Tento dokument slúži čisto na potrebu dokumentácie a inštitúcie nenesú nijakú zodpovednosť za jeho obsah

►**B** **SMERNICA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY 2006/42/ES**

zo 17. mája 2006

o strojových zariadeniach a o zmene a doplnení smernice 95/16/ES (prepracované znenie)

(Text s významom pre EHP)

(Ú. v. EÚ L 157, 9.6.2006, s. 24)

Zmenené a doplnené:

		Úradný vestník		
		Č.	Strana	Dátum
►**M1**	Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 596/2009 z 18. júna 2009	L 188	14	18.7.2009
►**M2**	Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/127/ES z 21. októbra 2009	L 310	29	25.11.2009
►**M3**	Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 167/2013 z 5. februára 2013	L 60	1	2.3.2013

Opravená a doplnená:

►**C1** Korigendum, Ú. v. EÚ L 68, 8.3.2007, s. 12 (2006/42/ES)

▼B

SMERNICA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY 2006/42/ES

zo 17. mája 2006

o strojových zariadeniach a o zmene a doplnení smernice 95/16/ES (prepracované znenie)

(Text s významom pre EHP)

EURÓPSKY PARLAMENT A RADA EURÓPSKEJ ÚNIE,

so zreteľom na Zmluvu o založení Európskeho spoločenstva, a najmä na jej článok 95,

so zreteľom na návrh Komisie ([1]),

so zreteľom na stanovisko Európskeho hospodárskeho a sociálneho výboru ([2]),

konajúc v súlade s postupom ustanoveným v článku 251 zmluvy ([3]),

keďže:

(1) Smernica Európskeho parlamentu a Rady 98/37/ES z 22. júna 1998 o aproximácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa strojových zariadení ([4]) kodifikovala smernicu 89/392/EHS ([5]). Keďže smernica 98/37/ES je v súčasnosti predmetom nových podstatných zmien a doplnení, je žiaduce, aby sa v záujme jasnosti prepracovala.

(2) Odvetvie strojových zariadení je dôležitou súčasťou strojárskeho priemyslu a je jednou z hlavných priemyselných opôr hospodárstva Spoločenstva. Sociálne náklady na veľký počet úrazov spôsobených priamo používaním strojových zariadení je možné znížiť bezpečným návrhom a konštrukciou strojových zariadení a správnou inštaláciou a údržbou.

(3) Členské štáty sú zodpovedné za to, aby na svojom území zabezpečili ochranu zdravia a bezpečnosť osôb, a to najmä pracovníkov a spotrebiteľov a tam, kde je to vhodné, aj domácich zvierat a tovaru, predovšetkým vzhľadom na riziká vyplývajúce z používania strojových zariadení.

([1]) Ú. v. ES C 154 E, 29.5.2001, s. 164.
([2]) Ú. v. ES C 311, 7.11.2001, s. 1.
([3]) Stanovisko Európskeho parlamentu zo 4. júla 2002 (Ú. v. EÚ C 271 E, 12.11.2003, s. 491), spoločná pozícia Rady z 18. júla 2005 (Ú. v. EÚ C 251 E, 11.10.2005, s. 1) a pozícia Európskeho parlamentu z 15. decembra 2005 (zatiaľ neuverejnená v úradnom vestníku). Rozhodnutie Rady z 25. apríla 2006.
([4]) Ú. v. ES L 207, 23.7.1998, s. 1. Smernica zmenená a doplnená smernicou 98/79/ES (Ú. v. ES L 331, 7.12.1998, s. 1).
([5]) Smernica Rady 89/392/EHS zo 14. júna 1989 o aproximácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa strojových zariadení (Ú. v. ES L 183, 29.6.1989, s. 9).

▼B

(4) Na účely zabezpečenia právnej istoty užívateľov by sa mal rozsah pôsobnosti tejto smernice a pojmy súvisiace s jej uplatňovaním vymedziť čo možno najpresnejšie.

(5) Povinné ustanovenia členských štátov vzťahujúce sa na staveniskové výťahy určené na zdvíhanie osôb alebo osôb a tovaru, ktoré často dopĺňajú *de facto* povinné technické špecifikácie a/alebo nepovinné normy, nemusia nevyhnutne viesť k odlišným mieram bezpečnosti a ochrany zdravia, avšak z dôvodu svojej rozdielnosti tvoria prekážky obchodovania v rámci Spoločenstva. Vnútroštátne systémy posudzovania zhody a certifikácie týchto strojových zariadení sa okrem toho značne líšia. Je preto žiaduce nevylučovať z rozsahu pôsobnosti tejto smernice staveniskové výťahy určené na zdvíhanie osôb alebo osôb a tovaru.

(6) Z rozsahu pôsobnosti tejto smernice je vhodné vylúčiť zbrane, vrátane strelných zbraní, ktoré sú upravené smernicou Rady 91/477/EHS z 18. júna 1991 o kontrole získavania a vlastnenia zbraní ([1]); toto vylúčenie strelných zbraní by sa nemalo vzťahovať na ručné upevňovacie strojové zariadenia s výbušnou náplňou alebo iné nárazové strojové zariadenia určené len na priemyselné alebo technické účely. Je potrebné stanoviť prechodné opatrenia, ktoré členským štátom umožnia schvaľovať uvedenie na trh a do prevádzky takých strojových zariadení, ktoré boli vyrobené v súlade s vnútroštátnymi ustanoveniami platnými a účinnými v čase prijatia tejto smernice, vrátane ustanovení o vykonávaní Dohovoru z 1. júla 1969 o vzájomnom uznávaní skúšobných značiek ručných zbraní. Takéto prechodné opatrenia taktiež umožnia európskym organizáciám pre normalizáciu vypracovať normy zabezpečujúce úroveň bezpečnosti podľa stavu vedy a techniky.

(7) Táto smernica sa nevzťahuje na zdvíhanie osôb pomocou zariadení, ktoré nie sú určené na zdvíhanie osôb. Táto skutočnosť však nemá vplyv na právo členských štátov prijať v súlade so zmluvou vnútroštátne opatrenia týkajúce sa takýchto strojov na účely vykonávania smernice Rady 89/655/EHS z 30. novembra 1989 o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia pri používaní pracovných zariadení pracovníkmi pri práci (druhá samostatná smernica v zmysle článku 16 ods. 1 smernice 89/391/EHS) ([2]).

([1]) Ú. v. ES L 256, 13.9.1991, s. 51.
([2]) Ú. v. ES L 393, 30.12.1989, s. 13. Smernica naposledy zmenená a doplnená smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2001/45/ES (Ú. v. ES L 195, 19.7.2001, s. 46).

▼B

(8) V prípade poľnohospodárskych a lesných traktorov by sa ustanovenia tejto smernice o rizikách, na ktoré sa v súčasnosti nevzťahuje smernica Európskeho parlamentu a Rady 2003/37/ES z 26. mája 2003 o typovom schválení poľnohospodárskych alebo lesných traktorov, ich prípojných vozidiel a ťahaných vymeniteľných strojov, spolu s ich systémami, komponentmi a samostatnými technickými jednotkami ([1]), nemali uplatňovať, ak sa na tieto riziká vzťahuje smernica 2003/37/ES.

(9) Trhový dozor je nevyhnutný nástroj, pretože zabezpečuje správne a jednotné uplatňovanie smerníc. Je preto potrebné vytvoriť právny rámec, v ktorom môže byť harmonizovane vykonávaný.

(10) Členské štáty sú zodpovedné za zabezpečenie toho, aby sa na ich území účinne presadzovalo dodržiavanie tejto smernice a aby sa v súlade s jej ustanoveniami pokiaľ možno čo najviac zvýšila bezpečnosť predmetných strojových zariadení. Členské štáty by mali zabezpečiť kapacity na vykonávanie účinného trhového dozoru, pričom zohľadnia usmernenia vypracované Komisiou s cieľom dosiahnuť správne a jednotné uplatňovanie tejto smernice.

(11) V kontexte trhového dozoru by sa malo jasne rozlišovať medzi námietkami voči harmonizovanej norme, na základe ktorej sa predpokladá zhoda strojového zariadenia, a ochranným opatrením, ktoré sa vzťahuje na strojové zariadenie.

(12) Uvedenie strojového zariadenia do prevádzky v zmysle tejto smernice sa môže vzťahovať iba na použitie samotného strojového zariadenia na jeho zamýšľaný účel alebo na účel, ktorý možno rozumne predpokladať. To nevylučuje určenie podmienok vonkajšieho používania strojového zariadenia za predpokladu, že tieto podmienky nebudú vyžadovať úpravu strojového zariadenia spôsobom, ktorý nie je uvedený v tejto smernici.

(13) Taktiež je potrebné upraviť vhodný mechanizmus umožňujúci prijatie osobitných opatrení na úrovni Spoločenstva, ktoré by vyžadovali od členských štátov zákaz alebo obmedzenie uvedenia na trh určitých typov strojových zariadení, ktoré predstavujú rovnaké riziká pre zdravie a bezpečnosť osôb v dôsledku nedostatkov v príslušných harmonizovaných normách alebo na základe technických vlastností strojových zariadení, alebo podriadiť také strojové zariadenia osobitným podmienkam. S cieľom zabezpečiť vhodné posúdenie potreby takýchto opatrení by mali byť prijímané Komisiou za pomoci výboru v zmysle konzultácií s členskými štátmi a inými zúčastnenými stranami. Keďže takéto opatrenia sa nevzťahujú priamo na hospodárskych prevádzkovateľov, členské štáty by mali prijať všetky potrebné opatrenia na ich vykonanie.

(14) Mali by sa dodržiavať základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia, aby sa zabezpečilo, že strojové zariadenia sú bezpečné; tieto požiadavky by sa mali uplatňovať so zohľadnením stavu vedy a techniky v čase konštrukcie strojového zariadenia a so zohľadnením technických a ekonomických požiadaviek.

([1]) Ú. v. EÚ L 171, 9.7.2003, s. 1. Smernica naposledy zmenená a doplnená smernicou Komisie 2005/67/ES (Ú. v. EÚ L 273, 19.10.2005, s. 17).

▼B

(15) V prípade, že strojové zariadenie môže používať spotrebiteľ, to znamená, že nejde o profesionálnu obsluhu, výrobca by mal zohľadniť túto skutočnosť pri návrhu a konštrukcii. To isté platí, ak sa stroj bežne používa na poskytovanie služby pre spotrebiteľa.

(16) Hoci sa požiadavky tejto smernice nevzťahujú na čiastočne skompletizované strojové zariadenia v celom rozsahu, je napriek tomu dôležité zabezpečiť, aby sa vyšpecifikovaným postupom zaručoval voľný pohyb týchto strojových zariadení.

(17) Na obchodných veľtrhoch, výstavách a podobne by malo byť možné vystavovať strojové zariadenia, ktoré nespĺňajú požiadavky tejto smernice. Záujemcovia by však mali byť riadne informovaní o tom, že dané strojové zariadenia nie sú v zhode, a o tom, že v tomto stave ich nemožno kúpiť.

(18) Táto smernica definuje iba základné všeobecné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia, doplnené o určitý počet špecifickejších požiadaviek pre učité kategórie strojových zariadení. Aby sa pomohlo výrobcom pri preukazovaní zhody s týmito základnými požiadavkami a aby sa umožnilo overiť zhodu so základnými požiadavkami, je žiaduce mať na úrovni Spoločenstva harmonizované normy týkajúce sa predchádzania rizík, ktoré vyplývajú z návrhu a konštrukcie strojových zariadení. Tieto normy pripravujú súkromnoprávne subjekty a mali by si uchovať svoj nezáväzný charakter.

(19) Vzhľadom na charakter rizík, s ktorými je spojené používanie strojových zariadení, na ktoré sa vzťahuje táto smernica, mali by sa stanoviť postupy posudzovania zhody so základnými požiadavkami na bezpečnosť a ochranu zdravia. Tieto postupy by sa mali vypracovať so zreteľom na mieru nebezpečenstva spočívajúceho v danom strojovom zariadení. Každá kategória strojových zariadení by teda mala mať príslušný postup, ktorý je v súlade s rozhodnutím Rady 93/465/EHS z 22. júla 1993 o moduloch používaných v technických zosúlaďovacích smerniciach pre rozličné fázy procesu posudzovania zhody a pravidlá pre umiestňovanie a používanie označenia CE – zhody, ktoré sa majú použiť v smerniciach o technickej harmonizácii ([1]), berúc do úvahy charakter overenia potrebného pre také strojové zariadenia.

(20) Výrobcovia by si mali zachovať plnú zodpovednosť za potvrdenie zhody svojich strojových zariadení s ustanoveniami tejto smernice. Pri niektorých druhoch strojových zariadení s vyšším rizikovým faktorom je však žiaduci prísnejší certifikačný postup.

(21) Označenie CE by sa malo plne uznávať ako jediné označenie, ktoré zaručuje zhodu strojového zariadenia s požiadavkami tejto smernice. Všetky iné označenia, ktoré by mohli uviesť tretie strany do omylu ohľadom významu alebo formátu označenia CE, alebo oboch, by mali byť zakázané.

([1]) Ú. v. ES L 220, 30.8.1993, s. 23.

▼B

(22) S cieľom zabezpečiť rovnocennosť označenia CE s označením výrobcu je dôležité, aby sa tieto označenia upevňovali rovnakým spôsobom. Aby sa zabránilo zámene akéhokoľvek označenia CE, ktoré sa môže objaviť na určitých komponentoch, a označenia CE, ktoré sa týka strojového zariadenia ako celku, je dôležité, aby sa označenie CE pre strojové zariadenia umiestňovalo pozdĺž mena osoby, ktorá je zaň zodpovedná, čiže konkrétne výrobcu alebo jeho splnomocnenca.

(23) Výrobca alebo jeho splnomocnenec by mal taktiež zabezpečiť vykonanie posúdenia rizík pre strojové zariadenie, ktoré plánuje uviesť na trh. Na tieto účely by mal stanoviť základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia vzťahujúce sa na jeho strojové zariadenie, pre ktoré musí prijať opatrenia.

(24) Podstatné je, aby výrobca alebo jeho splnomocnenec usadený v Spoločenstve, ešte predtým, než vydá ES vyhlásenie o zhode, zostavil súbor technickej konštrukčnej dokumentácie. Nie je však nevyhnutné, aby bola celá dokumentácia trvale fyzicky k dispozícii, ale musí byť poskytnutá na požiadanie. Nemusí obsahovať podrobné plány čiastkových zostáv používaných pri výrobe strojového zariadenia, pokiaľ ich znalosť nie je nevyhnutná pre posudzovanie zhody so základnými požiadavkami na ochranu zdravia a bezpečnosť.

(25) Adresáti akýchkoľvek rozhodnutí prijatých podľa tejto smernice by mali byť informovaní o dôvodoch vydania takéhoto rozhodnutia a o opravných prostriedkoch, ktoré majú k dispozícii.

(26) Členské štáty by mali stanoviť sankcie za porušenie ustanovení tejto smernice. Tieto sankcie by mali byť účinné, primerané a odrádzajúce.

(27) Uplatňovanie tejto smernice na určitý počet strojov určených na zdvíhanie osôb vyžaduje lepšie vymedzenie výrobkov, na ktoré sa táto smernica vzťahuje, oproti tým, ktoré sú upravené smernicou Európskeho parlamentu a Rady 95/16/ES z 29. júna 1995 o aproximácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa výťahov ([1]). Je potrebné opätovne vymedziť rozsah pôsobnosti uvedenej smernice. Smernica 95/16/ES by sa mala podľa toho zodpovedajúcim spôsobom zmeniť a doplniť.

(28) Keďže cieľ tejto smernice, a to stanovenie základných zdravotných a bezpečnostných požiadaviek vo vzťahu k návrhu a výrobe s cieľom zlepšiť bezpečnosť strojových zariadení uvedených na trh, nie je možné uspokojivo dosiahnuť na úrovni samotných členských štátov, ale možno ho lepšie dosiahnuť na úrovni Spoločenstva, môže Spoločenstvo prijať opatrenia v súlade so zásadou subsidiarity podľa článku 5 zmluvy. V súlade so zásadou proporcionality podľa uvedeného článku neprekračuje táto smernica rámec nevyhnutný na dosiahnutie tohto cieľa.

([1]) Ú. v. ES L 213, 7.9.1995, s. 1. Smernica zmenená a doplnená nariadením (ES) č. 1882/2003 (Ú. v. EÚ L 284, 31.10.2003, s. 1).

▼B

(29) V súlade s bodom 34 Medziinštitucionálnej dohody o lepšom zákonodarstve ([1]) sa členské štáty podporujú v tom, aby si pre seba a aj v záujme Spoločenstva vytvorili vlastné tabuľky, ktoré budú podľa možnosti čo najlepšie znázorňovať vzájomný vzťah medzi touto smernicou a transpozičnými opatreniami, a uverejnili ich.

(30) Opatrenia potrebné na vykonanie tejto smernice by sa mali prijať v súlade s rozhodnutím Rady 1999/468/ES z 28. júna 1999, ktorým sa ustanovujú postupy pre výkon vykonávacích právomocí prenesených na Komisiu ([2]),

PRIJALI TÚTO SMERNICU:

Článok 1

Rozsah pôsobnosti

1. Táto smernica sa vzťahuje na tieto výrobky:

a) strojové zariadenia;

b) vymeniteľné prídavné zariadenia;

c) bezpečnostné časti;

d) zdvíhacie príslušenstvo;

e) reťaze, laná a záchytné pásy;

f) odnímateľné zariadenia pre mechanický prenos;

g) čiastočne skompletizované strojové zariadenia.

2. Z rozsahu pôsobnosti tejto smernice sú vylúčené:

a) bezpečnostné časti určené na použitie ako náhradné diely, ktorými sa nahradia rovnaké časti a ktoré dodáva výrobca pôvodného strojového zariadenia;

b) špecifické zariadenia určené na používanie na výstaviskách a/alebo v zábavných parkoch;

c) strojové zariadenia navrhnuté alebo uvedené do prevádzky osobitne pre jadrové účely, ktorých porucha môže viesť k úniku rádioaktivity;

d) zbrane, vrátane strelných zbraní;

e) tieto dopravné prostriedky:

▼M3

— poľnohospodárske a lesné traktory s výnimkou strojových zariadení namontovaných na týchto vozidlách,

▼B

— motorové vozidlá a ich prípojné vozidlá, ktoré upravuje smernica Rady 70/156/EHS zo 6. februára 1970 o aproximácii právnych predpisov členských štátov o typovom schválení motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel ([3]), s výnimkou strojových zariadení namontovaných na týchto vozidlách,

([1]) Ú. v. EÚ C 321, 31.12.2003, s. 1.
([2]) Ú. v. ES L 184, 17.7.1999, s. 23.
([3]) Ú. v. ES L 42, 23.2.1970, s. 1. Smernica naposledy zmenená a doplnená smernicou Komisie 2006/28/ES (Ú. v. EÚ L 65, 7.3.2006, s. 27).

▼B

— vozidlá, ktoré upravuje smernica Európskeho parlamentu a Rady 2002/24/ES z 18. marca 2002 o typovom schválení dvoj- a trojkolesových motorových vozidiel ([1]), s výnimkou strojových zariadení namontovaných na týchto vozidlách,

— motorové vozidlá určené výlučne na súťaže a

— letecké, vodné alebo železničné dopravné prostriedky, s výnimkou strojových zariadení namontovaných na týchto dopravných prostriedkoch;

f) námorné plavidlá a mobilné jednotky používané mimo pobrežia a strojové zariadenia nainštalované na palube takýchto plavidiel a/alebo jednotiek;

g) strojové zariadenia osobitne navrhované a konštruované na vojenské alebo policajné účely;

h) strojové zariadenia osobitne navrhované a konštruované na výskumné účely na dočasné použitie v laboratóriách;

i) banské ťažobné zariadenia;

j) strojové zariadenia určené na posúvanie artistov pri artistických vystúpeniach;

k) elektrické a elektronické výrobky, ktoré patria do nasledujúcich oblastí, pokiaľ sa na ne vzťahuje smernica Rady 73/23/EHS z 19. februára 1973 o zosúlaďovaní právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa elektrického zariadenia určeného na používanie v rámci určitých limitov napätia ([2]):

— domáce spotrebiče určené na použitie v domácnosti,

— audio a video zariadenia,

— zariadenia informačných technológií,

— bežné kancelárske strojové zariadenia,

— nízkonapäťové spínacie a riadiace skrinky,

— elektromotory;

l) tieto typy vysokonapäťových elektrických zariadení:

— spínacie zariadenia a regulačné zariadenia,

— transformátory.

([1]) Ú. v. ES L 124, 9.5.2002, s. 1. Smernica naposledy zmenená a doplnená smernicou Komisie 2005/30/ES (Ú. v. EÚ L 106, 27.4.2005, s. 17).

([2]) Ú. v. ES L 77, 26.3.1973, s. 29. Smernica zmenená a doplnená smernicou 93/68/EHS (Ú. v. ES L 220, 30.8.1993, s. 1).

▼B

Článok 2

Vymedzenie pojmov

Na účely tejto smernice označuje pojem „strojové zariadenie“ výrobky uvedené v článku 1 ods. 1 písm. a) až f).

Uplatňujú sa tieto pojmy:

a) „strojové zariadenie“ je:

— súbor, ktorý je vybavený alebo určený na vybavenie pohonným systémom, ktorý nepoužíva priamo vynaloženú ľudskú alebo zvieraciu silu a ktorý sa skladá z častí alebo komponentov, z ktorých najmenej jedna je pohyblivá a ktoré sú vzájomne spojené na účely osobitného použitia,

— súbor uvedený v prvej zarážke, ktorému chýbajú len komponenty, ktorými sa pripája s miestom používania alebo k zdrojom energie a pohybu,

— súbor uvedený v prvej a druhej zarážke, pripravený na inštaláciu a schopný fungovať samostatne, iba ak je namontovaný na dopravnom prostriedku alebo nainštalovaný v budove alebo konštrukcii,

— súbory strojových zariadení uvedené v prvej, druhej a tretej zarážke alebo čiastočne skompletizované strojové zariadenia uvedené v písmene g), ktoré sú na účely dosiahnutia tohto istého cieľa zostavené a ovládané tak, aby fungovali ako integrálny celok,

— súbor spojených častí alebo komponentov, z ktorých sa najmenej jeden pohybuje, zmontovaných spolu na účely zdvíhania bremien, a ktorých jediným zdrojom energie je priamo pôsobiaca ľudská sila;

b) „vymeniteľné prídavné zariadenie“ je zariadenie, ktoré po uvedení strojového zariadenia alebo traktora do prevádzky je k tomuto strojovému zariadeniu alebo traktoru pripojené samotnou obsluhou tak, aby sa zmenila jeho funkcia alebo aby sa mu priradila nová funkcia, pokiaľ toto zariadenie nie je nástrojom;

c) „bezpečnostná časť“ je komponent:

— ktorý slúži na splnenie bezpečnostnej funkcie,

— ktorý sa uvádza na trh nezávisle,

— ktorého zlyhanie a/alebo nesprávne fungovanie ohrozuje bezpečnosť osôb a

— ktorý nie je potrebný pre fungovanie strojového zariadenia alebo ktorého bežné časti možno nahradiť tak, aby zariadenie fungovalo.

Informatívny zoznam bezpečnostných častí je uvedený v prílohe V, ktorá sa môže aktualizovať v súlade s článkom 8 ods. 1 písm. a);

▼B

d) „zdvíhacie príslušenstvo“ je komponent alebo zariadenie nepripojené k zdvíhaciemu strojovému zariadeniu, ktoré umožňuje udržanie bremena a ktoré sa nachádza medzi strojovým zariadením a bremenom alebo na samotnom bremene, alebo ktoré má tvoriť neoddeliteľnú súčasť bremena a ktoré sa uvádza na trh nezávisle; viazacie prostriedky a ich komponenty sa tiež považujú za zdvíhacie príslušenstvo;

e) „reťaze, laná a záchytné pásy“ sú reťaze, laná a záchytné pásy navrhované a konštruované na zdvíhacie účely ako súčasť zdvíhacieho strojového zariadenia alebo zdvíhacieho príslušenstva;

f) „odnímateľné zariadenia pre mechanický prenos“ je odnímateľná časť na prenášanie sily medzi strojovým zariadením s vlastným pohonom alebo traktorom a iným strojom formou spojenia na prvom pevnom ložisku. Ak sa uvedie na trh spolu s ochranným krytom, považuje sa za jeden výrobok;

g) „čiastočne skompletizované strojové zariadenie“ je súbor, ktorý už takmer je strojovým zariadením, ale ktorý nemôže samostatne plniť určitý účel použitia. Pohonný systém je čiastočne skompletizovaným strojovým zariadením. Čiastočne skompletizované strojové zariadenie je určené na zabudovanie do iného strojového zariadenia alebo čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia alebo na zmontovanie s nimi, čím sa vytvorí strojové zariadenie, na ktoré sa vzťahuje táto smernica;

h) „uvedenie na trh“ je sprístupnenie strojového zariadenia alebo čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia po prvýkrát v Spoločenstve na účely jeho distribúcie alebo používania, či už za úplatu alebo bezodplatne;

i) „výrobca“ je každá fyzická alebo právnická osoba, ktorá navrhuje a/alebo vyrába strojové zariadenie alebo čiastočne skompletizované strojové zariadenie, na ktoré sa vzťahuje táto smernica, a je zodpovedná za zhodu strojového zariadenia alebo čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia s touto smernicou na účely jeho uvedenia na trh pod jej vlastným menom alebo obchodnou značkou alebo pre svoje vlastné použitie. V prípade neexistencie výrobcu podľa vyššie uvedenej definície možno za výrobcu považovať každú fyzickú alebo právnickú osobu, ktorá uvádza na trh alebo do prevádzky strojové zariadenie alebo čiastočne skompletizované strojové zariadenie, na ktoré sa vzťahuje táto smernica;

j) „splnomocnenec“ je každá fyzická alebo právnická osoba usadená v Spoločenstve, ktorá získala od výrobcu písomné splnomocnenie vykonávať v jeho mene všetky alebo niektoré povinnosti a formálne náležitosti súvisiace s touto smernicou;

k) „uvedenie do prevádzky“ je prvé použitie strojového zariadenia, na ktoré sa vzťahuje táto smernica, na zamýšľaný účel v Spoločenstve;

▼B

l) „harmonizovaná norma“ je nezáväzná technická špecifikácia prijatá orgánom pre normalizáciu, a to konkrétne Európskym výborom pre normalizáciu (CEN), Európskym výborom pre elektrotechnickú normalizáciu (CENELEC) alebo Európskym inštitútom pre telekomunikačné normy (ETSI), na základe poverenia Komisie v súlade s postupmi ustanovenými v smernici Európskeho parlamentu a Rady 98/34/ES z 22. júna 1998, ktorou sa stanovuje postup pri poskytovaní informácií v oblasti technických noriem a predpisov, ako aj pravidiel vzťahujúcich sa na služby informačnej spoločnosti ([1]);

▼M2

m) „základné požiadavky na ochranu zdravia a bezpečnosť“ sú povinné opatrenia týkajúce sa navrhovania a výroby produktov podliehajúcich tejto smernici, zabezpečujúce vysokú úroveň ochrany zdravia a bezpečnosti osôb a v prípade potreby domácich zvierat a majetku a podľa možnosti životného prostredia.

Základné požiadavky na ochranu zdravia a bezpečnosť sú stanovené v prílohe I. Základné požiadavky na ochranu zdravia a bezpečnosť súvisiace s ochranou životného prostredia sa vzťahujú iba na strojové zariadenia uvedené v oddieli 2.4. tejto prílohy.

▼B

Článok 3

Špecifické smernice

V prípade strojových zariadení, ktorých nebezpečenstvá uvedené v prílohe I riešia podrobnejšie v celku alebo čiastočne iné smernice Spoločenstva, sa pre dané strojové zariadenia v súvislosti s predmetnými nebezpečenstvami táto smernica neuplatní alebo sa prestane uplatňovať, a to odo dňa vykonávania týchto iných smerníc.

Článok 4

Trhový dozor

▼M2

1. Členské štáty prijmú všetky primerané opatrenia, aby zabezpečili, že strojové zariadenia možno uviesť na trh a/alebo do prevádzky iba vtedy, ak pri správnej inštalácii, udržiavaní a používaní na zamýšľaný účel alebo za podmienok, ktoré možno rozumne predpokladať, spĺňajú príslušné ustanovenia tejto smernice a neohrozujú zdravie a bezpečnosť osôb a v prípade potreby domáce zvieratá a majetok a podľa možnosti životné prostredie.

▼B

2. Členské štáty prijmú všetky primerané opatrenia, aby zabezpečili, že čiastočne skompletizované strojové zariadenia sa môžu uviesť na trh, iba ak spĺňajú príslušné ustanovenia tejto smernice.

([1]) Ú. v. ES L 204, 21.7.1998, s. 37. Smernica naposledy zmenená a doplnená Aktom o pristúpení z roku 2003.

▼B

3. Členské štáty ustanovia alebo vymenujú príslušné orgány na monitorovanie zhody strojových zariadení a čiastočne skompletizovaných strojových zariadení s ustanoveniami uvedenými v odsekoch 1 a 2.

4. Členské štáty určia úlohy, organizáciu a právomoci príslušných orgánov uvedených v odseku 3 a informujú o nich, ako aj o každej následnej zmene Komisiu a ostatné členské štáty.

Článok 5

Uvádzanie na trh a do prevádzky

1. Pred uvedením strojových zariadení na trh a/alebo do prevádzky musí výrobca alebo jeho splnomocnenec:

a) zabezpečiť, že tieto strojové zariadenia spĺňajú príslušné základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia uvedené v prílohe I;

b) zabezpečiť, aby bola k dispozícii technická dokumentácia uvedená v prílohe VII oddiele A;

c) zabezpečiť najmä potrebné informácie, ako napríklad návody;

d) vykonať príslušné postupy posudzovania zhody v súlade s článkom 12;

e) vyhotoviť ES vyhlásenie o zhode v súlade s prílohou II časťou 1 oddielom A a zabezpečiť, aby bolo priložené k strojovému zariadeniu;

f) umiestniť označenie CE v súlade s článkom 16.

2. Pred uvedením čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia na trh výrobca alebo jeho splnomocnenec zabezpečí dokončenie postupu uvedeného v článku 13.

3. Na účely postupov uvedených v článku 12 má mať výrobca alebo jeho splnomocnenec prostriedky potrebné na to, aby strojové zariadenie spĺňalo základné požiadavky týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia stanovené v prílohe I, alebo má mať k takýmto prostriedkom prístup.

4. V prípade, že strojové zariadenie podlieha aj iným smerniciam, ktoré sa týkajú iných aspektov a upravujú umiestnenie označenia CE, označenie CE znamená, že strojové zariadenie spĺňa aj ustanovenia týchto iných smerníc.

Ak však jedna alebo niekoľko týchto smerníc umožňuje výrobcovi alebo jeho splnomocnencovi vybrať si počas prechodného obdobia systém, ktorý sa uplatní, označenie CE bude znamenať zhodu iba s ustanoveniami tých smerníc, ktoré výrobca alebo jeho splnomocnenec uplatňujú. V ES vyhlásení o zhode sa uvedú podrobné údaje o uplatňovaných smerniciach, ako sú uverejnené v *Úradnom vestníku Európskej únie*.

▼B

Článok 6

Sloboda pohybu

1. Členské štáty nemôžu na svojom území zakazovať, obmedzovať ani brániť uvedeniu na trh a/alebo uvedeniu do prevádzky strojových zariadení, ktoré sú v súlade s touto smernicou.

2. Členské štáty nemôžu zakazovať, obmedzovať ani brániť uvedeniu na trh čiastočne skompletizovaných strojových zariadení, ak výrobca alebo jeho splnomocnenec vydá vyhlásenie o začlenení v zmysle prílohy II časti 1 oddielu B o tom, že sú určené na začlenenie do strojových zariadení alebo na montáž spolu s inými čiastočne skompletizovanými strojovými zariadeniami tak, aby vytvorili strojové zariadenia.

3. Na obchodných veľtrhoch, výstavách, na predvádzacích akciách a podobne nesmú členské štáty brániť vystavovaniu strojových zariadení alebo čiastočne skompletizovaných strojových zariadení, ktoré nie sú v zhode s touto smernicou za predpokladu, že viditeľné označenie jasne naznačuje, že nie sú v zhode s touto smernicou a že nebudú na predaj, kým nie sú uvedené do súladu s touto smernicou. Počas predvádzania takýchto strojových zariadení alebo čiastočne skompletizovaných zariadení, ktoré nie sú v zhode s touto smernicou, sa navyše musia prijať primerané bezpečnostné opatrenia, ktorými sa zabezpečí ochrana osôb.

Článok 7

Predpoklad zhody s harmonizovanými normami

1. Členské štáty považujú strojové zariadenia s označením CE, ktoré sú sprevádzané ES vyhlásením o zhode, ktorého obsah je ustanovený v prílohe II časti 1 oddiele A, za strojové zariadenia, ktoré sú v súlade s ustanoveniami tejto smernice.

2. Strojové zariadenia vyrobené v zhode s harmonizovanou normou, na ktorú bol uverejnený odkaz v *Úradnom vestníku Európskej únie*, sa považujú za spĺňajúce základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia, ktorých sa týka takáto harmonizovaná norma.

3. Odkazy na harmonizované normy Komisia uverejní v *Úradnom vestníku Európskej únie*.

4. Členské štáty prijmú primerané opatrenia, aby sociálnym partnerom na vnútroštátnej úrovni umožnili ovplyvňovať proces prípravy a monitorovania harmonizovaných noriem.

▼M1

Článok 8

Osobitné opatrenia

1. Komisia môže prijať akékoľvek vhodné opatrenie týkajúce sa týchto bodov:

a) aktualizácia informatívneho zoznamu bezpečnostných častí v prílohe V uvedených v článku 2 písm. c);

▼M1

b) obmedzenie týkajúce sa uvedenia strojových zariadení uvedených v článku 9 na trh.

Tieto opatrenia zamerané na zmenu nepodstatných prvkov tejto smernice jej doplnením sa prijmú v súlade s regulačným postupom s kontrolou uvedeným v článku 22 ods. 3.

2. Komisia môže, konajúc v súlade s poradným postupom uvedeným v článku 22 ods. 2, prijať akékoľvek primerané opatrenia súvisiace s uplatňovaním tejto smernice v praxi, vrátane opatrení potrebných na zabezpečenie spolupráce medzi členskými štátmi navzájom a medzi členskými štátmi a Komisiou, ako sa ustanovuje v článku 19 ods. 1.

▼B

Článok 9

Osobitné opatrenia zaoberajúce sa potenciálne nebezpečnými strojovými zariadeniami

1. Ak sa Komisia v súlade s postupom uvedeným v článku 10 domnieva, že harmonizovaná norma nevyhovuje úplne základným požiadavkám na bezpečnosť a ochranu zdravia, ktorých sa týka a ktoré sú ustanovené v prílohe I, Komisia môže v súlade s odsekom 3 tohto článku prijať opatrenia, ktoré vyžadujú od členských štátov zákaz alebo obmedzenie uvedenia na trh strojových zariadení s technickými vlastnosťami, ktoré predstavujú riziká v dôsledku nedostatkov v norme, alebo podriadiť také strojové zariadenia osobitným podmienkam.

Ak sa Komisia v súlade s postupom uvedeným v článku 11 domnieva, že opatrenie prijaté členským štátom je odôvodnené, Komisia môže v súlade s odsekom 3 tohto článku prijať opatrenia, ktoré vyžadujú od členských štátov zákaz alebo obmedzenie uvedenia na trh strojových zariadení, ktoré predstavujú rovnaké riziko na základe ich technických vlastností, alebo podriadiť také strojové zariadenia osobitným podmienkam.

2. Ktorýkoľvek členský štát môže požiadať Komisiu o preskúmanie potreby prijatia opatrení uvedených v odseku 1.

▼M1

3. ►M2 V prípadoch uvedených v odseku 1 uskutoční Komisia konzultácie s členskými štátmi a inými zúčastnenými stranami, pričom uvedie opatrenia, ktoré zamýšľa prijať na účely zabezpečenia vysokej úrovne ochrany zdravia a bezpečnosti osôb na úrovni Spoločenstva a v prípade potreby domácich zvierat a majetku a podľa možnosti životného prostredia. ◄

Komisia, berúc náležite do úvahy výsledky takejto konzultácie, prijme potrebné opatrenia.

Tieto opatrenia zamerané na zmenu nepodstatných prvkov tejto smernice jej doplnením sa prijmú v súlade s regulačným postupom s kontrolou uvedeným v článku 22 ods. 3.

▼B

Článok 10

Postup vznesenia námietok voči harmonizovanej norme

Ak sa členský štát alebo Komisia domnieva, že harmonizovaná norma nevyhovuje úplne základným požiadavkám na bezpečnosť a ochranu zdravia, ktorých sa týka a ktoré sú uvedené v prílohe I, Komisia alebo členský štát predloží vec výboru zriadenému smernicou 98/34/ES, pričom uvedie dôvody tohto predloženia veci. Výbor vydá bezodkladne stanovisko. Podľa stanoviska výboru sa Komisia rozhodne uverejniť, neuverejniť, uverejniť s obmedzením, zachovať, zachovať s obmedzením alebo vziať späť odkazy na predmetnú harmonizovanú normu v *Úradnom vestníku Európskej únie*.

Článok 11

Ochranné opatrenie

▼M2

1. Ak členský štát zistí, že strojové zariadenie, na ktoré sa vzťahuje táto smernica, s označením CE, ktoré sprevádza vyhlásenie o zhode ES a ktoré sa používa v súlade so zamýšľaným účelom alebo za podmienok, ktoré možno rozumne predpokladať, môže ohroziť zdravie alebo bezpečnosť osôb alebo v prípade potreby domáce zvieratá alebo majetok alebo podľa možnosti životné prostredie, prijme všetky primerané opatrenia na stiahnutie takého strojového zariadenia z trhu, na zakázanie jeho uvedenia na trh a/alebo do prevádzky alebo na obmedzenie jeho voľného pohybu.

▼B

2. Členský štát okamžite informuje Komisiu a ostatné členské štáty o každom takom opatrení a uvedie dôvody pre svoje rozhodnutie a najmä to, či je nezhoda spôsobená:

a) nesplnením základných požiadaviek uvedených v článku 5 ods. 1 písm. a);

b) nesprávnym uplatnením harmonizovaných noriem uvedených v článku 7 ods. 2;

c) nedostatkami v samotných harmonizovaných normách uvedených v článku 7 ods. 2.

3. Komisia bezodkladne začne konzultácie so zúčastnenými stranami.

Komisia po takejto konzultácii zváži, či opatrenia prijaté členským štátom sú odôvodnené alebo neodôvodnené, a svoje rozhodnutie oznámi členskému štátu, ktorý iniciatívu podnikol, ostatným členským štátom a výrobcovi alebo jeho splnomocnencovi.

4. Ak sú opatrenia uvedené v odseku 1 založené na nedostatku v harmonizovaných normách a ak členský štát, ktorý inicioval opatrenia, trvá na svojom stanovisku, Komisia alebo členský štát iniciuje postup uvedený v článku 10.

▼B

5. Ak strojové zariadenie nie je v zhode a nesie označenie CE, príslušný členský štát začne primerané konanie proti komukoľvek, kto toto označenie umiestnil, a informuje o tom Komisiu. Komisia informuje ostatné členské štáty.

6. Komisia zabezpečí, aby členské štáty boli informované o postupe a o výsledku tohto konania.

Článok 12

Postupy posudzovania zhody strojových zariadení

1. Výrobca alebo jeho splnomocnenec uplatní jeden z postupov posudzovania zhody uvedených v odsekoch 2, 3 a 4 s cieľom osvedčiť zhodu strojového zariadenia s ustanoveniami tejto smernice.

2. Ak strojové zariadenie nie je uvedené v prílohe IV, výrobca alebo jeho splnomocnenec uplatní postup posudzovania zhody s vnútornými kontrolami výroby strojového zariadenia ustanovený v prílohe VIII.

3. Ak je strojové zariadenie uvedené v prílohe IV a vyrába sa v súlade s harmonizovanými normami uvedenými v článku 7 ods. 2 a pod podmienkou, že tieto normy sa týkajú všetkých príslušných základných požiadaviek na bezpečnosť a ochranu zdravia, výrobca alebo jeho splnomocnenec uplatní jeden z týchto postupov:

a) postup posudzovania zhody s vnútornými kontrolami výroby strojových zariadení ustanovený v prílohe VIII;

b) postup ES skúšky typu uvedený v prílohe IX a vnútorné kontroly výroby strojových zariadení uvedené v prílohe VIII bode 3;

c) komplexný postup zabezpečenia kvality uvedený v prílohe X.

4. Ak je strojové zariadenie uvedené v prílohe IV a nevyrába sa v súlade s harmonizovanými normami uvedenými v článku 7 ods. 2, alebo sa vyrába len čiastočne v súlade s týmito normami, alebo ak sa harmonizované normy netýkajú všetkých príslušných základných požiadaviek na bezpečnosť a ochranu zdravia, alebo ak pre predmetné strojové zariadenie neexistujú harmonizované normy, výrobca alebo jeho splnomocnenec uplatní jeden z týchto postupov:

a) postup ES skúšky typu uvedený v prílohe IX a vnútorné kontroly výroby strojových zariadení uvedené v prílohe VIII bode 3;

b) komplexný postup zabezpečenia kvality uvedený v prílohe X.

▼B

Článok 13

Postup pre čiastočne skompletizované strojové zariadenia

1. Výrobca čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia alebo jeho splnomocnenec zabezpečí pred uvedením takéhoto strojového zariadenia na trh:

a) vypracovanie príslušnej technickej dokumentácie uvedenej v prílohe VII časti B;

b) vypracovanie návodu na montáž uvedeného v prílohe VI;

c) vypracovanie vyhlásenia o začlenení uvedeného v prílohe II časti 1 oddiele B.

2. Návod na montáž a vyhlásenie o začlenení sprevádzajú čiastočne skompletizované strojové zariadenie, až kým sa nezačlení do kompletného strojového zariadenia, a potom tvoria súčasť súboru technickej dokumentácie pre dané strojové zariadenie.

Článok 14

Notifikované osoby

1. Členské štáty oznámia Komisii a ostatným členským štátom subjekty, ktoré menovali na vykonávanie posudzovania zhody na účely uvedenia na trh, ako sa uvádza v článku 12 ods. 3 a 4, spolu s osobitnými postupmi posudzovania zhody a kategóriami strojových zariadení, pre ktoré boli tieto osoby menované, ako aj identifikačné kódy, ktoré týmto osobám Komisia vopred pridelila. Členské štáty oznámia Komisii a ostatným členským štátom všetky následné zmeny a doplnenia.

2. Členské štáty zabezpečia pravidelné monitorovanie notifikovaných osôb s cieľom kontrolovať, že vždy spĺňajú kritériá stanovené v prílohe XI. Notifikovaná osoba poskytne na požiadanie všetky relevantné informácie, vrátane rozpočtovej dokumentácie, aby členským štátom umožnila zabezpečiť splnenie požiadaviek prílohy XI.

3. Členské štáty pri posudzovaní osôb, ktoré sa majú notifikovať, a pri posudzovaní už notifikovaných osôb uplatňujú kritériá stanovené v prílohe XI.

4. Komisia uverejní v *Úradnom vestníku Európskej únie* na informačné účely zoznam notifikovaných osôb, ich identifikačných kódov a úloh, pre ktoré boli notifikované. Komisia zabezpečí, aby bol zoznam aktuálny.

5. Osoby spĺňajúce kritériá pre ich posúdenie stanovené v príslušných harmonizovaných normách, na ktoré sú uverejnené odkazy v *Úradnom vestníku Európskej únie*, sa budú považovať za osoby spĺňajúce príslušné kritériá.

▼B

6. Ak notifikovaná osoba zistí, že príslušné požiadavky tejto smernice neboli splnené alebo že ich výrobca už nespĺňa, alebo že certifikát o ES skúške typu alebo schválenie systému zabezpečenia kvality by nemal byť vydaný, berúc do úvahy zásadu proporcionality, pozastaví platnosť alebo odoberie vydaný certifikát alebo schválenie alebo ho obmedzí, pričom uvedie podrobné dôvody, pokiaľ výrobca nezabezpečí splnenie týchto požiadaviek zavedením vhodných nápravných opatrení. V prípade pozastavenia platnosti alebo odobratia certifikátu, alebo schválenia alebo jeho obmedzenia, alebo v prípadoch, keď by mohol byť oprávnene potrebný zásah príslušného orgánu, informuje notifikovaná osoba príslušný orgán podľa článku 4. Členský štát bezodkladne informuje ostatné členské štáty a Komisiu. Musí existovať možnosť odvolania.

7. Komisia organizuje výmenu skúsenosti medzi orgánmi zodpovednými za vymenovanie, notifikáciu a monitorovanie notifikovaných osôb v členských štátoch a medzi notifikovanými osobami s cieľom koordinovať jednotné uplatňovanie tejto smernice.

8. Členský štát, ktorý osobu notifikoval, zruší okamžite svoju notifikáciu, ak zistí:

a) že táto osoba už nespĺňa kritéria stanovené v prílohe XI alebo

b) že táto osoba závažným spôsobom neplní svoje povinnosti.

Členský štát o tom okamžite informuje Komisiu a ostatné členské štáty.

Článok 15

Inštalácia a používanie strojového zariadenia

Touto smernicou nie je dotknuté právo členských štátov stanoviť pri riadnom dodržaní právnych predpisov Spoločenstva také požiadavky, ktoré môžu považovať za potrebné na zabezpečenie ochrany osôb, a to najmä pracovníkov, pri používaní strojových zariadení, pod podmienkou, že to nebude znamenať takú úpravu strojového zariadenia, ktorá nie je špecifikovaná v tejto smernici.

Článok 16

Označenie CE

1. Označenie CE-zhody sa skladá z veľkých písmen „CE“, ako je znázornené v prílohe III.

2. Označenie CE sa umiestňuje na strojové zariadenia viditeľne, čitateľne a nezmazateľne v súlade s prílohou III.

3. Umiestnenie označení, znakov a nápisov na strojové zariadenia, ktoré by mohli uviesť do omylu tretie osoby, pokiaľ ide o význam alebo formát označenia CE, alebo oboje, sa zakazuje. Akékoľvek iné označenia sa môžu pripevniť na strojové zariadenia, iba ak sa tým nenaruší viditeľnosť, čitateľnosť a zmysel označenia CE.

▼B

Článok 17

Nezhodné označenia

1. Členské štáty považujú nasledujúce označenia za nezhodné:

a) pripevnenie označenia CE v zmysle tejto smernice na výrobky, na ktoré sa táto smernica nevzťahuje;

b) neprítomnosť označenia CE a/alebo neprítomnosť ES vyhlásenia o zhode pre strojové zariadenie;

c) pripevnenie iného označenia ako označenia CE na strojové zariadenie, ktoré je zakázané podľa článku 16 ods. 3.

2. Ak členský štát zistí, že označenie nie je v zhode s príslušnými ustanoveniami tejto smernice, výrobca alebo jeho splnomocnenec je povinný zabezpečiť, aby bol výrobok v zhode, a ukončiť porušovanie príslušných ustanovení tejto smernice podľa podmienok stanovených týmto členským štátom.

3. Ak nezhoda trvá aj naďalej, členský štát prijme všetky primerané opatrenia, aby obmedzil alebo zakázal uvedenie predmetného výrobku na trh, alebo aby zabezpečil jeho stiahnutie z trhu v súlade s postupom stanoveným v článku 11.

Článok 18

Dôvernosť informácií

1. Bez toho, aby boli dotknuté vnútroštátne ustanovenia a postupy v oblasti dôvernosti informácií, členské štáty zabezpečia, aby sa od všetkých strán a osôb dotknutých uplatňovaním tejto smernice vyžadovalo, aby zaobchádzali s informáciami, ktoré získali pri plnení svojich povinností, ako s dôvernými. Najmä s obchodným, služobným a výrobným tajomstvom sa musí zaobchádzať ako s dôvernými, ak zverejnenie týchto informácií nie je potrebné na zaistenie bezpečnosti a ochranu zdravia osôb.

2. Ustanovenia odseku 1 nemajú vplyv na povinnosti členských štátov a notifikovaných osôb ohľadom ich vzájomnej výmeny informácií a vydávania upozornení.

3. Všetky rozhodnutia prijaté členskými štátmi a Komisiou v súlade s článkami 9 a 11 sa uverejňujú.

Článok 19

Spolupráca medzi členskými štátmi

1. Členské štáty prijmú primerané opatrenia na zabezpečenie toho, aby príslušné orgány uvedené v článku 4 ods. 3 spolupracovali navzájom a s Komisiou a aby si navzájom odovzdávali informácie potrebné na jednotné uplatňovanie tejto smernice.

▼B

2. Komisia organizuje výmenu skúseností medzi príslušnými orgánmi zodpovednými za trhový dozor s cieľom koordinovať jednotné uplatňovanie tejto smernice.

Článok 20

Opravné prostriedky

V akomkoľvek opatrení, prijatom podľa tejto smernice, ktorým sa obmedzuje uvedenie na trh a/alebo do prevádzky strojových zariadení, na ktoré sa vzťahuje táto smernica, sa uvádzajú presné dôvody, na ktorých je založené. Také opatrenie sa oznamuje čo najskôr príslušnej strane, ktorá je súčasne informovaná o zákonných opravných prostriedkoch, ktoré má k dispozícii podľa právnych predpisov platných v príslušnom členskom štáte, a o lehotách, ktorým tieto opravné prostriedky podliehajú.

Článok 21

Šírenie informácií

Komisia prijíma potrebné opatrenia na sprístupnenie vhodných informácií týkajúcich sa vykonávania tejto smernice.

Článok 22

Výbor

1. Komisii pomáha výbor, ďalej len „výbor“.

2. Ak sa odkazuje na tento odsek, uplatňujú sa články 3 a 7 rozhodnutia 1999/468/ES so zreteľom na ustanovenia jeho článku 8.

▼M1

3. Ak sa odkazuje na tento odsek, uplatňuje sa článok 5a ods. 1 až 4 a článok 7 rozhodnutia 1999/468/ES so zreteľom na jeho článok 8.

_____

▼B

Článok 23

Sankcie

Členské štáty stanovia pravidlá týkajúce sa sankcií za porušenie vnútroštátnych ustanovení prijatých podľa tejto smernice a prijmú všetky potrebné opatrenia na zabezpečenie ich vykonávania. Sankcie musia byť účinné, primerané a odrádzajúce. Členské štáty oznámia tieto ustanovenia Komisii do 29. júna 2008 a bezodkladne jej oznámia všetky následné zmeny a doplnenia týchto ustanovení.

▼B

Článok 24

Zmena a doplnenie smernice 95/16/ES

Smernica 95/16/ES sa týmto mení a dopĺňa takto:

1. V článku 1 sa odseky 2 a 3 nahrádzajú takto:

2. „Na účely tejto smernice ‚výťah' znamená zdvíhacie zariadenie obsluhujúce špecifické úrovne, ktoré má nosnú plošinu pohybujúcu sa pozdĺž vodidiel, ktoré sú pevné a naklonené pod uhlom väčším ako 15 stupňov k horizontálnej rovine, a ktoré je určené na prepravu:

— osôb,

— osôb a tovaru,

— samotného tovaru, ak je nosná plošina prístupná, to znamená, ak do nej môže vstúpiť osoba bez ťažkostí, a ak je vybavená ovládačmi umiestnenými vnútri alebo v dosahu osoby nachádzajúcej sa vnútri.

Zdvíhacie zariadenia pohybujúce sa pozdĺž pevnej dráhy, aj keď sa nepohybujú pozdĺž vodidiel, ktoré sú pevné, sa považujú za výťahy, ktoré patria do rozsahu pôsobnosti tejto smernice.

‚Nosná plošina' znamená časť výťahu, ktorou sú nesené osoby a/alebo tovar na účely ich zdvihnutia alebo klesnutia.

3. Smernica sa nevzťahuje na:

— zdvíhacie zariadenia, ktorých rýchlosť neprevyšuje 0,15 m/s,

— staveniskové výťahy,

— lanovky vrátane pozemných lanoviek,

— výťahy navrhované a skonštruované osobitne na vojenské alebo policajné účely,

— zdvíhacie zariadenia, z ktorých možno vykonávať prácu,

— banské navíjacie mechanizmy,

— zdvíhacie zariadenia určené na zdvíhanie artistov pri artistických vystúpeniach,

— zdvíhacie zariadenia namontované v dopravných prostriedkoch,

— zdvíhacie zariadenia pripojené k strojovému zariadeniu a určené výlučne na prístup na pracoviská vrátane údržby a kontrolných bodov na strojovom zariadení,

— zubačky,

— eskalátory a mechanické chodníky.“

▼B

2. V prílohe I sa bod 1.2 nahrádza takto:

1.2. „Nosná plošina

Nosnou plošinou každého výťahu musí byť kabína. Táto kabína musí byť navrhnutá a konštruovaná takým spôsobom, aby poskytovala priestor a pevnosť zodpovedajúcu maximálnemu počtu osôb a nominálnemu zaťaženiu výťahu, stanovenými výrobcom.

V prípade výťahov určených pre prepravu osôb a tam, kde to umožňujú rozmery výťahu, sa kabína musí navrhnúť a konštruovať takým spôsobom, aby jej konštrukčné vlastnosti neprekážali alebo nezdržovali v nastupovaní a používaní výťahu zdravotne postihnutými osobami, a tak, aby sa umožnili akékoľvek primerané prispôsobenia určené na uľahčenie používania výťahu týmito osobami.“

Článok 25

Zrušenie

▼C1

Smernica 98/37/ES sa týmto od 29. decembra 2009 zrušuje.

▼B

Odkazy na zrušenú smernicu sa považujú za odkazy na túto smernicu a mali by sa vykladať v súlade s tabuľkou zhody v prílohe XII.

Článok 26

Transpozícia

1. Členské štáty prijmú a uverejnia opatrenia potrebné na dosiahnutie súladu s touto smernicou najneskôr do 29. júna 2008. Bezodkladne o tom informujú Komisiu.

Tieto opatrenia uplatňujú s účinnosťou od 29. decembra 2009.

Členské štáty uvedú priamo v prijatých opatreniach alebo pri ich úradnom uverejnení odkaz na túto smernicu. Podrobnosti o odkaze upravia členské štáty.

2. Členské štáty oznámia Komisii znenie ustanovení vnútroštátnych právnych predpisov, ktoré prijmú v oblasti pôsobnosti tejto smernice, spolu s tabuľkou, v ktorej sa uvádza, ako ustanovenia tejto smernice zodpovedajú prijatým vnútroštátnym ustanoveniam.

Článok 27

Výnimka

Členské štáty môžu do 29. júna 2011 umožniť uvedenie na trh a do prevádzky ručných upevňujúcich strojových zariadení s výbušnou náplňou a iných nárazových strojových zariadení, ktoré sú v zhode s vnútroštátnymi ustanoveniami účinnými v čase prijatia tejto smernice.

▼B

Článok 28

Nadobudnutie účinnosti

Táto smernica nadobúda účinnosť dvadsiatym dňom odo dňa jej uverejnenia v *Úradnom vestníku Európskej únie.*

Článok 29

Adresáti

Táto smernica je určená členským štátom.

▼B

PRÍLOHA I

Základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia týkajúce sa návrhu a konštrukcie strojových zariadení

VŠEOBECNÉ ZÁSADY

1. Výrobca strojového zariadenia alebo jeho splnomocnenec musia zabezpečiť vykonanie posúdenia rizika s cieľom stanoviť požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia, ktoré sa vzťahujú na strojové zariadenie. Strojové zariadenie sa potom musí navrhovať a konštruovať so zohľadnením výsledkov tohto posúdenia rizika.

   Výrobca alebo jeho splnomocnenec pomocou opakovaného vyššie uvedeného postupu posúdenia rizika a zníženia rizika:

   — určí limity strojového zariadenia, medzi ktoré patrí jeho zamýšľané použitie a rozumne predpokladané nesprávne použitie,

   — označí nebezpečenstvá, ktoré môžu vyplývať zo strojového zariadenia a s tým spojené nebezpečné situácie,

   — odhadne riziká, pričom vezme do úvahy závažnosť možného úrazu alebo ujmy na zdraví a pravdepodobnosť ich výskytu,

   — vyhodnotí riziká s cieľom určiť, či je potrebné zníženie rizika v súlade s cieľom tejto smernice,

   — odstráni nebezpečenstvá alebo zníži riziká spojené s týmito nebezpečenstvami uplatnením ochranných opatrení podľa poradia priorít určeného v oddiele 1.1.2 písm. b).

2. Povinnosti ustanovené v základných požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia platia iba vtedy, ak ohľadom predmetného strojového zariadenia existuje zodpovedajúce nebezpečenstvo v prípade jeho používania za podmienok predpokladaných výrobcom alebo jeho splnomocnencom, ako aj v predpokladaných neobvyklých situáciách. V každom prípade platia zásady integrovanej bezpečnosti uvedené v oddiele 1.1.2 a povinnosti týkajúce sa označovania strojového zariadenia a návodov uvedené v oddieloch 1.7.3 a 1.7.4.

3. Základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia uvedené v tejto prílohe sú záväzné. Avšak pri uvážení súčasného stavu techniky sa možno nebudú dať dosiahnuť ciele, ktoré sú nimi stanovené. V tomto prípade musia byť strojové zariadenia v maximálnej možnej miere navrhované a konštruované so zámerom priblížiť sa k týmto cieľom.

▼M2

4. Táto príloha je usporiadaná do niekoľkých častí. Prvá časť má všeobecný rozsah a týka sa všetkých druhov strojových zariadení. Ďalšie časti sa vzťahujú na určité druhy konkrétnych nebezpečenstiev. Napriek tomu je nevyhnutné preštudovať celú prílohu s cieľom nadobudnúť istotu, že boli splnené všetky príslušné základné požiadavky. Pri navrhovaní strojových zariadení sa zohľadňujú požiadavky zo všeobecnej časti a požiadavky z jednej alebo viacerých ďalších častí na základe výsledkov posúdenia rizík vykonávaného v súlade s bodom 1 týchto všeobecných zásad. Základné požiadavky na ochranu zdravia a bezpečnosť súvisiace s ochranou životného prostredia sa vzťahujú iba na strojové zariadenia uvedené v oddieli 2.4.

▼B

1. *ZÁKLADNÉ POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ A OCHRANU ZDRAVIA*

1.1. VŠEOBECNÉ POZNÁMKY

1.1.1. ***Vymedzenie pojmov***

Na účely tejto prílohy:

a) „nebezpečenstvo“ je možný zdroj úrazu alebo ujmy na zdraví;

b) „nebezpečný priestor“ je akýkoľvek priestor v strojových zariadeniach a/alebo okolo nich, v ktorom je osoba vystavená ohrozeniu svojho zdravia alebo bezpečnosti;

c) „ohrozená osoba“ je každá osoba, ktorá sa úplne alebo čiastočne nachádza v nebezpečnom priestore;

d) „obsluha“ je osoba alebo osoby, ktorá inštaluje, prevádzkuje, nastavuje, robí údržbu, čistí, opravuje alebo prepravuje strojové zariadenia;

e) „riziko“ je spojenie pravdepodobnosti a závažnosti úrazu alebo ujmy na zdraví, ktoré môžu vyplynúť z nebezpečnej situácie;

f) „ochranný kryt“ je časť strojového zariadenia používaná osobitne na účely poskytnutia ochrany prostredníctvom fyzickej bariéry;

g) „ochranné zariadenie“ je zariadenie (iné ako ochranný kryt), ktoré zmenšuje riziko, a to samostatne alebo v spojitosti s ochranným krytom;

h) „zamýšľané použitie“ je použitie strojového zariadenia v súlade s informáciami poskytnutými v návode na použitie;

i) „rozumne predpokladané nesprávne použitie“ je použitie strojového zariadenia spôsobom, ktorý nie je zamýšľaný v návode na použitie, ale ktoré môže vyplynúť z ľahko predvídateľného správania ľudí.

1.1.2. ***Princípy integrovanej bezpečnosti***

a) strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby boli prispôsobené pre svoju funkciu a aby ich bolo možné prevádzkovať, nastavovať a udržiavať bez toho, aby boli osoby pri vykonávaní týchto činností za predpokladaných podmienok vystavené riziku, pričom je potrebné zohľadniť aj ich rozumne predpokladané nesprávne použitie.

   Cieľom prijatých opatrení musí byť vylúčenie akéhokoľvek rizika po celú dobu predpokladanej životnosti strojového zariadenia vrátane fáz prepravy, montáže, demontáže, vyradenia z prevádzky a likvidácie;

b) pri výbere najvhodnejších riešení musí výrobca alebo jeho splnomocnenec uplatňovať v uvedenom poradí tieto zásady:

   — v maximálnej možnej miere odstrániť alebo znížiť riziká (závisí od bezpečného návrhu a konštrukcie strojových zariadení),

   — prijať potrebné opatrenia na ochranu voči rizikám, ktoré nemožno vylúčiť,

▼B

— informovať používateľov o zvyškových rizikách, spôsobených rôznymi nedostatkami v prijatých ochranných opatreniach, oznámiť, či je potrebný zvláštny výcvik, a stanoviť každú potrebu poskytnúť osobné ochranné pomôcky;

c) pri návrhu a konštrukcii strojového zariadenia a pri vypracovaní návodu na použitie musí výrobca alebo jeho splnomocnenec predpokladať nielen zamýšľané použitie strojového zariadenia, ale aj jeho rozumne predpokladané nesprávne použitie.

Strojové zariadenia sa musia navrhovať a konštruovať takým spôsobom, aby sa zabránilo ich neobvyklému spôsobu používania, ak by taký spôsob používania vyvolával nebezpečenstvo. Návod na použitie musí podľa potreby upozorniť používateľa na spôsoby (ku ktorým by podľa skúseností mohlo prísť), akými by sa strojové zariadenia nemali používať;

d) strojové zariadenia sa musia navrhovať a konštruovať takým spôsobom, aby boli zohľadnené obmedzenia, ktorým je vystavená obsluha v dôsledku potrebného alebo predpokladaného používania osobných ochranných pomôcok;

e) strojové zariadenia sa musia dodávať so všetkým nevyhnutným špeciálnym vybavením a príslušenstvom, ktoré ich umožňuje bezpečne nastavovať, udržiavať a používať.

1.1.3. ***Materiály a výrobky***

Materiály používané pri konštrukcii strojových zariadení alebo výrobky používané alebo vytvorené v priebehu používania strojových zariadení nesmú ohrozovať bezpečnosť ani zdravie osôb. Najmä v prípadoch, keď sa používajú kvapaliny, musia byť strojové zariadenia navrhované a konštruované takým spôsobom, aby sa predchádzalo rizikám spôsobeným plnením, používaním, regeneráciou alebo vypúšťaním.

1.1.4. ***Osvetlenie***

Strojové zariadenie sa musí dodávať s vnútorným osvetlením vhodným pre príslušné činnosti v prípadoch, keď je možné, že i napriek osvetleniu okolitého prostredia normálnej intenzity nedostatok vnútorného osvetlenia vyvoláva riziko.

Strojové zariadenie musí byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby sa nevyskytli oblasti rušivého tieňa, rušivého oslňovania a aby nedochádzalo k nebezpečným stroboskopickým efektom na pohyblivých častiach spôsobeným osvetlením.

Vnútorné časti vyžadujúce časté kontroly a nastavovania a miesta údržby musia byť vybavené vhodným osvetlením.

1.1.5. ***Návrh strojových zariadení na uľahčenie manipulácie s nimi***

Strojové zariadenia alebo každá ich súčasť musia byť:

— spôsobilé na bezpečné manipulovanie a prepravovanie,

— zabalené alebo navrhované tak, aby ich bolo možné skladovať bezpečne a bez poškodenia.

Počas prepravy strojových zariadení a/alebo ich dielových častí nesmie dôjsť k možnosti ich náhleho pohybu alebo nebezpečenstva vyvolaného nestabilitou, pokiaľ sa so strojovým zariadením a/alebo s jeho dielovými časťami manipuluje v súlade s návodom.

▼B

V prípadoch, keď hmotnosť, rozmery alebo tvar strojových zariadení alebo ich rôznych dielových častí bránia ich ručnému premiestňovaniu, musia byť strojové zariadenia alebo každá ich dielová časť:

— vybavené príslušenstvom pre upevnenie zdvíhacieho zariadenia alebo

— navrhované tak, aby ich bolo možné týmto príslušenstvom vybaviť, alebo

— vytvarované takým spôsobom, aby k nim bolo možné ľahko pripevniť štandardné zdvíhacie zariadenie.

Ak je potrebné, aby sa so strojovými zariadeniami alebo niektorou z ich dielových častí dalo pohybovať ručne, musia byť:

— ľahko premiestniteľné alebo

— vybavené na bezpečné zdvíhanie a premiestňovanie.

Musia sa prijať špeciálne opatrenia pre manipuláciu s nástrojmi a/alebo časťami strojových zariadení, ktoré by mohla byť nebezpečné i vtedy, keď sú tieto ľahké.

1.1.6. ***Ergonomika***

V predpokladaných podmienkach používania sa musí nepohodlie, únava a fyzický a psychický stres, ktorému je vystavená obsluha, zmenšiť na minimálnu možnú mieru so zohľadnením ergonomických zásad, ako napríklad:

— umožnením variability fyzických rozmerov, sily a vytrvalosti obsluhy,

— poskytnutím dostatočného miesta na pohyb častí tela obsluhy,

— vyvarovaním sa určeniu pracovnej rýchlosti strojom,

— vyvarovaním sa monitorovania vyžadujúceho si zdĺhavú koncentráciu,

— prispôsobením rozhrania človek/stroj na predpokladané charakteristiky obsluhy.

1.1.7. ***Prevádzkové polohy***

Prevádzková poloha musí byť navrhovaná a konštruovaná takým spôsobom, aby zabránila akémukoľvek riziku spôsobenému výfukovými plynmi a/alebo nedostatkom kyslíka.

Ak je strojové zariadenie určené na používanie v nebezpečnom prostredí, ktoré predstavuje riziká pre zdravie a bezpečnosť obsluhy, alebo ak strojové zariadenie samo osebe vytvára nebezpečné prostredie, poskytnú sa primerané prostriedky, ktoré obsluhe zabezpečia dobré pracovné podmienky a chránia obsluhu pred predpokladanými nebezpečenstvami.

Prevádzková poloha musí byť tam, kde je to vhodné, vybavená primeranou kabínou navrhovanou, konštruovanou a/alebo vybavenou takým spôsobom, aby sa splnili vyššie uvedené požiadavky. Východ z kabíny musí umožňovať rýchly únik. Okrem toho musí byť tam, kde je to potrebné, zabezpečený núdzový východ v inom smere, než je obvyklý východ.

1.1.8. ***Sedadlo***

Tam, kde je to vhodné, a ak to umožňujú pracovné podmienky, pracovisko tvoriace neoddeliteľnú súčasť strojového zariadenia musí byť navrhované na inštaláciu sedadiel.

Ak sa plánuje sediaca poloha obsluhy počas prevádzky a ak prevádzková poloha tvorí neoddeliteľnú súčasť strojového zariadenia, musí byť so strojovým zariadením poskytnuté aj sedadlo.

▼B

Sedadlo obsluhy jej musí umožňovať udržanie stabilnej polohy. Sedadlo a jeho vzdialenosť od ovládacích zariadení sa okrem toho musia dať nastaviť podľa potreby obsluhy.

Ak je strojové zariadenie vystavené vibráciám, musí sa sedadlo navrhovať a konštruovať takým spôsobom, aby redukovalo vibrácie prenášané na obsluhu na minimálnu odôvodnene dosiahnuteľnú úroveň. Pripevňovacie prvky sedadla musia odolať všetkým druhom namáhania, ktorému môžu byť vystavené. Ak pod nohami obsluhy nie je žiadna podlaha, musia byť zabezpečené opierky nôh pokryté protišmykovým materiálom.

1.2. OVLÁDACIE SYSTÉMY

1.2.1. ***Bezpečnosť a spoľahlivosť ovládacích systémov***

Ovládacie systémy sa musia navrhovať a konštruovať takým spôsobom, aby sa zabránilo vzniku nebezpečných situácií. Predovšetkým sa musia navrhovať a konštruovať takým spôsobom, aby:

— odolali namáhaniu pri zamýšľanej prevádzke a vonkajším vplyvom,

— chyba v hardvéri alebo softvéri ovládacieho systému neviedla k nebezpečným situáciám,

— chyby v logike ovládacieho systému neviedli k nebezpečným situáciám,

— rozumne predpokladaná chyba človeka pri prevádzke neviedla k nebezpečným situáciám.

Mimoriadnu pozornosť treba venovať týmto bodom:

— strojové zariadenia sa nesmú neočakávane uviesť do chodu,

— parametre strojových zariadení sa nesmú meniť nekontrolovaným spôsobom, ak taká zmena môže viesť k nebezpečným situáciám,

— strojovým zariadeniam sa nesmie brániť v zastavení, ak už bol vydaný príkaz na zastavenie,

— žiadna pohyblivá časť strojových zariadení ani žiadny predmet, ktorý je upnutý v strojových zariadeniach, nesmie spadnúť ani byť vymrštený,

— nesmú existovať prekážky automatického ani ručného zastavenia akýchkoľvek pohyblivých častí,

— ochranné zariadenia musia zostať plne účinné alebo vydať príkaz na zastavenie,

— časti ovládacieho systému súvisiace s bezpečnosťou sa musia súdržne vzťahovať na celú sústavu strojového zariadenia a/alebo čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia.

Pri bezšnúrovom ovládaní nastane automatické zastavenie pri neobdržaní správnych ovládacích signálov, vrátane straty komunikácie.

▼B

1.2.2. ***Ovládacie zariadenia***

Ovládacie zariadenia musia byť:

— zreteľne viditeľné a identifikovateľné, podľa potreby i pomocou piktogramov,

— rozmiestnené tak, aby umožňovali bezpečnú obsluhu bez zavá-hania alebo straty času a bez dvojznačnosti,

— navrhované tak, aby bol pohyb ovládacieho zariadenia zhodný s jeho účinkom,

— umiestnené mimo nebezpečného priestoru s výnimkou určitých ovládacích zariadení v potrebných prípadoch, ako je núdzový vypínač alebo ručný ovládací panel,

— rozmiestnené takým spôsobom, aby ich ovládanie nemohlo spôsobiť ďalšie riziko,

— navrhované alebo chránené takým spôsobom, aby v situácii, v ktorej existuje nebezpečenstvo, mohol požadovaný účinok vzniknúť iba prostredníctvom úmyselného úkonu,

— vyrobené takým spôsobom, aby odolali predpokladaným silám; zvláštna pozornosť sa musí venovať zariadeniam na núdzové vypnutie, u ktorých je pravdepodobné, že budú vystavené značným silám.

V prípadoch, keď je ovládacie zariadenie navrhované a konštruované takým spôsobom, aby vykonávalo niekoľko rôznych činností, t. j. keď neexistuje individuálne priradenie, činnosť, ktorá sa má vykonať, musí byť jasne znázornená a musí podľa potreby podliehať potvrdeniu.

Ovládacie zariadenia musia byť usporiadané tak, aby ich rozmiestnenie, pohyb a odpor voči ovládaniu boli kompatibilné s činnosťou, ktorá sa má vykonať, pričom sa berú do úvahy ergonomické zásady.

Strojové zariadenia musia byť vybavené indikátormi potrebnými na bezpečnú obsluhu. Obsluha musí byť schopná ich čítať z miesta, z ktorého ovláda strojové zariadenie.

Obsluha musí byť z každého miesta, z ktorého ovláda strojové zariadenie, schopná zaručiť, že sa v nebezpečných priestoroch nikto nezdržiava, alebo ovládací systém musí byť navrhovaný a konštruovaný takým spôsobom, aby ho bolo nemožné uviesť do chodu, kým sa v nebezpečnom priestore niekto nachádza.

Ak neplatí žiadna z týchto možností, musia strojové zariadenia pred uvedením do chodu vydať zvukový a/alebo zrakový varovný signál. Ohrozené osoby musia mať čas na opustenie nebezpečného priestoru alebo na zabránenie uvedeniu strojového zariadenia do chodu.

Ak je to potrebné, musia byť zabezpečené prostriedky, ktoré zaručia, že strojové zariadenie môže byť ovládané jedine z miest, z ktorých obsluha stroj ovláda a ktoré sa nachádzajú v jednom alebo niekoľ-kých vopred určených priestoroch alebo miestach.

V prípadoch, keď existuje viac než jedno miesto, z ktorého je stro-jové zariadenie ovládané, musí byť ovládací systém navrhovaný takým spôsobom, aby sa pri ovládaní z jedného z nich zamedzilo použitiu ostatných s výnimkou ovládačov na zastavenie a na núdzové zastavenie.

Ak má strojové zariadenie dve alebo viacero prevádzkových miest, každé miesto musí byť vybavené všetkými potrebnými ovládacími zariadeniami tak, aby si obsluha nezavadzala alebo sa vzájomne neuvádzala do nebezpečných situácií.

▼B

1.2.3. ***Uvedenie do chodu***

Strojové zariadenie je možné uviesť do chodu iba zámerným ovládaním ovládacieho zariadenia určeného na tieto účely.

Rovnaká požiadavka platí:

— pri opakovanom uvedení strojového zariadenia do chodu po jeho zastavení z akejkoľvek príčiny,

— pri realizácii významnej zmeny podmienok prevádzky.

Opakované uvedenie strojového zariadenia do chodu alebo zmena podmienok prevádzky však môžu byť vyvolané aj zámerným ovládaním iného ako ovládacieho zariadenia, poskytnutého na tento účel, pod podmienkou, že to nepovedie k nebezpečnej situácii.

Pri strojových zariadeniach pracujúcich v automatickom režime môže byť uvedenie strojového zariadenia do chodu, opätovné uvedenie do chodu po zastavení alebo zmena podmienok prevádzky možná aj bez zásahu obsluhy, pod podmienkou, že to nepovedie k nebezpečnej situácii.

V prípadoch, keď sú strojové zariadenia vybavené niekoľkými ovládacími zariadeniami na uvedenie do chodu a pracovníci obsluhy tým môžu jeden druhého vystaviť nebezpečenstvu, na účely vylúčenia tohto rizika musia byť vybavené doplnkovými zariadeniami. Ak sa z hľadiska bezpečnosti vyžaduje, že uvedenie do chodu a/alebo zastavenie sa musí vykonávať v určitom poradí, musia existovať zariadenia, ktoré zabezpečia, že sa tieto činnosti vykonajú v správnom poradí.

1.2.4. ***Zastavenie***

1.2.4.1. **Normálne zastavenie**

Strojové zariadenie musí byť vybavené ovládacím zariadením, ktorým možno bezpečne dosiahnuť úplné zastavenie strojového zariadenia.

Každé pracovisko musí byť vybavené ovládacím zariadením na zastavenie niektorých alebo všetkých funkcií strojového zariadenia v závislosti od existujúceho nebezpečenstva tak, aby strojové zariadenie zostalo bezpečné.

Ovládač na zastavenie strojového zariadenia musí mať prednosť pred ovládačom na uvedenie do chodu.

Po zastavení strojového zariadenia alebo jeho nebezpečných funkcií musí byť príslušný pohon odpojený od prívodu energie.

1.2.4.2. **Prevádzkové zastavenie**

Ak sa z prevádzkových dôvodov vyžaduje také ovládanie zastavenia, ktorým sa nepreruší prívod energie do pohonov, stav zastavenia sa musí sledovať a udržať.

1.2.4.3. **Núdzové zastavenie**

Strojové zariadenie musí byť vybavené jedným alebo viacerými zariadeniami na núdzové zastavenie, ktoré umožňujú odvrátiť bezprostredné alebo hroziace nebezpečenstvo.

Platia tieto výnimky:

— strojové zariadenia, v ktorých by zariadenie na núdzové zastavenie nezmenšilo nebezpečenstvo preto, že by neskrátilo čas zastavenia, alebo preto, že by neumožnilo realizovať špeciálne opatrenia potrebné na odstránenie nebezpečenstva,

▼B

— prenosné ručné a/alebo ručne vedené strojové zariadenia.

Zariadenie musí:

— mať zreteľne identifikovateľné, jasne viditeľné a rýchlo prístupné ovládacie zariadenia,

— čo najrýchlejšie zastaviť nebezpečný proces bez toho, že by vytvorilo ďalšie riziká,

— podľa potreby spustiť alebo dovoliť spustenie určitých bezpečnostných pohybov.

Len čo sa po vydaní príkazu na zastavenie skončí aktívna činnosť zariadenia na núdzové zastavenie, príkaz musí pôsobiť ďalej a zariadenie na núdzové zastavenie musí zostať zapnuté dovtedy, kým nebude špecificky vyradené; zariadenie sa nesmie dať zapnúť bez vydania príkazu na zastavenie; zariadenie sa musí dať vypnúť iba vhodným úkonom a vypnutie zariadenia nesmie spôsobiť opakované uvedenie strojového zariadenia do chodu, ale môže ho len povoliť.

Funkcia núdzového zastavenia musí byť vždy k dispozícii a funkčná, bez ohľadu na prevádzkový režim.

Zariadenia núdzového zastavenia musia byť zálohou k iným ochranným opatreniam a nie ich náhradou.

1.2.4.4. **Montáž strojového zariadenia**

V prípade strojových zariadení alebo častí strojových zariadení, ktoré sa navrhujú tak, aby pracovali spoločne, sa musia strojové zariadenia navrhovať a konštruovať takým spôsobom, aby ovládače zastavenia vrátane zariadení na núdzové zastavenie mohli zastaviť nielen samotné strojové zariadenie, ale aj všetku príslušnú výbavu, ak jej ďalšia prevádzka môže byť nebezpečná.

1.2.5. ***Voľba ovládacích alebo prevádzkových režimov***

Zvolený ovládací alebo prevádzkový režim musí byť nadradený všetkým ostatným ovládacím alebo prevádzkovým režimom s výnimkou núdzového zastavenia.

Ak bolo strojové zariadenie navrhované a konštruované takým spôsobom, aby umožňovalo svoje používanie v niekoľkých ovládacích alebo prevádzkových režimoch, ktoré vyžadujú rôzne ochranné opatrenia a/alebo pracovné postupy, musí byť vybavené prepínačom režimov, ktorý možno zaistiť v každej polohe. Každá poloha prepínača musí byť jasne identifikovateľná a musí zodpovedať jednému prevádzkovému alebo ovládaciemu režimu.

Prepínač možno nahradiť inou metódou voľby, ktorá obmedzuje používanie určitých funkcií strojových zariadení len pre určité kategórie pracovníkov obsluhy.

Ak musia byť strojové zariadenia kvôli určitým činnostiam schopné pracovať s vyradeným alebo odstráneným ochranným krytom a/alebo s deaktivovaným ochranným zariadením, prepínač ovládacieho alebo prevádzkového režimu musí súčasne:

— deaktivovať všetky ďalšie ovládacie alebo prevádzkové režimy,

— povoliť prevádzku nebezpečných funkcií iba pomocou ovládacích zariadení, na ktoré treba trvalo pôsobiť,

▼B

— povoliť prevádzku nebezpečných funkcií iba za podmienok zmenšeného rizika, pričom sa zamedzuje nebezpečenstvám z činností nadväzujúcich na seba,

— zabrániť prevádzke nebezpečných funkcií úmyselnou alebo neúmyselnou aktiváciou snímačov stroja.

Ak nie je možné súčasne splniť tieto štyri podmienky, prepínač ovládacích alebo prevádzkových režimov musí aktivovať ostatné ochranné opatrenia navrhované a konštruované na zabezpečenie bezpečného priestoru na zásahy.

Okrem toho musí byť obsluha schopná z nastavovacieho miesta ovládať činnosť tých častí, s ktorými pracuje.

1.2.6. ***Výpadok dodávky energie***

Prerušenie, obnovenie po prerušení alebo akékoľvek výkyvy dodávky akejkoľvek formy energie strojovým zariadeniam nesmie viesť k nebezpečným situáciám.

Mimoriadnu pozornosť treba venovať týmto bodom:

— strojové zariadenia sa nesmú neočakávane uviesť do chodu,

— parametre strojových zariadení sa nesmú meniť nekontrolovaným spôsobom, ak taká zmena môže viesť k nebezpečným situáciám,

— strojovým zariadeniam sa nesmie brániť v zastavení, ak už bol vydaný príkaz na zastavenie,

— žiadna pohyblivá časť strojových zariadení ani žiadny predmet, ktorý je upnutý v strojových zariadeniach, nesmie spadnúť ani byť vymrštený,

— nesmú existovať prekážky automatického ani ručného zastavenia akýchkoľvek pohyblivých častí,

— ochranné zariadenia musia zostať plne účinné alebo vydať príkaz na zastavenie.

1.3. OCHRANA PROTI MECHANICKÉMU OHROZENIU

1.3.1. ***Riziko straty stability***

Strojové zariadenia a ich súčasti a výbava musia byť dostatočne stabilné, aby sa zabránilo prevrhnutiu, spadnutiu alebo nekontrolovaným pohybom počas prepravy, montáže, demontáže a iných činností týkajúcich sa strojového zariadenia.

Ak tvar samotného strojového zariadenia alebo jeho zamýšľaná inštalácia neposkytuje dostatočnú stabilitu, musia sa do neho zabudovať vhodné kotviace prostriedky a tieto sa musia uviesť v návode na použitie.

1.3.2. ***Riziko rozpadnutia sa počas prevádzky***

Rôzne časti strojových zariadení a ich spojenia musia byť schopné odolať namáhaniu, ktorému sú vystavené pri používaní.

Životnosť použitých materiálov musí byť primeraná charakteru pracovného prostredia predpokladaného výrobcom alebo jeho splnomocnencom, najmä pokiaľ ide o javy spojené s únavou, starnutím, koróziou a oterom.

▼B

V návode na použitie sa musí uviesť druh a frekvencia kontrol a údržby, vyžadovaných z bezpečnostných dôvodov. Tam, kde je to vhodné sa musia označiť časti podliehajúce opotrebovaniu a kritériá pre ich výmenu.

V prípadoch, keď napriek prijatým opatreniam pretrváva riziko prasknutia alebo rozpadnutia, musia byť príslušné časti namontované, umiestnené a/alebo chránené tak, aby boli všetky úlomky zachytené, čím sa zabráni nebezpečným situáciám.

Neohybné aj pružné potrubia, obsahujúce kvapaliny, najmä vysokotlakové, musia byť schopné odolať predpokladanému vnútornému a vonkajšiemu namáhaniu a musia byť pevne pripojené a/alebo chránené, aby sa zabezpečilo, že prasknutie nepredstavuje žiadne riziko.

Ak sa materiál určený na spracovanie privádza k nástroju automaticky, musia byť splnené tieto podmienky, ktorými sa zabráni vzniku rizika pre osoby:

— keď dôjde k styku obrobku s nástrojom, nástroj už musí pracovať v bežných pracovných podmienkach,

— keď sa nástroj uvádza do chodu a/alebo zastavuje (úmyselne alebo náhodne), musia byť pohyby posuvu a nástroja skoordinované.

1.3.3. ***Riziká spôsobené padajúcimi alebo odletujúcimi predmetmi***

Musia sa prijať preventívne opatrenia, ktorými sa zabráni vzniku rizika spôsobeného padajúcimi alebo odletujúcimi predmetmi.

1.3.4. ***Riziká spôsobené povrchmi, hranami alebo rohmi***

Prístupné časti strojových zariadení, pokiaľ to dovolí ich účel, nesmú mať žiadne ostré hrany, žiadne ostré rohy a žiadne drsné povrchy, ktoré by mohli spôsobiť zranenie.

1.3.5. ***Riziká súvisiace s kombinovanými strojovými zariadeniami***

V prípadoch, keď je strojové zariadenie určené na vykonávanie niekoľkých rôznych činností s ručnou výmenou obrobku medzi každou činnosťou (kombinované strojové zariadenie), musí sa navrhovať a konštruovať takým spôsobom, aby umožňovalo používať každú časť samostatne bez toho, aby ostatné časti vyvolávali pre ohrozené osoby riziko.

Na tieto účely sa všetky časti, ktoré nie sú chránené, musia dať samostatne uviesť do chodu a zastaviť.

1.3.6. ***Riziká súvisiace s variáciami podmienok prevádzky***

V prípade, keď strojové zariadenie vykonáva činnosti v rôznych podmienkach prevádzky, musí sa navrhovať a konštruovať takým spôsobom, aby sa tieto podmienky dali bezpečne a spoľahlivo voliť a nastavovať.

1.3.7. ***Riziká súvisiace s pohyblivými časťami***

Pohyblivé časti strojových zariadení sa musia navrhovať a konštruovať takým spôsobom, aby sa zabránilo riziku kontaktu, ktorý by mohol viesť k úrazom, alebo ak riziko trvá, musia sa vybaviť ochrannými krytmi alebo ochrannými zariadeniami.

▼B

Je potrebné prijať všetky potrebné opatrenia na to, aby sa zabránilo náhodnému zablokovaniu pohyblivých častí, ktoré sa zúčastňujú na prácach. V prípadoch, keď je pravdepodobné, že i napriek prijatým preventívnym opatreniam môže dôjsť k zablokovaniu, je potrebné tam, kde je to vhodné, zabezpečiť špecifické ochranné zariadenia a nástroje s cieľom umožniť bezpečné odblokovanie zariadenia.

Návod na použitie a podľa možností aj znak na strojovom zariadení označia tieto špecifické ochranné zariadenia a spôsob ich použitia.

1.3.8. ***Výber ochrany pred rizikami vznikajúcimi v súvislosti s pohyblivými časťami***

V závislosti od druhu rizika sa musia vyberať ochranné kryty alebo ochranné zariadenia, ktoré sú určené na ochranu pred rizikami vznikajúcimi v súvislosti s pohyblivými časťami. Na uľahčenie výberu sa musia použiť tieto usmernenia.

1.3.8.1. **Pohyblivé pohonné (prevodové) časti**

Ochranné kryty určené na ochranu osôb pred nebezpečenstvami, ktoré sú spôsobené pohyblivými pohonnými (prevodovými) časťami, musia byť:

— pevné kryty, ako sa uvádza v časti 1.4.2.1, alebo

— spriahnuté pohyblivé kryty, ako sa uvádza v časti 1.4.2.2.

Spriahnuté pohyblivé kryty by sa mali používať na miestach, kde sa predpokladá častý prístup.

1.3.8.2. **Pohyblivé časti zúčastňujúce sa procesu**

Ochranné kryty alebo ochranné zariadenia určené na ochranu osôb pred nebezpečenstvami, ktoré sú spôsobené pohyblivými časťami zúčastňujúcimi sa procesu, musia byť:

— pevné kryty, ako sa uvádza v časti 1.4.2.1, alebo

— spriahnuté pohyblivé kryty, ako sa uvádza v časti 1.4.2.2., alebo

— ochranné zariadenia, ako sa uvádza v časti 1.4.3., alebo

— kombinácia vyššie uvedených riešení.

Keď však k určitým pohyblivým častiam priamo zúčastneným na procese nemožno v priebehu prevádzky úplne znemožniť prístup kvôli činnostiam, ktoré si vyžadujú zásah obsluhy, musia byť tieto časti vybavené:

— pevnými ochrannými krytmi alebo spriahnutými pohyblivými krytmi, ktoré bránia v prístupe k tým úsekom takýchto častí, ktoré sa pri práci nepoužívajú, a

— nastaviteľnými ochrannými krytmi, ako s uvádza v časti 1.4.2.3, ktoré obmedzujú prístup k tým úsekom pohyblivých častí, kde je prístup potrebný.

▼B

1.3.9. ***Riziko nekontrolovaných pohybov***

Po zastavení časti strojového zariadenia musí byť zabránené akémukoľvek posunu z polohy, v ktorej sa táto časť zastavila, spôsobenému akoukoľvek inou príčinou než úkonom vykonaným ovládacími zariadeniami, alebo posun musí byť taký, že nepredstavuje žiadne nebezpečenstvo.

1.4. POŽADOVANÉ VLASTNOSTI OCHRANNÝCH KRYTOV A OCHRANNÝCH ZARIADENÍ

1.4.1. ***Všeobecné požiadavky***

Ochranné kryty a ochranné zariadenia musia:

— mať pevnú konštrukciu,

— byť bezpečne upevnené na svojom mieste,

— nesmú spôsobovať žiadne ďalšie riziko,

— nesmú sa dať ľahko obísť alebo ponechať nefunkčné,

— byť umiestnené v primeranej vzdialenosti od nebezpečného priestoru,

— v minimálnej možnej miere prekážať vo výhľade na výrobný proces a

— umožňovať výkon základných prác pri inštalácii a/alebo výmene nástrojov a údržbe s obmedzením prístupu iba do priestoru, v ktorom sa musia vykonať tieto práce, pokiaľ možno bez toho, že by bolo potrebné odstrániť ochranný kryt alebo deaktivovať ochranné zariadenie.

Ochranné kryty musia okrem toho všade tam, kde je to možné, chrániť pred odletovaním alebo spadnutím materiálov alebo predmetov a pred emisiami vytváranými strojovými zariadeniami.

1.4.2. ***Špeciálne požiadavky na ochranné kryty***

1.4.2.1. **Pevné ochranné kryty**

Pevné ochranné kryty musia byť upevnené takými systémami, ktoré možno otvoriť alebo odstrániť iba pomocou nástrojov.

Ich upevňovacie systémy musia po odstránení ochranných krytov zostať pripojené k ochranným krytom alebo k strojovému zariadeniu.

Tam, kde je to možné, nesmú zostať ochranné kryty na svojom mieste bez svojich upevňovacích prvkov.

1.4.2.2. **Spriahnuté pohyblivé kryty**

Spriahnuté pohyblivé kryty musia:

— pokiaľ je to možné, zostať aj po odklopení pripojené k strojovému zariadeniu,

— byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby sa mohli nastavovať iba pomocou úmyselného úkonu.

Spriahnuté pohyblivé kryty musia byť spojené so spriahnutým zariadením tak, aby:

— zabránili spusteniu nebezpečných funkcií strojového zariadenia, kým sú zatvorené, a

— vydali príkaz na zastavenie, keď už ochranné kryty nie sú zatvorené.

▼B

Tam, kde je možné, že obsluha má nebezpečný priestor na dosah ešte pred uplynutím rizika spôsobeného nebezpečnými funkciami strojového zariadenia, musia byť pohyblivé ochranné kryty okrem spriahnutého zariadenia spojené aj s blokovacím zariadením, ktoré:

— zabraňuje spusteniu nebezpečných funkcií strojového zariadenia, kým je ochranný kryt zatvorený a zablokovaný, a

— udržiava ochranný kryt zatvorený a zablokovaný, až kým nepominie riziko úrazu vyplývajúce z nebezpečných funkcií strojového zariadenia.

Spriahnuté pohyblivé kryty musia byť navrhované takým spôsobom, aby neexistencia alebo porucha jedného z ich komponentov zabránila uvedeniu nebezpečných funkcií strojového zariadenia do činnosti alebo tieto funkcie zastavila.

1.4.2.3. **Nastaviteľné ochranné kryty obmedzujúce prístup**

Nastaviteľné ochranné kryty obmedzujúce prístup do tých oblastí pohyblivých častí, ktoré sú úplne nevyhnutné pre výkon prác, musia byť nastaviteľné:

— ručne alebo automaticky, podľa druhu vykonávanej práce, a

— bez námahy a bez použitia nástrojov.

1.4.3. ***Špeciálne požiadavky na ochranné zariadenia***

Ochranné zariadenia musia byť navrhované a začlenené do ovládacieho systému takým spôsobom, aby:

— sa pohyblivé časti nemohli uviesť do pohybu, kým sú v dosahu obsluhy,

— osoby nemohli dosiahnuť na pohyblivé časti, kým sa tieto často pohybujú, a

— neexistencia alebo porucha jedného z ich komponentov zabránila uvedeniu pohybujúcich sa častí do pohybu alebo tento pohyb zastavila.

Ochranné zariadenia musia byť nastaviteľné iba prostredníctvom úmyselného úkonu.

1.5. RIZIKÁ SPÔSOBENÉ INÝMI NEBEZPEČENSTVAMI

1.5.1. ***Dodávky elektrickej energie***

V prípadoch, keď sú strojové zariadenia napájané elektrickou energiou, musia byť navrhované, konštruované a vybavené takým spôsobom, aby sa zabránilo alebo mohlo zabrániť všetkým druhom ohrozenia elektrickou energiou.

Na strojové zariadenia sa vzťahujú bezpečnostné ciele ustanovené v smernici 73/23/EHS. Avšak povinnosti týkajúce sa posudzovania zhody strojových zariadení a ich uvedenia na trh a/alebo do prevádzky v súvislosti s nebezpečenstvami spôsobenými elektrickou energiou sa riadia výlučne touto smernicou.

▼B

1.5.2. ***Statická elektrická energia***

Strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby odstránili alebo obmedzili vznik potenciálne nebezpečných elektrostatických nábojov, a/alebo musia byť vybavené vybíjacím systémom.

1.5.3. ***Prívod inej ako elektrickej energie***

V prípadoch, keď sú strojové zariadenia pripojené na zdroj inej ako elektrickej energie, musia byť navrhované, konštruované a vybavené takým spôsobom, aby boli vylúčené všetky potenciálne riziká súvisiace s týmito zdrojmi energie.

1.5.4. ***Chyby inštalácie***

Chyby, ktoré sa môžu pravdepodobne vyskytnúť pri inštalácii alebo opakovanej inštalácii určitých častí a ktoré by mohli byť zdrojom rizika, sa musia vylúčiť návrhom a konštrukciou týchto častí alebo, ak sa to nepodarí, poskytnutím informácií na samotných častiach a/alebo na ich krytoch. Rovnaké informácie musia byť uvedené na pohyblivých častiach a/alebo na ich krytoch, keď kvôli tomu, aby sa zabránilo vzniku rizika, musí byť známy smer pohybu.

Ak je to potrebné, v návodoch sa musia uvádzať ďalšie informácie o týchto rizikách.

V prípadoch, keď zdrojom rizika môže byť chybný spoj, musia sa nesprávne spojenia vylúčiť vo fáze návrhu alebo, ak sa to nepodarí, poskytnutím informácií o spájaných prvkoch a podľa potreby aj o spájacích prostriedkoch.

1.5.5. ***Extrémne teploty***

Musia sa prijať opatrenia na vylúčenie akéhokoľvek rizika úrazu, spôsobeného kontaktom alebo blízkosťou častí alebo materiálov strojových zariadení pri vysokých alebo veľmi nízkych teplotách.

Musia sa prijať opatrenia potrebné na vylúčenie alebo ochranu pred rizikom vymrštenia horúceho alebo veľmi studeného materiálu.

1.5.6. ***Požiar***

Strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby sa zabránilo všetkým rizikám vzniku požiaru alebo prehriatia, vyvolaným samotnými strojovými zariadeniami alebo plynmi, kvapalinami, prachom, výparmi alebo inými látkami, ktoré strojové zariadenia vytvárajú alebo používajú.

1.5.7. ***Výbuch***

Strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby sa zabránilo akémukoľvek riziku výbuchu, vyvolanému samotnými strojovými zariadeniami alebo plynmi, kvapalinami, prachom, výparmi alebo inými látkami, ktoré strojové zariadenia vytvárajú alebo používajú.

Strojové zariadenia musia byť v súlade s ustanoveniami špecifických smerníc Spoločenstva, pokiaľ ide o riziko výbuchu spôsobené používaním strojového zariadenia v potencionálne výbušnom prostredí.

1.5.8. ***Hluk***

Strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby sa riziká vyplývajúce z emisie hluku, šíreného vzduchom, znížilo na najnižšiu úroveň, pričom sa berie do úvahy technický pokrok a dostupnosť prostriedkov na znižovanie hluku, a to najmä pri jeho zdroji.

▼B

Hladina emisie hluku sa môže posudzovať podľa porovnávacích údajoch o emisiách hluku pre podobné strojové zariadenia.

1.5.9. ***Vibrácie***

Strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby sa riziká vyplývajúce z vibrácií, ktoré spôsobujú strojové zariadenia, znížili na najnižšiu úroveň, pričom sa berie do úvahy technický pokrok a dostupnosť prostriedkov na znižovanie vibrácií, a to najmä pri ich zdroji.

Hladina vydávaných vibrácií sa môže posudzovať podľa porovnávacích údajov o vibráciách pre podobné strojové zariadenia.

1.5.10. ***Žiarenie***

Nežiaduce emisie žiarenia zo strojového zariadenia sa musia vylúčiť alebo znížiť na hladiny, ktoré nemajú na ľudí nepriaznivé účinky.

Všetky funkčné emisie ionizujúceho žiarenia sa musia znížiť na najnižšiu úroveň, postačujúcu pre správne fungovanie strojového zariadenia počas nastavovania, prevádzky a čistenia. Ak existuje riziko, musia sa prijať potrebné ochranné opatrenia.

Všetky funkčné emisie neionizujúceho žiarenia počas nastavovania, prevádzky a čistenia sa musia obmedziť na úrovne, ktoré nemajú na ľudí nepriaznivé účinky.

1.5.11. ***Vonkajšie žiarenie***

Strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby vonkajšie žiarenie nerušilo ich prevádzku.

1.5.12. ***Laserové žiarenie***

V prípadoch, keď sa používajú laserové zariadenia, musia sa brať do úvahy tieto ustanovenia:

— laserové zariadenia strojových zariadení musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby zabránili akémukoľvek náhodnému žiareniu,

— laserové zariadenia strojových zariadení musia byť chránené tak, aby skutočné žiarenie, žiarenie vytvorené odrazom alebo difúziou a sekundárne žiarenie nepoškodzovali zdravie,

— optické zariadenia, určené na pozorovanie alebo nastavenie laserových zariadení strojových zariadení, musia byť také, aby laserové žiarenie nespôsobovalo žiadne ohrozenie zdravia.

1.5.13. ***Emisie nebezpečných materiálov a látok***

Strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby bolo možné predchádzať riziku vdýchnutia, požitia, styku s pokožkou, očami alebo sliznicami a prieniku cez pokožku nebezpečných materiálov a látok, ktoré tieto strojové zariadenia vytvárajú.

V prípade, že sa nebezpečenstvo nedá vylúčiť, strojové zariadenia musia byť vybavené tak, aby nebezpečné materiály a látky bolo možné zachytávať, odsávať, vyzrážať nastriekaním vody, filtrovať alebo upraviť iným rovnako účinným spôsobom.

V prípadoch, keď proces nie je počas bežnej prevádzky strojového zariadenia úplne uzatvorený, zachytávacie a/alebo odsávacie zariadenia musia byť umiestnené tak, aby mali maximálny účinok.

▼B

1.5.14. ***Riziko uviaznutia v strojovom zariadení***

Strojové zariadenia musia byť navrhované, konštruované alebo vybavené prostriedkami, ktoré zabránia tomu, aby osoba uviazla v strojovom zariadení, alebo, ak to nie je možné, musia byť vybavené prostriedkami na privolanie pomoci.

1.5.15. ***Riziko pošmyknutia, zakopnutia alebo pádu***

Časti strojových zariadení, u ktorých je pravdepodobné, že sa okolo nich budú pohybovať alebo pri nich budú stáť osoby, musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby týmto osobám zabránili pošmyknúť sa, zakopnúť alebo spadnúť na tieto časti alebo z týchto častí.

Tieto časti musia byť podľa možnosti vybavené držiakmi pripevnenými podľa používateľa, ktoré mu umožnia udržať stabilitu.

1.5.16. ***Blesk***

Strojové zariadenia, ktoré počas prevádzky potrebujú ochranu proti účinkom blesku, musia byť vybavené systémom zvedenia výsledného elektrického náboja do zeme.

1.6. ÚDRŽBA

1.6.1. ***Údržba strojového zariadenia***

Miesta nastavovania a údržby sa musia nachádzať mimo nebezpečných priestorov. Nastavovacie, údržbárske, opravárske, čistiace a servisné činnosti sa musia dať vykonávať, kým sú strojové zariadenia v kľude.

Ak z technických príčin nie je možné splniť jednu alebo viaceré z vyššie uvedených podmienok, musia sa prijať opatrenia, ktoré zabezpečia bezpečné vykonanie týchto činností (pozri časť 1.2.5).

V prípade automatizovaných strojových zariadení a, ak je to potrebné, iných strojových zariadení musí byť zabezpečené prípojné zariadenie pre montáž diagnostických zariadení určených na hľadanie porúch.

Komponenty automatizovaných strojových zariadení, ktoré sa musia často vymieňať, sa musia dať jednoducho a bezpečne odstrániť a vymeniť. Prístup k týmto komponentom musí umožniť vykonávať tieto úkony pomocou príslušných technických prostriedkov v súlade s konkrétnym pracovným postupom.

1.6.2. ***Prístup k miestam obsluhy a k servisným miestam***

Strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby umožňovali bezpečný prístup ku všetkým oblastiam, kde je potrebný zásah počas prevádzky, nastavovania alebo údržby strojového zariadenia.

1.6.3. ***Odpojenie od zdrojov energie***

Strojové zariadenia musia byť vybavené prostriedkami na odpojenie od všetkých zdrojov energie. Tieto prostriedky musia byť zreteľne označené. Musia sa dať zamknúť, ak by opätovné zapnutie mohlo ohroziť osoby. Odpojovacie prostriedky sa musia dať zamknúť v prípadoch, keď obsluha nemôže zo žiadneho z miest, na ktoré má prístup, skontrolovať, či je zdroj energie trvalo odpojený.

V prípade strojových zariadení, ktoré možno zapojiť k prívodu elektrickej energie, je postačujúce vytiahnutie zástrčky pod podmienkou, že obsluha môže z každého miesta, na ktoré má prístup, skontrolovať, či zástrčka ostáva vytiahnutá.

▼B

Po odpojení zdroja energie sa akákoľvek zostatková energia alebo energia nahromadená v obvodoch strojového zariadenia musí dať normálne odviesť bez ohrozenia osôb.

Ako výnimka z požiadaviek ustanovených v predchádzajúcich odsekoch môžu určité obvody zostať pripojené k svojim zdrojom energie, aby napríklad zaisťovali polohu jednotlivých častí, chránili informácie, osvetľovali vnútorné priestory atď. V tomto prípade sa musia prijať špeciálne opatrenia na zaistenie bezpečnosti obsluhy.

1.6.4. ***Zasahovanie obsluhy***

Strojové zariadenia musia byť navrhované, konštruované a vybavené takým spôsobom, aby obmedzovali potrebu zásahov obsluhy. Ak sa zásahu obsluhy nemožno vyhnúť, musí sa dať vykonať ľahko a bezpečne.

1.6.5. ***Čistenie vnútorných častí***

Strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby bolo možné vyčistiť ich vnútorné časti, ktoré obsahujú nebezpečné látky alebo prípravky, bez toho, aby bolo potrebné do nich vstúpiť; zvonka sa musí dať vykonať aj každé potrebné odblokovanie. Ak je nemožné vyhnúť sa vstupu do strojových zariadení, musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby umožňovali bezpečné vykonávanie čistenia.

1.7. INFORMÁCIE

1.7.1. ***Informácie a upozornenia na strojovom zariadení***

Poskytnutie informácií a upozornení na strojovom zariadení sa uprednostňuje vo forme jednoducho zrozumiteľných symbolov alebo piktogramov. Všetky písomné alebo ústne informácie a upozornenia musia byť vyjadrené v úradnom jazyku (jazykoch) Spoločenstva, ktorý (ktoré) sa môže (môžu) určiť v súlade so zmluvou s členským štátom, v ktorom sú strojové zariadenia uvedené na trh a/alebo do prevádzky, a na požiadanie môžu byť sprevádzané znením iného úradného jazyka (iných úradných jazykov) Spoločenstva, ktorému (ktorým) obsluha rozumie.

1.7.1.1. **Informácie a informačné zariadenia**

Informácie potrebné na ovládanie strojových zariadení musia byť poskytnuté v jednoznačnej a ľahko pochopiteľnej forme. Nesmie ich byť nadmerne mnoho, aby nepreťažili obsluhu.

Jednotky s vizuálnym zobrazením a iné interaktívne prostriedky komunikácie medzi obsluhou a strojovým zariadením musia byť ľahko zrozumiteľné a jednoduché na použitie.

1.7.1.2. **Výstražné zariadenia**

V prípadoch, keď môže byť poruchou prevádzky strojových zariadení bez dozoru ohrozené zdravie a bezpečnosť osôb, musia byť tieto stroje vybavené tak, aby ako výstrahu vysielali vhodný zvukový alebo svetelný signál.

V prípadoch, keď sú strojové zariadenia vybavené výstražnými zariadeniami, tieto musia byť jednoznačné a ľahko vnímateľné. Obsluha musí mať technické prostriedky, ktorými kedykoľvek skontroluje činnosť týchto výstražných zariadení.

▼B

Musia byť splnené požiadavky špecifických smerníc Spoločenstva týkajúce sa farieb a bezpečnostných signálov.

1.7.2. ***Výstraha pred zvyšnými rizikami***

Ak aj napriek prijatiu opatrení na začlenenie bezpečnosti do fázy návrhu, prijatiu bezpečnostných opatrení a doplňujúcich ochranných opatrení stále pretrvávajú určité riziká, musia sa poskytnúť potrebné upozornenia, vrátane výstražných zariadení.

1.7.3. ***Označenie strojového zariadenia***

Všetky strojové zariadenia musia byť viditeľne, čitateľne a nezmazateľne označené týmito minimálnymi údajmi:

— obchodné meno a úplná adresa výrobcu alebo podľa potreby aj jeho splnomocnenca,

— označenie strojového zariadenia,

— označenie CE (pozri prílohu III),

— označenie série alebo typu,

— výrobné číslo, ak existuje,

— rok výroby, t. j. rok ukončenia výrobného procesu.

Pri umiestňovaní označenia CE sa zakazuje uviesť skorší alebo neskorší dátum.

Okrem toho musia byť strojové zariadenia navrhované a konštruované na používanie v potencionálne výbušnom prostredí príslušne označené.

Strojové zariadenia musia byť takisto označené úplnými informáciami o svojom type a základnými informáciami potrebnými na bezpečné používanie. Tieto informácie podliehajú požiadavkám stanoveným v časti 1.7.1.

V prípadoch, keď sa musí s nejakou časťou stroja manipulovať počas používania pomocou zdvíhacieho zariadenia, jej hmotnosť musí byť vyznačená čitateľne, nezmazateľne a jednoznačne.

1.7.4. ***Návod na použitie***

Všetky strojové zariadenia musí sprevádzať návod na použitie v úradnom jazyku alebo jazykoch Spoločenstva v členskom štáte, v ktorom sú uvedené na trh a/alebo do prevádzky.

Návod na použitie priložený k strojovému zariadeniu musí byť „pôvodný návod na použitie“ alebo „preklad pôvodného návodu na použitie“, a v tomto prípade musí byť preklad sprevádzaný aj pôvodným návodom na použitie.

Ako výnimka môže byť návod na údržbu určený pre špecializovaný personál poverený výrobcom alebo jeho splnomocnencom vypracovaný iba v jednom z jazykov Spoločenstva, ktorému tento personál rozumie.

Návod musí byť vypracovaný v súlade s nižšie uvedenými zásadami.

▼B

1.7.4.1. **Všeobecné zásady vypracovania návodu na použitie**

a) Návod na použitie musí byť vypracovaný v jednom alebo niekoľkých úradných jazykoch Spoločenstva. Na jazykovej verzii (verziách) overenej výrobcom alebo jeho splnomocnencom sa uvádzajú slová „pôvodný návod na použitie“.

b) Ak neexistuje „pôvodný návod na použitie“ v úradnom jazyku (jazykoch) krajiny, v ktorej sa strojové zariadenie bude používať, preklad do tohto jazyka (jazykov) musí zabezpečiť výrobca alebo jeho splnomocnenec, alebo osoba, ktorá uvádza strojové zariadenie do príslušnej jazykovej oblasti. Preklad musí byť označený slovami „preklad pôvodného návodu na použitie“.

c) Obsah návodu na použitie sa musí týkať nielen zamýšľaného použitia strojového zariadenia, ale musí brať do úvahy aj jeho rozumne predpokladané nesprávne použitie.

d) V prípade strojového zariadenia, ktoré je určené pre nekvalifikovanú obsluhu, musí štylizácia a usporiadanie návodu na použitie brať do úvahy úroveň všeobecného vzdelania a pozornosti, ktorú možno od takejto obsluhy odôvodnene očakávať.

1.7.4.2. **Obsah návodu na použitie**

Každá príručka s návodom na použitie musí podľa potreby obsahovať aspoň tieto informácie:

a) obchodné meno a úplnú adresu výrobcu a jeho splnomocnenca;

b) označenie strojového zariadenia, ako sa uvádza na samotnom strojovom zariadení, s výnimkou výrobného čísla (pozri časť 1.7.3);

c) ES vyhlásenie o zhode alebo dokument, v ktorom sa uvádza obsah ES vyhlásenia o zhode, pričom uvádza podrobnosti o strojovom zariadení, čo nemusí nevyhnutne zahŕňať výrobné číslo a podpis;

d) všeobecný opis strojového zariadenia;

e) výkresy, schémy, opisy a vysvetlenia potrebné na používanie, údržbu a opravy strojového zariadenia a na kontrolu jeho správnej funkcie;

f) opis pracoviska (pracovísk), ktoré pravdepodobne obsadí obsluha;

g) opis zamýšľaného použitia strojového zariadenia;

h) upozornenia na spôsoby, ako sa strojové zariadenie nesmie používať, ku ktorým môže na základe skúseností dôjsť;

i) návod na montáž, inštaláciu a zapojenie, vrátane výkresov, schém a upevňovacích prostriedkov, a označenie podvozku alebo inštalácie, na ktorý sa má strojové zariadenie namontovať;

j) návod na inštaláciu a montáž s cieľom znížiť hluk alebo vibrácie;

▼B

k) návod na uvedenie strojového zariadenia do prevádzky a na jeho použitie a podľa potreby aj návod na zaškolenie obsluhy;

l) informácie o zvyškových rizikách, ktoré pretrvávajú i napriek prijatiu opatrení na začlenenie bezpečnostného hľadiska do fázy návrhu, prijatiu bezpečnostných opatrení a doplňujúcich ochranných opatrení;

m) informácie o ochranných opatreniach prijímaných používateľom, podľa potreby vrátane osobných ochranných pomôcok, ktoré sa majú zabezpečiť;

n) základnú charakteristiku nástrojov, ktorými môže byť strojové zariadenie vybavené;

o) podmienky, za ktorých strojové zariadenie spĺňa požiadavku na stabilitu počas používania, prepravy, montáže, demontáže, mimo prevádzky, počas skúšania alebo počas predvídateľných porúch;

p) návod na účely zaistenia toho, aby saa preprava, manipulácia alebo skladovanie vykonali bezpečne vzhľadom na hmotnosť strojového zariadenia a jeho rôznych častí v prípadoch, keď sa obvykle majú prepravovať samostatne;

q) spôsob prevádzky, ktorý treba dodržať v prípade nehody alebo poruchy; ak je pravdepodobné, že dôjde k zablokovaniu, spôsob prevádzky, ktorý zabezpečí bezpečné odblokovanie výbavy;

r) opis činností pri nastavovaní a údržbe, ktoré by mal vykonávať používateľ, a opatrenia na preventívnu údržbu, ktoré by sa mali dodržať;

s) návod, ktorý umožní bezpečné vykonanie činností pri nastavovaní a údržbe, vrátane ochranných opatrení, ktoré by sa mali prijať pri týchto činnostiach;

t) špecifikácia náhradných dielov, ktoré sa majú použiť, ak majú vplyv na zdravie a bezpečnosť obsluhy;

u) tieto informácie o emisiách hluku nesených vzduchom:

— hladina emisie hluku na pracovisku, hodnotená váhovým filtrom A, ak táto prevyšuje 70 dB(A); ak táto hladina neprevyšuje 70 dB(A), musí byť tento údaj uvedený,

— maximálna okamžitá hladina hluku na pracovisku, hodnotená váhovým filtrom C, ak táto presahuje 63 Pa (130 dB pri referenčnej hodnote 20 μPa),

— hladina akustického výkonu strojového zariadenia, hodnotená váhovým filtrom A, v prípadoch, keď na pracovisku hladina hluku, hodnotená váhovým filtrom A, presiahne hodnotu 80 dB(A).

Tieto hodnoty musia byť hodnoty namerané pre predmetné strojové zariadenie alebo hodnoty určené na základe meraní technicky porovnateľných strojových zariadení, ktoré sú reprezentatívne pre vyrábané strojové zariadenie.

V prípade veľmi rozmerných strojových zariadení možno namiesto hladiny akustického výkonu hodnotenej váhovým filtrom A uvádzať hladiny hluku hodnotené váhovým filtrom A v určených miestach okolo strojových zariadení.

▼B

V prípadoch, keď sa neuplatňujú harmonizované normy, musia sa hladiny hluku merať metódami, ktoré sú pre strojové zariadenia najvhodnejšie. Vždy, keď sa uvádzajú hodnoty emisií hluku, musí sa špecifikovať neistota týchto hodnôt. Musí sa poskytnúť opis podmienok prevádzky strojového zariadenia počas meraní a opis metód merania.

V prípadoch, keď nie sú definované alebo nie je možné definovať pracovné miesto (miesta), musia sa hladiny hluku hodnotené váhovým filtrom A merať vo vzdialenosti 1 metra od povrchu strojového zariadenia a vo výške 1,6 metra od podlahy alebo prístupovej plošiny. Musí sa uviesť miesto a maximálna hladina hluku.

V prípade, že konkrétne smernice Spoločenstva ustanovujú iné požiadavky na merania hladín hluku alebo akustického výkonu, musia sa uplatňovať tieto smernice s tým, že príslušné opatrenia z tejto časti sa neuplatnia;

v) v prípade, že je pravdepodobné, že strojové zariadenie bude vydávať neionizujúce žiarenie, ktoré môže byť škodlivé pre osoby, a to najmä pre osoby s aktívnymi alebo neaktívnymi implantovanými lekárskymi prístrojmi, informácie pre obsluhu a ohrozené osoby o vydávanom žiarení.

1.7.4.3. **Dokumentácia k predaju**

Dokumentácia k predaju, opisujúca strojové zariadenie, nesmie byť v protiklade s návodom na použitie, pokiaľ ide o zdravotné a bezpečnostné hľadiská. Dokumentácia k predaju, opisujúca výkonové charakteristiky strojového zariadenia, musí obsahovať rovnaké informácie o emisiách, ako sa uvádza v návode na použitie.

2. *DOPLŇUJÚCE ZÁKLADNÉ POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ A OCHRANU ZDRAVIA PRE URČITÉ KATEGÓRIE STROJOVÝCH ZARIADENÍ*

▼M2

Potravinárske strojové zariadenia, strojové zariadenia pre kozmetické alebo farmaceutické výrobky, ručné a/alebo ručne vedené strojové zariadenia, prenosné upevňovacie a iné nárazové strojové zariadenia, strojové zariadenia na opracovanie dreva a materiálu s podobnými fyzikálnymi vlastnosťami a strojové zariadenia na aplikáciu pesticídov musia spĺňať všetky základné požiadavky na ochranu zdravia a bezpečnosť uvedené v tejto kapitole (pozri bod 4 všeobecných zásad).

▼B

2.1. POTRAVINÁRSKE STROJOVÉ ZARIADENIA A STROJOVÉ ZARIADENIA PRE KOZMETICKÉ ALEBO FARMACEUTICKÉ VÝROBKY

2.1.1. ***Všeobecne***

Strojové zariadenia určené na použitie s potravinami alebo s kozmetickými alebo farmaceutickými výrobkami musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby zabraňovali každému riziku infekcie, ochorenia alebo nákazy.

▼B

Musia sa dodržať tieto požiadavky:

a) materiály, ktoré sú v styku alebo sú určené pre styk s potravinami či s kozmetickými alebo farmaceutickými výrobkami, musia spĺňať podmienky stanovené v príslušných smerniciach. Strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby tieto materiály mohli byť pred každým použitím vyčistené. Ak to nie je možné, musia sa používať jednorazové diely;

b) všetky povrchy, ktoré sú v styku s potravinami či s kozmetickými alebo farmaceutickými výrobkami, iné ako povrchy jednorázových dielov, musia:

— byť hladké a nesmú v nich byť výstupky ani pukliny, v ktorých by sa mohli hromadiť organické materiály; to isté platí aj pre ich spoje,

— byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby boli výstupky, hrany a zárezy minimálne,

— sa dať ľahko očistiť a dezinfikovať všade, kde je to potrebné, po odstránení ľahko demontovateľných častí; vnútorné povrchy musia byť zaoblené s polomerom, ktorý je dostatočný na to, aby umožnil dôkladné čistenie;

c) kvapaliny, plyny a aerosóly, ktoré sa uvoľňujú z potravín, kozmetických alebo farmaceutických výrobkov, ako aj z čistiacich, dezinfekčných a oplachovacích kvapalín, sa musia dať zo strojového zariadenia úplne vypustiť (ak je to možné, tak v „čistiacej“ polohe);

d) strojové zariadenie musí byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby sa zamedzilo vniknutiu akýchkoľvek látok alebo živých tvorov, najmä hmyzu, do miest, ktoré sa nedajú očistiť, alebo hromadeniu akejkoľvek organickej hmoty v týchto miestach;

e) strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby žiadne pomocné látky nebezpečné pre zdravie, vrátane používaných mazadiel, nemohli prísť do styku s potravinami, kozmetickými alebo farmaceutickými výrobkami. Podľa potreby musia byť strojové zariadenia navrhované a konštruované takým spôsobom, aby bolo možné kontrolovať trvalé dodržiavanie tejto požiadavky.

2.1.2. ***Návod na použitie***

Návod na použitie potravinárskych strojových zariadení a strojových zariadení určených na používanie s kozmetickými alebo farmaceutickými výrobkami musí uvádzať odporúčané prostriedky a spôsoby čistenia, dezinfekcie a oplachovania nielen pre ľahko prístupné miesta, ale aj pre miesta, do ktorých prístup nie je možný alebo sa neodporúča.

2.2. PRENOSNÉ RUČNÉ A/ALEBO RUČNE VEDENÉ STROJOVÉ ZARIADENIA

2.2.1. ***Všeobecne***

Prenosné ručné a/alebo ručne vedené strojové zariadenia:

— musia mať, v závislosti od typu strojového zariadenia, opornú plochu dostatočnej veľkosti a dostatočný počet rukovätí a podpier vhodnej veľkosti usporiadaných takým spôsobom, aby bola zabezpečená stabilita strojového zariadenia v zamýšľaných prevádzkových podmienkach,

▼B

— okrem prípadov, keď to nie je technicky možné, alebo ak existuje nezávislé ovládacie zariadenie, ak rukoväte nemôžu byť úplne bezpečne pustené, musia byť strojové zariadenia vybavené ovládacími zariadeniami pre uvedenie do chodu a zastavenie usporiadanými tak, aby ich obsluha mohla ovládať bez pustenia rukovätí,

— nesmú predstavovať riziko náhodného uvedenia do chodu a/alebo zotrvania v chode potom, čo obsluha pustila rukoväte. Ak táto požiadavka nie je technicky realizovateľná, musia sa prijať rovnocenné opatrenia,

— musia podľa potreby umožňovať zrakové sledovanie nebezpečného priestoru a pôsobenia nástroja s opracovávaným materiálom.

Rukoväte prenosných strojových zariadení musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby umožňovali priame uvedenie do chodu a zastavenie.

2.2.1.1. **Návod na použitie**

V návode na použitie musia byť uvedené tieto informácie o vibráciách prenášaných ručnými a ručne vedenými strojovými zariadeniami:

— celková hodnota vibrácií, ktorým sú vystavené ruky-ramená, ak prevyšuje hodnotu 2,5 m/s^2. V prípade, že táto hodnota neprevyšuje 2,5 m/s^2, musí sa to uviesť,

— neistota merania.

Tieto hodnoty musia byť hodnoty namerané pre predmetné strojové zariadenie, alebo hodnoty určené na základe meraní technicky porovnateľných strojových zariadení, ktoré sú reprezentatívne pre vyrábané strojové zariadenie.

Ak sa neuplatňujú harmonizované normy, musia sa údaje o vibráciách merať pomocou meracích postupov, ktoré sú pre príslušné strojové zariadenie najvhodnejšie.

Musia sa špecifikovať prevádzkové podmienky počas meraní a metódy pri ňom použité, alebo odkaz na použité harmonizované normy.

2.2.2. ***Prenosné upevňovacie a iné nárazové strojové zariadenia***

2.2.2.1. **Všeobecne**

Prenosné upevňovacie a iné nárazové strojové zariadenia sa musia navrhovať a konštruovať takým spôsobom, aby:

— energia prenášaná na narážaný prvok sprostredkujúcim komponentom neopúšťala zariadenie,

— aktivačné zariadenie zabránilo nárazom, kým sa strojové zariadenie neumiestni do správnej polohy s primeraným tlakom na základový materiál,

— sa zabránilo neúmyselnému uvedeniu do chodu; ak je to potrebné, na spustenie nárazu sa musí vyžadovať príslušný sled úkonov na aktivačnom zariadení a ovládacom zariadení,

▼B

— bolo zabránené náhodnému uvedeniu do chodu pri manipulácii alebo pri otrase,

— nakladacie a vykladacie činnosti mohli byť vykonávané ľahko a bezpečne.

Ak je to potrebné, zariadenie sa musí dať vybaviť ochrannými krytmi proti úlomkom a výrobca strojového zariadenia musí poskytnúť vhodné ochranné kryty.

2.2.2.2. **Návod na použitie**

V návode na použitie sa musia uviesť potrebné informácie týkajúce sa:

— príslušenstva a vymeniteľnej výbavy, ktoré sa môžu používať so strojovým zariadením,

— vhodných upevňovacích a iných narážaných prvkov, ktoré sa používajú so strojovým zariadením,

— v prípade potreby vhodných patrónov, ktoré sa majú použiť.

2.3. STROJOVÉ ZARIADENIA NA OBRÁBANIE DREVA A MATERIÁLOV S PODOBNÝMI FYZIKÁLNYMI VLASTNOSŤAMI

Strojové zariadenia na obrábanie dreva a materiálov s podobnými fyzikálnymi vlastnosťami musia spĺňať tieto požiadavky:

a) strojové zariadenia musia byť navrhované, konštruované alebo vybavené takým spôsobom, aby bolo možné obrábaný kus bezpečne polohovať a viesť; v prípade, keď sa obrobok drží rukami na pracovnom stole, pracovný stôl musí byť v priebehu práce dostatočne stabilný a nesmie prekážať obrobku v pohybe;

b) v prípadoch, keď sa strojové zariadenia budú pravdepodobne používať v podmienkach, v ktorých existuje riziko odletovania obrobkov alebo ich častí, musia byť navrhované, konštruované alebo vybavené takým spôsobom, aby zamedzili možnosti odletovania alebo, ak to nie je možné, aby odletovanie nevyvolávalo pre obsluhu a/alebo ohrozené osoby nebezpečenstvo;

c) strojové zariadenia musia byť vybavené automatickou brzdou, ktorá zastaví nástroj za dostatočne krátky čas, ak počas dobehu existuje nebezpečenstvo kontaktu s nástrojom;

d) v prípadoch, keď je nástroj zabudovaný do neplnoautomatického strojového zariadenia, musí byť toto strojové zariadenie navrhované a konštruované takým spôsobom, aby vylúčilo alebo obmedzilo nebezpečenstvo náhodného úrazu.

▼M2

2.4. STROJOVÉ ZARIADENIA NA APLIKÁCIU PESTICÍDOV

2.4.1. ***Vymedzenie pojmu***

„Strojové zariadenie na aplikáciu pesticídov“ je strojové zariadenie osobitne určené na aplikáciu prípravkov na ochranu rastlín v zmysle článku 2 ods. 1 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 z 21. októbra 2009 o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh ([1]).

([1]) EÚ L 309, 24.11.2009, s. 1.

▼M2

2.4.2. ***Všeobecné informácie***

Výrobca strojových zariadení na aplikáciu pesticídov alebo jeho splnomocnenec musia zabezpečiť vykonanie posúdenia rizík neúmyselného vystavenia životného prostredia vplyvu pesticídov, a to v súlade s postupom posúdenia rizika a zníženia rizika uvedeným v bode 1 všeobecných zásad.

Strojové zariadenie na aplikáciu pesticídov musí byť navrhnuté a skonštruované zohľadňujúc výsledky posúdenia rizík uvedeného v prvom odseku tak, aby sa mohlo používať, nastaviť a udržiavať bez neplánovaného vystavenia životného prostredia vplyvu pesticídov.

Nikdy nesmie dôjsť k úniku.

2.4.3. ***Kontroly a monitorovanie***

Prevádzka strojového zariadenia sa musí dať ľahko a presne kontrolovať, monitorovať a okamžite zastaviť aplikáciu pesticídov z miest obsluhy.

2.4.4. ***Plnenie a vyprázdnenie***

Strojové zariadenie musí byť navrhnuté a skonštruované tak, aby sa uľahčilo presné plnenie potrebným množstvom pesticídov a zabezpečilo ľahké a úplné vyprázdnenie a aby sa zároveň zabránilo rozliatiu pesticídu a kontaminácii vodného zdroja počas takýchto činností.

2.4.5. ***Aplikácia pesticídov***

2.4.5.1. **Aplikačná dávka**

Strojové zariadenie musí byť vybavené prostriedkami na ľahké, presné a spoľahlivé nastavenie aplikačnej dávky.

2.4.5.2. **Rozloženie, nanesenie a úlet pesticídov**

Strojové zariadenie musí byť navrhnuté a skonštruované tak, aby sa zabezpečilo nanesenie pesticídov v cieľových oblastiach, aby sa minimalizovali straty v iných oblastiach a aby sa predišlo úletu pesticídov do životného prostredia. V prípade potreby sa musí zabezpečiť rovnomerné rozloženie a homogénne nanesenie.

2.4.5.3. **Skúšky**

S cieľom overiť, či príslušné časti strojových zariadení spĺňajú požiadavky stanovené v oddieloch 2.4.5.1 a 2.4.5.2, musí výrobca alebo jeho splnomocnenec pre každý typ strojového zariadenia vykonať príslušné skúšky alebo ich nechať vykonať.

2.4.5.4. **Straty počas zastavenia**

Strojové zariadenie musí byť navrhnuté a skonštruované tak, aby sa predišlo stratám pri zastavení funkcie aplikácie pesticídov.

2.4.6. ***Údržba***

2.4.6.1. **Čistenie**

Strojové zariadenie musí byť navrhnuté a skonštruované tak, aby ho bolo možné ľahko a dôkladne čistiť bez toho, aby došlo ku kontaminácii životného prostredia.

▼M2

2.4.6.2. **Servis**

Strojové zariadenie musí byť navrhnuté a skonštruované tak, aby sa zjednodušila výmena opotrebovaných častí bez toho, aby došlo ku kontaminácii životného prostredia.

2.4.7. ***Kontroly***

K strojovému zariadeniu sa musia dať ľahko pripojiť potrebné meracie prístroje na kontrolu jeho správnej činnosti.

2.4.8. ***Označenie dýz, sít a filtrov***

Dýzy, sitá a filtre musia byť označené tak, aby bolo možné jasne rozpoznať ich typ a veľkosť.

2.4.9. ***Označenie používaného pesticídu***

Strojové zariadenie musí byť v prípade potreby vybavené špeciálnym držiakom, na ktorý môže obsluha umiestniť názov používaného pesticídu.

2.4.10. ***Pokyny***

Pokyny musia obsahovať tieto informácie:

a) preventívne opatrenia, ktoré sa majú prijať počas miešania, plnenia, aplikácie, vyprázdňovania, čistenia, servisu a prepravy, aby sa predišlo znečisteniu životného prostredia;

b) podrobné podmienky používania pre rôzne predpokladané prevádzkové prostredia vrátane zodpovedajúcej prípravy a nastavení potrebných na zabezpečenie nanesenia pesticídov v cieľových oblastiach, zároveň minimalizujúc straty v iných oblastiach, aby sa predišlo úletu do životného prostredia a v prípade potreby na zabezpečenie rovnomerného rozloženia a homogénneho nanesenia pesticídov;

c) typológia a veľkosti trysiek, sít a filtrov, ktoré sa dajú použiť so strojovými zariadeniami;

d) frekvencia kontrol a kritériá a metódy na výmenu častí podliehajúcich opotrebovaniu, ktoré ovplyvňujú správne fungovanie strojového zariadenia, ako sú trysky, sitá a filtre;

e) špecifikácia kalibrácie, denná údržba, príprava na zimu a ďalšie kontroly potrebné na zabezpečenie správneho fungovania strojového zariadenia;

f) typy pesticídov, ktoré môžu spôsobiť nesprávne fungovanie strojového zariadenia;

g) údaj o tom, že obsluha musí aktualizovať názov používaného pesticídu na špeciálnom držiaku uvedenom v oddieli 2.4.9;

h) pripojenie a používanie akýchkoľvek špeciálnych zariadení alebo príslušenstva a potrebné preventívne opatrenia, ktoré treba prijať;

i) údaj o tom, že strojové zariadenie môže podliehať národným požiadavkám na pravidelné kontroly zodpovednými orgánmi, ako sa ustanovuje v smernici Európskeho parlamentu a Rady 2009/128/ES z 21. októbra 2009, ktorou sa stanovuje rámec pre akciu Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného využívania pesticídov. ([1]);

([1]) Ú. v. EÚ L 309, 24.11.2009, s. 71.

▼M2

j) vlastnosti strojového zariadenia, ktoré sa musia kontrolovať, aby sa zabezpečilo jeho správne fungovanie;

k) návod na zapojenie potrebných meracích prístrojov.

▼B

3. *DOPLŇUJÚCE ZÁKLADNÉ POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ A OCHRANU ZDRAVIA NA VYLÚČENIE NEBEZPEČENSTVA SPÔSOBENÉHO POHYBLIVOSŤOU STROJOVÝCH ZARIADENÍ*

Strojové zariadenia predstavujúce nebezpečenstvo spôsobené svojou pohyblivosťou musia spĺňať všetky základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia uvedené v tejto kapitole (pozri všeobecné zásady, bod 4).

3.1. VŠEOBECNE

3.1.1. ***Vymedzenie pojmov***

a) „strojové zariadenia predstavujúce nebezpečenstvo spôsobené svojou pohyblivosťou“ sú:

— strojové zariadenia, ktorých prevádzka si vyžaduje pohybovanie pri práci alebo nepretržitý či takmer nepretržitý pohyb medzi sledom pevných pracovných umiestnení, alebo

— strojové zariadenia prevádzkované bez pohybovania, ktoré však môžu byť vybavené tak, aby sa umožnil ich jednoduchý pohyb z jedného miesta na druhé;

b) „vodič“ je pracovník obsluhy zodpovedný za pohyb strojového zariadenia. Vodič sa môže viezť na strojovom zariadení alebo sa môže pohybovať pešo a sprevádzať strojové zariadenie, alebo môže viesť strojové zariadenie pomocou diaľkového ovládania.

3.2. PRACOVNÉ POLOHY

3.2.1. ***Pracovisko vodiča***

Z pracoviska vodiča musí byť taký výhľad, aby vodič mohol úplne bezpečne vzhľadom na seba a na ohrozené osoby obsluhovať strojové zariadenie a jeho nástroje v predpokladaných podmienkach ich používania. Keď je to potrebné, musia byť poskytnuté vhodné zariadenia, ktorými sa odstráni nebezpečenstvo spôsobené nedostatočným priamym výhľadom.

Strojové zariadenia, na ktorých sa prepravuje vodič, musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby vodičovi z jeho pracoviska nemohlo hroziť žiadne riziko z neúmyselného dotyku s kolesami alebo pásmi.

Pracoviská pre vezúcich sa vodičov musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby na nich mohla byť osadená kabína vodiča, pokiaľ sa tým nezvyšuje riziko a existuje na to dostatočný priestor. V kabíne musí byť vytvorené miesto pre uloženie pokynov pre vodiča.

3.2.2. ***Sedadlo***

V prípade, že existuje riziko, že obsluha alebo iné osoby prepravované na strojovom zariadení môžu byť stlačené medzi časti strojového zariadenia a zem, ak by sa strojové zariadenie prevrátilo, a to najmä pri strojových zariadeniach vybavených ochrannou konštrukciou uvedenou v časti 3.4.3 alebo 3.4.4, ich sedadlá musia byť navrhnuté alebo vybavené zadržiavacím systémom, ktorý zadrží osoby na ich sedadlách bez obmedzenia pohybov potrebných na prevádzku alebo súvisiacich s touto konštrukciou, spôsobených zavesením sedadiel. Takéto zadržiavacie systémy by sa nemali montovať v prípadoch, ak by zvyšovali riziko.

▼B

3.2.3. ***Miesta pre ostatné osoby***

Ak podmienky používania umožňujú, aby strojové zariadenia mohli príležitostne alebo pravidelne prevážať aj iné osoby, než je vodič, alebo ak tieto osoby pracujú na strojových zariadeniach, musia byť zabezpečené vhodné miesta, ktoré im umožnia prepravu alebo prácu na strojových zariadeniach bez akéhokoľvek rizika.

Druhý a tretí odsek časti 3.2.1 sa vzťahujú aj na miesta poskytnuté pre osoby iné ako vodič.

3.3. OVLÁDACIE SYSTÉMY

Ak je to potrebné, musia byť prijaté opatrenia na to, aby sa zabránilo neoprávnenému použitiu ovládacích zariadení.

V prípade diaľkového ovládania musí byť na každej ovládacej jednotke jasne označené, ktoré strojové zariadenie sa z danej jednotky ovláda.

Systém diaľkového ovládania sa musí navrhovať a konštruovať takým spôsobom, aby pôsobil len na:

— predmetné strojové zariadenie,

— predmetné funkcie.

Diaľkovo ovládané strojové zariadenia sa musia navrhovať a konštruovať takým spôsobom, aby reagovali jedine na signály z určených ovládacích jednotiek.

3.3.1. ***Ovládacie zariadenia***

Vodič musí byť schopný ovládať všetky ovládacie zariadenia potrebné pre obsluhu strojových zariadení z pracoviska vodiča s výnimkou funkcií, ktoré možno bezpečne aktivovať iba pomocou ovládacích zariadení umiestnených inde. Medzi tieto funkcie patria najmä funkcie, za ktoré sú zodpovední pracovníci obsluhy iní než vodič, alebo pri ktorých vodič musí odísť zo svojho pracoviska, aby ich bezpečne ovládal.

Tam, kde sú namontované pedále, musia byť tieto navrhované, konštruované a vybavené takým spôsobom, aby vodičovi umožňovali bezpečné ovládanie s minimálnym rizikom nesprávnej prevádzky. Musia mať protišmykový povrch a musia sa dať ľahko čistiť.

V prípadoch, keď obsluha ovládacích zariadení strojových zariadení môže viesť k nebezpečenstvu, najmä k nebezpečným pohybom, musia sa ovládacie zariadenia, s výnimkou tých, ktoré majú vopred nastavené polohy, vrátiť do neutrálnej polohy hneď potom, ako ich obsluha pustí.

V prípadoch strojových zariadení na kolesách musí byť riadiaci systém navrhovaný a konštruovaný takým spôsobom, aby zmenšoval silu náhlych pohybov volantu alebo riadiacej páky, spôsobených nárazmi do riadených kolies.

Každý ovládač, ktorým sa uzatvára diferenciál, musí byť navrhovaný a usporiadaný tak, aby umožňoval otvoriť diferenciál počas pohybu strojového zariadenia.

Šiesty odsek časti 1.2.2. týkajúci sa zvukových a/alebo zrakových výstražných signálov sa uplatňuje len v prípade spätného chodu.

▼B

3.3.2. ***Uvedenie do chodu/pohyb***

Všetky samohybné strojové zariadenia s vezúcim sa vodičom musia byť také, aby sa s nimi dalo jazdiť iba vtedy, keď je vodič pri ovládacích zariadeniach.

V prípadoch, keď sú strojové zariadenia kvôli prevádzkovým účelom vybavené zariadeniami, ktoré presahujú normálny priechodný profil strojových zariadení (napr. stabilizátory, výložníkové rameno atď.), musí mať vodič k dispozícii prostriedky, ktorými ešte pred uvedením strojových zariadení do chodu ľahko skontroluje, či sú tieto zariadenia v určenej polohe, umožňujúcej bezpečný pohyb.

Platí to aj pre všetky ostatné časti, ktoré kvôli tomu, aby umožňovali bezpečný pohyb, musia byť v určitej polohe, a ak treba, aj zablokované.

V prípadoch, keď to nevedie k ďalším rizikám, musí pohyb strojových zariadení závisieť od umiestnenia vyššie uvedených častí do bezpečnej polohy.

Počas uvádzania motora do chodu nesmie dôjsť k neúmyselnému pohybu strojového zariadenia.

3.3.3. ***Jazda***

Bez toho, aby boli dotknuté predpisy o cestnej premávke, samohybné strojové zariadenia a ich prípojné vozidlá musia plniť požiadavky na spomalenie, zastavenie, brzdenie a státie s cieľom zaistiť bezpečnosť vo všetkých umožnených podmienkach prevádzky, zaťaženia, rýchlosti, podložia a sklonu.

Vodič musí mať možnosť spomaliť a zastaviť samohybné strojové zariadenie prostriedkami hlavného zariadenia. V prípadoch, keď si to vyžaduje bezpečnosť, ak príde k poruche hlavného zariadenia alebo k výpadku prívodu energie potrebnej na aktiváciu hlavného zariadenia, musí byť pre spomalenie a zastavenie zabezpečené núdzové zariadenie s úplne nezávislými a ľahko prístupnými ovládacími zariadeniami.

Ak si to vyžaduje bezpečnosť, musí byť zabezpečené parkovacie zariadenie, ktorým sa stojaci stroj znehybní. Toto zariadenie možno skombinovať s jedným zo zariadení uvedených v druhom odseku, pod podmienkou, že je čisto mechanické.

Diaľkovo ovládané strojové zariadenia musia byť vybavené zariadeniami na automatické a okamžité zastavenie prevádzky a na zabránenie potenciálne nebezpečnej prevádzky v týchto situáciách:

— ak vodič stratí kontrolu,

— ak zariadenie obdrží signál na zastavenie,

— ak je v bezpečnostnom systéme zistená porucha,

— ak sa v rámci určeného času neobdrží potvrdzujúci signál.

Pre jazdu neplatí časť 1.2.4.

3.3.4. ***Pohyb strojových zariadení ovládaných idúcimi osobami***

Pohyby samohybných strojových zariadení, ovládaných idúcimi osobami, sa musia dať vyvolať iba v prípade, keď vodič trvale pôsobí na príslušné ovládacie zariadenie. K pohybu nesmie dôjsť najmä počas uvádzania motora do chodu.

▼B

Ovládací systém strojových zariadení, ovládaných idúcimi osobami, musí byť navrhovaný tak, aby minimalizoval riziká vyplývajúce z neúmyselného pohybu strojového zariadenia smerom k vodičovi, a to najmä:

— pomliaždenie,

— zranenie rotujúcimi nástrojmi.

Rýchlosť pohybu strojového zariadenia musí byť kompatibilná s tempom chôdze idúceho vodiča.

V prípade strojových zariadení, na ktorých môže byť nasadený rotačný nástroj, sa nesmie dať tento nástroj aktivovať, keď sa zapne ovládacie zariadenie pre spätný chod, s výnimkou prípadov, keď pohyb strojových zariadení vyplýva z pohybu nástroja. V tomto prípade musí byť rýchlosť spätného chodu taká, aby nebol vodič ohrozený.

3.3.5. ***Porucha ovládacieho obvodu***

Porucha v napájaní riadenia s posilňovačom, ak je také ovládanie inštalované, nesmie brániť riadeniu strojových zariadení v čase potrebnom na ich zastavenie.

3.4. OCHRANA PROTI MECHANICKÉMU NEBEZPEČENSTVU

3.4.1. ***Nekontrolované pohyby***

Strojové zariadenia musia byť navrhované, konštruované a tam, kde je to vhodné, umiestnené na pohyblivú podperu takým spôsobom, aby bolo zabezpečené, že keď sa pohnú, nekontrolované výkyvy ich ťažísk neovplyvnia ich stabilitu ani nespôsobia nadmerné namáhanie ich konštrukcie.

3.4.2. ***Pohyblivé pohonné (prevodové) časti***

Odchylne od časti 1.3.8.1 nemusia mať v prípade motorov pohyblivé ochranné kryty, brániace prístupu k pohyblivým častiam v priestore motora, spriahnuté zariadenia, ak sa musia otvárať pomocou nástroja, kľúča alebo ovládacieho zariadenia umiestneného na pracovisku vodiča, za podmienky, že pracoviskom vodiča je úplne uzatvorená kabína vybavená zámkou, ktorá bráni neoprávnenému prístupu.

3.4.3. ***Prevrhnutie***

Ak v prípade samohybných strojových zariadení s vezúcim sa vodičom, pracovníkom obsluhy alebo inou osobou existuje riziko prevrátenia, strojové zariadenia musia byť vybavené vhodnou ochrannou konštrukciou, pokiaľ táto nezvyšuje riziko.

Táto konštrukcia musí byť taká, aby v prípade prevrhnutia umožnila osobe vezúcej sa na strojovom zariadení primeraný priestor chránený pred deformáciou.

Kvôli overeniu, či konštrukcia vyhovuje požiadavke stanovenej v druhom odseku, musí výrobca alebo jeho splnomocnenec vykonať vhodné skúšky pre každý typ uvedenej konštrukcie alebo vykonanie takých skúšok zabezpečiť.

▼B

3.4.4. ***Padajúce predmety***

Ak v prípade samohybných strojových zariadení s vezúcim sa vodičom, pracovníkom obsluhy alebo inou osobou existuje riziko spôsobené padajúcimi predmetmi alebo materiálom, musia byť strojové zariadenia navrhované a konštruované takým spôsobom, aby toto riziko zohľadňovali a boli vybavené, pokiaľ to umožňuje ich veľkosť, vhodnou ochrannou konštrukciou.

Táto konštrukcia musí byť taká, aby v prípade padajúcich predmetov alebo materiálu zaručila osobe vezúcej sa na strojovom zariadení primeraný priestor chránený pred deformáciou.

Kvôli overeniu, či konštrukcia vyhovuje požiadavke stanovenej v druhom odseku, musí výrobca alebo jeho splnomocnenec vykonať vhodné skúšky pre každý typ uvedenej konštrukcie, alebo vykonanie takých skúšok zabezpečiť.

3.4.5. ***Prístupové prostriedky***

Držadlá a stúpačky musia byť navrhované, konštruované a usporiadané takým spôsobom, aby ich pracovníci obsluhy používali podvedome a aby na tieto účely nepoužívali ovládacie zariadenia pomáhajúce pri prístupe.

3.4.6. ***Ťažné a závesné zariadenia***

Všetky strojové zariadenia, ktoré sa používajú na ťahanie alebo všetky ťahané strojové zariadenia, musia byť vybavené ťažnými alebo závesnými zariadeniami, ktoré sú navrhované, konštruované a usporiadané takým spôsobom, aby zabezpečili ľahké a bezpečné pripojenie a odpojenie a zabránili náhodnému rozpojeniu v priebehu používania.

Pokiaľ si to vyžaduje hmotnosť tiahla, tieto strojové zariadenia musia byť vybavené podperou s nosnou plochou vhodnou pre danú záťaž a terén.

3.4.7. ***Prenos energie medzi samohybnými strojovými zariadeniami (alebo traktormi) a hnanými strojovými zariadeniami***

Odnímateľné zariadenia pre mechanický prenos spájajúce samohybné strojové zariadenie (alebo traktor) s prvým pevným ložiskom prijímajúceho strojového zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby každá časť, ktorá sa pri prevádzke pohybuje, bola chránená pozdĺž celej svojej dĺžky.

Na strane samohybných strojových zariadení (alebo traktorov) musí byť výstupný hriadeľ, ku ktorému je pripojené odnímateľné zariadenie pre mechanický prenos, chránené buď ochranným krytom, pripevneným a spojeným so samohybným strojovým zariadením (alebo traktorom), alebo akýmkoľvek iným zariadením, ktoré ponúka rovnocennú ochranu.

Tento ochranný kryt sa musí dať otvoriť, aby sa sprístupnilo odnímateľné prevodové zariadenie. Po jeho založení na miesto musí existovať dostatočný priestor, ktorý zabráni poškodeniu ochranného krytu prenosovým hriadeľom pri pohybe strojového zariadenia (alebo traktora).

Na strane prijímajúceho strojového zariadenia musí byť vstupný hriadeľ uzavretý do ochranného puzdra, pripevneného k strojovému zariadeniu.

Obmedzovače krútiaceho momentu alebo voľnobehy môžu byť pripojené k prenosovým hriadeľom s univerzálnymi kĺbmi iba na strane pripojenej k hnanému strojovému zariadeniu. Odnímateľné zariadenie pre mechanický prenos musí byť podľa toho označené.

▼B

Všetky prijímajúce strojové zariadenia, ktorých prevádzka si vyžaduje pripojiť odnímateľné zariadenie pre mechanický prenos k samohybnému strojovému zariadeniu (alebo traktoru), musia mať taký systém na pripojenie odnímateľného zariadenia pre mechanický prenos, že po odpojení strojových zariadení sa odnímateľné zariadenie pre mechanický prenos a jeho ochranný kryt nepoškodia dotykom so zemou alebo nejakou časťou strojových zariadení.

Vonkajšie časti ochranného krytu musia byť navrhované, konštruované a usporiadané takým spôsobom, aby sa nemohli otáčať spolu s odnímateľným zariadením pre mechanický prenos. Ochranný kryt musí prikrývať prevod až po konce vnútorných vidlíc v prípade jednoduchých univerzálnych kĺbov a najmenej po stred vonkajšieho kĺbu alebo kĺbov v prípade „širokouhlých“ univerzálnych kĺbov.

Ak sú poskytnuté prístupové prostriedky k pracoviskám v blízkosti odnímateľného zariadenia pre mechanický prenos, musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby sa ochranné kryty hriadeľa nemohli používať ako stúpačky, pokiaľ nie sú na tento účel navrhované a konštruované.

3.5. OCHRANA PROTI INÝM DRUHOM NEBEZPEČENSTVA

3.5.1. ***Akumulátory***

Kryty akumulátorov musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby sa v prípade prevrátenia zamedzilo poliatiu obslužného pracovníka elektrolytom a aby sa zabránilo hromadeniu výparov v miestach používaných obsluhou.

Strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby sa akumulátor mohol odpojiť pomocou ľahko prístupného zariadenia poskytovaného na tento účel.

3.5.2. ***Požiar***

V závislosti od jednotlivých druhov nebezpečenstva, ktoré predvída výrobca, strojové zariadenia musia, ak to ich rozmery dovoľujú:

— umožňovať vybavenie ľahko prístupnými hasiacimi prístrojmi, alebo

— byť dodávané so zabudovanými hasiacimi systémami.

3.5.3. ***Emisie nebezpečných látok***

V situácii, keď hlavnou funkciou strojových zariadení je postrekovanie výrobkov, druhý a tretí odsek časti 1.5.13 sa neuplatnia. Pracovník obsluhy však musí byť chránený pred rizikom vystavenia sa takýmto nebezpečným emisiám.

3.6. INFORMÁCIE A ÚDAJE

3.6.1. ***Značenie, signály a upozornenia***

Vždy, keď je to potrebné, musia mať všetky strojové zariadenia označenia a/alebo štítky s pokynmi týkajúcimi sa používania, nastavovania a údržby tak, aby sa zabezpečila bezpečnosť a ochrana zdravia osôb. Musia byť volené, navrhované a konštruované takým spôsobom, aby boli jasne viditeľné a nezmazateľné.

▼B

Bez toho, aby boli dotknuté ustanovenia predpisov o cestnej premávke, musia mať strojové zariadenia s vezúcim sa vodičom toto vybavenie:

— zvukové výstražné zariadenie, ktoré upozorňuje osoby,

— systém svetelných signálov zodpovedajúci zamýšľaným podmienkam používania; táto požiadavka neplatí pre strojové zariadenia určené výhradne pre práce pod zemou a pre tie, ktoré nemajú elektrické napájanie,

— ak je to potrebné, musí medzi prípojným vozidlom a strojovým zariadením existovať primerané spojenie na signalizačnú činnosť.

Diaľkovo ovládané strojové zariadenia, ktoré v bežných podmienkach používania vystavujú osoby riziku nárazu alebo pomliaždenia, musia byť vybavené vhodnými prostriedkami na signalizáciu ich pohybov alebo prostriedkami na ochranu osôb proti týmto druhom rizika. Rovnako to platí pre strojové zariadenia, ktoré počas prevádzky opakujú nepretržite pohyby vpred a vzad po jednej osi, pričom vodič nevidí priamo na oblasť zadnej časti stroja.

Strojové zariadenia musia byť konštruované takým spôsobom, aby nebolo možné neúmyselne vyradiť výstražné a signalizačné zariadenia z činnosti. V prípadoch, keď to má význam pre bezpečnosť, musia byť tieto zariadenia vybavené prostriedkami kontrolujúcimi, či sú v dobrom funkčnom stave, a ich porucha musí byť obsluhe oznámená výrazným spôsobom.

V prípadoch, keď je pohyb strojových zariadení alebo ich nástrojov zvlášť nebezpečný, musia byť na strojových zariadeniach umiestnené označenia, ktoré varujú pred priblížením sa k strojovým zariadeniam, pokiaľ sú v prevádzke; označenia musia byť čitateľné z dostatočnej vzdialenosti, aby bola zaistená bezpečnosť osôb, ktoré sa musia zdržiavať v blízkosti strojových zariadení.

3.6.2. ***Označenie***

Na všetkých strojových zariadeniach sa musia čitateľne a nezmazateľne uvádzať tieto údaje:

— menovitý výkon, vyjadrený v kilowattoch (kW),

— hmotnosť najobvyklejšej konfigurácie v kilogramoch (kg),

a prípadne:

— maximálny ťah ťažnej tyče v mieste ťažného háku v newtonoch (N),

— maximálne vertikálne zaťaženie na mieste ťažného háku v newtonoch (N).

3.6.3. ***Návod na použitie***

3.6.3.1. **Vibrácie**

V návode na použitie musia byť uvedené tieto informácie o vibráciách, prenášaných strojovým zariadením na systém rúk-ramien alebo na celé telo:

— celková hodnota vibrácií, ktorým sú vystavené ruky-ramená, ak prevyšuje hodnotu 2,5 m/s^2. V prípade, že táto hodnota neprevyšuje 2,5 m/s^2, musí sa to uviesť,

— najvyššia efektívna hodnota váženého zrýchlenia, ktorému je vystavené celé telo, ak prevyšuje hodnotu 0,5 m/s^2. V prípade, že táto hodnota neprevyšuje 0,5 m/s^2, musí sa to uviesť,

— neistota merania.

▼B

Tieto hodnoty musia byť hodnoty namerané pre predmetné strojové zariadenie, alebo hodnoty určené na základe meraní technicky porovnateľných strojových zariadení, ktoré sú reprezentatívne pre vyrábané strojové zariadenie.

V prípadoch, keď sa neuplatňujú harmonizované normy, musia sa vibrácie merať meracím kódom, ktorý je pre príslušné strojové zariadenia najvhodnejší.

Musí sa uviesť opis prevádzkových podmienok počas meraní a opis použitých meracích kódov.

3.6.3.2. **Viacnásobné použitia**

Návody na použitie strojových zariadení, ktoré umožňujú niekoľko použití v závislosti od použitej výbavy, a návody na použitie zameniteľnej výbavy musia obsahovať informácie potrebné pre bezpečnú montáž a používanie základného strojového zariadenia a zameniteľnej výbavy, ktorá sa môže namontovať.

4. *DOPLŇUJÚCE ZÁKLADNÉ POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ A OCHRANU ZDRAVIA NA VYLÚČENIE NEBEZPEČENSTVA SPÔSOBENÉHO ZDVÍHACÍMI ČINNOSŤAMI*

Strojové zariadenia predstavujúce nebezpečenstvo spôsobené zdvíhacími činnosťami musia spĺňať všetky príslušné základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia, uvedené v tejto kapitole (pozri všeobecné zásady, bod 4).

4.1. VŠEOBECNE

4.1.1. ***Vymedzenie pojmov***

a) „zdvíhacia činnosť“ je pohyb jednotkových bremien, ktoré tvorí tovar a/alebo osoby, ktoré v danom momente potrebujú zmenu úrovne;

b) „vedené bremeno“ je bremeno, ktorého celkový pohyb je vykonávaný pozdĺž pevných alebo pružných vodidiel, ktorých poloha je určená pevnými bodmi;

c) „prevádzkový koeficient“ je aritmetický pomer medzi hodnotou bremena garantovanou výrobcom alebo jeho splnomocnencom, až po ktorú je komponent schopný ho udržať, a maximálnym prevádzkovým bremenom, vyznačeným na komponente;

d) „skúšobný koeficient“ je aritmetický pomer bremena, ktoré sa používa pri výkone statických alebo dynamických skúšok na zdvíhacom strojovom zariadení alebo na zdvíhacom príslušenstve, a maximálneho prevádzkového bremena, vyznačeného na zdvíhacom strojovom zariadení alebo na zdvíhacom príslušenstve;

e) „statická skúška“ je skúška, počas ktorej sa zdvíhacie strojové zariadenie alebo zdvíhacie príslušenstvo najprv skontroluje a vystaví pôsobeniu zaťaženia, zodpovedajúceho maximálnemu prevádzkovému bremenu, vynásobenému príslušným statickým skúšobným koeficientom, a potom sa hneď po uvoľnení uvedeného bremena znova skontroluje a zistí sa, či neprišlo k poškodeniu;

▼B

f) „dynamická skúška“ je skúška, počas ktorej zdvíhacie strojové zariadenie pracuje vo všetkých možných režimoch s maximálnym prevádzkovým bremenom, vynásobeným príslušným dynamickým skúšobným koeficientom, pričom sa berie do úvahy dynamické správanie zdvíhacieho strojového zariadenia s cieľom skontrolovať, či pracuje správne;

g) „nosná plošina“ je časť strojového zariadenia, na ktorej alebo v ktorej sa prepravujú osoby a/alebo tovar na účely zdvihnutia.

4.1.2. ***Ochrana proti mechanickému nebezpečenstvu***

4.1.2.1. **Riziká spôsobené nestabilitou**

Strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby sa stabilita požadovaná v časti 1.3.1 zachovala ako počas prevádzky, tak aj v období mimo nej, vrátane všetkých etáp prepravy, montáže a demontáže, v priebehu predvídateľných porúch komponentov a tiež počas skúšok vykonávaných v súlade s návodom na použitie. V tomto smere musí výrobca alebo jeho splnomocnenec použiť vhodné overovacie metódy.

4.1.2.2. **Strojové zariadenia pohybujúce sa po vodiacich koľajniciach a koľajnicových dráhach**

Strojové zariadenia musia byť vybavené zariadeniami, ktoré zabraňujú vykoľajeniu na vodiacich koľajniciach alebo koľajnicových dráhach.

Ak aj napriek týmto zariadeniam pretrváva riziko vykoľajenia alebo vzniku poruchy koľajnice alebo vodiaceho komponentu, musia byť zabezpečené prostriedky, ktoré zabránia pádu zariadenia, komponentu alebo bremena alebo prevráteniu strojového zariadenia.

4.1.2.3. **Mechanická pevnosť**

Strojové zariadenia, zdvíhacie príslušenstvo a ich komponenty musia byť schopné odolať namáhaniu, ktorému sú vystavené počas prevádzky, a v prípade potreby aj mimo nej, pri inštalácii a v prevádzkových podmienkach, a to vo všetkých príslušných režimoch, s náležitým zohľadnením, ak je to vhodné, účinkov poveternostných podmienok a síl vyvolaných ľuďmi. Táto požiadavka musí byť splnená aj počas prepravy, montáže a demontáže.

Strojové zariadenia a zdvíhacie príslušenstvo musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby zabránili vzniku poruchy spôsobenej únavou a opotrebovaním, pričom sa berie do úvahy ich zamýšľané použitie.

Použité materiály sa musia vyberať na základe predpokladaných typov pracovného prostredia s osobitným zreteľom na koróziu, oter, nárazy, extrémne teploty, únavu, krehkosť za studena a starnutie.

Strojové zariadenia a zdvíhacie príslušenstvo musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby odolali preťaženiu, ku ktorému dochádza v priebehu statických skúšok, bez trvalej deformácie alebo zrejmého porušenia. Výpočty pevnosti musia zohľadňovať hodnotu statického skúšobného koeficientu vybraného tak, aby zaručoval primeranú úroveň bezpečnosti. Tento koeficient má spravidla tieto hodnoty:

a) ručne ovládané strojové zariadenia a zdvíhacie príslušenstvo: 1,5;

b) iné strojové zariadenia: 1,25.

▼B

Strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby bez poruchy absolvovali dynamické skúšky vykonané s pomocou maximálneho prevádzkového bremena, vynásobeného dynamickým skúšobným koeficientom. Hodnota dynamického skúšobného koeficientu sa volí tak, aby zaručovala primeranú úroveň bezpečnosti: koeficient sa spravidla rovná 1,1. Skúšky budú spravidla vykonané pri určenej menovitej rýchlosti. Ak ovládací obvod strojových zariadení umožňuje určitý počet súčasných pohybov, skúšky musia byť vykonané v najmenej priaznivých podmienkach, spravidla kombináciou uvedených pohybov.

4.1.2.4. **Kladky, bubny, kolesá, laná a reťaze**

Kladky, bubny a kolesá musia mať priemer primeraný rozmerom lán alebo reťazí, ktoré na ne môžu byť použité.

Bubny a kolesá musia byť navrhované, konštruované a inštalované takým spôsobom, aby sa laná alebo reťaze, ktorými sú vybavené, mohli okolo nich ovíjať bez toho, aby sa vyvliekli.

Na lanách používaných priamo na zdvíhanie alebo uchopenie bremena nesmú byť vytvorené žiadne spoje okrem spojov na koncoch. Spoje sa tolerujú v inštaláciách určených v návrhu na pravidelné úpravy podľa potrieb použitia.

Prevádzkový koeficient kompletných lán a ich zakončení sa volí tak, aby bola zaručená primeraná úroveň bezpečnosti. Tento koeficient sa spravidla rovná 5.

Prevádzkový koeficient zdvíhacích reťazí sa volí tak, aby bola zaručená primeraná úroveň bezpečnosti. Tento koeficient sa spravidla rovná 4.

Kvôli overeniu, či bol dosiahnutý primeraný pracovný koeficient, musí výrobca alebo jeho splnomocnenec vykonať zodpovedajúce skúšky každého typu reťaze a lana, ktoré sa používajú priamo na zdvíhanie bremien, a tiež zakončení lán, alebo vykonanie takých skúšok zabezpečí.

4.1.2.5. **Zdvíhacie príslušenstvo a jeho komponenty**

Zdvíhacie príslušenstvo a jeho komponenty sa musia dimenzovať s primeraným zohľadnením procesov únavy a starnutia pre určitý počet pracovných cyklov zhodných s ich predpokladanou životnosťou stanovenou v prevádzkových podmienkach pre danú aplikáciu.

Okrem toho:

a) prevádzkový koeficient kombinácií drôtené lano/lanové zakončenie sa volí tak, aby zaručil primeranú úroveň bezpečnosti; tento koeficient sa spravidla rovná 5. Na lanách nesmú byť vytvorené žiadne iné spoje či slučky inde, než na ich koncoch;

b) v prípadoch, keď sa používajú reťaze so zváranými článkami, musia byť zložené z krátkych článkov. Prevádzkový koeficient reťazí sa volí tak, aby zaručil primeranú úroveň bezpečnosti; tento koeficient sa spravidla rovná 4;

▼B

c) prevádzkový koeficient textilných lán alebo viazacích prostriedkov závisí od materiálu, výrobnej metódy, rozmerov a spôsobu používania. Tento koeficient sa volí tak, aby zaručil zodpovedajúcu úroveň bezpečnosti; spravidla sa rovná 7 za predpokladu, že sa preukáže, že použité materiály sú veľmi kvalitné a výrobná metóda je vhodná pre predpokladaný spôsob používania. Keby to tak nebolo, spravidla sa kvôli zaisteniu rovnocennej úrovne bezpečnosti stanoví vyššia hodnota koeficientu. Na textilných lanách a viazacích prostriedkoch sa nesmú vyskytovať žiadne iné uzly, spojenia či spletené spoje než na koncoch viazacieho prostriedku s výnimkou prípadu nekonečného viazacieho prostriedku;

d) prevádzkový koeficient všetkých kovových komponentov vytvárajúcich alebo používaných na viazacom prostriedkom sa volí tak, aby bola zaručená primeraná úroveň bezpečnosti; tento koeficient sa spravidla rovná 4;

e) maximálne prevádzkové zaťaženie viacpramenného závesu sa určuje na základe prevádzkového koeficientu najslabšieho prameňa, počtu prameňov a redukčného faktora, ktorého hodnota závisí od konfigurácie viazacieho prostriedku;

f) kvôli overeniu, či bol dosiahnutý primeraný prevádzkový koeficient, musí výrobca alebo jeho splnomocnenec vykonať zodpovedajúce skúšky každého typu komponentu uvedeného v písmenách a), b), c) a d), alebo zabezpečiť vykonanie takých skúšok.

4.1.2.6. **Ovládanie pohybov**

Zariadenia na ovládanie pohybov musia pôsobiť takým spôsobom, aby udržiavali strojové zariadenia, na ktorých sú inštalované, v bezpečnom stave.

a) Strojové zariadenia sa musia navrhovať a konštruovať alebo vybavovať zariadeniami takým spôsobom, aby bol rozsah pohybu ich komponentov stále v rámci stanovených medzných hodnôt. Ak je to vhodné, pred začatím činnosti týchto zariadení musí byť vydaná výstraha.

b) V prípadoch, keď je možné ovládať niekoľko pevných strojových zariadení alebo strojových zariadení na koľajovom podvozku súčasne z rovnakého miesta, pričom existuje nebezpečenstvo kolízie, tieto strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby umožňovali inštaláciu systémov, ktoré vylučujú toto nebezpečenstvo.

c) Strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby sa bremená nemohli nebezpečne zosunúť ani voľne a nečakane spadnúť, a to dokonca ani v prípade čiastočného alebo úplného výpadku energie, alebo keď obsluha prestane ovládať strojové zariadenie.

d) V normálnych prevádzkových podmienkach sa bremeno nesmie dať spúšťať iba s použitím trecej brzdy s výnimkou prípadu strojových zariadení, ktorých funkcia si vyžaduje, aby boli ovládané týmto spôsobom.

e) Upínacie prostriedky musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby zabránili neúmyselnému pádu bremena.

4.1.2.7. **Pohyb bremien počas manipulácie**

Prevádzková poloha strojových zariadení musí byť umiestnená takým spôsobom, aby zabezpečovala najširší možný výhľad na dráhy pohyblivých častí, aby sa tak zabránilo možným zrážkam s osobami, výbavou alebo inými strojovými zariadeniami, ktoré by sa mohli pohybovať v tom istom čase a spôsobovať nebezpečenstvo.

▼B

Strojové zariadenia s vedeným bremenom musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby zabránili úrazu osôb spôsobenému pohybom bremena, nosnej plošiny alebo protizávažiami, pokiaľ sú použité.

4.1.2.8. **Strojové zariadenia obsluhujúce pevné plošiny**

4.1.2.8.1. *Pohyb nosnej plošiny*

Pohyb nosnej plošiny strojového zariadenia obsluhujúceho pevné plošiny musí byť pevne vedený k plošinám a na ne. Nožnicové systémy sa tiež považujú za pevné vedenie.

4.1.2.8.2. *Prístup na nosnú plošinu*

Ak majú osoby prístup na nosnú plošinu, strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby zabezpečili, že nosná plošina zostane počas prístupu nepohyblivá, a to najmä pri nakladaní alebo vykladaní.

Strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby zabezpečili, že prevýšenie medzi nosnou plošinou a miestom zastavenia nevytváralo riziko zakopnutia.

4.1.2.8.3. *Riziká spôsobené kontaktom s pohybujúcou sa nosnou plošinou*

Ak je to potrebné pre splnenie požiadavky vyjadrenej v druhom odseku časti 4.1.2.7, priestor jazdy sa pri bežnej prevádzke zneprístupní.

Ak pri kontrole alebo údržbe existuje riziko, že osoby nachádzajúce sa pod alebo nad nosnou plošinou môžu byť stlačené medzi nosnú plošinu a niektorú z pevných častí, musí sa zabezpečiť dostatočný voľný priestor, a to prostredníctvom fyzických úkrytov alebo prostredníctvom mechanických zariadení blokujúcich pohyb nosnej plošiny.

4.1.2.8.4. *Riziko spôsobené vypadnutím bremena z nosnej plošiny*

Ak existuje riziko spôsobené vypadnutím bremena z nosnej plošiny, strojové zariadenia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby sa tomuto riziku zabránilo.

4.1.2.8.5. *Miesta zastavenia*

Musí sa zabrániť rizikám spôsobeným kontaktom osôb na miestach pre zastavenie s pohybujúcou sa nosnou plošinou alebo inými pohyblivými časťami.

Ak existuje riziko spôsobené spadnutím osôb do priestoru jazdy, keď sa nosná plošina nenachádza na mieste zastavenia, musia byť nainštalované ochranné kryty, aby sa tomuto riziku zabránilo. Takéto ochranné kryty sa nesmú otvárať v smere priestoru jazdy. Musia byť vybavené spriahnutým zariadením, ktoré sa ovláda polohou nosnej plošiny a ktoré zabraňuje:

— nebezpečným pohybom nosnej plošiny, kým sa ochranné kryty nezatvoria a neuzamknú,

— nebezpečnému otvoreniu ochranného krytu, kým sa nosná plošina nezastaví na príslušnom mieste zastavenia.

▼B

4.1.3. ***Spôsobilosť na daný účel***

Keď sa zdvíhacie strojové zariadenia alebo zdvíhacie príslušenstvo uvedú na trh alebo sa po prvýkrát uvedú do prevádzky, musí výrobca alebo jeho splnomocnenec zabezpečiť vykonaním vhodných opatrení alebo tým, že ich nechá vykonať, aby strojové zariadenie alebo zdvíhacie príslušenstvo pripravené na použitie – či už poháňané ručne alebo motorom – bezpečne plnilo svoje určené funkcie.

Statické a dynamické skúšky uvedené v časti 4.1.2.3 sa musia vykonať na všetkých zdvíhacích strojových zariadeniach pripravených na uvedenie do prevádzky.

V prípadoch, keď nie je možné zmontovať strojové zariadenia v priestoroch výrobcu alebo v priestoroch jeho splnomocnenca, musia sa prijať vhodné opatrenia v mieste používania. V inom prípade sa môžu opatrenia prijať buď v priestoroch výrobcu, alebo v mieste používania.

4.2. POŽIADAVKY NA STROJOVÉ ZARIADENIA S INÝM ZDROJOM ENERGIE AKO MANUÁLNA SILA

4.2.1. ***Ovládanie pohybov***

Ovládacie zariadenia so samočinným vrátením do východiskovej polohy sa musia použiť na ovládanie pohybov strojového zariadenia alebo jeho výbavy. V prípadoch čiastkových alebo úplných pohybov, pri ktorých neexistuje nebezpečenstvo kolízie bremena alebo strojového zariadenia, však možno uvedené zariadenia nahradiť ovládacími zariadeniami dovoľujúcimi automatické zastavenie vo vopred zvolených polohách bez toho, aby obsluha musela držať ovládacie zariadenie so samočinným vrátením do východiskovej polohy.

4.2.2. ***Kontrola zaťaženia***

Strojové zariadenia s maximálnym prevádzkovým zaťažením rovným alebo väčším než 1 000 kilogramov alebo s momentom preklopenia rovným alebo väčším než 40 000 Nm musia byť vybavené zariadeniami, ktoré varujú vodiča a zabraňujú nebezpečným pohybom v prípade:

— preťaženia buď v dôsledku prekročenia maximálneho prevádzkového zaťaženia, alebo maximálneho prevádzkového momentu v dôsledku preťaženia, alebo

— prekročenia momentu preklopenia.

4.2.3. ***Zariadenie s vodiacimi lanami***

Nosiče lán, traktory alebo traktorové nosiče musia byť držané protizávažiami alebo zariadením umožňujúcim stálu reguláciu napätia.

4.3. INFORMÁCIE A OZNAČENIA

4.3.1. ***Reťaze, laná a záchytné pásy***

Každý úsek zdvíhacej reťaze, lana alebo záchytného pásu, ktorý netvorí súčasť súboru, musí mať označenie, alebo ak to nie je možné, štítok alebo neodstrániteľný krúžok s menom a adresou výrobcu alebo jeho splnomocnenca a s identifikačným odkazom na príslušný certifikát.

▼B

Vyššie uvedený certifikát musí obsahovať aspoň tieto informácie:

a) meno a adresu výrobcu a v prípade potreby aj jeho splnomocnenca;

b) opis reťaze alebo lana, ktorý obsahuje:

— menovité rozmery,

— konštrukciu,

— materiál, z ktorého sú vyrobené,

— akúkoľvek špeciálne metalurgické spracovanie materiálu;

c) použitú skúšobnú metódu;

d) maximálnu záťaž, ktorej by lano alebo reťaz mali byť vystavené v priebehu používania. Na základe zamýšľaných aplikácií môže byť uvedený rozsah hodnôt.

4.3.2. ***Zdvíhacie príslušenstvo***

Na zdvíhacom príslušenstve musia byť uvedené tieto podrobné údaje:

— označenie materiálu, ak je táto informácia potrebná pre bezpečné použitie,

— maximálne pracovné zaťaženie.

V prípade zdvíhacieho príslušenstva, na ktorom je fyzicky nemožné umiestniť označenie, musia byť podrobné údaje uvedené v prvom odseku vypísané na štítku alebo iným rovnocenným spôsobom a bezpečne pripevnené k príslušenstvu.

Podrobné údaje musia byť čitateľné a umiestnené na takom mieste, na ktorom nie je pravdepodobné, že zmiznú v dôsledku opotrebovania alebo že ohrozia pevnosť príslušenstva.

4.3.3. ***Zdvíhacie strojové zariadenia***

Na strojových zariadeniach musí byť výrazne vyznačené maximálne pracovné zaťaženie. Toto označenie musí byť čitateľné, nezničiteľné a v nekódovanej forme.

V prípadoch, keď maximálne pracovné zaťaženie závisí od konfigurácie strojového zariadenia, musí byť na každej prevádzkovej polohe osadená tabuľka znázorňujúca, podľa možnosti vo forme diagramu alebo tabuliek, hodnoty pracovného zaťaženia prípustného pre každú konfiguráciu.

Na strojových zariadeniach určených jedine na zdvíhanie tovarov, vybavených nosnou plošinou, ktorá umožňuje osobám prístup, musí byť jasná a nezmazateľná výstraha zakazujúca zdvíhanie osôb. Táto výstraha musí byť viditeľná na každom mieste, z ktorého je možný prístup.

4.4. NÁVOD NA POUŽITIE

4.4.1. ***Zdvíhacie príslušenstvo***

Ku každému zdvíhaciemu príslušenstvu alebo ku každej komerčne nedeliteľnej skupine zdvíhacích príslušenstiev musí byť priložený návod na použitie, v ktorom sú uvedené aspoň tieto podrobné údaje:

a) zamýšľané použitie;

b) obmedzenie použitia [najmä pre zdvíhacie príslušenstvo, ako napríklad magnetické alebo vákuové podložky, ktoré nespĺňajú úplne požiadavky časti 4.1.2.6 písm. e)];

▼B

c) návod na montáž, použitie a údržbu;

d) použitý statický skúšobný koeficient.

4.4.2. ***Zdvíhacie strojové zariadenia***

Zdvíhacie strojové zariadenia musia byť vybavené návodom na použitie obsahujúcim informácie o:

a) technickej charakteristike strojového zariadenia, a najmä:

— o maximálnom pracovnom zaťažení a v prípade potreby kópiu tabuľky nosností alebo tabuľku nosností opísanú v druhom odseku časti 4.3.3,

— reakcie v miestach podpier alebo ukotvenia a podľa potreby aj charakteristiky dráhy,

— v prípade potreby určenie inštalácie protizávažia a prostriedky tejto inštalácie;

b) obsah prevádzkového denníka, ak sa nedodáva spolu so strojovými zariadeniami;

c) pokyny pre použitie, najmä pre kompenzáciu chýbajúceho priameho výhľadu obsluhy na bremeno;

d) podľa potreby správu zo skúšky, kde sa podrobne uvádzajú statické a dynamické skúšky vykonané výrobcom alebo jeho splnomocnencom alebo pre nich;

e) pre strojové zariadenia, ktoré sa nemontujú v priestoroch výrobcu v podobe, v akej sa majú používať, potrebné pokyny pre výkon meraní uvedených v časti 4.1.3, ktoré sa robia pred prvým uvedením do prevádzky.

5. *DOPLŇUJÚCE ZÁKLADNÉ POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ A OCHRANU ZDRAVIA PRE STROJOVÉ ZARIADENIA URČENÉ NA PRÁCE POD ZEMOU*

Strojové zariadenia určené na práce pod zemou musia spĺňať všetky základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia uvedené v tejto kapitole (pozri všeobecné zásady, bod 4).

5.1. RIZIKÁ SPÔSOBENÉ NESTABILITOU

Mechanizované posuvné výstuhy nadložia musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby pri pohybe udržiavali daný smer a aby sa nešmýkali predtým, než budú zaťažené, počas zaťaženia a po odstránení záťaže. Musia byť vybavené kotvami pre vrchné dosky jednotlivých hydraulických vzpier.

5.2. POHYB

Mechanizované posuvné výstuhy nadložia musia umožňovať voľný pohyb osôb.

5.3. OVLÁDACIE ZARIADENIA

Ovládače akcelerátora a brzdy, ovládajúce pohyb strojových zariadení po koľajniciach, musia byť prevádzkované ručne. Aktivačné zariadenia však možno ovládať nohou.

Ovládacie zariadenia posuvných výstuží nadložia musia byť navrhované a rozmiestnené takým spôsobom, aby boli pracovníci obsluhy počas premiestňovania chránení v podopretom mieste. Ovládacie zariadenia musia byť chránené proti akémukoľvek náhodnému uvoľneniu.

▼B

5.4. ZASTAVOVANIE

Samohybné strojové zariadenia, pohybujúce sa po koľajniciach, určené na používanie pri prácach pod zemou, musia byť vybavené aktivačným zariadením pôsobiacim na obvod, ovládajúci pohyb strojových zariadení tak, aby sa pohyb zastavil, ak vodič už tento pohyb neovláda.

5.5. POŽIAR

Druhá zarážka časti 3.5.2 je záväzná pre strojové zariadenia s vysokohorľavými časťami.

Brzdový systém strojových zariadení určených na používanie pri prácach pod zemou musí byť navrhovaný a konštruovaný takým spôsobom, aby nevytváral iskry ani nezapríčinil požiar.

Strojové zariadenia s motorom s vnútorným spaľovaním určené na používanie pri prácach pod zemou musia byť vybavené iba motormi, ktoré využívajú palivo s nízkym tlakom nasýtených pár a v ktorých je vylúčený vznik akejkoľvek iskry elektrického pôvodu.

5.6. VÝFUKOVÉ EMISIE

Výfukové emisie z motorov s vnútorným spaľovaním nesmú byť vypúšťané nahor.

6. *DOPLŇUJÚCE ZÁKLADNÉ POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ A OCHRANU ZDRAVIA PRE STROJOVÉ ZARIADENIA PREDSTAVUJÚCE MIMORIADNE NEBEZPEČENSTVO Z DÔVODU ZDVÍHANIA OSÔB*

Strojové zariadenia predstavujúce nebezpečenstvo z dôvodu zdvíhania osôb musia spĺňať všetky príslušné základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia uvedené v tejto kapitole (pozri všeobecné zásady, bod 4).

6.1. VŠEOBECNE

6.1.1. ***Mechanická pevnosť***

Nosná plošina vrátane všetkých poklopov musí byť navrhovaná a konštruovaná takým spôsobom, aby poskytovala priestor a pevnosť zodpovedajúcu maximálnemu prípustnému počtu osôb na nosnej plošine a maximálnej prevádzkovej záťaži.

Prevádzkové koeficienty komponentov stanovené v častiach 4.1.2.4 a 4.1.2.5 nie sú pre strojové zariadenia určené na zdvíhanie osôb postačujúce a ich hodnoty sa spravidla musia zdvojnásobiť. Strojové zariadenia určené na zdvíhanie osôb alebo osôb a tovaru musia byť vybavené závesným alebo podporným systémom nosnej plošiny navrhovaným a konštruovaným takým spôsobom, aby zabezpečoval postačujúcu celkovú úroveň bezpečnosti a aby zabraňoval riziku spadnutia nosnej plošiny.

Ak sa na zavesenie nosnej plošiny používajú laná alebo reťaze, spravidla sa vyžadujú najmenej dve nezávislé laná alebo reťaze, každé s vlastným ukotvením.

6.1.2. ***Kontrola zaťažovania strojových zariadení poháňaných inou energiou ako ľudská sila***

Požiadavky časti 4.2.2 platia bez ohľadu na maximálne prevádzkové zaťaženie a moment preklopenia, pokiaľ výrobca nemôže preukázať, že riziko preťaženia alebo prevrátenia neexistuje.

▼B

6.2. OVLÁDACIE ZARIADENIA

Pokiaľ bezpečnostné požiadavky nepredpisujú iné riešenia, musí byť nosná plošina zásadne navrhovaná a konštruovaná takým spôsobom, aby osoby vnútri mali prostriedky na ovládanie pohybov nahor a nadol, a ak je to vhodné, aj na ovládanie ostatných pohybov nosnej plošiny.

Pri prevádzke musia mať účinky týchto ovládacích zariadení prednosť pred všetkými ostatnými zariadeniami ovládajúcimi ten istý pohyb, s výnimkou zariadení na núdzové zastavenie.

Ovládacie zariadenia týchto pohybov musia byť so samočinným navrátením do východiskovej polohy, s výnimkou prípadu, keď je samotná nosná plošina úplne uzavretá.

6.3. RIZIKÁ PRE OSOBY V ALEBO NA NOSNEJ PLOŠINE

6.3.1. ***Riziká spôsobené pohybmi nosnej plošiny***

Strojové zariadenia na zdvíhanie osôb musia byť navrhované, konštruované alebo vybavené takým spôsobom, aby zrýchlenie alebo spomalenie nosnej plošiny nebolo pre osoby rizikové.

6.3.2. ***Riziko pádu osôb z nosnej plošiny***

Nosná plošina sa nesmie nakláňať v takej miere, ktorá vytvára riziko vypadnutia osôb nachádzajúcich sa v nej, vrátane prípadov, keď sa strojové zariadenie a nosná plošina pohybujú.

Ak je nosná plošina navrhovaná ako pracovisko, musia sa vykonať opatrenia na zabezpečenie stability a na zabránenie nebezpečným pohybom.

Ak opatrenia uvedené v časti 1.5.15 nie sú dostatočné, nosné plošiny musia byť vybavené dostatočným počtom vhodných kotviacich bodov pre povolený počet osôb na nosnej plošine. Kotviace body musia byť dostatočne pevné na použitie osobných ochranných pomôcok proti pádu z výšky.

Akékoľvek poklopy v podlahách alebo stropoch alebo bočné dvere musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby sa zabránilo nežiaducemu otvoreniu, a musia sa otvárať do toho smeru, v ktorom je odstránené akékoľvek riziko pádu, ak sa otvoria neočakávane.

6.3.3. ***Riziko spôsobené pádom predmetov na nosnú plošinu***

Ak existuje riziko pádu predmetov na nosnú plošinu a ohrozenia osôb, musí byť nosná plošina vybavená ochrannou strieškou.

6.4. STROJOVÉ ZARIADENIA OBSLUHUJÚCE PEVNÉ PLOŠINY

6.4.1. ***Riziká pre osoby v alebo na nosnej plošine***

Nosná plošina musí byť navrhovaná a konštruovaná takým spôsobom, aby sa zabránilo rizikám spôsobeným kontaktom osôb a/alebo predmetov v alebo na nosnej plošine s akýmikoľvek pevnými alebo pohybujúcimi sa prvkami. Ak je to potrebné pre splnenie tejto požiadavky, musí byť samotná nosná plošina úplne uzatvorená dverami vybavenými spriahnutým zariadením, ktoré zamedzuje nebezpečným pohybom nosnej plošiny, kým nie sú dvere zatvorené. Dvere musia zostať zatvorené, ak sa nosná plošina zastavuje medzi miestami pre zastavenie a ak existuje riziko vypadnutia z nosnej plošiny.

▼B

Strojové zariadenie musí byť navrhované, konštruované a podľa potreby aj vybavené zariadeniami na zamedzenie nekontrolovaného pohybu nosnej plošiny nahor alebo nadol. Tieto zariadenia musia byť schopné zastaviť nosnú plošinu s maximálnym pracovným zaťažením a v predpokladanej maximálnej rýchlosti.

Úkon zastavenia nesmie spôsobiť spomalenie škodlivé pre osoby nachádzajúce sa na nosnej plošine, a to bez ohľadu na záťažové podmienky.

6.4.2. ***Ovládače na miestach pre zastavenie***

Ovládače na miestach pre zastavenie, iné ako na použitie v núdzi, nesmú spustiť pohyby nosnej plošiny, keď:

— pracujú ovládacie zariadenia na nosnej plošine,

— nosná plošina nie je na mieste pre zastavenie.

6.4.3. ***Prístup na nosnú plošinu***

Ochranné kryty na miestach pre zastavenie a na nosnej plošine musia byť navrhované a konštruované takým spôsobom, aby zabezpečovali bezpečný prechod z a na nosnú plošinu, pričom sa berie do úvahy predpokladané množstvo zdvíhaného tovaru a osôb.

6.5. OZNAČENIE

Na nosnej plošine musia byť vyznačené informácie potrebné na zaistenie bezpečnosti, vrátane:

— prípustného počtu osôb na nosnej plošine,

— maximálneho pracovného zaťaženia.

▼B

PRÍLOHA II

Vyhlásenia

1. **OBSAH**

A. ES VYHLÁSENIE O ZHODE STROJOVÝCH ZARIADENÍ

Toto vyhlásenie a jeho preklady sa musia vyhotoviť za rovnakých podmienok ako návody na použitie [pozri prílohu I časť 1.7.4.1 písm. a) a b)] a musia byť napísané strojovým písmom alebo inak ručným písmom veľkými písmenami.

Toto vyhlásenie sa vzťahuje výlučne na strojové zariadenie v stave, v akom sa uvádza na trh, a nezahŕňa pridané komponenty a/alebo činnosti vykonávané následne koncovým používateľom.

ES vyhlásenie o zhode musí obsahovať tieto podrobné údaje:

1. obchodné meno a úplnú adresu výrobcu alebo podľa potreby aj jeho splnomocnenca;

2. meno a adresu osoby oprávnenej na zostavenie súboru technickej dokumentácie, ktorá musí byť usadená v Spoločenstve;

3. opis a označenie strojového zariadenia vrátane generického určenia, funkcie, modelu, typu, výrobného čísla a obchodného mena;

4. vetu s výslovným vyhlásením, že strojové zariadenie spĺňa všetky príslušné ustanovenia tejto smernice, a podľa vhodnosti aj podobnú vetu s vyhlásením o zhode s inými smernicami a/alebo príslušnými ustanoveniami, ktorým strojové zariadenie vyhovuje. Musí ísť o odkazy na texty uverejnené v *Úradnom vestníku Európskej únie*;

5. v prípade potreby meno, adresu a identifikačný kód notifikovanej osoby, ktorá vykonala ES skúšku typu uvedenú v prílohe IX, a číslo certifikátu o ES skúške typu;

6. v prípade potreby meno, adresu a identifikačný kód notifikovanej osoby, ktorá schválila komplexný postup zabezpečenia kvality uvedený v prílohe X;

7. v prípade potreby odkazy na použité harmonizované normy, ako je uvedené v článku 7 ods. 2;

8. v prípade potreby odkazy na použité iné technické normy a predpisy;

9. miesto a dátum vyhlásenia;

10. totožnosť a podpis osoby oprávnenej vyhotoviť vyhlásenie v mene výrobcu alebo jeho splnomocnenca.

B. VYHLÁSENIE O ZAČLENENÍ ČIASTOČNE SKOMPLETIZOVANÝCH STROJOVÝCH ZARIADENÍ

Toto vyhlásenie a jeho preklady sa musia vyhotoviť za rovnakých podmienok ako návody na použitie [pozri prílohu 1 časť 1.7.4.1 písm. a) a b)] a musia byť napísané strojovým písmom alebo inak ručným písmom veľkými písmenami.

Vyhlásenie o začlenení musí obsahovať tieto podrobné údaje:

1. obchodné meno a úplnú adresu výrobcu čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia a podľa potreby aj jeho splnomocnenca;

2. meno a adresu osoby oprávnenej na zostavenie súboru príslušnej technickej dokumentácie, ktorá musí byť usadená v Spoločenstve;

▼B

3. opis a označenie čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia vrátane generického určenia, funkcie, modelu, typu, výrobného čísla a obchodného mena;

4. vetu s vyhlásením, ktoré základné požiadavky tejto smernice sú uplatnené a splnené, že príslušná technická dokumentácia bola zostavená v súlade s časťou B prílohy VII, a tam, kde je to vhodné, aj vetu s vyhlásením o zhode čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia s inými príslušnými smernicami. Musí ísť o odkazy na texty uverejnené v *Úradnom vestníku Európskej únie*;

5. záväzok podať v odpovedi na odôvodnenú žiadosť vnútroštátnych orgánov príslušné informácie o čiastočne skompletizovanom strojovom zariadení. To bude zahŕňať spôsob podania týchto informácií a nebude mať vplyv na práva duševného vlastníctva výrobcu čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia;

6. vyhlásenie, že čiastočne skompletizované strojové zariadenie nesmie byť uvedené do prevádzky, pokiaľ pre kompletné strojové zariadenie, do ktorého má byť toto čiastočne skompletizované strojové zariadenie začlenené, nebola tam, kde je to vhodné, vyhlásená zhoda s ustanoveniami tejto smernice;

7. miesto a dátum vyhlásenia;

8. totožnosť a podpis osoby oprávnenej vyhotoviť vyhlásenie v mene výrobcu alebo jeho splnomocnenca.

2. **ÚSCHOVA**

Výrobca strojového zariadenia alebo jeho splnomocnenec uchováva originál ES vyhlásenia o zhode po dobu najmenej desiatich rokov od dátumu vyrobenia posledného strojového zariadenia.

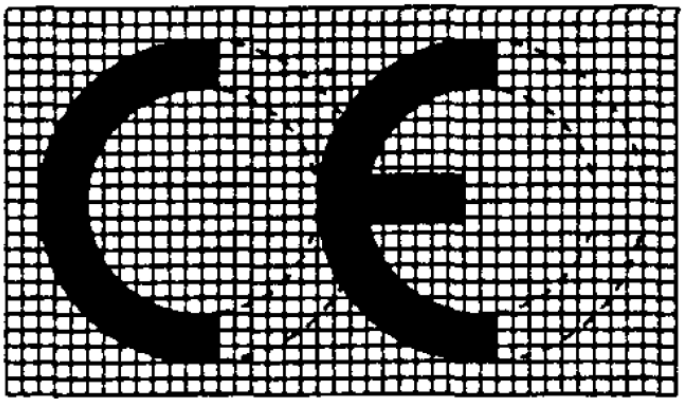
Výrobca čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia alebo jeho splnomocnenec uchováva originál vyhlásenia o začlenení po dobu najmenej desiatich rokov od dátumu vyrobenia posledného čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia.

▼B

PRÍLOHA III

Označenie CE

Označenie zhody CE pozostáva z iniciálok „CE“ v tomto formáte:



Ak sa označenie CE zmenší alebo zväčší, musia byť dodržané vzájomné pomery zobrazené na vyššie uvedenom obrázku.

Rôzne časti označenia CE musia mať v zásade rovnaký zvislý rozmer, ktorý nemôže byť menší než 5 mm. V prípade malorozmerových strojových zariadení tento minimálny rozmer nemusí byť dodržaný.

Označenie CE sa musí rovnakým spôsobom upevniť v bezprostrednej blízkosti k menu výrobcu alebo jeho splnomocnenca.

V prípade uplatňovania komplexného postupu zabezpečenia kvality uvedeného v článku 12 ods. 3 písm. c) a v článku 12 ods. 4 písm. b) musí po označení CE nasledovať identifikačný kód notifikovanej osoby.

▼B

PRÍLOHA IV

Kategórie strojových zariadení, pri ktorých sa musí uplatňovať jeden z postupov uvedených v článku 12 ods. 3 a 4

1. Kotúčové píly (jednolistové alebo viaclistové) na obrábanie dreva a materiálov s podobnými fyzikálnymi vlastnosťami alebo na spracovanie mäsa a materiálov s podobnými fyzikálnymi vlastnosťami týchto typov:

1.1. strojové píly s pevnou čepeľou (čepeľami) pri rezaní, ktoré majú pevný stôl alebo podporu s ručným podávaním obrobku alebo s demontovateľným strojovým podávaním

1.2. strojové píly s pevnou čepeľou (čepeľami) pri rezaní, ktoré majú ručne ovládaný pílový stôl alebo vozík, ktoré vykonávajú vratný pohyb

1.3. strojové píly s pevnou čepeľou (čepeľami) pri rezaní, ktoré majú zabudované mechanické podávacie zariadenie obrobkov s ručným vkladaním a/alebo odoberaním

1.4. strojové píly s pohyblivou čepeľou (čepeľami) pri rezaní, ktoré majú mechanický pohyb čepele, s ručným vkladaním a/alebo odoberaním

2. Strojové hobľovačky s ručným podávaním určené na spracovanie dreva

3. Hrúbkovačky na jednostranné zrovnávacie hobľovanie, ktoré majú zabudované mechanické podávacie zariadenie, s ručným vkladaním a/alebo odoberaním určené na obrábanie dreva

4. Pásové píly s ručným vkladaním a/alebo odoberaním, určené na obrábanie dreva a materiálov s podobnými fyzikálnymi vlastnosťami alebo na spracovanie mäsa a materiálov s podobnými fyzikálnymi vlastnosťami týchto typov:

4.1. strojové píly s pevnou čepeľou pri rezaní, ktoré majú pevný alebo pílový stôl s vratným pohybom alebo podporu pre obrobok

4.2. strojové píly s čepeľou montovanou na vozíku s vratným pohybom

5. Kombinované strojové zariadenia typov uvedených v bodoch 1 až 4 a v bode 7 určené na obrábanie dreva a materiálov s podobnými fyzikálnymi vlastnosťami

6. Viacvretenové čapovacie strojové zariadenia s ručným podávaním určené na obrábanie dreva

7. Profilovacie strojové zariadenia so zvislým vretenom s ručným podávaním určené na obrábanie dreva a materiálov s podobnými fyzikálnymi vlastnosťami

8. Prenosné reťazové píly určené na spracovanie dreva

9. Lisy vrátane ohraňovacích lisov určené na tvárnenie kovov za studena, s ručným vkladaním a/alebo odoberaním, ktorých pohyblivé pracovné časti môžu mať zdvih viac ako 6 mm a rýchlosť viac ako 30 mm/s

10. Vstrekovacie alebo tlačné tvarovacie lisy na plastické hmoty s ručným vkladaním alebo odoberaním

11. Vstrekovacie alebo tlačné tvarovacie lisy na gumu s ručným vkladaním alebo odoberaním

12. Strojové zariadenia určené na práce pod zemou týchto typov:

12.1. lokomotívy a brzdené vozy

12.2. hydraulické mechanizované výstuže nadložia

▼B

13. Ručne nakladané vozidlá určené na zber odpadu z domácností, so zabudovaným lisovacím mechanizmom

14. Odnímateľné zariadenia pre mechanický prenos vrátane ich ochranných krytov

15. Ochranné kryty na odnímateľné zariadenia pre mechanický prenos

16. Vozidlové zdvíhacie plošiny

17. Zariadenia na zdvíhanie osôb alebo osôb a tovarov predstavujúce nebezpečenstvo pádu z výšky väčšej ako tri metre

18. Ručné upevňovacie a iné nárazové strojové zariadenia prevádzkované s patrónou

19. Ochranné zariadenia navrhované na detekciu prítomnosti osôb

20. Motorom ovládané spriahnuté pohyblivé ochranné kryty určené na použitie ako ochrana v strojových zariadeniach uvedených v bodoch 9, 10 a 11

21. Logické jednotky na zaistenie bezpečnostných funkcií

22. Ochranné konštrukcie chrániace pri prevrátení (ROPS)

23. Ochranné konštrukcie chrániace pred padajúcimi predmetmi (FOPS)

▼B

PRÍLOHA V

Informatívny zoznam bezpečnostných častí uvedených v článku 2 písm. c)

1. Ochranné kryty na odnímateľné zariadenia pre mechanický prenos
2. Ochranné zariadenia určené na detekciu prítomnosti osôb
3. Motorom ovládané spriahnuté pohyblivé ochranné kryty určené na použitie ako ochrana v strojových zariadeniach uvedených pre položky 9, 10 a 11 prílohy IV
4. Logické jednotky na zaistenie bezpečnostných funkcií
5. Ventily s doplnkovými prostriedkami na detekciu poruchy, určené na ovládanie nebezpečných pohybov strojového zariadenia
6. Systémy na vyťahovanie emisií zo strojového zariadenia
7. Ochranné kryty a ochranné zariadenia určené na ochranu osôb pred pohyblivými časťami v procese používania strojového zariadenia
8. Monitorovacie zariadenia na ovládanie nakladania a pohybu zdvíhacieho strojového zariadenia
9. Zabezpečovacie systémy na udržanie osôb na ich sedadlách
10. Zariadenia na núdzové zastavenie
11. Vybíjacie systémy, ktoré zabraňujú vytvoreniu potenciálne nebezpečného elektrostatického náboja
12. Energetické obmedzovače a uvoľňovacie zariadenia uvedené v častiach 1.5.7, 3.4.7 a 4.1.2.6 prílohy I
13. Systémy a zariadenia na zníženie emisií hluku a vibrácií
14. Ochranná konštrukcia chrániaca pri prevrátení (ROPS)
15. Ochranná konštrukcia chrániaca pred padajúcimi predmetmi (FOPS)
16. Obojručné ovládacie zariadenia
17. Komponenty strojových zariadení určených na zdvíhanie a/alebo spúšťanie osôb medzi rôznymi miestami na zastavenie a zahrnuté v tomto zozname:
    a) zariadenia na uzamykanie dverí na miestach na zastavenie
    b) zariadenia zabraňujúce spadnutiu jednotky nesúcej bremeno alebo jej nekontrolovanému pohybu nahor
    c) zariadenia na obmedzenie príliš vysokej rýchlosti
    d) odpojovače hromadiace energiu
        — nelineárne alebo
        — so spomalením spätného chodu
    e) odpojovače rozptyľujúce energiu
    f) bezpečnostné zariadenia montované na kontakty hydraulických obvodov, ktoré sa používajú ako zariadenia zabraňujúce pádu
    g) elektrické bezpečnostné zariadenie vo forme bezpečnostných spínačov obsahujúcich elektronické komponenty

▼B

PRÍLOHA VI

Návod na montáž čiastočne skompletizovaných strojových zariadení

Návod na montáž čiastočne skompletizovaných strojových zariadení musí obsahovať opis podmienok, ktoré musia byť splnené pre správne začlenenie do koncových strojových zariadení, aby nevznikali ústupky ohľadom bezpečnosti a ochrany zdravia.

Tento návod na montáž musí byť napísaný v úradnom jazyku Spoločenstva, prijateľnom pre výrobcu strojového zariadenia, do ktorého sa bude montovať čiastočne skompletizované strojové zariadenie, alebo pre jeho splnomocnenca.

▼B

PRÍLOHA VII

A. **Súbor technickej dokumentácie pre strojové zariadenia**

Táto časť opisuje postup zostavenia súboru technickej dokumentácie. Súbor technickej dokumentácie musí preukazovať, že strojové zariadenie vyhovuje požiadavkám tejto smernice. Musí sa týkať návrhu, výroby a prevádzky strojového zariadenia v miere potrebnej pre toto posúdenie. Súbor technickej dokumentácie sa musí zostaviť v jednom alebo viacerých úradných jazykoch Spoločenstva, s výnimkou návodu na použitie strojového zariadenia, pre ktorý platia osobitné ustanovenia prílohy I časti 1.7.4.1.

1. Súbor technickej dokumentácie obsahuje tieto informácie:

a) súbor konštrukčnej dokumentácie, ktorý obsahuje:

— všeobecný opis strojového zariadenia,

— celkový výkres strojového zariadenia a výkresy ovládacích obvodov, ako aj príslušné opisy a vysvetlenia potrebné na pochopenie prevádzky strojového zariadenia,

— kompletné podrobné výkresy doplnené rôznymi záznamami o výpočtoch, o výsledkoch skúšok, certifikáty atď. potrebné na účely overenia zhody strojového zariadenia so základnými požiadavkami na bezpečnosť a ochranu zdravia,

— dokumentáciu o posúdení rizík preukazujúcu uplatnený postup vrátane:

i) zoznamu základných požiadaviek na bezpečnosť a ochranu zdravia, ktoré platia pre strojové zariadenie;

ii) opisu zavedených ochranných opatrení na vylúčenie označených typov nebezpečenstva alebo na zmenšenie rizík a podľa potreby aj označenie zvyškových rizík súvisiacich so strojovým zariadením,

— normy a iné použité technické špecifikácie uvádzajúce základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia, ktorých sa tieto normy týkajú,

— všetky technické správy, kde sa uvádzajú výsledky skúšok vykonaných výrobcom alebo subjektom zvoleným výrobcom alebo jeho splnomocnencom,

— kópiu návodu na použitie strojového zariadenia,

— tam, kde je to vhodné, vyhlásenia o začlenení pre začleňované čiastočne skompletizované strojové zariadenia a príslušný návod na montáž takýchto strojových zariadení,

— tam, kde je to vhodné, kópie ES vyhlásení o zhode pre strojové zariadenie alebo iné výrobky začleňované do tohto strojového zariadenia,

— kópiu ES vyhlásenia o zhode;

b) v prípade sériovej výroby vnútorné opatrenia, ktoré budú realizované s cieľom zabezpečiť, aby si strojové zariadenia udržali zhodu s ustanoveniami tejto smernice.

Výrobca musí vykonať potrebné výskumné práce a skúšky komponentov, výbavy alebo skompletizovaného strojového zariadenia na účely určenia, či je strojové zariadenie na základe svojho dizajnu alebo konštrukcie schopné bezpečnej montáže a uvedenia do prevádzky. Príslušné správy a výsledky budú zahrnuté v súbore technickej dokumentácie.

▼B

2. Súbor technickej dokumentácie uvedený v bode 1 musí byť k dispozícii pre príslušné orgány členských štátov najmenej po dobu 10 rokov od dátumu výroby strojových zariadení, alebo v prípade sériovej výroby od dátumu výroby poslednej jednotky.

   Súbor technickej dokumentácie sa nemusí nachádzať na území Spoločenstva, ani nemusí byť trvalo dostupný vo vecnej forme. Osoba uvedená v ES vyhlásení o zhode však musí byť schopná súbor zostaviť a sprístupniť v časovej lehote zodpovedajúcej jeho komplexnosti.

   Súbor technickej dokumentácie nemusí obsahovať podrobné návrhy ani žiadne iné špecifické informácie týkajúce sa čiastkových zostáv, používaných pri výrobe strojových zariadení, pokiaľ ich znalosti nie sú podstatné na účely overenia zhody so základnými požiadavkami na bezpečnosť a ochranu zdravia.

3. Ak po náležite zdôvodnenej žiadosti od príslušných vnútroštátnych orgánov tento súbor technickej dokumentácie nie je predložený, môže táto skutočnosť predstavovať dostatočné dôvody na pochybnosti o zhode predmetného strojového zariadenia so základnými požiadavkami na bezpečnosť a ochranu zdravia.

B. **Príslušná technická dokumentácia pre čiastočne skompletizované strojové zariadenia**

Táto časť opisuje postup zostavenia príslušnej technickej dokumentácie. Dokumentácia musí preukazovať, ktoré požiadavky tejto smernice boli uplatnené a splnené. Musí sa týkať návrhu, výroby a prevádzky čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia v miere potrebnej pre posúdenie zhody s uplatnenými základnými požiadavkami na bezpečnosť a ochranu zdravia. Dokumentácia musí byť vypracovaná v jednom alebo viacerých úradných jazykoch Spoločenstva.

Dokumentácia obsahuje tieto informácie:

a) súbor konštrukčnej dokumentácie, ktorý obsahuje:

   — celkový výkres čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia a výkresy ovládacích obvodov,

   — kompletné podrobné výkresy doplnené rôznymi záznamami o výpočtoch, o výsledkoch skúšok, certifikáty atď. potrebné na účely overenia zhody čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia s uplatnenými základnými požiadavkami na bezpečnosť a ochranu zdravia,

   — dokumentáciu o posúdení rizík preukazujúcu uplatnený postup:

      i) vrátane zoznamu uplatňovaných a splnených základných požiadaviek na bezpečnosť a ochranu zdravia;

      ii) opisu zavedených ochranných opatrení na vylúčenie určeného nebezpečenstva alebo na zmenšenie rizík a podľa potreby aj na označenie zvyškových rizík;

      iii) normy a iné technické špecifikácie, ktoré sa použili, uvádzajúc základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia, ktorých sa tieto normy týkajú;

      iv) všetky technické správy, kde sa uvádzajú výsledky skúšok vykonaných výrobcom alebo subjektom zvoleným výrobcom alebo jeho splnomocnencom;

      v) kópiu návodu na montáž čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia;

▼B

b) v prípade sériovej výroby vnútorné opatrenia, ktoré budú realizované s cieľom zabezpečiť, aby čiastočne skompletizované strojové zariadenia zostali v zhode s uplatnenými základnými požiadavkami na bezpečnosť a ochranu zdravia.

Výrobca musí vykonať potrebné výskumné práce a skúšky komponentov, výbavy alebo čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia na účely určenia, či je strojové zariadenie na základe svojho dizajnu alebo konštrukcie schopné bezpečnej montáže a používania. Príslušné správy a výsledky budú zahrnuté v súbore technickej dokumentácie.

Príslušná technická dokumentácia musí byť k dispozícii najmenej po dobu 10 rokov od dátumu výroby čiastočne skompletizovaných strojových zariadení alebo v prípade sériovej výroby od dátumu výroby poslednej jednotky a na požiadanie sa musí predložiť príslušným orgánom členských štátov. Nemusí sa nachádzať na území Spoločenstva, ani nemusí byť trvalo dostupná vo vecnej forme. Osoba uvedená vo vyhlásení o začlenení však musí byť schopná dokumentáciu zostaviť a predložiť príslušnému orgánu.

Ak po náležite zdôvodnenej žiadosti od príslušných vnútroštátnych orgánov táto príslušná technická dokumentácia nie je predložená, môže táto skutočnosť predstavovať dostatočné dôvody na pochybnosti o zhode čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia s uplatnenými a atestovanými základnými požiadavkami na bezpečnosť a ochranu zdravia.

▼B

PRÍLOHA VIII

Posúdenie zhody s vnútornými kontrolami výroby strojového zariadenia

1. Táto príloha opisuje postup, ktorým výrobca alebo jeho splnomocnenec, ktorí plnia povinnosti ustanovené v bodoch 2 a 3, zabezpečujú a vyhlasujú, že predmetné strojové zariadenia vyhovujú príslušným požiadavkám tejto smernice.

2. Výrobca alebo jeho splnomocnenec vyhotovia súbor technickej dokumentácie uvedený v prílohe VII časti A pre každý reprezentatívny typ predmetnej série.

3. Výrobca musí prijať všetky opatrenia potrebné na to, aby výrobný proces zaručoval súlad vyrábaných strojových zariadení so súborom technickej dokumentácie uvedeným v prílohe VII časti A a s požiadavkami tejto smernice.

▼B

PRÍLOHA IX

ES skúška typu

ES skúška typu je postup, ktorým notifikovaná osoba zisťuje a osvedčuje, že reprezentatívny model strojového zariadenia uvedený v prílohe IV (ďalej len „typ“) vyhovuje ustanoveniam tejto smernice.

1. Výrobca alebo jeho splnomocnenec musia pre každý typ vyhotoviť súbor technickej dokumentácie uvedený v prílohe VII časti A.

2. Výrobca alebo jeho splnomocnenec pri každom type predkladá notifikovanej osobe podľa svojho výberu žiadosť o ES skúšku typu.

   Žiadosť obsahuje:

   — meno a adresu výrobcu a podľa potreby aj jeho splnomocnenca,

   — písomné vyhlásenie, že žiadosť sa nepredkladá aj inej notifikovanej osobe,

   — súbor technickej dokumentácie.

   Žiadateľ dá okrem toho notifikovanej osobe k dispozícii aj vzor typu. Notifikovaná osoba môže požadovať ďalšie vzory, ak si to bude vyžadovať skúšobný program.

3. Notifikovaná osoba:

3.1. preskúma súbor technickej dokumentácie, overí, či bol typ vyrobený podľa nej, a zistí, ktoré prvky boli navrhované v súlade s príslušnými ustanoveniami noriem uvedených v článku 7 ods. 2 a návrh ktorých prvkov nevychádza z príslušných ustanovení týchto noriem;

3.2. vykoná alebo dá vykonať náležité kontroly, merania a skúšky, aby zistila, či prijaté riešenia vyhovujú základným požiadavkám na bezpečnosť a ochranu zdravia uvedeným v tejto smernici, ak neboli uplatnené normy uvedené v článku 7 ods. 2;

3.3. ak boli uplatnené harmonizované normy uvedené v článku 7 ods. 2, vykoná alebo dá vykonať náležité kontroly, merania a skúšky s cieľom overiť, či tieto normy boli skutočne uplatnené;

3.4. dohodne sa so žiadateľom na mieste, kde sa vykoná kontrola, či bol typ vyrobený v súlade s preskúmaným súborom technickej dokumentácie, ako aj všetky potrebné kontroly, merania a skúšky.

4. Ak typ vyhovuje ustanoveniam tejto smernice, notifikovaná osoba vydá žiadateľovi certifikát o ES skúške typu. Tento certifikát obsahuje meno a adresu výrobcu a jeho splnomocnenca, údaje potrebné na identifikovanie schváleného typu, závery preskúšania a podmienky, ktorými môže byť vydanie certifikátu podmienené.

   Výrobca a notifikovaná osoba uchovávajú kópiu certifikátu, súbor technickej dokumentácie a všetky príslušné dokumenty po dobu 15 rokov odo dňa vydania certifikátu.

5. Ak typ nevyhovuje ustanoveniam tejto smernice, notifikovaná osoba odmietne vydať žiadateľovi certifikát o ES skúške typu, pričom uvedie podrobné dôvody tohto odmietnutia. Informuje o tom žiadateľa, ďalšie notifikované osoby a členský štát, ktorý ju notifikoval. Musí existovať možnosť podania odvolania.

▼B

6. Žiadateľ informuje notifikovanú osobu, ktorá uchováva súbor technickej dokumentácie týkajúci sa certifikátu o ES skúške typu, o všetkých zmenách schváleného typu. Notifikovaná osoba tieto zmeny preskúma a potom buď potvrdí platnosť existujúceho certifikátu o ES skúške typu, alebo vydá nový certifikát, ak zmeny môžu negatívne ovplyvniť zhodu so základnými požiadavkami na bezpečnosť a ochranu zdravia alebo zamýšľané pracovné podmienky typu.

7. Komisia, členské štáty a ďalšie notifikované osoby môžu na požiadanie obdržať kópiu certifikátov o ES skúške typu. Pri odôvodnenej žiadosti môžu Komisia a členské štáty obdržať kópiu súboru technickej dokumentácie a výsledky preskúšania vykonaného notifikovanou osobou.

8. Súbory dokumentácie a korešpondencia týkajúca sa postupov ES skúšky typu sa vypracováva v úradnom jazyku (jazykoch) členského štátu, v ktorom je notifikovaná osoba zriadená, alebo v inom úradnom jazyku Spoločenstva, ktorý je pre ňu prijateľný.

9. Platnosť certifikátu o ES skúške typu

9.1. Notifikovaná osoba má pretrvávajúcu zodpovednosť zabezpečiť, aby certifikát o ES skúške typu zostal v platnosti. Informuje výrobcu o všetkých podstatných zmenách, ktoré by mohli mať vplyv na platnosť certifikátu. Notifikovaná osoba vezme späť certifikáty, ktoré už stratili platnosť.

9.2. Výrobca príslušného strojového zariadenia má pretrvávajúcu zodpovednosť zabezpečiť, aby uvedené strojové zariadenie zodpovedalo aktuálnemu stavu vedy a techniky.

9.3. Každých päť rokov požiada výrobca notifikovanú osobu o preskúmanie platnosti certifikátu o ES skúške typu.

Ak notifikovaná osoba rozhodne, že certifikát zostáva platný i po zohľadnení aktuálneho stavu vedy a techniky, obnoví certifikát na ďalších päť rokov.

Výrobca a notifikovaná osoba uchovávajú kópiu certifikátu, súboru technickej dokumentácie a všetkých príslušných dokumentov po dobu 15 rokov odo dňa vydania tohto certifikátu.

9.4. V prípade neobnovenia platnosti certifikátu o ES skúške typu výrobca prestane uvádzať predmetné strojové zariadenie na trh.

▼B

PRÍLOHA X

Komplexné zabezpečenie kvality

Táto príloha opisuje posudzovanie zhody strojových zariadení uvedených v prílohe IV, vyrábaných za použitia systému komplexného zabezpečenia kvality, a postup, pomocou ktorého notifikovaná osoba posudzuje a schvaľuje systém kvality a monitoruje jeho uplatňovanie.

1. Výrobca musí prevádzkovať schválený systém kvality pre návrh, výrobu, konečnú kontrolu a skúšanie, ako sa uvádza v bode 2, a podlieha dozoru uvedenému v bode 3.

2. Systém kvality

2.1. Výrobca alebo jeho splnomocnenec podajú notifikovanej osobe podľa svojho výberu žiadosť o posúdenie svojho systému kvality.

Žiadosť obsahuje:

— meno a adresu výrobcu a podľa potreby aj jeho splnomocnenca,

— miesta navrhovania, výroby, kontroly, skúšania a skladovania strojového zariadenia,

— súbor technickej dokumentácie opísaný v prílohe VII časti A pre jeden model z každej kategórie strojových zariadení uvedených v prílohe IV, ktoré plánuje vyrábať,

— dokumentáciu o systéme kvality,

— písomné vyhlásenie, že žiadosť sa nepredkladá aj inej notifikovanej osobe.

2.2. Systém kvality musí zabezpečovať zhodu strojového zariadenia s ustanoveniami tejto smernice. Všetky prvky, požiadavky a ustanovenia, ktoré výrobca prijal, sa musia systematicky a riadne dokumentovať vo forme opatrení, postupov a písomných pokynov. Táto dokumentácia k systému kvality musí umožňovať jednotný výklad procedurálnych a kvalitatívnych opatrení, akými sú napríklad programy kvality, plány, príručky a záznamy.

Dokumentácia musí obsahovať najmä zodpovedajúci opis:

— cieľov kvality, organizačnej štruktúry a povinností a právomocí vedenia vo vzťahu k navrhovania a ku kvalite strojových zariadení,

— špecifikácií technického navrhovania, vrátane uplatňovaných noriem, a ak sa normy uvedené v článku 7 ods. 2 neuplatňujú v úplnosti, tak prostriedky, ktoré sa použijú na zabezpečenie splnenia základných požiadaviek na bezpečnosť a ochranu zdravia z tejto smernice,

— techník kontroly navrhovania a overenie návrhu, procesov a systematických akcií použitých pri navrhovaní strojových zariadení, ktorých sa týka táto smernica,

— zodpovedajúcich techník výroby, riadenia kvality a zabezpečenia kvality, postupov a systematických činností, ktoré sa použijú,

▼B

— kontrol a skúšok, ktoré sa vykonajú pred, počas a po výrobe, a frekvenciu ich vykonávania,

— záznamov o kvalite, akými sú napríklad správy z kontroly a údaje zo skúšok, kalibračné údaje a správy o kvalifikácii príslušného personálu,

— prostriedkov na monitorovanie dosiahnutia požadovaného dizajnu a kvality strojového zariadenia, ako aj účinnej prevádzky systému kvality.

2.3. Notifikovaná osoba posúdi systém kvality s cieľom určiť, či vyhovuje požiadavkám z bodu 2.2.

Predpokladá sa, že prvky systému kvality, ktoré sú v zhode s príslušnou harmonizovanou normou, sú v zhode s príslušnými požiadavkami uvedenými v bode 2.2.

Tím audítorov musí zahŕňať prinajmenšom jedného člena so skúsenosťami s posudzovaním technológie strojových zariadení. Postup posudzovania zahŕňa kontrolu vykonávanú v priestoroch výrobcu. Tím audítorov v priebehu posudzovania preskúma súbor technickej dokumentácie uvedený v bode 2.1 druhom odseku tretej zarážke, aby sa zabezpečil jeho súlad s príslušnými požiadavkami na bezpečnosť a ochranu zdravia.

Rozhodnutie bude oznámené výrobcovi alebo jeho splnomocnencovi. Oznámenie bude obsahovať závery z preskúšania a odôvodnené rozhodnutie o posudku. Musí existovať možnosť podania odvolania.

2.4. Výrobca sa zaväzuje splniť povinnosti vyplývajúce zo systému kvality, ako bol schválený, a zabezpečiť, aby systém zostal správny a účinný.

Výrobca alebo jeho splnomocnenec informujú notifikovanú osobu, ktorá systém kvality schválila, o všetkých zamýšľaných zmenách tohto systému.

Notifikovaná osoba posúdi navrhované zmeny a rozhodne, či pozmenený systém zabezpečenia kvality bude i naďalej spĺňať požiadavky uvedené v bode 2.2, alebo či je potrebné vykonať nové posúdenie.

Svoje rozhodnutie oznámi výrobcovi. Oznámenie bude obsahovať závery z preskúšania a odôvodnené rozhodnutie o posudku.

3. Dohľad pod zodpovednosťou notifikovanej osoby

3.1. Účelom dohľadu je zabezpečiť, aby výrobca riadne plnil povinnosti vyplývajúce zo schváleného systému kvality.

3.2. Výrobca pre účely kontroly umožní notifikovanej osobe prístup na miesta navrhovania, výroby, kontroly, skúšania a skladovania a poskytne jej všetky potrebné informácie, ako napríklad:

— dokumentáciu o systéme kvality,

— záznamy o kvalite vyhotovené pre tú časť systému kvality, ktorá sa týka navrhovania, akými sú napríklad výsledky analýz, výpočtov, skúšok atď.,

— záznamy o kvalite vyhotovené pre tú časť systému kvality, ktorá sa týka výroby, akými sú napríklad správy o kontrole a údaje zo skúšok, kalibračné údaje, správy o kvalifikácii príslušného personálu atď.

▼B

3.3. Notifikovaná osoba vykonáva pravidelné audity s cieľom zabezpečiť, že výrobca zachováva a uplatňuje systém kvality; správu z auditu poskytne výrobcovi. Frekvencia pravidelných auditov bude taká, aby sa celkové opakované posúdenie vykonávalo každé tri roky.

3.4. Notifikovaná osoba môže okrem toho vykonať u výrobcu neočakávanú navštevu. Potreba týchto doplňujúcich návštev a ich frekvencia sa stanoví na základe návštevy na účely monitorovania systému, ktorú povedie notifikovaná osoba. Na návštevách na účely monitorovania systému sa berú do úvahy najmä tieto faktory:

— výsledky predchádzajúcich návštev na účely vykonania dohľadu,

— potreba monitorovania nápravných opatrení,

— v prípade potreby osobitné podmienky súvisiace so schválením systému,

— podstatné zmeny organizácie výrobného procesu, opatrení alebo techník.

Pri príležitosti týchto návštev môže notifikovaná osoba podľa potreby vykonať skúšky alebo ich dať vykonať s cieľom overiť správne fungovanie systému kvality. Výrobcovi poskytne správu o návšteve, a ak bola vykonaná skúška, aj správu o nej.

4. Výrobca alebo jeho splnomocnenec uchovávajú po dobu desiatich rokov od dátumu poslednej výroby tieto dokumenty pre vnútroštátne orgány:

— dokumentáciu uvedenú v bode 2.1,

— rozhodnutia a správy notifikovanej osoby uvedené v bode 2.4 treťom a štvrtom pododseku a v bodoch 3.3 a 3.4.

▼B

PRÍLOHA XI

Minimálne kritériá, ktoré majú vziať členské štáty do úvahy pri notifikovaní osôb

1. Osoba, jej riaditeľ a pracovníci zodpovední za výkon overovacích skúšok nesmú byť pracovníkmi projekčnej či výrobnej organizácie ani organizácie, ktorá zabezpečuje dodávku či inštaláciu strojov, ktoré overujú, ani splnomocnencami žiadnej z týchto strán. Nesmú sa podieľať ani priamo, ani ako splnomocnenci na navrhovaní, konštrukcii, marketingu či údržbe strojov. To však nevylučuje možnosť výmeny technických informácií medzi výrobcom a osobou.

2. Osoba a jej pracovníci vykonávajú overovacie skúšky s najvyšším stupňom profesijnej čestnosti a technickej spôsobilosti a nesmú byť vystavení akémukoľvek nátlaku či podnetom, najmä finančným, ktoré by mohli ovplyvňovať ich rozhodovanie alebo výsledky kontroly, zvlášť zo strany tých osôb alebo skupín, ktoré sú zainteresované na výsledku overovania.

3. Pre každú kategóriu strojových zariadení, pre ktoré bola notifikovaná osoba notifikovaná, musí mať táto osoba personál s technickými znalosťami a dostatočnými a zodpovedajúcimi skúsenosťami na vykonávanie posudzovania zhody. Musí mať prostriedky potrebné na realizáciu technických a administratívnych úloh spojených s vykonávaním kontrol vhodným spôsobom; musí mať aj prístup k výbave potrebnej na mimoriadne kontroly.

4. Pracovníci zodpovední za kontrolu majú:

   — náležitý technický a odborný výcvik,

   — vyhovujúce znalosti o požiadavkách skúšok, ktoré vykonávajú, a primerané skúsenosti s takými skúškami,

   — schopnosť vyhotovovať certifikáty, záznamy a správy potrebné na oficiálne preukázanie vykonania skúšok.

5. Musí byť zaručená nestrannosť kontrolných pracovníkov. Ich odmeňovanie nezávisí od počtu vykonaných skúšok ani od výsledkov týchto skúšok.

6. Osoba uzavrie poistenie zodpovednosti, pokiaľ sa nepredpokladá, že jej zodpovednosť nesie štát v súlade s vnútroštátnymi právnymi predpismi, alebo pokiaľ nie je samotný členský štát priamo zodpovedný za skúšky.

7. Pracovníci osoby sú viazaní povinnosťou zachovávať mlčanlivosť, pokiaľ ide o všetky informácie, ktoré získali v priebehu plnenia svojich úloh (s výnimkou prípadov jednania *vis-á-vis* s príslušnými správnymi orgánmi štátu, v ktorom pracovníci vykonávajú svoje činnosti) podľa tejto smernice alebo podľa akéhokoľvek ustanovenia vnútroštátnych právnych predpisov, ktorým sa smernica prijíma.

8. Notifikované osoby sa zúčastňujú na koordinačných činnostiach. Takisto sa priamo zúčastňujú alebo sú zastúpené v procese európskej normalizácie, alebo zabezpečia, že sú oboznámené so stavom príslušných noriem.

9. Členské štáty môžu podniknúť všetky potrebné opatrenia, ktoré považujú za potrebné, s cieľom zabezpečiť, že v prípade ukončenia činnosti notifikovanej osoby sa súbory jej klientov zašlú inej osobe alebo sa sprístupnia pre členské štáty, ktoré osobu notifikovali.

▼B

PRÍLOHA XII

Tabuľka zhody ([1])

Smernica 98/37/ES	Táto smernica
článok 1 ods. 1	článok 1 ods. 1
článok 1 ods. 2 písm. a)	článok 2 písm. a) a b)
článok 1 ods. 2 písm. b)	článok 2 písm. c)
článok 1 ods. 3	článok 1 ods. 2
článok 1 ods. 4	článok 3
článok 1 ods. 5	–
článok 2 ods. 1	článok 4 ods. 1
článok 2 ods. 2	článok 15
článok 2 ods. 3	článok 6 ods. 3
článok 3	článok 5 ods. 1 písm. a)
článok 4 ods. 1	článok 6 ods. 1
článok 4 ods. 2 prvý pododsek	článok 6 ods. 2
článok 4 ods. 2 druhý pododsek	–
článok 4 ods. 3	–
článok 5 ods. 1 prvý pododsek	článok 7 ods. 1
článok 5 ods. 1 druhý pododsek	–
článok 5 ods. 2 prvý pododsek	článok 7 ods. 2 a 3
článok 5 ods. 2 posledný pododsek	–
článok 5 ods. 3	článok 7 ods. 4
článok 6 ods. 1	článok 10
článok 6 ods. 2	článok 22
článok 7 ods. 1	článok 11 ods. 1 a 2
článok 7 ods. 2	článok 11 ods. 3 a 4
článok 7 ods. 3	článok 11 ods. 4
článok 7 ods. 4	článok 11 ods. 5
článok 8 ods. 1 prvý pododsek	článok 5 ods. 1 písm. e) a článok 12 ods. 1
článok 8 ods. 1 druhý pododsek	článok 5 ods. 1 písm. f)
článok 8 ods. 2 písm. a)	článok 12 ods. 2

([1]) Táto tabuľka znázorňuje vzťah medzi časťami smernice 98/37/ES a časťami tejto smernice, ktoré upravujú ten istý predmet. Obsah korelačných častí však nie je nevyhnutne rovnaký.

▼B

Smernica 98/37/ES	Táto smernica
článok 8 ods. 2 písm. b)	článok 12 ods. 4
článok 8 ods. 2 písm. c)	článok 12 ods. 3
článok 8 ods. 3	–
článok 8 ods. 4	–
článok 8 ods. 5	–
článok 8 ods. 6	článok 5 ods. 4
článok 8 ods. 7	–
článok 8 ods. 8	–
článok 9 ods. 1 prvý pododsek	článok 14 ods. 1
článok 9 ods. 1 druhý pododsek	článok 14 ods. 4
článok 9 ods. 2	článok 14 ods. 3 a 5
článok 9 ods. 3	článok 14 ods. 8
článok 10 ods. 1 až 3	článok 16 ods. 1 až 3
článok 10 ods. 4	článok 17
článok 11	článok 20
článok 12	článok 21
článok 13 ods. 1	článok 26 ods. 2
článok 13 ods. 2	–
článok 14	–
článok 15	článok 28
článok 16	článok 29
príloha I – predbežná poznámka 1	príloha I – všeobecné zásady bod 2
príloha I – predbežná poznámka 2	príloha I – všeobecné zásady bod 3
príloha I – predbežná poznámka 3	príloha I – všeobecné zásady bod 4
príloha I časť 1	príloha I časť 1
príloha I časť 1.1	príloha I časť 1.1
príloha I oddiel 1.1.1	príloha I oddiel 1.1.1
príloha I oddiel 1.1.2	príloha I oddiel 1.1.2
príloha I oddiel 1.1.2 písm. d)	príloha I oddiel 1.1.6
príloha I oddiel 1.1.3	príloha I oddiel 1.1.3
príloha I oddiel 1.1.4	príloha I oddiel 1.1.4
príloha I oddiel 1.1.5	príloha I oddiel 1.1.5
príloha I oddiel 1.2	príloha I oddiel 1.2

▼B

Smernica 98/37/ES	Táto smernica
príloha I oddiel 1.2.1	príloha I oddiel 1.2.1
príloha I oddiel 1.2.2	príloha I oddiel 1.2.2
príloha I oddiel 1.2.3	príloha I oddiel 1.2.3
príloha I oddiel 1.2.4	príloha I oddiel 1.2.4
príloha I oddiel 1.2.4 odseky 1 až 3	príloha I oddiel 1.2.4.1
príloha I oddiel 1.2.4 odseky 4 až 6	príloha I oddiel 1.2.4.3
príloha I oddiel 1.2.4. odsek 7	príloha I oddiel 1.2.4.4
príloha I oddiel 1.2.5	príloha I oddiel 1.2.5
príloha I oddiel 1.2.6	príloha I oddiel 1.2.6
príloha I oddiel 1.2.7	príloha I oddiel 1.2.1
príloha I oddiel 1.2.8	príloha I oddiel 1.1.6
príloha I oddiel 1.3	príloha I oddiel 1.3
príloha I oddiel 1.3.1	príloha I oddiel 1.3.1
príloha I oddiel 1.3.2	príloha I oddiel 1.3.2
príloha I oddiel 1.3.3	príloha I oddiel 1.3.3
príloha I oddiel 1.3.4	príloha I oddiel 1.3.4
príloha I oddiel 1.3.5	príloha I oddiel 1.3.5
príloha I oddiel 1.3.6	príloha I oddiel 1.3.6
príloha I oddiel 1.3.7	príloha I oddiel 1.3.7
príloha I oddiel 1.3.8	príloha I oddiel 1.3.8
príloha I oddiel 1.3.8 A	príloha I oddiel 1.3.8.1
príloha I oddiel 1.3.8 B	príloha I oddiel 1.3.8.2
príloha I oddiel 1.4	príloha I oddiel 1.4
príloha I oddiel 1.4.1	príloha I oddiel 1.4.1
príloha I oddiel 1.4.2	príloha I oddiel 1.4.2
príloha I oddiel 1.4.2.1	príloha I oddiel 1.4.2.1
príloha I oddiel 1.4.2.2	príloha I oddiel 1.4.2.2
príloha I oddiel 1.4.2.3	príloha I oddiel 1.4.2.3
príloha I oddiel 1.4.3	príloha I oddiel 1.4.3
príloha I oddiel 1.5	príloha I oddiel 1.5
príloha I oddiel 1.5.1	príloha I oddiel 1.5.1
príloha I oddiel 1.5.2	príloha I oddiel 1.5.2

▼B

Smernica 98/37/ES	Táto smernica
príloha I oddiel 1.5.3	príloha I oddiel 1.5.3
príloha I oddiel 1.5.4	príloha I oddiel 1.5.4
príloha I oddiel 1.5.5	príloha I oddiel 1.5.5
príloha I oddiel 1.5.6	príloha I oddiel 1.5.6
príloha I oddiel 1.5.7	príloha I oddiel 1.5.7
príloha I oddiel 1.5.8	príloha I oddiel 1.5.8
príloha I oddiel 1.5.9	príloha I oddiel 1.5.9
príloha I oddiel 1.5.10	príloha I oddiel 1.5.10
príloha I oddiel 1.5.11	príloha I oddiel 1.5.11
príloha I oddiel 1.5.12	príloha I oddiel 1.5.12
príloha I oddiel 1.5.13	príloha I oddiel 1.5.13
príloha I oddiel 1.5.14	príloha I oddiel 1.5.14
príloha I oddiel 1.5.15	príloha I oddiel 1.5.15
príloha I oddiel 1.6	príloha I oddiel 1.6
príloha I oddiel 1.6.1	príloha I oddiel 1.6.1
príloha I oddiel 1.6.2	príloha I oddiel 1.6.2
príloha I oddiel 1.6.3	príloha I oddiel 1.6.3
príloha I oddiel 1.6.4	príloha I oddiel 1.6.4
príloha I oddiel 1.6.5	príloha I oddiel 1.6.5
príloha I oddiel 1.7	príloha I oddiel 1.7
príloha I oddiel 1.7.0	príloha I oddiel 1.7.1.1
príloha I oddiel 1.7.1	príloha I oddiel 1.7.1.2
príloha I oddiel 1.7.2	príloha I oddiel 1.7.2
príloha I oddiel 1.7.3	príloha I oddiel 1.7.3
príloha I oddiel 1.7.4	príloha I oddiel 1.7.4
príloha I oddiel 1.7.4. písm.b) a h)	príloha I oddiel 1.7.4.1
príloha I oddiel 1.7.4. písm.a) a c) a e) až g)	príloha I oddiel 1.7.4.2
príloha I oddiel 1.7.4. písm.d)	príloha I oddiel 1.7.4.3
príloha I časť 2	príloha I časť 2
príloha I oddiel 2.1	príloha I oddiel 2.1
príloha I oddiel 2.1 odsek 1	príloha I oddiel 2.1.1
príloha I oddiel 2.1 odsek 2	príloha I oddiel 2.1.2

▼B

Smernica 98/37/ES	Táto smernica
príloha I oddiel 2.2	príloha I oddiel 2.2
príloha I oddiel 2.2 odsek 1	príloha I oddiel 2.2.1
príloha I oddiel 2.2 odsek 2	príloha I oddiel 2.2.1.1
príloha I oddiel 2.3	príloha I oddiel 2.3
príloha I časť 3	príloha I časť 3
príloha I oddiel 3.1	príloha I oddiel 3.1
príloha I oddiel 3.1.1	príloha I oddiel 3.1.1
príloha I oddiel 3.1.2	príloha I oddiel 1.1.4
príloha I oddiel 3.1.3	príloha I oddiel 1.1.5
príloha I oddiel 3.2	príloha I oddiel 3.2
príloha I oddiel 3.2.1	príloha I oddiel 1.1.7 a 3.2.1
príloha I oddiel 3.2.2	príloha I oddiely 1.1.8 a 3.2.2
príloha I oddiel 3.2.3	príloha I oddiel 3.2.3
príloha I oddiel 3.3	príloha I oddiel 3.3
príloha I oddiel 3.3.1	príloha I oddiel 3.3.1
príloha I oddiel 3.3.2	príloha I oddiel 3.3.2
príloha I oddiel 3.3.3	príloha I oddiel 3.3.3
príloha I oddiel 3.3.4	príloha I oddiel 3.3.4
príloha I oddiel 3.3.5	príloha I oddiel 3.3.5
príloha I oddiel 3.4	príloha I oddiel 3.4
príloha I oddiel 3.4.1 odsek 1	príloha I oddiel 1.3.9
príloha I oddiel 3.4.1 odsek 2	príloha I oddiel 3.4.1
príloha I oddiel 3.4.2	príloha I oddiel 1.3.2
príloha I oddiel 3.4.3	príloha I oddiel 3.4.3
príloha I oddiel 3.4.4	príloha I oddiel 3.4.4
príloha I oddiel 3.4.5	príloha I oddiel 3.4.5
príloha I oddiel 3.4.6	príloha I oddiel 3.4.6
príloha I oddiel 3.4.7	príloha I oddiel 3.4.7
príloha I oddiel 3.4.8	príloha I oddiel 3.4.2
príloha I oddiel 3.5.	príloha I oddiel 3.5
príloha I oddiel 3.5.1	príloha I oddiel 3.5.1
príloha I oddiel 3.5.2	príloha I oddiel 3.5.2
príloha I oddiel 3.5.3	príloha I oddiel 3.5.3

▼B

Smernica 98/37/ES	Táto smernica
príloha I oddiel 3.6	príloha I oddiel 3.6
príloha I oddiel 3.6.1	príloha I oddiel 3.6.1
príloha I oddiel 3.6.2	príloha I oddiel 3.6.2
príloha I oddiel 3.6.3	príloha I oddiel 3.6.3
príloha I oddiel 3.6.3 písm. a)	príloha I oddiel 3.6.3.1
príloha I oddiel 3.6.3 písm. b)	príloha I oddiel 3.6.3.2
príloha I časť 4	príloha I časť 4
príloha I oddiel 4.1	príloha I oddiel 4.1
príloha I oddiel 4.1.1	príloha I oddiel 4.1.1
príloha I oddiel 4.1.2	príloha I oddiel 4.1.2
príloha I oddiel 4.1.2.1	príloha I oddiel 4.1.2.1
príloha I oddiel 4.1.2.2	príloha I oddiel 4.1.2.2
príloha I oddiel 4.1.2.3	príloha I oddiel 4.1.2.3
príloha I oddiel 4.1.2.4	príloha I oddiel 4.1.2.4
príloha I oddiel 4.1.2.5	príloha I oddiel 4.1.2.5
príloha I oddiel 4.1.2.6	príloha I oddiel 4.1.2.6
príloha I oddiel 4.1.2.7	príloha I oddiel 4.1.2.7
príloha I oddiel 4.1.2.8	príloha I oddiel 1.5.16
príloha I oddiel 4.2	príloha I oddiel 4.2
príloha I oddiel 4.2.1	–
príloha I oddiel 4.2.1.1	príloha I oddiel 1.1.7
príloha I oddiel 4.2.1.2	príloha I oddiel 1.1.8
príloha I oddiel 4.2.1.3	príloha I oddiel 4.2.1
príloha I oddiel 4.2.1.4	príloha I oddiel 4.2.2
príloha I oddiel 4.2.2	príloha I oddiel 4.2.3
príloha I oddiel 4.2.3	príloha I oddiely 4.1.2.7 a 4.1.2.8.2
príloha I oddiel 4.2.4	príloha I oddiel 4.1.3
príloha I oddiel 4.3	príloha I oddiel 4.3
príloha I oddiel 4.3.1	príloha I oddiel 4.3.1
príloha I oddiel 4.3.2	príloha I oddiel 4.3.2
príloha I oddiel 4.3.3	príloha I oddiel 4.3.3
príloha I oddiel 4.4	príloha I oddiel 4.4
príloha I oddiel 4.4.1	príloha I oddiel 4.4.1

▼B

Smernica 98/37/ES	Táto smernica
príloha I oddiel 4.4.2	príloha I oddiel 4.4.2
príloha I časť 5	príloha I časť 5
príloha I oddiel 5.1	príloha I oddiel 5.1
príloha I oddiel 5.2	príloha I oddiel 5.2
príloha I oddiel 5.3	–
príloha I oddiel 5.4	príloha I oddiel 5.3
príloha I oddiel 5.5	príloha I oddiel 5.4
príloha I oddiel 5.6	príloha I oddiel 5.5
príloha I oddiel 5.7	príloha I oddiel 5.6
príloha I časť 6	príloha I časť 6
príloha I oddiel 6.1	príloha I oddiel 6.1
príloha I oddiel 6.1.1	príloha I oddiel 4.1.1 písm.g)
príloha I oddiel 6.1.2	príloha I oddiel 6.1.1
príloha I oddiel 6.1.3	príloha I oddiel 6.1.2
príloha I oddiel 6.2	príloha I oddiel 6.2
príloha I oddiel 6.2.1	príloha I oddiel 6.2
príloha I oddiel 6.2.2	príloha I oddiel 6.2
príloha I oddiel 6.2.3	príloha I oddiel 6.3.1
príloha I oddiel 6.3	príloha I oddiel 6.3.2
príloha I oddiel 6.3.1	príloha I oddiel 6.3.2 odsek 3
príloha I oddiel 6.3.2	príloha I oddiel 6.3.2 odsek 4
príloha I oddiel 6.3.3	príloha I oddiel 6.3.2 odsek 1
príloha I oddiel 6.4.1	príloha I oddiely 4.1.2.1, 4.1.2.3 a 6.1.1
príloha I oddiel 6.4.2	príloha I oddiel 6.3.1
príloha I oddiel 6.5	príloha I oddiel 6.5
príloha II časti A a B	príloha II časť 1 oddiel A
príloha II časť C	–
príloha III	príloha III
príloha IV.A.1 (1.1 až 1.4)	príloha IV.1 (1.1 až 1.4)
príloha IV.A.2	príloha IV.2
príloha IV.A.3	príloha IV.3
príloha IV.A.4	príloha IV.4 (4.1 a 4.2)
príloha IV.A.5	príloha IV.5

▼B

Smernica 98/37/ES	Táto smernica
príloha IV.A.6	príloha IV.6
príloha IV.A.7	príloha IV.7
príloha IV.A.8	príloha IV.8
príloha IV.A.9	príloha IV.9
príloha IV.A.10	príloha IV.10
príloha IV.A.11	príloha IV.11
príloha IV.A.12 (prvá a druhá zarážka)	príloha IV.12 (12.1 a 12.2)
príloha IV.A.12 (tretia zarážka)	–
príloha IV.A.13	príloha IV.13
príloha IV.A.14 prvá časť	príloha IV.15
príloha IV.A.14 druhá časť	príloha IV.14
príloha IV.A.15	príloha IV.16
príloha IV.A.16	príloha IV.17
príloha IV.A.17	–
príloha IV.B.1	príloha IV.19
príloha IV.B.2	príloha IV.21
príloha IV.B.3	príloha IV.20
príloha IV.B.4	príloha IV.22
príloha IV.B.5	príloha IV.23
príloha V oddiel 1	–
príloha V oddiel 2	–
príloha V oddiel 3 prvý pododsek písm. a)	príloha VII časť A oddiel 1 prvý pododsek písm. a)
príloha V oddiel 3 prvý pododsek písm. b)	príloha VII časť A oddiel 1 prvý pododsek písm. b)
príloha V oddiel 3 druhý pododsek	príloha VII časť A oddiel 1 druhý pododsek
príloha V oddiel 3 tretí pododsek	príloha VII časť A oddiel 3
príloha V oddiel 4 písm. a)	príloha VII časť A oddiel 2 druhý a tretí pododsek
príloha V oddiel 4 písm. b)	príloha VII časť A oddiel 2 prvý pododsek
príloha V oddiel 4 písm. c)	príloha VII časť A úvod
príloha VI oddiel 1	príloha IX úvod
príloha VI oddiel 2	príloha IX oddiely 1 a 2

▼B

Smernica 98/37/ES	Táto smernica
príloha VI oddiel 3	príloha IX oddiel 3
príloha VI oddiel 4 prvý pododsek	príloha IX oddiel 4 prvý pododsek
príloha VI oddiel 4 druhý pododsek	príloha IX oddiel 7
príloha VI oddiel 5	príloha IX oddiel 6
príloha VI oddiel 6 prvá veta	príloha IX oddiel 5
príloha VI oddiel 6 druhá a tretia veta	článok 14 ods. 6
príloha VI oddiel 7	príloha IX oddiel 8
príloha VII oddiel 1	príloha XI oddiel 1
príloha VII oddiel 2	príloha XI oddiel 2
príloha VII oddiel 3	príloha XI oddiel 3
príloha VII oddiel 4	príloha XI oddiel 4
príloha VII oddiel 5	príloha XI oddiel 5
príloha VII oddiel 6	príloha XI oddiel 6
príloha VII oddiel 7	príloha XI oddiel 7
príloha VIII	–
príloha IX	–