitatea se datorează:

- a) nerespectării cerințelor esențiale prevăzute la art. 6 alin. (1) lit. a);
- b) aplicării incorecte a unui standard armonizat prevăzut la art. 9 alin. (2);
- c) unor deficiențe ale standardelor armonizate prevăzute la art. 9 alin. (2).

(4) În baza comunicării Comisiei cu privire la oportunitatea măsurii luate la nivel național, Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse informează Inspekția Muncii cu privire la decizia luată de către aceasta, în vederea adoptării măsurilor corespunzătoare. Inspekția Muncii informează producătorul sau reprezentantul său autorizat cu privire la decizia Comisiei.

(5) În cazul în care măsurile prevăzute la alin. (1) se datorează unor deficiențe ale standardelor armonizate și dacă se menține poziția cu referire la aceste măsuri, Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse declanșează procedura prevăzută la art. 11.

(6) În situația în care o mașină este neconformă și poartă marcajul CE, Inspekția Muncii trebuie să ia măsuri împotriva celui care a aplicat marcajul, informând în scris Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse despre decizia sa. Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse informează Comisia.

## CAP. III

### Procedurile de evaluare a conformității

#### SECȚIUNEA 1

##### Procedurile de evaluare a conformității mașinilor

#### ART. 13

(1) Pentru a atesta conformitatea unei mașini cu prevederile prezentei hotărâri, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să aplice una dintre procedurile de evaluare a conformității prevăzute la alin. (2), (3) și (4).

(2) Dacă mașina nu este prevăzută în anexa nr. 4, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să aplice procedura de evaluare a conformității cu controlul intern al producției mașinilor, prevăzută la anexa nr. 8.

(3) Dacă mașina este prevăzută în anexa nr. 4 și este fabricată conform standardelor armonizate prevăzute la art. 9 alin. (2) care acoperă ansamblul cerințelor esențiale de sănătate și securitate aplicabile, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să aplice una dintre procedurile următoare:

a) procedura de evaluare a conformității cu control intern al producției mașinilor, prevăzută la anexa nr. 8;

b) procedura "examinare CE de tip" prevăzută în anexa nr. 9, împreună cu controlul intern al producției mașinilor, prevăzut în anexa nr. 8 pct. 3;

c) procedura de asigurare totală a calității, prevăzută la anexa nr. 10.

(4) În situația în care mașina este menționată în anexa nr. 4 și dacă nu este fabricată conform standardelor armonizate prevăzute la art. 9 alin. (2) 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:

a) procedura "examinare CE de tip" prevăzută în anexa nr. 9, împreună cu controlul intern al producției mașinilor, prevăzut în anexa nr. 8 pct. 3;

b) procedura de asigurare totală a calității, prevăzută la anexa nr. 10.

#### SECȚIUNEA a 2-a

##### Procedura pentru cvasimașini

#### ART. 14

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

a) este pregătită documentația tehnică relevantă descrisă în anexa nr. 7 lit. B pct. 1;

b) sunt pregătite instrucțiunile de asamblare descrise la anexa nr. 6;

c) este întocmită declarația de încorporare, descrisă în anexa nr. 2 lit. B pct. 1.

(2) Instrucțiunile de asamblare și declarația de încorporare trebuie să însoțească cvasimașina până la încorporarea acesteia în mașina finală și trebuie să constituie parte a dosarului tehnic pentru această mașină.

## CAP. IV

### Organisme notificate

#### ART. 15

(1) Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse desemnează, în scopul notificării la

Comisie, organismele care efectuează evaluarea conformității în vederea introducerii pe piață a mașinilor potrivit prevederilor art. 13 alin. (3) și (4).

(2) Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse comunică Comisiei și celorlalte state membre ale Uniunii Europene procedurile de evaluare a conformității specifice și categoriile de mașini pentru care aceste organisme au fost desemnate, precum și numărul de identificare care le-a fost alocat în prealabil de Comisie, precum și orice modificare ulterioară.

(3) În vederea verificării îndeplinirii, în mod permanent, a criteriilor prevăzute în anexa nr. 11, organismele notificate se supun procedurii de supraveghere prevăzute în Hotărârea Guvernului nr. 487/2002 pentru aprobarea Normelor metodologice privind desemnarea laboratoarelor de încercări, precum și a organismelor de certificare și de inspecție care realizează evaluarea conformității produselor din domeniile reglementate prevăzute în Legea nr. 608/2001 privind evaluarea conformității produselor, republicată. Organismul notificat pune la dispoziție, la cerere, toate informațiile necesare, inclusiv documentele financiare, pentru a permite Ministerului Muncii, Familiei și Egalității de Șanse să se asigure că sunt respectate cerințele prevăzute în anexa nr. 11.

(4) La evaluarea organismelor în vederea notificării și a celor deja notificate, Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse trebuie să se asigure că se aplică criteriile prevăzute în anexa nr. 11.

(5) Lista organismelor notificate, numărul lor de identificare, precum și sarcinile pentru care acestea au fost notificate se publică și se actualizează periodic în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene.

(6) Organismele care îndeplinesc criteriile de evaluare prevăzute de standardele armonizate relevante, ale căror referințe sunt publicate în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, se consideră că îndeplinesc criteriile respective.

(7) Dacă un organism notificat constată că producătorul nu îndeplinește sau nu mai îndeplinește cerințele relevante din prezenta hotărâre ori că nu ar trebui eliberat un certificat de examinare CE de tip sau că nu ar trebui aprobat un sistem de asigurare a calității, acesta suspendă ori retrage certificatul de examinare sau de aprobare, ținând cont de principiul proporționalității, ori introduce restricții, pe care le motivează într-o manieră detaliată, cu excepția cazului în care producătorul garantează, prin măsurile corective corespunzătoare, conformitatea cu aceste cerințe. Dacă certificarea sau aprobarea este suspendată ori retrasă sau dacă sunt introduse restricții ori dacă intervenția organului de control se dovedește a fi necesară, organismul notificat informează în scris Inspecția Muncii. Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse informează fără întârziere celelalte state membre ale Uniunii Europene și Comisia.

(8) Pentru situațiile în care organismul notificat decide suspendarea, retragerea sau introducerea de restricții în legătură cu certificatul de examinare ori aprobarea sistemului de asigurare a calității, organismul notificat trebuie să asigure că este disponibilă o procedură de apel.

(9) Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse, în calitate de autoritate competentă în domeniu, participă la schimbul de experiență dintre autoritățile statelor membre ale Uniunii Europene, responsabile pentru desemnarea, notificarea și supravegherea organismelor notificate și aceste organisme, prin grupurile de lucru organizate, la nivel comunitar, de către Comisie.

(10) Prin ordin al ministrului muncii, familiei și egalității de șanse se constituie grupul de coordonare tehnică în domeniul mașinilor, format din reprezentanți ai organismelor notificate de Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse, ai Inspecției Muncii, ai instituțiilor și autorităților responsabile în domeniul de competență al prezentei hotărâri. Grupul de coordonare tehnică în domeniul mașinilor își desfășoară activitatea în baza unui regulament propriu.



(11) Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse retrage notificarea unui organism, atunci când constată că acest organism nu mai îndeplinește criteriile prevăzute la anexa nr. 11 sau nu își îndeplinește obligațiile și informează imediat Comisia și celelalte state ale Uniunii Europene.

## CAP. V Marcaje

### SECȚIUNEA 1 Marcajul CE

#### ART. 16

(1) Marcajul CE de conformitate este format din inițialele "CE", în conformitate cu grafica modelului prevăzut în anexa nr. 3.

(2) Marcajul CE se aplică pe mașină în mod vizibil, lizibil și de neșters, în conformitate cu prevederile anexei nr. 3.

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

### SECȚIUNEA a 2-a Marcajul neconform

#### ART. 17

(1) Se consideră marcaj neconform:

a) aplicarea marcajului CE, în conformitate cu prezenta hotărâre, pe produse care nu se supun prevederilor prezentei hotărâri;

b) absența marcajului CE și/sau a declarației CE de conformitate pentru o mașină;

c) aplicarea pe o mașină a unei alte mărci decât marcajul CE, fapt interzis de prevederile art. 16 alin. (3).

(2) În cazul în care Inspekția Muncii constată că marcarea nu este conformă cu prevederile prezentei hotărâri, producătorul sau reprezentantul său autorizat este obligat să aducă produsul în stare de conformitate și să înceteze încălcarea prevederilor prezentei hotărâri.

(3) În cazul în care Inspekția Muncii constată că neconformitatea prevăzută la alin. (1) persistă, aceasta trebuie să ia măsurile necesare pentru a restrânge sau interzice introducerea pe piață a produsului în cauză ori să asigure retragerea acestuia de pe piață, în conformitate cu procedura prevăzută la art. 12.

(4) În cazul prevăzut la alin. (2), Inspekția Muncii trebuie să comunice Ministerului Muncii, Familiei și Egalității de Șanse neconformitatea constatată, iar acesta informează Comisia și celelalte state membre ale Uniunii Europene.

## CAP. VI Răspunderi și sancțiuni

#### ART. 18

(1) Constituie contravenții următoarele fapte și se sancționează după cum urmează:

a) nerespectarea prevederilor art. 5 alin. (1) și (3) și ale art. 6 alin. (1) lit. a), cu amendă de la 5.000 lei la 10.000 lei, retragerea de pe piață, interzicerea introducerii pe piață, a punerii în funcțiune și a utilizării produselor neconforme;

b) nerespectarea prevederilor art. 6 alin. (1) lit. b), c), d) și e) și alin. (2), cu amendă de la 2.500 lei la 5.000 lei și interzicerea comercializării până la o dată stabilită de organul de control de comun acord cu producătorul sau cu reprezentantul său autorizat, după caz, pentru eliminarea neconformităților;

c) nerespectarea prevederilor art. 6 alin. (1) lit. f) și ale art. 17 alin. (1), cu amendă de la 2.500 lei la 5.000 lei și retragerea de pe piață și/sau interzicerea introducerii pe piață a produselor nemarcate ori marcate incorect.

(2) Constatarea contravențiilor și aplicarea sancțiunilor prevăzute la alin. (1) se fac de către inspectorii de muncă cu atribuții specifice, care asigură supravegherea pieței, desemnați potrivit art. 5 alin. (5).

(3) Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse notifică Comisiei sancțiunile stabilite la alin. (1) și (2), precum și orice modificări ulterioare aduse acestora.

#### ART. 19

Dispozițiile referitoare la contravențiile prevăzute la alin. (1) se completează cu prevederile Ordonanței Guvernului nr. 2/2001 privind regimul juridic al contravențiilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 180/2002, cu modificările și completările ulterioare.

### CAP. VII

#### Alte dispoziții

#### SECȚIUNEA 1

##### Instalarea și utilizarea mașinilor

#### ART. 20

Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse poate emite, dacă este necesar, reglementări care cuprind cerințe specifice pentru protecția persoanelor și, în special, a lucrătorilor care utilizează mașinile, cu condiția ca acestea să nu conducă la modificarea mașinilor într-un mod care să contravină prevederilor prezentei hotărâri.

#### SECȚIUNEA a 2-a

##### Confidențialitate

#### ART. 21

(1) Fără a aduce atingere prevederilor și practicilor existente în materie de confidențialitate, părțile și persoanele implicate în punerea în aplicare a prezentei hotărâri au obligația să asigure confidențialitatea informațiilor obținute în exercitarea sarcinilor proprii. Se consideră confidențiale, în special, secretele de afaceri, profesionale și cele comerciale, cu excepția cazurilor în care divulgarea acestor informații este necesară în vederea protejării sănătății și securității persoanelor.

(2) Prevederile alin. (1) nu aduc atingere obligațiilor Ministerului Muncii, Familiei și Egalității de Șanse și ale organismelor notificate în ceea ce privește schimbul reciproc de informații și emiterea avertismentelor.

(3) Orice decizie care este luată în conformitate cu prevederile art. 10 și 12 se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

#### SECȚIUNEA a 3-a

##### Cooperarea dintre statele membre ale Uniunii Europene

#### ART. 22

(1) Inspecția Muncii cooperează cu celelalte organe de control din statele membre ale Uniunii

Europene responsabile cu supravegherea pieței și cu Comisia, informând în scris Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse.

(2) Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse, în calitate de autoritate competentă în domeniu, participă împreună cu Inspekția Muncii la schimbul de experiență cu celelalte state membre și organe de control din statele membre ale Uniunii Europene.

#### SECȚIUNEA a 4-a

Contestarea legală a măsurilor adoptate

##### ART. 23

(1) Orice măsură a Inspekției Muncii luată potrivit prevederilor prezentei hotărâri, care restricționează introducerea pe piață și/sau punerea în funcțiune a mașinilor cărora li se aplică prezenta hotărâre, trebuie să menționeze motivarea în fapt și în drept a deciziei luate.

(2) Măsura se aduce la cunoștința celui sancționat într-un interval de 72 de ore, precizându-se calea de contestație legală, termenul și organul competent să soluționeze contestația.

#### SECȚIUNEA a 5-a

Derogare

##### ART. 24

Până la data de 29 iunie 2011 se permit introducerea pe piață și punerea în funcțiune a echipamentelor portabile prevăzute cu cartușe de fixare a încărcăturii explozive și a altor mașini de impact care sunt conforme cu prevederile legislației naționale aplicabile la data intrării în vigoare a prezentei hotărâri.

#### SECȚIUNEA a 6-a

Dispoziții finale și tranzitorii

##### ART. 25

Evaluarea prevăzută la art. 15 alin. (4) se realizează în baza unor norme metodologice ce vor fi elaborate avându-se în vedere criteriile prevăzute în anexa nr. 11 și prevederile Hotărârii Guvernului nr. 487/2002, republicată. Normele metodologice se aprobă prin ordin al ministrului muncii, familiei și egalității de șanse, care se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

##### ART. 26

Anexele nr. 1-11 fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

##### ART. 27

(1) Prezenta hotărâre intră în vigoare la data de 29 decembrie 2009.

(2) La data prevăzută la alin. (1) se abrogă Hotărârea Guvernului nr. 119/2004 privind stabilirea condițiilor pentru introducerea pe piață a mașinilor industriale, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 175 din 1 martie 2004.

##### ART. 28

Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse va comunica, în cadrul procedurii de notificare electronică către Comisia Europeană, textul prezentei hotărâri, inclusiv tabelul de concordanță cu prevederile Directivei 2006/42/CE, sau orice alte prevederi care acoperă domeniul de aplicare al Directivei 2006/42/CE.

\* \* \*

Prezenta hotărâre transpune dispozițiile art. 1-23 și art. 25-28 din Directiva 2006/42/CE a

Parlamentului European și Consiliului din 17 mai 2006 privind mașinile industriale și modificarea Directivei 95/16/CE, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, seria L nr. 157 din 9 iunie 2006.

PRIM-MINISTRU  
CĂLIN POPESCU-TĂRICEANU

Contrasemnează:

---

Ministrul muncii,  
familiei și egalității de șanse,  
Paul Păcuraru

Departamentul pentru Afaceri Europene,  
Aurel Ciobanu-Dordea,  
secretar de stat

Ministrul economiei și finanțelor,  
Varujan Vosganian

București, 3 septembrie 2008.  
Nr. 1.029.

ANEXA 1

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

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.

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

- să determine limitele mașinii, ceea ce include utilizarea sa normală și orice utilizare a sa care poate fi așteptată în mod previzibil;
- să identifice pericolele care pot fi generate de mașină și situațiile periculoase asociate;
- să estimeze riscurile, ținându-se cont de gravitatea sau de posibilele accidentări ori afectare a sănătății și de probabilitatea apariției acestora;
- să evalueze riscurile, în scopul determinării necesității reducerii riscului în conformitate cu obiectivul prezentei hotărâri;
- să elimine pericolele sau să reducă riscurile asociate acestor pericole prin aplicarea de măsuri de protecție, în ordinea priorităților stabilite la pct. 1.1.2 lit.b).

2. Obligațiile prevăzute prin cerințele esențiale de sănătate și securitate se aplică numai atunci când există un pericol corespunzător pentru mașina în cauză, când 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. 1.1.2 și obligațiile privind marcarea mașinilor și instrucțiunile menționate la pct. 1.7.3 și 1.7.4.

3. Cerințele esențiale de sănătate și securitate prevăzute în prezenta

anexă sunt obligatorii. Cu toate acestea, ținându-se cont de nivelul progresului tehnic, s-ar putea să nu fie posibilă îndeplinirea obiectivelor stabilite de aceasta. În acest caz, mașina trebuie să fie proiectată și construită cu scopul de a atinge, pe cât posibil, aceste obiective.

4. Prezenta anexă conține mai multe părți. Prima parte are un scop general și se aplică tuturor tipurilor de mașini. Celelalte părți 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 ținut cont de cerințele părții generale și de cerințele uneia sau mai multora dintre celelalte părți ale anexei, în funcție de rezultatele evaluării riscurilor, efectuată în conformitate cu pct. 1 al acestor principii generale.

#### 1. Cerințe esențiale de sănătate și securitate

##### 1.1. Observații generale

##### 1.1.1. Definiții

În sensul prezentei anexe se înțelege prin:

- a) pericol - o sursă potențială de accidentare sau afectare a sănătății;
- b) zonă periculoasă - orice zonă din interiorul și/sau din jurul mașinii în care o persoană este supusă unui risc privind sănătatea ori securitatea sa;
- c) persoană expusă - orice persoană aflată total sau parțial într-o zonă periculoasă;
- d) 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;
- e) risc - o combinație între probabilitatea și gravitatea accidentării sau afectării sănătății, care poate apărea într-o situație periculoasă;
- f) protector - element al mașinii utilizat, în special, pentru a asigura o protecție prin intermediul unei bariere fizice;
- g) dispozitiv de protecție - un dispozitiv (altul decât un protector) care reduce riscul, singur sau asociat cu un protector;
- h) utilizare normală - utilizarea mașinii în conformitate cu informațiile furnizate în instrucțiunile de utilizare;
- i) 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.

##### 1.1.2. Principii de integrare a securității

a) Mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât să fie aptă să-și îndeplinească funcția și să poată fi utilizată, reglată și întreținută fără ca persoanele să fie expuse unui risc, atunci când aceste operații sunt efectuate în condițiile prevăzute de producător, dar și ținându-se cont de orice utilizare defectuoasă care poate fi așteptată în mod previzibil.

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.

b) La selectarea celor mai adecvate soluții, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să aplice următoarele principii, în ordinea indicată:

- să elimine sau să reducă riscurile cât mai mult posibil (proiectare și construire de mașini cu securitatea intrinsecă);
- să adopte măsurile de protecție necesare pentru riscurile care nu au putut fi eliminate;
- 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.

c) 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 utilizări defectuoase care pot fi așteptate în mod previzibil.

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

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

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

#### 1.1.3. Materiale și produse

Materialele întrebuițate pentru construcția mașinii sau produsele folosite ori rezultate în timpul utilizării acesteia nu trebuie să periclitaze securitatea sau sănătatea persoanelor expuse.

În special, în situația în care sunt folosite fluide, mașina trebuie să fie proiectată și construită pentru a fi utilizată fără riscuri datorate umplerii, utilizării, recuperării sau evacuării.

#### 1.1.4. Iluminatul

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

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

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

#### 1.1.5. Proiectarea mașinii pentru ușurarea manipulării

Mașina sau fiecare parte componentă a acesteia trebuie:

- să poată fi manipulată și transportată în condiții de securitate;
- să fie ambalată sau să fie proiectată astfel încât să poată fi depozitată în condiții de securitate și fără daune.

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, atât timp cât mașina și/sau părțile componente ale acesteia sunt manevrate în conformitate cu instrucțiunile.

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

- să fie prevăzută cu dispozitivele de prindere pentru legarea la instalațiile de ridicare; sau
- să fie proiectată astfel încât să poată fi prevăzută cu aceste dispozitive; sau
- să aibă o astfel de formă încât echipamentele obișnuite de ridicare să poată fi atașate cu ușurință.

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

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

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

#### 1.1.6. Ergonomie

În condițiile prevăzute de utilizare, lipsa de confort, oboseala și constrângerile fizice și psihice cu care se confruntă operatorul trebuie să fie reduse la minimum, ținându-se cont de următoarele principii ergonomice:

- luarea în considerare a diversității operatorilor cu privire la

caracteristicile morfologice, capacitatea de efort și rezistența acestora;

- alocarea unui spațiu suficient pentru mișcările diferitelor părți ale corpului operatorului;
- evitarea unui ritm de lucru impus de mașină;
- evitarea supravegherii care necesită o concentrare îndelungată;
- adaptarea interfaței om/mașină la caracteristicile previzibile ale operatorilor.

#### 1.1.7. Post de lucru

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

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.

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 normale.

#### 1.1.8. Scaun

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

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.

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.

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

### 1.2. Sistemele de comandă

#### 1.2.1. Securitatea și fiabilitatea sistemelor de comandă

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:

- să poată rezista solicitărilor normale de funcționare și influențelor factorilor externi;
- defectarea componentei hardware sau software a sistemului de comandă să nu conducă la situații periculoase;
- erorile care afectează software-ul sistemului de comandă să nu conducă la situații periculoase;
- erorile umane, în mod rezonabil previzibile, pe durata funcționării să nu conducă la situații periculoase.

O atenție specială trebuie să fie acordată următoarelor puncte:

- mașina nu trebuie să pornească neașteptat;
- parametrii mașinii nu trebuie să se modifice într-un mod necontrolat, caz în care astfel de schimbări pot conduce la situații periculoase;
- mașina nu trebuie să fie împiedicată să se oprească dacă comanda de oprire a fost dată;
- nicio parte mobilă a mașinii sau nicio piesă prinsă în mașină nu trebuie să cadă ori să fie ejectată;
- nu trebuie să fie împiedicată oprirea automată sau manuală a părților mobile, oricare ar fi acestea;
- dispozitivele de protecție trebuie să-și păstreze eficacitatea sau să

transmită comanda de oprire;

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

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.

#### 1.2.2. Organe de comandă

Organele de comandă trebuie să fie:

- vizibile și identificabile cu ușurință, utilizându-se pictograme, dacă este cazul;
- dispuse în așa fel încât să permită funcționarea lor în securitate, fără ezitare sau pierdere de timp și fără echivoc;
- proiectate astfel încât deplasarea organelor de comandă să fie în concordanță cu efectul său;
- 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;
- dispuse astfel încât acționarea lor să nu provoace riscuri suplimentare;
- proiectate sau protejate astfel încât efectul dorit, dacă poate genera un pericol, să nu fie posibil decât printr-o acționare intenționată;
- construite astfel încât să reziste solicitărilor previzibile. O atenție specială trebuie acordată dispozitivelor pentru oprirea de urgență, care sunt susceptibile de a fi supuse unor solicitări considerabile.

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.

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

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.

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 când o persoană se găsește în zona periculoasă.

Dacă niciuna dintre aceste cerințe nu se poate realiza, sistemul de comandă trebuie proiectat și construit astfel încât 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.

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.

În situația în care există mai multe posturi de comandă, sistemul de comandă trebuie să fie proiectat astfel încât utilizarea unuia dintre acestea să împiedice folosirea celorlalte, cu excepția celui care este prevăzut cu dispozitivele de oprire și pentru oprirea de urgență.

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.

#### 1.2.3. Pornirea

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



Aceeași cerință se aplică:

- în situația în care se repornește mașina după o oprire datorată oricărei cauze;
- în situația în care are loc o modificare semnificativă în condițiile de funcționare.

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 generează o situație periculoasă.

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 generează o situație periculoasă.

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.

#### 1.2.4. Oprirea

##### 1.2.4.1. Oprirea normală

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

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.

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

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

##### 1.2.4.2. Oprirea operațională

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.

##### 1.2.4.3. Oprirea de urgență

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

Sunt exceptate de la această obligație:

- 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;
- mașinile portabile ținute în mână și mașinile dirijate cu mâna.

Acest dispozitiv trebuie:

- să aibă organele de comandă identificabile și vizibile cu ușurință și rapid accesibile;
- să oprească procesul periculos cât mai repede posibil, fără a genera riscuri suplimentare;
- când este necesar, să declanșeze sau să permită declanșarea anumitor mișcări de protecție.

Dacă se încetează acționarea organului de comandă pentru oprirea de urgență după transmiterea comenzii de oprire, această comandă trebuie să rămână menținută, printr-o blocare a dispozitivului pentru oprirea de urgență, până când 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.

Funcția de oprire de urgență trebuie să fie disponibilă și operațională

în orice moment, indiferent de regimul de lucru.

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

#### 1.2.4.4. Ansamblu de mașini

În cazul mașinilor sau al părților mașinii destinate să lucreze împreună, acestea trebuie fie proiectate și construite astfel încât dispozitivele 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.

#### 1.2.5. Selectorul modurilor de comandă și de funcționare

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.

Dacă mașina a fost proiectată și construită astfel încât 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.

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

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

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:

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

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 încât să asigure o zonă de intervenție sigură.

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

#### 1.2.6. Defectarea alimentării cu energie

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

O atenție specială trebuie să fie acordată următoarelor puncte:

- mașina nu trebuie să pornească neașteptat;
- parametrii mașinii nu trebuie să se modifice într-un mod necontrolat, caz în care astfel de schimbări pot conduce la situații periculoase;
- oprirea mașinii nu trebuie să poată fi împiedicată odată ce comanda a fost deja transmisă;
- nicio parte mobilă a mașinii sau piesă prinsă în mașină nu trebuie să cadă sau să fie ejectată;
- oprirea automată sau manuală a oricărei părți mobile nu trebuie să poată fi împiedicată;
- dispozitivele de protecție trebuie să-și păstreze eficacitatea sau să transmită comanda de oprire.

#### 1.3. Măsuri de protecție împotriva riscurilor mecanice

#### 1.3.1. Riscul pierderii stabilității

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.

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.

#### 1.3.2. Risc de rupere în timpul funcționării

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

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, îmbătrânire, coroziune și abraziune.

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.

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

Atât conductele rigide, cât 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 niciun risc.

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):

- în momentul în care piesa de prelucrat vine în contact cu scula, aceasta din urmă trebuie să fi atins parametrii normali de lucru;
- în momentul pornirii și/sau opririi sculei (intenționat ori accidental), mișcarea de alimentare cu material și mișcarea sculei trebuie să fie coordonate.

#### 1.3.3. Riscuri datorate căderii sau ejectării de obiecte

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

#### 1.3.4. Riscuri datorate suprafețelor, muchiilor sau unghiurilor

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

#### 1.3.5. Riscuri asociate mașinilor combinate

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 încât 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 sunt protejate.

#### 1.3.6. Riscuri asociate variației condițiilor de funcționare

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

#### 1.3.7. Riscuri asociate părților mobile

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.

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, dispozitive de protecție și scule specifice necesare trebuie, dacă este cazul, să fie prevăzute pentru a permite o deblocare a echipamentului în condiții de securitate.

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

1.3.8. Alegerea protecției împotriva riscurilor asociate părților mobile

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.

1.3.8.1. Părți de transmisie mobile

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

- protectori ficși, conform cerințelor pct. 1.4.2.1; sau
- protectori mobili cu dispozitive de interblocare, conform cerințelor pct. 1.4.2.2. Această ultimă soluție trebuie să fie utilizată când se prevede un acces frecvent.

1.3.8.2. Părți de transmisie mobile

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

- protectori ficși, conform cerințelor pct. 1.4.2.1; sau
- protectori mobili cu dispozitive de interblocare, conform cerințelor pct. 1.4.2.2; sau
- dispozitive de protecție, conform cerințelor pct. 1.4.3; sau
- o combinație a elementelor sus-menționate.

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:

- protectori ficși sau protectori mobili cu dispozitive de interblocare care să împiedice accesul la acele sectoare ale părților care nu sunt utilizate în procesul de lucru; și
- protectori reglabili, conform cerințelor pct. 1.4.2.3, care să limiteze accesul la acele sectoare ale părților mobile unde accesul este necesar.

1.3.9. Riscuri datorate mișcărilor necontrolate

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

1.4. Caracteristici cerute pentru protectori și dispozitive de protecție

1.4.1. Cerințe generale

Protectorii și dispozitivele de protecție trebuie:

- să fie de construcție robustă;
- să fie prinse sigur în locaș;
- să nu genereze niciun pericol suplimentar;
- să nu fie scurtcircuitate sau făcute inoperante cu ușurință;
- să fie amplasate la o distanță adecvată față de zona periculoasă;
- să limiteze cât mai puțin urmărirea vizuală a ciclului de lucru;
- 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.

În plus, în măsura în care este posibil, protectorii trebuie să asigure o protecție împotriva ejectării sau căderii de obiecte, inclusiv împotriva emisiilor produse de mașină.

#### 1.4.2. Cerințe speciale pentru protectori

##### 1.4.2.1. Protectori ficși

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.

##### 1.4.2.2. Protectori mobili cu dispozitive de interblocare

Protectorii mobili cu dispozitive de interblocare trebuie:

- pe cât posibil, să rămână fixați de mașină atunci când se află deschiși;

- să fie proiectați și construiți astfel încât să poată fi reglați numai printr-o acțiune intenționată.

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

- să se prevină pornirea funcțiilor periculoase ale mașinii atât timp cât ele pot fi atinse; și

- să declanșeze o comandă de oprire atunci când nu se află în poziția închisă.

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:

- să prevină pornirea funcțiilor periculoase ale mașinii până când protectorii se află în poziția închisă și blocată; și

- să mențină protectorii în poziția închisă și blocată până când riscul de accidentare asociat funcțiilor periculoase ale mașinii este eliminat.

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.

##### 1.4.2.3. Protectori reglabili de limitare a accesului

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

- să fie reglabili manual sau automat, în concordanță cu natura sarcinii de muncă;

- să fie reglabili cu ușurință, fără utilizarea sculelor.

#### 1.4.3. Cerințe speciale pentru dispozitive de protecție

Dispozitivele de protecție trebuie să fie proiectate și încorporate în sistemul de comandă astfel încât:

- părțile mobile să nu poată porni atât timp cât pot fi atinse de operator;

- persoanele expuse să nu poată atinge părțile mobile, odată ce acestea au pornit; și

- absența sau defectarea oricăreia dintre componentele lor să împiedice pornirea și să provoace oprirea funcțiilor periculoase ale mașinii.

Reglajul dispozitivelor de protecție trebuie să se poată executa numai printr-o acțiune intenționată.

#### 1.5. Riscuri datorate altor pericole

##### 1.5.1. Alimentarea cu energie electrică

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.

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.

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

#### 1.5.2. Electricitatea statică

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

#### 1.5.3. Alimentarea cu altă formă de energie decât cea electrică

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

#### 1.5.4. Erori de montaj

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

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

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.

#### 1.5.5. Temperaturi extreme

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

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.

#### 1.5.6. Incendiu

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.

#### 1.5.7. Explozie

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.

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

#### 1.5.8. Zgomot

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

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

#### 1.5.9. Vibrații

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.

#### 1.5.10. Radiații

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.

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.

#### 1.5.11. Radiații exterioare

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

#### 1.5.12. Radiații laser

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

- echipamentul laser de pe o mașină trebuie să fie proiectat și construit astfel încât să se prevină orice radiație accidentală;
- 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;
- echipamentele optice pentru observarea sau reglarea echipamentului laser de pe o mașină trebuie să fie de așa natură încât radiațiile laser să nu genereze niciun risc pentru sănătate.

#### 1.5.13. Emisii materiale și substanțe periculoase

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.

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.

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.

#### 1.5.14. Risc de a rămâne închis în mașină

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.

#### 1.5.15. Risc de alunecare, dezechilibrare sau cădere

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.

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

#### 1.5.16. Fulgere

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.

### 1.6. Mentenanță

#### 1.6.1. Mentenanța mașinii

Locurile de reglare și întreținere trebuie să fie amplasate în afara zonelor periculoase. Operațiile de reglare, întreținere, reparare și curățare a mașinii trebuie să poată fi efectuate în timp ce mașina este oprită.

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. 1.2.5).

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.

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.

#### 1.6.2. Acces la postul de lucru și la locurile de intervenție

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.

#### 1.6.3. Separare de sursele de energie

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. 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.

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 rămâne deconectată.

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.

Prin excepție de la cerințele de mai sus, anumite circuite pot rămâne 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.

#### 1.6.4. Intervenția operatorului

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.

#### 1.6.5. Curățarea părților interioare

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.

### 1.7. Informații

#### 1.7.1. Informațiile și avertismentele de pe mașină

Informațiile și avertismentele de pe mașină trebuie să fie realizate, de preferință, prin simboluri sau pictograme ușor de înțeles. Toate informațiile și avertismentele scrise sau verbale trebuie să fie elaborate în una dintre limbile oficiale ale Uniunii Europene, care poate fi determinată în conformitate cu Tratatul de instituire a Comunității Economice Europene de către statul membru în care mașina este introdusă pe piață și/sau pusă în funcțiune, aceasta putând fi însoțită, la cerere, și de o versiune în altă limbă oficială a Uniunii Europene sau în limbi înțelese de operatori.

##### 1.7.1.1. Informațiile și dispozitivele de informare

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.

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

##### 1.7.1.2. Dispozitive de avertizare



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.

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.

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

#### 1.7.2. Avertizare asupra riscurilor remanente

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.

#### 1.7.3. Marcarea mașinilor

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

- sediul social și adresa completă ale producătorului și, după caz, ale reprezentantului său autorizat;

- denumirea mașinii;

- marcajul CE (a se vedea anexa nr. 3);

- indicarea seriei sau a tipului;

- numărul seriei, dacă există;

- anul de fabricație, acesta fiind anul în care procesul de producție a fost finalizat. Este interzisă antedatarea sau postdatarea mașinii la aplicarea marcajului "CE".

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

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. 1.7.1.

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

#### 1.7.4. Instrucțiuni

Fiecare mașină trebuie să fie însoțită de instrucțiuni elaborate în una dintre limbile oficiale ale Uniunii Europene de către țara în care mașina este introdusă pe piață și/sau pusă în funcțiune.

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".

Prin derogare, instrucțiunile de mentenanță destinate să fie utilizate de personalul specializat, angajat al producătorului sau al reprezentantului său autorizat, pot fi elaborate numai în una dintre limbile Uniunii Europene, cunoscute de acel personal.

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

##### 1.7.4.1. Principii generale de redactare a instrucțiunilor

a) Instrucțiunile trebuie să fie elaborate în una sau mai multe limbi oficiale ale Uniunii Europene. Mențiunea "Instrucțiuni originale" trebuie să figureze pe versiunile lingvistice ale acestor instrucțiuni care sunt verificate de către producător sau de reprezentantul său autorizat.

b) Dacă nu există o "instrucțiune originală" în limba (limbile) oficială (oficiale) a (ale) țării în care mașina urmează a fi utilizată, traducerea în această limbă sau aceste limbi trebuie să fie pusă la dispoziție de către producătorul ori de reprezentantul său autorizat sau de către persoana care introduce mașina în zona lingvistică respectivă. Aceste traduceri trebuie să conțină mențiunea "Traducere a instrucțiunilor

originale".

c) 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.

d) 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 fie regăsit, de regulă, la astfel de operatori.

#### 1.7.4.2. Conținutul instrucțiunilor

Fiecare instrucțiune trebuie să conțină, după caz, cel puțin, următoarele informații:

a) sediul social și adresa completă ale producătorului și ale reprezentantului său autorizat;

b) denumirea mașinii, așa cum este indicată pe aceasta, cu excepția numărului de serie (a se vedea pct. 1.7.3);

c) declarația CE de conformitate sau un document care prezintă conținutul declarației CE de conformitate, indicând caracteristicile mașinii, fără să se includă în mod obligatoriu numărul de serie și semnătura;

d) o descriere generală a mașinii;

e) planurile, schemele, descrierile și explicațiile necesare pentru utilizarea, întreținerea și repararea mașinii, inclusiv pentru verificarea funcționării corecte a acesteia;

f) o descriere a postului (posturilor) de lucru susceptibil (susceptibile) să fie ocupate de către operatori;

g) o descriere a utilizării normale a mașinii;

h) avertismentele referitoare la contraindicații legate de utilizarea mașinii care, din experiență, pot să existe;

i) 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;

j) instrucțiunile referitoare la instalarea și montajul destinat să reducă zgomotul și vibrațiile;

k) instrucțiunile referitoare la punerea în funcțiune și utilizare a mașinii și, după caz, instrucțiunile referitoare la instruirea operatorilor;

l) informațiile legate de riscurile reziduale 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;

m) instrucțiunile referitoare la măsurile de protecție care trebuie luate de către utilizatori, inclusiv, după caz, echipamentul individual de protecție care trebuie prevăzut;

n) caracteristicile esențiale ale uneltelor care pot fi montate pe mașină;

o) condițiile în care mașinile îndeplinesc cerința de stabilitate în timpul utilizării, transportului, asamblării ori al dezasamblării, dacă acestea sunt scoase din funcțiune, sau în timpul verificărilor ori defectărilor previzibile;

p) instrucțiunile care permit garantarea faptului că operațiile de transport, manipulare sau depozitare se pot realiza în condiții de securitate, indicându-se masa mașinii și a diferitelor sale părți componente, atunci când acestea trebuie să fie, în mod regulat, transportate separat;

q) 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;

r) descrierea operațiilor de reglare și mentenanță care trebuie efectuate de către utilizator, inclusiv măsurile de prevenire care trebuie să fie respectate;

s) 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;

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

u) următoarele informații referitoare la emisia de zgomot aerian:

- nivelul de presiune acustică continuu 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  $\mu$ Pa);

- 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).

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

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.

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

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

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 1,60 m față de sol sau de platforma de acces. Poziția și valoarea maximă a presiunii acustice trebuie să fie indicate.

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;

v) 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.

#### 1.7.4.3. Documente comerciale

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 sunt conținute în instrucțiuni.

### 2. Cerințe esențiale de sănătate și securitate suplimentare pentru anumite categorii de mașini

Mașinile destinate industriei alimentare, mașinile destinate industriei cosmetice sau farmaceutice, mașinile portabile ținute în mână și/sau dirijate cu mâna, echipamentele portabile prevăzute cu cartușe de fixare a încărcăturii explozive 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 parte (a se vedea principiile generale, pct. 4).

#### 2.1. Mașini destinate industriei alimentare și mașini destinate industriei cosmetice sau farmaceutice

##### 2.1.1. Observații generale

Mașinile prevăzute a fi utilizate cu produse alimentare sau produse

cosmetice ori farmaceutice trebuie să fie proiectate și construite astfel încât să se evite orice risc de infectare, îmbolnăvire sau contaminare.

Cerințele următoare trebuie să fie respectate:

a) materialele în contact sau prevăzute să vină în contact cu alimentele ori cu produsele cosmetice sau farmaceutice trebuie să satisfacă condițiile stabilite în reglementările 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;

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

- 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;

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

- să poată fi curățate și dezinfectate cu ușurință, eventual după înlăturarea cu ușurință a părților demontabile; suprafețele interioare trebuie să fie curbate cu o rază suficientă pentru a permite curățarea completă;

c) 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");

d) 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;

e) mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât nicio substanță auxiliară periculoasă pentru sănătate, inclusiv lubrifiantii 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.

#### 2.1.2. Instrucțiuni

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.

#### 2.2. Mașini portabile ținute în mână și/sau dirijate cu mână

##### 2.2.1. Observații generale

Mașinile portabile ținute în mână și/sau dirijate cu mână:

- 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;

- 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;

- 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;

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

Mânerul mașinilor portabile ținute în mână trebuie să fie proiectate

și construite astfel încât pornirea și oprirea să fie simple.

#### 2.2.1.1. Instrucțiuni

Instrucțiunile trebuie să prezinte următoarele informații referitoare la vibrațiile transmise de mașinile ținute în mână sau dirijate cu mâna:

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

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

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

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

#### 2.2.2. Echipamentele portabile prevăzute cu cartușe de fixare a încărcăturii explozive și alte mașini de impact

##### 2.2.2.1. Observații generale

Echipamentele portabile prevăzute cu cartușe de fixare a încărcăturii explozive și alte mașini de impact trebuie să fie proiectate și construite astfel încât:

- energia să fie transferată elementului de impact de către componenta intermediară care este solidară echipamentului;
- un dispozitiv de validare să prevină impactul, dacă mașina nu a fost poziționată corect cu o presiune suficientă pe materialul de bază;
- o declanșare involuntară să fie prevenită, dacă este cazul, o secvență corespunzătoare de acțiuni asupra dispozitivului de validare și a celui de comandă trebuie să fie necesară pentru a declanșa impactul;
- declanșarea accidentală să fie prevenită pe durata manipulării sau în cazul apariției unui șoc;
- operațiile de încărcare și descărcare să poată fi efectuate cu ușurință și în condiții de siguranță.

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.

##### 2.2.2.2. Instrucțiuni

Instrucțiunile trebuie să prezinte următoarele informații necesare cu privire la:

- accesoriile și echipamentele interschimbabile care se pot utiliza la mașină;
- elementele de fixare corespunzătoare sau alte elemente expuse impactului, metoda potrivită de montare sau elementele de impact care pot fi utilizate cu mașina;
- după caz, cartușele de fixare corespunzătoare care pot fi utilizate.

#### 2.3. Mașini pentru prelucrarea lemnului și materialelor cu caracteristici fizice similare

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

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

b) 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 încât să fie eliminată ejectarea sau, dacă acest lucru nu este posibil,

ejectarea să nu genereze riscuri pentru operator și/sau pentru persoanele expuse;

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

d) 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.

3. Cerințe esențiale de securitate și sănătate suplimentare pentru prevenirea pericolelor datorate mobilității mașinilor

Mașinile care prezintă pericole datorate mobilității trebuie să răspundă ansamblului cerințelor esențiale de sănătate și securitate descrise în prezenta parte (a se vedea principiile generale, pct. 4).

### 3.1. Observații generale

#### 3.1.1. Definiții

a) Mașina care prezintă pericole datorate mobilității sale:

- o 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.

b) 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.

### 3.2. Locuri de muncă

#### 3.2.1. Post de conducere

Vizibilitatea de la postul de conducere trebuie să fie astfel încât conducătorul să poată manevra mașina și uneltele sale, conform condițiilor de utilizare prevăzute, în deplină securitate, atât pentru el, cât și pentru persoanele expuse. Dacă este necesar, trebuie prevăzute dispozitive adecvate pentru a combate pericolele datorate vizibilității directe insuficiente.

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

Postul de conducere al conducătorului transportat trebuie să fie proiectat și construit astfel încât 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.

#### 3.2.2. Scaun

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. 3.4.3 sau 3.4.4, 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.

#### 3.2.3. Posturi destinate altor persoane

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.

Al doilea și al treilea alineat ale pct. 3.2.1 se aplică, de asemenea, în cazul locurilor prevăzute pentru persoane, altele decât conducătorul.

### 3.3. Sistemele de comandă

Dacă este necesar, trebuie luate măsuri pentru a preveni utilizarea neautorizată a comenzilor.

În cazul comenzilor de la distanță, fiecare unitate de comandă trebuie

să indice clar care este/sunt mașina sau mașinile destinată/destinate să fie comandată/comandate prin unitatea respectivă.

Sistemul de comandă de la distanță trebuie să fie proiectat și construit astfel încât să acționeze exclusiv:

- mașina respectivă;
- funcțiile respective.

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

#### 3.3.1. Organe de comandă

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

Aceste funcții includ în special acele locuri la care sunt responsabili alți operatori decât conducătorul sau pentru care conducătorul trebuie să-și părăsească postul de conducere pentru efectuarea manevrei în condiții de securitate.

În situația în care există pedale, acestea trebuie să fie proiectate, construite și dispuse astfel încât 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.

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.

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

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

Al șaselea alineat al pct. 1.2.2, privind semnalele de avertizare vizuale și/sau acustice, se aplică numai în cazul mersului înapoi.

#### 3.3.2. Pornire/deplasare

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, sisteme de calare, 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.

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.

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.

#### 3.3.3. Funcția de deplasare

Fără a încălca reglementările privind circulația rutieră, mașinile autopropulsate și remorcile lor trebuie să îndeplinească cerințele de reducere a vitezei, de oprire, de frânare 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.

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.

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 al doilea alineat, cu condiția să fie numai mecanic.

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:

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

Funcției de deplasare nu i se aplică prevederile pct. 1.2.4.

#### 3.3.4. Deplasarea mașinii comandate de conducătorul pedestru

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.

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:

- a) de strivire;
- b) de accidentare din cauza sculelor rotative.

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

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.

#### 3.3.5. Defectarea circuitului de comandă

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.

### 3.4. Protecția împotriva riscurilor mecanice

#### 3.4.1. Mișcări necomandate

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

#### 3.4.2. Părți de transmisie mobile

Ca derogare de la prevederile pct. 1.3.8.1, 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.

#### 3.4.3. Răsturnarea și bascularea

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.

Această structură de protecție trebuie să fie astfel încât, în caz de răsturnare sau de basculare, să garanteze persoanelor transportate un



volum-limită de deformare adecvat.

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

#### 3.4.4. Căderi de obiecte

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 încât 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.

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

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

#### 3.4.5. Mijloace de acces

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

#### 3.4.6. Dispozitive de remorcare

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 încât să asigure cuplarea și decuplarea ușoară și în condiții de securitate și să împiedice decuplarea accidentală în timpul utilizării.

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.

#### 3.4.7. Transmiterea puterii între mașina autopropulsată (sau tractor) și mașina receptoare

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 încât pe toată lungimea arborelui și a articulațiilor sale cardanice să fie prevăzuți cu mijloace de protecție.

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.

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.

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

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.

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.

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 până la extremitățile furcilor interioare, în cazul articulațiilor cardanice simple și cel puțin până în centrul articulației sau articulațiilor exterioare, în cazul articulațiilor cardanice de "unghi mare".

Dacă mijloacele de acces spre locurile de muncă sunt 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.

### 3.5. Măsuri de protecție împotriva altor riscuri

#### 3.5.1. Baterii de acumulatori

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.

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

#### 3.5.2. Incendiu

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

- fie să permită echiparea cu extincatoare ușor accesibile;

sau

- să fie echipată cu sisteme extincatoare integrate în mașină.

#### 3.5.3. Emisii de substanțe periculoase

Prevederile alineatelor al doilea și al treilea ale pct. 1.5.13 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.

### 3.6. Informații și indicații

#### 3.6.1. Semnalizare, semnale și avertismente

Fiecare mașină trebuie prevăzută cu mijloace de semnalizare și/sau pictograme care conțin instrucțiuni de utilizare, reglare și mentenanță, ori de câte 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.

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

- un dispozitiv de avertizare acustică care să permită avertizarea persoanelor;

- 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 sunt alimentate cu energie electrică;

- după caz, trebuie să existe o conexiune corespunzătoare între remorcă și mașină care să permită asigurarea funcționării semnalelor.

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.

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.

Mașina trebuie să fie construită astfel încât să nu permită dezactivarea fără intenție a dispozitivelor de avertizare și semnalizare. De fiecare dată când 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.

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 acesteia. Această semnalizare trebuie să fie lizibilă la o distanță suficientă pentru a asigura securitatea persoanelor care trebuie să se afle în vecinătate.

#### 3.6.2. Marcare

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

- putere nominală, exprimată în kilowați (kW);
- masa, în kilograme (kg), în configurația cea mai uzuală; și, dacă este cazul:

- forța maximă de tracțiune la cârlig în newtoni (N);
- forța verticală maximă pe cârlig în newtoni (N).

#### 3.6.3. Instrucțiuni

##### 3.6.3.1. Vibrații

Instrucțiunile trebuie să prezinte următoarele informații referitoare la vibrațiile transmise de mașină către sistemul mânăbraț sau către întregul corp:

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

- valoarea medie pătratică maximă ponderată a accelerației la care este supus întregul corp, dacă aceasta depășește  $0,5 \text{ m/s}^2$ . Dacă această valoare nu depășește  $0,5 \text{ m/s}^2$ , această informație trebuie menționată;

- incertitudinea de măsurare.

Aceste valori trebuie să fie realmente măsurate pentru mașina respectivă sau stabilite pe baza măsurătorilor 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 sunt aplicabile standarde armonizate, vibrațiile trebuie să fie măsurate utilizându-se cea mai adecvată metodă de măsurare pentru mașină.

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.

##### 3.6.3.2. Utilizări multiple

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.

4. Cerințe esențiale de sănătate și securitate suplimentare pentru prevenirea pericolelor specifice datorate operațiilor de ridicare

Mașinile care prezintă pericole datorate operațiilor de ridicare trebuie să răspundă ansamblului cerințelor esențiale de securitate și sănătate descrise în prezenta parte (a se vedea principiile generale, pct. 4).

#### 4.1. Observații generale

##### 4.1.1. Definiții

a) operația de ridicare - o operație de deplasare a sarcinii unitare constituite din obiecte și/sau persoane, care necesită la un moment dat modificarea nivelului;

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

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

d) 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;

e) 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 nicio deteriorare;

f) 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 securitate;

g) cabină - parte a mașinii pe care sau în interiorul careia se găsesc persoane și/sau obiecte care trebuie ridicate.

#### 4.1.2. Măsuri de protecție împotriva riscurilor mecanice

##### 4.1.2.1. Riscuri datorate lipsei de stabilitate

Mașina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât stabilitatea cerută la pct. 1.3.1 să fie asigurată atât în timpul funcționării, cât și în afara ei, inclusiv în toate fazele de transport, montare și demontare, în cursul defectărilor previzibile ale componentelor, precum și în cursul efectuării încercărilor, dacă acestea sunt executate conform instrucțiunilor. În acest scop, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să utilizeze metodele de verificare corespunzătoare.

##### 4.1.2.2. Mașini care rulează pe ghidaje sau căi de rulare

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

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.

##### 4.1.2.3. Rezistență mecanică

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

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

Materialele folosite trebuie să fie alese luându-se în considerare mediile de utilizare prevăzute, în special în ceea ce privește coroziunea, abraziunea, șocurile, temperaturi extreme, oboseala, fragilitatea și îmbătrânirea.

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

a) pentru mașinile acționate manual și dispozitive de prindere pentru ridicarea sarcinii: 1,5;

b) pentru alte mașini: 1,25.

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 încât 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. 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.

#### 4.1.2.4. Scripeți, tamburi, role, lanțuri și cabluri

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

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

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

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

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

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.

#### 4.1.2.5. Accesorii pentru dispozitivele de prindere pentru ridicarea sarcinii și elementele lor

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

În plus:

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

b) atunci când sunt 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 încât să garanteze un nivel adecvat de securitate; acest coeficient este, ca regulă generală, egal cu 4;

c) 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 încât să garanteze un nivel de securitate adecvat; el este, ca regulă generală, egal cu 7, cu condiția să se demonstreze că materialele folosite sunt 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 niciun nod, nicio legătură sau matisare, altele decât cele de la extremitatea de legare, cu excepția elementelor de legare inelare;

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

e) capacitatea maximă la utilizare a unui cablu de legare multifilar se stabilește ținându-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;

f) 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 lit. a), b), c) și d).

#### 4.1.2.6. Controlul mișcărilor

Dispozitivele pentru controlul mișcărilor trebuie să acționeze astfel încât mașina pe care sunt instalate să fie menținută în condiții de securitate:

a) 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, dacă este cazul, să fie precedată de o avertizare;

b) 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;

c) 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;

d) 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;

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

#### 4.1.2.7. Deplasarea sarcinilor în timpul manipulării

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.

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.

#### 4.1.2.8. Mașini care deserveșc paliere fixe

##### 4.1.2.8.1. Deplasarea cabinei

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

##### 4.1.2.8.2. Accesul la cabină

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.

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

##### 4.1.2.8.3. Riscuri datorate contactului cu cabina aflată în mișcare

După caz, acest lucru este necesar pentru îndeplinirea cerinței prevăzute la al doilea alineat al pct. 4.1.2.7, zona de deplasare a cabinei trebuie să fie inaccesibilă pe durata funcționării normale.

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.

##### 4.1.2.8.4. Riscul asociat căderii sarcinii de la cabină

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.

##### 4.1.2.8.5. Paliere

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

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

- deplasărilor periculoase ale cabinei până la protectorii care sunt închiși și blocați;
- deschiderii periculoase a protectorului înainte de oprirea cabinei la palierul respectiv.

#### 4.1.3. Aptitudinea la utilizare

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 atât mașina, cât și dispozitivele de prindere, care sunt acționate prin forța umană ori printr-un motor electric, sunt pregătite pentru a fi utilizate și își pot îndeplini funcțiile prevăzute în condiții de securitate.

Încercările statice și dinamice prevăzute la pct. 4.1.2.3 trebuie să fie realizate pe mașina de ridicare pregătită să fie pusă în funcțiune.

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.

4.2. Cerințe pentru mașinile cu sursă de energie diferită de forța umană

#### 4.2.1. Controlul mișcărilor

Dispozitivele de comandă ale pornirii-opririi 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.

#### 4.2.2. Controlul sarcinii

Mașinile cu sarcina maximă de utilizare de cel puțin 1.000 kg sau al căror moment de răsturnare este de cel puțin 40.000 Nm trebuie să fie echipate cu dispozitive care să-l avertizeze pe conducător și să împiedice deplasările periculoase ale sarcinii în cazurile:

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

#### 4.2.3. Instalații ghidate prin cabluri

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.

### 4.3. Informații și marcaje

#### 4.3.1. Lanțuri, cabluri și chingi

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.

Certificatul sus-menționat trebuie să conțină informațiile cerute prin standardele armonizate sau, dacă acestea nu există, cel puțin următoarele informații:

- a) numele și adresa producătorului și, după caz, ale reprezentantului său autorizat;
- b) o descriere a lanțului sau cablului, care să cuprindă:
  - dimensiunile nominale;

- construcția sa;
- materialul din care este executat, și
- orice tratament metalurgic special aplicat materialului;

c) metoda de încercare utilizată;

d) 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.

#### 4.3.2. Dispozitive de prindere pentru ridicarea sarcinii

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

- identificarea materialului atunci când această informație este necesară pentru compatibilitatea dimensională;
- sarcina maximă de utilizare.

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

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.

#### 4.3.3. Mașini de ridicat

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

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.

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.

#### 4.4. Instrucțiuni

##### 4.4.1. Dispozitive de prindere pentru ridicarea sarcinii

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:

- a) condițiile normale de utilizare;
- b) limitele de utilizare [în special pentru dispozitivele de prindere care nu pot fi conforme cu prevederile pct. 4.1.2.6 lit. e)];
- c) instrucțiunile pentru montare, utilizare și mentenanță;
- d) coeficientul de încercare statică utilizat.

##### 4.4.2. Mașini de ridicat

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

- a) caracteristicile tehnice ale mașinii, în special:
  - sarcina maximă de utilizare și, după caz, o copie a plăcii sau a tabelului cu sarcinile descrise la al doilea alineat al pct. 4.3.3;
  - reacțiunile din reazeme sau încastrări și, după caz, caracteristicile căilor de rulare;

- dacă este necesar, definirea și mijloacele de instalare a contragreutăților;

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

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

- d) dacă este necesar, un raport de încercări care prezintă încercările statice și dinamice efectuate de către sau pentru producător ori pentru reprezentantul său autorizat;

- e) pentru mașinile care nu sunt asamblate la sediul producătorului în configurația în care urmează a fi utilizate, instrucțiunile necesare pentru îndeplinirea măsurilor menționate la pct. 4.1.3 înainte de prima punere în



funcțiune.

5. Cerințe esențiale de sănătate și securitate suplimentare pentru mașinile destinate lucrului în subteran

Mașinile destinate lucrului în subteran trebuie să răspundă ansamblului cerințelor esențiale de securitate și sănătate descrise în prezenta parte (a se vedea principiile generale, pct. 4).

#### 5.1. Riscuri datorate lipsei de stabilitate

Sușținerile mecanizate trebuie să fie proiectate și construite 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.

#### 5.2. Circulație

Sușținerile mecanizate trebuie să permită circulația nestânjenită a persoanelor expuse.

#### 5.3. Organe de comandă

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

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.

#### 5.4. Oprirea

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 conductorul pierde controlul deplasării.

#### 5.5. Incendiu

Cerința prevăzută la cea de-a doua liniuță a pct. 3.5.2 este obligatorie pentru mașinile care conțin elemente foarte inflamabile.

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

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 scânteie de natură electrică.

#### 5.6. Emisii gaze de evacuare

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

6. Cerințe esențiale de sănătate și securitate suplimentare pentru mașinile care prezintă pericole specifice datorate ridicării persoanelor

Mașinile care prezintă pericole specifice datorate ridicării persoanelor trebuie să răspundă ansamblului cerințelor esențiale de securitate și sănătate descrise în prezenta parte (a se vedea principiile generale, pct. 4).

#### 6.1. Observații generale

##### 6.1.1. Rezistență mecanică

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.

Coeficienții de siguranță pentru componentele menționate la pct. 4.1.2.4 și 4.1.2.5 sunt 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 încât să asigure un nivel

global de securitate adecvat și să prevină riscul de cădere a cabinei.

Dacă lanțurile sau cablurile sunt utilizate pentru suspendarea cabinei, ca regulă generală, cel puțin două cabluri ori lanțuri independente sunt necesare, fiecare având propriul ancoraj.

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

Cerințele pct. 4.2.2 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.

6.2. Organe de comandă

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

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.

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

6.3. Riscuri pentru persoanele aflate pe sau în interiorul cabinei

6.3.1. Riscuri datorate deplasărilor cabinei

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

6.3.2. Riscuri de cădere a persoanelor din cabină

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

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

Dacă măsurile menționate la pct. 1.5.15 nu sunt 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 caderilor de la înălțime.

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

6.3.3. Riscuri datorate căderii de obiecte pe cabină

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.

6.4. Mașini care deserveșc palierele

6.4.1. Riscuri pentru persoanele de pe și din cabină

Cabina trebuie să fie proiectată și construită astfel încât 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 sunt închise. Ușile trebuie să rămână închise dacă cabina se oprește între două paliere, atunci când există riscul de cădere din cabină.

Mașina trebuie să fie proiectată, construită și, după caz, echipată cu dispozitive astfel încât 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.

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

#### 6.4.2. Comenzi situate pe paliere

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

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

#### 6.4.3. Accesul la cabină

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

#### 6.5. Marcaje

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

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

### ANEXA 2

#### DECLARAȚII

##### 1. Conținut

##### A. Declarația CE de conformitate a mașinii

Declarația și traducerile acesteia trebuie să fie elaborate potrivit instrucțiunilor prevăzute la pct. 1.7.4.1 lit. a) și b) din anexa nr. 1 și trebuie să fie dactilografiate sau scrise de mână cu majuscule.

Această 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.

Declarația CE de conformitate trebuie să conțină următoarele elemente:

1. denumirea și adresa completă ale producătorului și, după caz, ale reprezentantului său autorizat;
2. denumirea și adresa persoanei autorizate să constituie dosarul tehnic, persoană care trebuie să fie stabilită în Uniunea Europeană;
3. descrierea și identificarea mașinii, inclusiv denumirea generică, funcția, modelul, tipul, numărul de serie și denumirea sa comercială;
4. o declarație care să precizeze expres că mașina satisface ansamblul prevederilor pertinente din prezenta hotărâre și, după caz, o declarație similară care precizează că mașina este conformă și cu alte reglementări și/sau reguli tehnice specifice. Referințele trebuie să fie cele care sunt publicate în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene. În cazul mașinilor fabricate pe teritoriul României se precizează toate referințele reglementărilor române aplicabile, care sunt publicate în Monitorul Oficial al României, Partea I;
5. dacă este cazul, numele, adresa și numărul de identificare ale organismului notificat care a efectuat examinarea CE de tip prevăzută în anexa nr. 9 și numărul certificatului de examinare CE de tip;
6. dacă este cazul, numele, adresa și numărul de identificare ale organismului notificat care a aprobat sistemul de asigurare a calității totale prevăzut în anexa nr. 10;
7. dacă este cazul, referințele la standarde armonizate care au fost utilizate așa cum este menționat la art. 9 alin. (3) din hotărâre;
8. dacă este cazul, referințele la alte standarde și la specificațiile tehnice care au fost utilizate;
9. locul și data declarației;
10. identitatea și semnătura persoanei împuternicite să elaboreze această declarație în numele producătorului sau al reprezentantului său autorizat.

##### B. Declarație de încorporare a cvasimașinilor

Declarația și traducerile acesteia trebuie să fie elaborate potrivit instrucțiunilor prevăzute la pct. 1.7.4.1 lit. a) și b) din anexa nr. 1 și trebuie să fie dactilografiate sau scrise de mână cu majuscule.

Declarația de încorporare trebuie să conțină următoarele elemente:

1. denumirea și adresa completă ale producătorului cvasimașinii și, după caz, ale reprezentantului său autorizat;

2. numele și adresa persoanei autorizate să constituie dosarul tehnic respectiv, persoană care trebuie să fie stabilită în Uniunea Europeană;

3. descrierea și identificarea cvasimașinii, inclusiv denumirea generică, funcția, modelul, tipul, numărul de serie și denumirea sa comercială;

4. o declarație care să precizeze care sunt cerințele esențiale prevăzute de prezenta hotărâre aplicate și satisfăcute și că documentația tehnică specifică este constituită conform lit. B) din anexa nr. 7 și, după caz, o declarație care precizează că cvasimașina este conformă și cu alte reglementări și/sau reguli tehnice specifice. Referințele trebuie să fie cele care sunt publicate în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene. În cazul cvasimașinilor fabricate pe teritoriul României se precizează toate referințele reglementărilor române aplicabile, care sunt publicate în Monitorul Oficial al României, Partea I;

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

6. o declarație 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 hotărâri, dacă este necesar;

7. locul și data declarației;

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

## 2. Conservare

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

Producătorul 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 3

### MARCAJUL CE

Marcajul CE de conformitate este constituit din inițialele "CE" sub următoarea formă:

## NOTĂ(CTCE)

Reprezentarea grafică a marcajului, se găsește în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 674 din 30 septembrie 2008, la pagina 24, (a se vedea imaginea asociată)

În cazul reducerii sau măririi marcajului CE, proporțiile trebuie respectate, așa cum reiese din grafica de mai sus.

Diferitele elemente ale marcajului CE trebuie să aibă aceleași dimensiuni pe verticală, care nu pot fi mai mici de 5 mm. Se poate face derogare de la această dimensiune pentru mașinile de dimensiuni reduse.

Marcajul CE trebuie să fie aplicat în imediata vecinătate a numelui producătorului sau al reprezentantului său autorizat, cu folosirea aceluiași tehnic.

În situația în care se aplică procedura de asigurare a calității totale menționată la art. 13 alin.

(3) lit. c) și alin. (4) lit. b) din hotărâre, marcajul CE trebuie să fie imediat urmat de numărul de identificare al organismului notificat.

#### ANEXA 4

##### CATEGORII DE MAȘINI

pentru care se aplică una dintre procedurile prevăzute la art. 13 alin. (3) și (4) din hotărâre

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:

1.1. 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;

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

1.3. 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;

1.4. 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 pânză 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:

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

4.2. 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 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:

12.1. locomotive și vagonete cu sistem de frânare;

12.2. elemente de susținere cu acționare hidraulică;

13. mașini de colectare a deșeurilor menajere cu încărcare manuală și având 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 vehicule;
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 prevăzute cu cartușe de fixare a încărcăturii explozive 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;
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).

## ANEXA 5

### LISTĂ INDICATIVĂ

a componentelor de securitate prevăzute la art. 3 alin. (2) pct. 3 din hotărâre

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. 4;
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. dispozitivele pentru oprirea de urgență;
11. sistemele de descărcare pentru prevenirea acumulării sarcinilor electrostatice potențial periculoase;
12. limitatoare de energie și dispozitive de securitate prevăzute la pct. 1.5.7, 3.4.7 și 4.1.2.6 din anexa nr. 1;
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:
  - a) dispozitive de blocare a ușilor palierelor;
  - b) dispozitive care prevăd împiedicarea căderii sau a mișcării necontrolate pe verticală a cabinei;
  - c) dispozitive de limitare a excesului de viteză;
  - d) amortizoare cu acumulare de energie:
    - neliniare; sau

- cu amortizarea reculului;
- e) amortizoare cu disipare de energie;
- f) dispozitive de securitate montate pe cricurile circuitelor hidraulice la care acestea sunt utilizate ca dispozitive împotriva căderii;
- g) dispozitive de securitate electrică compuse din întrerupătoare de securitate care cuprind componente electronice.

## ANEXA 6

### INSTRUCȚIUNI

de asamblare pentru cvasimașini

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

Instrucțiunile de asamblare trebuie să fie stabilite în una dintre limbile oficiale ale Uniunii Europene acceptate de către producătorul mașinii la care cvasimașina va fi încorporată sau de către reprezentantul său autorizat.

## ANEXA 7

### A. Dosarul tehnic pentru mașini

Prezenta parte descrie procedura care trebuie urmărită pentru constituirea dosarului tehnic. Dosarul tehnic trebuie să demonstreze că mașina este conformă cu cerințele din hotărâre. El trebuie să acopere fazele de proiectare, fabricare și funcționare a mașinii, în măsura necesară evaluării conformității. Dosarul tehnic trebuie să fie stabilit în una sau mai multe limbi oficiale ale Uniunii Europene, cu excepția instrucțiunilor mașinii pentru care se aplică prevederile specifice stabilite la pct. 1.7.4.1 din anexa nr. 1.

1. Dosarul tehnic trebuie să conțină următoarele elemente:

a) un dosar de fabricare, care să conțină:

- o descriere generală a mașinii;
- un plan de ansamblu al mașinii, planurile circuitelor de comandă, precum și descrierile și explicațiile pertinente necesare pentru înțelegerea funcționării mașinii;
- planurile detaliate și complete însoțite, eventual, de note de calcul, rezultate ale încercărilor, atestărilor etc., care permit verificarea conformității mașinii cu cerințele esențiale de sănătate și securitate;
- documentația referitoare la evaluarea riscurilor, care descrie procedura urmată, inclusiv:
  - (i) lista cerințelor esențiale de sănătate și securitate care se aplică mașinii;
  - (ii) descrierea măsurilor de protecție aplicate în vederea eliminării pericolelor identificate sau pentru reducerea riscurilor și, după caz, indicarea riscurilor reziduale asociate mașinii;
- standardele și alte specificații tehnice utilizate, cu precizarea cerințelor esențiale de sănătate și securitate acoperite prin aceste standarde;
- orice raport tehnic care să conțină rezultatele încercărilor efectuate fie de către fabricant, fie de către un organism ales de fabricant sau de reprezentantul său autorizat;
- o copie a instrucțiunilor mașinii;
- dacă este cazul, o declarație de încorporare referitoare la cvasimașina inclusă în mașina completă și instrucțiunile de asamblare pertinente pe care le conține aceasta;
- dacă este cazul, copii ale declarației CE de conformitate a mașinii sau a altor produse încorporate în mașină;

- o copie a declarației CE de conformitate;

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

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 dosarul tehnic.

2. Dosarul tehnic menționat la pct. 1 trebuie să fie pus la dispoziția autorităților competente din statele membre ale Uniunii Europene pentru o perioadă de cel puțin 10 ani de la data fabricării mașinii sau, în cazul fabricării în serie, de la ultimul exemplar produs.

Acest dosar tehnic nu trebuie să se găsească obligatoriu pe teritoriul Uniunii Europene 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 CE de conformitate.

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

3. Neprezentarea dosarului tehnic, ca urmare a unei cereri temeinic motivate de către autoritățile naționale competente, poate constitui un motiv suficient pentru punerea la îndoială a conformității mașinii în cauză cu cerințele esențiale de sănătate și securitate.

B. Documentația tehnică relevantă pentru cvasimașini

Prezenta parte descrie procedura care trebuie urmărită pentru constituirea dosarului tehnic pertinent. Documentația trebuie să pună în evidență care dintre cerințele esențiale din hotărâre sunt 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. Documentația trebuie să fie stabilită în una sau mai multe limbi oficiale ale Uniunii Europene.

1. Documentația trebuie să conțină următoarele elemente:

a) un dosar de fabricare, care să conțină:

- un plan de ansamblu al cvasimașinii, inclusiv planurile circuitelor de comandă;

- planurile detaliate și complete însoțite, eventual, de note de calcul, rezultate ale încercărilor, atestărilor etc., care permit verificarea conformității cvasimașinii cu cerințele esențiale de sănătate și securitate care îi sunt aplicabile;

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

(i) lista cerințelor esențiale de sănătate și securitate care se aplică și sunt îndeplinite;

(ii) descrierea măsurilor de prevenire aplicate în vederea eliminării pericolelor identificate sau pentru reducerea riscurilor și, dacă este cazul, indicarea riscurilor reziduale;

(iii) standardele și alte specificații tehnice utilizate, cu precizarea cerințelor esențiale de sănătate și securitate acoperite de aceste standarde;

(iv) 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;

(v) o copie a instrucțiunilor de asamblare a cvasimașinii;

b) în cazul fabricației în serie, dispozițiile interne care trebuie implementate pentru a se asigura că respectiva cvasimașină rămâne 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 tehnic.



2. Documentația tehnică pertinentă trebuie să fie pusă, la cerere, la dispoziția autorităților competente din statele membre ale Uniunii Europene 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 Uniunii Europene 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 CE de conformitate.

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

## ANEXA 8

### 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, asigură și declară că mașina respectivă satisface cerințele esențiale de sănătate și securitate relevante din hotărâre.

2. Pentru fiecare tip reprezentativ al seriei considerate, producătorul sau reprezentantul său autorizat întocmește dosarul tehnic prevăzut la lit. A din anexa nr. 7.

3. Producătorul trebuie să ia toate măsurile necesare, în cadrul procesului de producție, pentru a asigura conformitatea mașinii fabricate cu dosarul tehnic prevăzut la lit. A din anexa nr. 7 și cu cerințele hotărârii.

## ANEXA 9

### EXAMINAREA CE DE TIP

Examinarea CE de tip este procedura prin care un organism notificat constată și atestă că un model reprezentativ al unei mașini prevăzute în anexa nr. 4 (denumită tip) este conform cu prevederile hotărârii.

1. Pentru fiecare tip, producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să stabilească un dosar tehnic conform lit. A din anexa nr. 7.

2. Pentru fiecare tip, producătorul sau reprezentantul său autorizat va înainta cererea de examinare CE de tip unui organism notificat, la alegerea sa.

Cererea conține:

- a) numele și adresa producătorului și, după caz, ale reprezentantului său autorizat;
- b) o declarație scrisă, din care să rezulte că această cerere nu a fost înaintată altui organism notificat;
- c) dosarul tehnic.

În plus, solicitantul trebuie să pună la dispoziția organismului notificat un eșantion al tipului. Organismul notificat poate solicita alte eșantioane dacă programul de încercări solicită acest lucru.

3. Organismul notificat:

3.1. examinează dosarul tehnic, verifică dacă tipul a fost fabricat în conformitate cu acesta și

stabilește elementele care au fost proiectate în conformitate cu prevederile aplicabile standardelor menționate la art. 9 alin. (2) din hotărâre, inclusiv elementele a căror proiectare nu se bazează pe prevederile relevante din standarde;

3.2. efectuează sau urmează să efectueze controalele, măsurările ori încercările necesare pentru verificarea dacă soluțiile adoptate îndeplinesc cerințele esențiale de sănătate și securitate prevăzute de prezenta hotărâre, atunci când nu au fost aplicate standardele prevăzute la art. 9 alin. (2) din hotărâre;

3.3. în cazul în care au fost aplicate standardele armonizate prevăzute la art. 9 alin. (2) din hotărâre, efectuează sau urmează să efectueze controalele, măsurările ori încercările necesare pentru verificarea dacă aceste standarde au fost efectiv aplicate;

3.4. de comun acord cu solicitantul convine asupra locului unde se va verifica dacă tipul a fost fabricat conform dosarului tehnic examinat și unde controalele, măsurările și încercările necesare sunt efectuate.

4. În situația în care tipul satisface prevederile hotărârii, organismul notificat eliberează solicitantului un certificat de examinare CE de tip. Certificatul trebuie să conțină numele și adresa producătorului și ale reprezentantului său autorizat, informațiile necesare pentru identificarea tipului aprobat, concluziile examinării și condițiile în care a fost efectuată emiterea certificatului.

Producătorul și organismul notificat trebuie să păstreze, pe o perioadă de cel puțin 15 ani de la data eliberării certificatului, o copie a acestui certificat, dosarul tehnic, inclusiv toate documentele relevante.

5. Dacă tipul nu satisface prevederile hotărârii, organismul notificat refuză eliberarea către solicitant a certificatului de examinare CE de tip, motivând într-o manieră detaliată acest refuz. Organismul notificat informează solicitantul, alte organisme notificate și statul membru al Uniunii Europene care l-a notificat. Organismul trebuie să stabilească o procedură de apel.

6. Solicitantul informează organismul notificat care deține dosarul tehnic referitor la certificatul de examinare CE de tip cu privire la toate modificările tipului aprobat. Organismul notificat examinează aceste modificări și apoi fie confirmă valabilitatea certificatului de examinare CE de tip existent, fie eliberează un nou certificat, dacă aceste modificări pot să compromită conformitatea cu cerințele esențiale de sănătate și securitate sau condițiile de utilizare prevăzute a tipului.

7. Comisia, statele membre ale Uniunii Europene și alte organisme notificate pot, la cerere, să obțină o copie a certificatelor de examinare CE de tip. La cererea motivată, Comisia și statele membre ale Uniunii Europene pot să obțină o copie a dosarului tehnic și a rezultatelor examenelor efectuate de către organismul notificat.

8. Dosarele și corespondența, referitoare la procedurile legate de examinarea CE de tip, sunt redactate în una dintre limbile oficiale ale statului membru care este stabilită de organismul notificat sau într-o limbă oficială a Uniunii Europene acceptată de acesta.

9. Valabilitatea certificatului de examinare CE de tip

9.1. Organismul notificat are responsabilitatea permanentă de a se asigura că certificatul de examinare CE de tip continuă să fie valabil. El informează producătorul cu privire la orice modificare importantă cu implicații asupra valabilității certificatului. Organismul notificat retrage certificatele care nu mai sunt valabile.

9.2. Producătorul mașinii în cauză are responsabilitatea permanentă de a se asigura că mașina respectivă este conformă cu nivelul progresului tehnic.

9.3. Producătorul trebuie să solicite organismului notificat reexaminarea valabilității certificatului de examinare CE de tip la fiecare 5 ani. Dacă organismul estimează că această certificare rămâne valabilă, menținută la nivelul progresului tehnic, el reînnoiește acest certificat pentru încă 5 ani.

Producătorul și organismul notificat păstrează, pe o perioadă de cel puțin 15 ani de la data

eliberării certificatului de examinare CE de tip, o copie a acestui certificat, dosarul tehnic, inclusiv toate documentele relevante.

9.4. În cazul în care certificatul de examinare CE de tip nu este reînnoit, producătorul încetează introducerea pe piață a mașinii în cauză.

## ANEXA 10

### ASIGURAREA TOTALĂ A CALITĂȚII

Prezenta anexă descrie evaluarea conformității mașinilor prevăzute în anexa nr. 4 fabricate sub un sistem de asigurare totală a calității și descrie procedura prin care organismul notificat evaluează și aprobă sistemul de calitate și controlează aplicarea lui.

1. Producătorul trebuie să aplice un sistem al calității aprobat pentru proiectare, fabricare, inspecție finală și încercări, așa cum este specificat la pct. 2, și care face obiectul supravegherii prevăzute la pct. 3.

2. Sistemul de calitate

2.1. Producătorul sau reprezentantul său autorizat înaintează unui organism notificat, la alegerea sa, o cerere de evaluare a sistemului său de calitate.

Cererea conține:

- a) numele și adresa producătorului și, după caz, ale reprezentantului său autorizat;
- b) locurile de proiectare, fabricare, inspecție, încercări și depozitare a mașinilor;
- c) dosarul tehnic, descris la lit. A din anexa nr. 7, pentru un model din fiecare categorie de mașină prevăzută în anexa nr. 4 pe care intenționează să o producă;
- d) documentația privind sistemul calității;
- e) o declarație scrisă, din care să rezulte că această cerere nu a fost înaintată altui organism notificat.

2.2. Sistemul de calitate trebuie să asigure conformitatea mașinilor cu prevederile hotărârii.

Toate elementele, cerințele și dispozițiile adoptate de către producător trebuie să existe într-un mod sistematic și rațional sub forma unor măsuri, proceduri și instrucțiuni scrise.

Documentația privind sistemul calității trebuie să permită o interpretare uniformă a măsurilor legate de procedură și de calitate, cum ar fi programe, planuri, manuale și dosare de calitate.

Documentația conține, în special, o descriere corespunzătoare a următoarelor:

- a) obiectivele calității, organigrama și responsabilitățile, precum și responsabilitatea de a gestiona sistemul calității în ceea ce privește proiectarea și calitatea mașinilor;
- b) specificațiile tehnice referitoare la proiectare, inclusiv standardele utilizate și mijloacele care au fost folosite pentru a se asigura că cerințele esențiale de sănătate și securitate sunt îndeplinite, dacă standardele prevăzute la art. 9 alin. (2) din hotărâre nu sunt utilizate integral;
- c) metodele de inspecție și de verificare a proiectării, procedeele și acțiunile sistematice care sunt utilizate la proiectarea mașinilor căroră li se aplică hotărârea;
- d) metodele corespunzătoare de fabricație, de control al calității și de asigurare a calității, procedeele și acțiunile sistematice care sunt utilizate;
- e) inspecțiile și încercările care sunt efectuate înainte, în timpul și după fabricare, cu indicarea frecvenței efectuării acestora;
- f) documentele de calitate, cum ar fi rapoartele de inspecție și informațiile legate de încercări, informațiile legate de etalonare și rapoartele privind calificarea personalului implicat;
- g) mijloacele care permit controlul realizării proiectării și a calității dorite în ceea ce privește mașinile, precum și aplicarea efectivă a sistemului de calitate.

2.3. Organismul notificat evaluează sistemul de calitate pentru a determina dacă acesta răspunde cerințelor prevăzute la pct. 2.2.

Elementele sistemului de calitate care sunt conforme cu standardele armonizate relevante sunt presupuse conforme cu cerințele corespunzătoare prevăzute la pct. 2.2.

Echipa de auditori trebuie să includă cel puțin un membru cu experiență în evaluarea tehnologiei mașinilor. Procedura de evaluare impune o vizită de inspecție la instalațiile producătorului. În cursul evaluării, echipa de auditori trebuie să examineze dosarul tehnic prevăzut la lit. c) a celui de-al doilea alineat al pct. 2.1, pentru a se asigura conformitatea cu cerințele esențiale de sănătate și securitate aplicabile.

Producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să fie notificat asupra deciziei.

Notificarea conține concluziile examinării și decizia motivată a evaluării. Organismul notificat trebuie să stabilească o procedură de apel.

2.4. Producătorul se angajează să îndeplinească obligațiile care decurg din sistemul de calitate aprobat și să asigure menținerea și aplicarea lui efectivă.

Producătorul sau reprezentantul său autorizat informează organismul notificat care a aprobat sistemul de asigurare a calității cu privire la toate proiectele de modificare a acestuia.

Organismul notificat evaluează modificările propuse și decide dacă sistemul de calitate modificat continuă să satisfacă cerințele prevăzute la pct. 2.2 sau dacă o reevaluare este necesară.

Decizia sa este notificată producătorului. Notificarea conține concluziile examinării și decizia motivată a evaluării.

3. Supravegherea sub responsabilitatea organismului notificat

3.1. Scopul supravegherii este de a se asigura că producătorul răspunde corect obligațiilor care decurg din sistemul calității aprobat.

3.2. Producătorul trebuie să permită accesul organismului notificat în vederea inspecției la locurile de proiectare, fabricare, inspecție, încercări și depozitare și să îi furnizeze toate informațiile necesare, cum ar fi:

a) documentația referitoare la sistemul de calitate;

b) documentele de calitate prevăzute în secțiunea din sistemul calității corespunzătoare proiectării, cum ar fi rezultatele analizelor, calcule, încercări etc.;

c) documentele de calitate prevăzute în secțiunea din sistemul calității corespunzătoare fabricației, cum ar fi rapoartele de inspecție și informațiile legate de încercări, informațiile legate de etalonare, rapoartele privind calificarea personalului implicat etc.

3.3. Organismul notificat efectuează audituri periodice pentru a se asigura că producătorul menține și aplică sistemul de calitate; el furnizează un raport de audit producătorului.

Frecvența auditurilor periodice trebuie să fie la fiecare 3 ani, fiind efectuate ca o reevaluare completă.

3.4. În plus, organismul notificat poate să efectueze vizite inopinate la producător. Necesitatea acestor vizite suplimentare și frecvența acestora sunt determinate pe baza unui sistem de control al vizitelor gestionat de organismul notificat. În particular, următorii factori trebuie luați în considerare în cadrul sistemului de control al vizitelor:

a) rezultatele vizitelor de supraveghere anterioare;

b) necesitatea controlului vizând punerea în aplicare a măsurilor corective;

c) dacă este cazul, condițiile speciale legate de aprobarea sistemului de calitate;

d) modificările semnificative în organizarea procesului, măsurile sau tehnologia de fabricație.

Cu ocazia acestor vizite, dacă este necesar, organismul notificat poate efectua sau dispune efectuarea încercărilor destinate verificării funcționării corespunzătoare a sistemului calității. El furnizează producătorului un raport de vizită și un raport de încercări, dacă o încercare a fost efectuată.

4. Producătorul sau reprezentantul său autorizat trebuie să pună la dispoziția autorităților naționale, pe o perioadă de cel puțin 10 ani de la ultima dată de fabricație:

- documentația prevăzută la pct. 2.1;

- deciziile și rapoartele organismului notificat prevăzute la alineatele al treilea și al patrulea ale pct. 2.4, inclusiv pct. 3.3 și 3.4.

## ANEXA 11

### CRITERII MINIME

care trebuie luate în considerare pentru notificarea organismelor

1. Organismul, directorul acestuia și personalul însărcinat să execute operațiile de verificare nu trebuie să fie proiectantul, producătorul, furnizorul sau cel care instalează mașina care se controlează și nici reprezentantul autorizat al uneia dintre aceste părți. Aceștia nu trebuie implicați nici direct, nici ca reprezentanți în proiectarea, construcția, comercializarea sau întreținerea mașinilor. Aceasta nu exclude posibilitatea unui schimb de informații tehnice între producător și organism.
  2. Organismul 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 niciunor 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 unei evaluări de conformitate. Organismul trebuie să posede mijloacele necesare pentru a avea posibilitatea să-și exercite în mod corespunzător sarcinile tehnice și administrative legate de verificare; el trebuie, de asemenea, să aibă acces la echipamentele necesare pentru verificări speciale.
  4. Personalul însărcinat cu controlul trebuie să posede o bună pregătire tehnică și profesională, cunoștințe corespunzătoare despre cerințele încercărilor pe care le efectuează și experiență corespunzătoare pentru aceste încercări, precum și capacitatea de a elabora certificatele, procesele-verbale și rapoartele corespunzătoare încercărilor efectuate.
  5. Independența personalului însărcinat cu controlul trebuie să fie garantată. Remunerația sa nu trebuie să depindă de numărul de controale efectuate sau de rezultatele acestora.
  6. Organismul trebuie să încheie o asigurare de răspundere civilă, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, cu excepția cazului în care se vor adopta dispoziții care să prevadă asumarea acesteia de către stat sau garantarea de către stat a controalelor efectuate.
  7. Personalul organismului este obligat să păstreze secretul profesional referitor la toate informațiile obținute în efectuarea acestor sarcini, mai puțin față de autoritățile competente nominalizate potrivit hotărârii.
  8. Organismele notificate trebuie să participe la activitățile de coordonare. Ele participă, de asemenea, direct sau prin intermediul unui reprezentant la activitățile de standardizare europeană sau se asigură că sunt la curent cu situația referitoare la standardele relevante.
  9. Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse 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 sau îi este pusă la dispoziție.
-