Tento dokument je třeba brát jako dokumentační nástroj a instituce nenesou jakoukoli odpovědnost za jeho obsah

►**B** **SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2006/42/ES**

ze dne 17. května 2006

o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES (přepracované znění)

(Text s významem pro EHP)

(Úř. věst. L 157, 9.6.2006, s. 24)

Ve znění:

		Úřední věstník		
		Č.	Strana	Datum
►**M1**	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 596/2009 ze dne 18. června 2009	L 188	14	18.7.2009
►**M2**	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/127/ES ze dne 21. října 2009	L 310	29	25.11.2009
►**M3**	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 167/2013 ze dne 5. února 2013	L 60	1	2.3.2013

Opravena:

►**C1** Oprava, Úř. věst. L 76, 16.3.2007, s. 35 (2006/42/ES)

▼B

SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2006/42/ES

ze dne 17. května 2006

o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES (přepracované znění)

(Text s významem pro EHP)

EVROPSKÝ PARLAMENT A RADA EVROPSKÉ UNIE,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství, a zejména na článek 95 této smlouvy,

s ohledem na návrh Komise ([1]),

s ohledem na stanovisko Evropského hospodářského a sociálního výboru ([2]),

v souladu s postupem stanoveným v článku 251 Smlouvy ([3]),

vzhledem k těmto důvodům:

(1) Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/ES ze dne 22. června 1998 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se strojních zařízení ([4]) kodifikovala směrnici 89/392/-EHS ([5]). Jelikož se nyní směrnice 98/37/ES podstatně mění, je žádoucí v zájmu jasnosti uvedenou směrnici přepracovat.

(2) Oblast strojních zařízení je velmi důležitou součástí strojírenského průmyslu a je jednou z hlavních průmyslových opor hospodářství Společenství. Sociální náklady vyvolané vysokým počtem úrazů přímo způsobených použitím strojních zařízení lze snížit návrhem bezpečné konstrukce strojních zařízení a řádnou instalací a údržbou.

(3) Členské státy jsou na svém území odpovědné za zajištění bezpečnosti a zdraví osob, zejména pracovníků a spotřebitelů, a případně domácích zvířat a majetku, před nebezpečím plynoucím z používání strojních zařízení.

([1]) Úř. věst. C 154 E, 29.5.2001, s. 164.
([2]) Úř. věst. C 311, 7.11.2001, s. 1.
([3]) Stanovisko Evropského parlamentu ze dne 4. července 2002 (Úř. věst. C 271 E, 12.11.2003, s. 491), společný postoj Rady ze dne 18. července 2005 (Úř. věst. C 251 E, 11.10.2005, s. 1) a postoj Evropského parlamentu ze dne 15. prosince 2005 (dosud nezveřejněný v Úředním věstníku). Rozhodnutí Rady ze dne 25. dubna 2006.
([4]) Úř. věst. L 207, 23.7.1998, s. 1. Směrnice ve znění směrnice 98/79/ES (Úř. věst. L 331, 7.12.1998, s. 1).
([5]) Směrnice Rady 89/392/EHS ze dne 14. června 1989 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se strojních zařízení (Úř. věst. L 183, 29.6.1989, s. 9).

▼B

(4) Aby byla zajištěna právní jistota pro uživatele, měla by se pokud možno co nejpřesněji vymezit oblast působnosti této směrnice a pojmy související s jejím uplatňováním.

(5) Příslušné závazné předpisy členských států pro stavební výtahy určené ke zvedání osob nebo osob a nákladů, které jsou obvykle ve skutečnosti doplňované závaznými technickými specifikacemi nebo nezávaznými normami, nemusí nutně vést k rozdílným úrovním ochrany zdraví a bezpečnosti, přesto však vzhledem ke své odlišnosti vytvářejí překážky obchodu v rámci Společenství. Navíc se značně liší vnitrostátní systémy posuzování shody a certifikace pro tyto stroje. Proto je žádoucí nevyloučit stavební výtahy určené ke zvedání osob nebo osob a nákladů z oblasti působnosti této směrnice.

(6) Je vhodné z oblasti působnosti této směrnice vyloučit zbraně, včetně střelných zbraní, na které se vztahuje směrnice Rady 91/-477/EHS ze dne 18. června 1991 o kontrole nabývání a držení zbraní ([1]); toto vyloučení střelných zbraní by se nemělo vztahovat na přenosná upevňovací zařízení s náboji a jiné rázové stroje určené výhradně pro průmyslové nebo technické účely. Je nezbytné stanovit přechodná opatření, která členským státům umožní, aby povolovaly uvádět na trh a do provozu taková strojní zařízení vyrobená v souladu s vnitrostátními předpisy platnými v době přijetí této směrnice, včetně prováděcích předpisů k Úmluvě ze dne 1. července 1969 o vzájemném uznávání ověřovacích značek ručních palných zbraní. Tato přechodná opatření umožní rovněž evropským normalizačním organizacím vypracovat normy, které zajistí úroveň bezpečnosti podle současného stavu techniky.

(7) Tato směrnice se nevztahuje na zvedání osob stroji, které nejsou určeny ke zvedání osob. Tím však není dotčeno právo členských států přijmout, v souladu se Smlouvou, s ohledem na tyto stroje vnitrostátní opatření za účelem provedení směrnice Rady 89/655/-EHS ze dne 30. listopadu 1989 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví pro používání pracovního zařízení zaměstnanci při práci (druhá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS) ([2]).

([1]) Úř. věst. L 256, 13.9.1991, s. 51.
([2]) Úř. věst. L 393, 30.12.1989, s. 13. Směrnice naposledy pozměněná směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2001/45/ES (Úř. věst. L 195, 19.7.2001, s. 46).

▼B

(8) V případě zemědělských a lesnických traktorů by se ustanovení této směrnice o rizicích, na něž se v současnosti nevztahuje směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/37/ES ze dne 26. května 2003 o schvalování typu zemědělských a lesnických traktorů, jejich přípojných vozidel a výměnných tažených strojů, jakož i jejich systémů, konstrukčních částí a samostatných technických celků ([1]), neměla dále uplatňovat, až se na tato rizika bude vztahovat směrnice 2003/37/ES.

(9) Dozor nad trhem je základním nástrojem, jelikož zajišťuje řádné a jednotné uplatňování směrnic. Proto je vhodné vytvořit právní rámec, ve kterém může dozor nad trhem plynule probíhat.

(10) Členské státy jsou odpovědné za zajištění účinného vynucování této směrnice na svém území a za co největší možné zvyšování bezpečnosti dotyčného strojního zařízení v souladu s jejími ustanoveními. Členské státy by měly za účelem řádného a jednotného uplatňování této směrnice zajistit kapacitu k provádění účinného dozoru nad trhem, přičemž zohlední pokyny vypracované Komisí.

(11) V souvislosti s dozorem nad trhem by se mělo jednoznačně rozlišovat mezi zpochybněním harmonizované normy, na jejímž základě se předpokládá shoda strojního zařízení, a ochrannou doložkou vztahující se na strojní zařízení.

(12) Uvedení strojního zařízení do provozu ve smyslu této směrnice se může vztahovat pouze na použití strojního zařízení k určenému účelu nebo k účelu, který lze důvodně předvídat. To nevylučuje stanovení jiných podmínek pro použití strojního zařízení, pokud tím nedojde ke změně strojního zařízení, která není specifikována v této směrnici.

(13) Je rovněž třeba stanovit přiměřený mechanismus umožňující přijímání zvláštních opatření na úrovni Společenství, podle nichž jsou členské státy povinny zakázat nebo omezit uvádění na trh některých typů strojních zařízení, která představují stejná rizika pro zdraví a bezpečnost osob v důsledku nedostatků v příslušných harmonizovaných normách nebo v důsledku svých technických vlastností, nebo taková strojní zařízení podřídit zvláštním podmínkám. Pro zajištění náležitého hodnocení potřeby takových opatření by měla být tato opatření přijímána Komisí, jíž je nápomocen výbor, s ohledem na konzultace s členskými státy a ostatními dotčenými stranami. Jelikož tato opatření nejsou přímo použitelná na hospodářské subjekty, měly by členské státy přijmout veškerá nezbytná opatření k jejich provedení.

(14) Měly by být dodrženy základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost, aby byla zajištěna bezpečnost strojních zařízení; tyto požadavky by měly být uplatňovány rozumně a s ohledem na stav techniky v době konstrukce a na technické a ekonomické požadavky.

([1]) Úř. věst. L 171, 9.7.2003, s. 1. Směrnice naposledy pozměněná směrnicí Komise 2005/67/ES (Úř. věst. L 273, 19.10.2005, s. 17).

▼B

(15) Pokud strojní zařízení může používat i spotřebitel, který není kvalifikovanou obsluhou, měl by to výrobce vzít v úvahu v návrhu a konstrukci. Totéž platí, pokud se stroj běžně používá k poskytování služeb spotřebiteli.

(16) Ačkoli se na neúplná strojní zařízení nevztahují všechny požadavky této směrnice, je důležité, aby byl pomocí zvláštního postupu zaručen volný pohyb těchto strojních zařízení.

(17) Na obchodních veletrzích, výstavách apod. by mělo být možné vystavovat strojní zařízení, která nesplňují požadavky této směrnice. Dotčené strany by však měly být náležitě informovány o tom, že tato strojní zařízení nejsou v souladu s touto směrnicí a jako taková nemohou být odkoupena.

(18) Tato směrnice definuje pouze obecné základní požadavky na ochranu zdraví a na bezpečnost, doplněné řadou zvláštních požadavků pro určité kategorie strojních zařízení. Aby se výrobcům usnadnilo prokazování shody s těmito základními požadavky a aby bylo možné ověřit shodu se základními požadavky, je žádoucí mít na evropské úrovni harmonizované normy týkající se prevence rizik, která vyplývají z návrhu a konstrukce strojních zařízení. Tyto normy jsou vypracovávány soukromoprávními subjekty a měly by si zachovat nezávazný charakter.

(19) S ohledem na povahu rizik spojených s používáním strojních zařízení, na něž se vztahuje tato směrnice, by měly být zavedeny postupy posuzování shody se základními požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost. Tyto postupy by měly být navrženy podle možného nebezpečí daného strojního zařízení. Proto by každá kategorie strojního zařízení měla mít svůj vlastní postup v souladu s rozhodnutím Rady 93/465/EHS ze dne 22. července 1993 o modulech pro různé fáze postupů posuzování shody a o pravidlech pro připojování a používání označení shody CE, které jsou určeny k použití ve směrnicích technické harmonizace ([1]), s přihlédnutím k povaze ověření potřebného pro takové strojní zařízení.

(20) Výrobci by měli plně odpovídat za osvědčování shody svých strojních zařízení s touto směrnicí. Pro některé druhy strojních zařízení s vyšší mírou rizik je však žádoucí přísnější postup certifikace.

(21) Označení CE by mělo být plně uznáno jako jediné označení, které zaručuje, že strojní zařízení splňuje požadavky této směrnice. Všechna ostatní označení, která by mohla třetí osoby uvést v omyl, pokud jde o význam nebo tvar označení CE nebo obojí, by měla být zakázána.

([1]) Úř. věst. L 220, 30.8.1993, s. 23.

▼B

(22) Aby byla zajištěna rovnocennost označení CE se značkou výrobce, je důležité, aby byly obě značky připojeny stejnou technikou. Aby se předešlo záměně označení CE, které se může objevit na některých součástech, s označením CE strojního zařízení, mělo by být posledně uvedené označení připojeno vedle jména osoby, která za strojní zařízení odpovídá, tj. výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce.

(23) Výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce by měl rovněž zajistit, aby u strojního zařízení, které chce uvést na trh, bylo posouzeno riziko. Za tímto účelem by měl stanovit, které základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost se na jeho strojní zařízení vztahují a ohledně kterých musí přijmout opatření.

(24) Je nezbytné, aby před vydáním ES prohlášení o shodě vypracoval výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce usazený ve Společenství konstrukční a výrobní dokumentaci. Není však nutné, aby veškerá dokumentace byla k dispozici trvale ve fyzické podobě, avšak musí být k dispozici na vyžádání. Nemusí obsahovat podrobné výkresy podsestav použitých při výrobě strojního zařízení, pokud však není jejich znalost nezbytná pro zjišťování shody se základními požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost.

(25) Ti, kterým je určeno jakékoliv rozhodnutí přijaté v souladu s touto směrnicí, by měli být informováni o důvodech takového rozhodnutí a o dostupných právních opravných prostředcích.

(26) Členské státy by měly stanovit sankce za porušení této směrnice. Tyto sankce by měly být účinné, přiměřené a odrazující.

(27) Použití této směrnice na řadu strojních zařízení určených ke zvedání osob vyžaduje lepší vymezení výrobků, na něž se tato směrnice vztahuje, ve vztahu k výrobkům, na něž se vztahuje směrnice Evropského parlamentu a Rady 95/16/ES ze dne 29. června 1995 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se výtahů ([1]). Považuje se proto za nezbytné nově vymezit oblast působnosti uvedené směrnice. Směrnice 95/16/ES by proto měla být odpovídajícím způsobem změněna.

(28) Jelikož cíle této směrnice, totiž za účelem zvýšení bezpečnosti strojních zařízení uváděných na trh stanovit základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost s ohledem na konstrukci a výrobu, nemůže být uspokojivě dosaženo na úrovni členských států, a proto jich může být lépe dosaženo na úrovni Společenství, může Společenství přijmout opatření v souladu se zásadou subsidiarity stanovenou v článku 5 Smlouvy. V souladu se zásadou proporcionality stanovenou v uvedeném článku nepřekračuje tato směrnice rámec toho, co je pro dosažení tohoto cíle nezbytné.

([1]) Úř. věst. L 213, 7.9.1995, s. 1. Směrnice ve znění nařízení (ES) č. 1882/2003 (Úř. věst. L 284, 31.10.2003, s. 1).

▼B

(29) Podle bodu 34 interinstitucionální dohody o zdokonalení tvorby právních předpisů ([1]) budou členské státy vybízeny k tomu, aby jak pro sebe, tak i v zájmu Společenství sestavily vlastní tabulky, z nichž bude co nejvíce patrné srovnání mezi touto směrnicí a prováděcími opatřeními, a aby tyto tabulky zveřejnily.

(30) Opatření nezbytná k provedení této směrnice by měla být přijata podle rozhodnutí Rady 1999/468/ES ze dne 28. června 1999 o postupech pro výkon prováděcích pravomocí svěřených Komisi ([2]),

PŘIJALY TUTO SMĚRNICI:

Článek 1

Oblast působnosti

1. Tato směrnice se vztahuje na tyto výrobky:

a) strojní zařízení;

b) vyměnitelná přídavná zařízení;

c) bezpečnostní součásti;

d) příslušenství pro zdvihání;

e) řetězy, lana a popruhy;

f) snímatelná mechanická převodová zařízení;

g) neúplná strojní zařízení.

2. Tato směrnice se nevztahuje na:

a) bezpečnostní součásti, které mají být použity jako náhradní součásti k nahrazení totožných součástí a které jsou dodány výrobcem původního strojního zařízení;

b) zvláštní zařízení určená k používání na výstavištích nebo v zábavních parcích;

c) strojní zařízení zvláště navrhovaná nebo uváděná do provozu pro jaderné účely, jejichž porucha může způsobit únik radioaktivity;

d) zbraně, včetně střelných zbraní;

e) tyto dopravní prostředky:

▼M3

— zemědělské a lesnické traktory, s výjimkou strojního zařízení namontovaného na těchto vozidlech,

▼B

— motorová vozidla a jejich přípojná vozidla, na něž se vztahuje směrnice Rady 70/156/EHS ze dne 6. února 1970 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se schvalování typu motorových vozidel a jejich přípojných vozidel ([3]), kromě strojního zařízení namontovaného na těchto vozidlech,

([1]) Úř. věst. C 321, 31.12.2003, s. 1.
([2]) Úř. věst. L 184, 17.7.1999, s. 23.
([3]) Úř. věst. L 42, 23.2.1970, s. 1. Směrnice naposledy pozměněná směrnicí Komise 2006/28/ES (Úř. věst. L 65, 7.3.2006, s. 27).

▼B

— vozidla, na něž se vztahuje směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/24/ES ze dne 18. března 2002 o schvalování typu dvoukolových a tříkolových motorových vozidel ([1]), kromě strojního zařízení namontovaného na těchto vozidlech,

— motorová vozidla určená výhradně pro sportovní soutěže a

— dopravní prostředky určené k letecké nebo vodní přepravě nebo k přepravě po železničních cestách, kromě strojního zařízení namontovaného na těchto dopravních prostředcích;

f) námořní plavidla a mobilní pobřežní jednotky společně s palubním vybavením těchto plavidel nebo jednotek;

g) strojní zařízení zvláště navrhovaná a konstruovaná pro vojenské nebo policejní účely;

h) strojní zařízení zvláště navrhovaná a konstruovaná pro výzkumné účely pro dočasné použití v laboratořích;

i) důlní těžní zařízení;

j) strojní zařízení jevištní techniky určená k přesunu účinkujících během představení;

k) elektrické a elektronické výrobky následujících skupin, pokud se na ně vztahuje směrnice Rady 73/23/EHS ze dne 19. února 1973 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí ([2]):

— spotřebiče pro domácnost určené k domácímu použití,

— audio a video přístroje,

— zařízení pro informační technologie,

— běžné kancelářské stroje,

— spínače nízkého napětí a řídící jednotky,

— elektromotory;

l) tyto druhy vysokonapěťových elektrických zařízení:

— spínací a řídící zařízení,

— transformátory.

([1]) Úř. věst. L 124, 9.5.2002, s. 1. Směrnice naposledy pozměněná směrnicí Komise 2005/30/ES (Úř. věst. L 106, 27.4.2005, s. 17).

([2]) Úř. věst. L 77, 26.3.1973, s. 29. Směrnice ve znění směrnice 93/68/EHS (Úř. věst. L 220, 30.8.1993, s. 1).

▼B

Článek 2

Definice

Pro účely této směrnice označuje „strojní zařízení“ výrobky uvedené v čl. 1 odst. 1 písm. a) až f).

Dále se rozumí:

a) „strojním zařízením“:

— soubor, který je vybaven nebo má být vybaven poháněcím systémem, který nepoužívá přímo vynaloženou lidskou nebo zvířecí sílu, sestavený z částí nebo součástí, z nichž alespoň jedna je pohyblivá, vzájemně spojených za účelem přesně stanoveného použití,

— soubor uvedený v první odrážce, kterému chybí pouze ty součásti, které jej spojují s místem použití nebo se zdroji energie či pohybu,

— soubor uvedený v první nebo druhé odrážce, který je připraven k instalaci a je schopen fungovat až po namontování na dopravní prostředek nebo po instalaci v budově nebo na konstrukci,

— soubory strojních zařízení uvedené v první, druhé nebo třetí odrážce nebo neúplná strojní zařízení podle písmene g), které jsou za účelem dosažení stejného výsledku uspořádány a ovládány tak, aby pracovaly jako integrovaný celek,

— soubor spojených částí nebo součástí, z nichž alespoň jedna je pohyblivá, které jsou vzájemně spojeny za účelem zvedání břemen a jejichž jediným zdrojem energie je přímo vynaložená lidská síla;

b) „vyměnitelným přídavným zařízením“ zařízení, které po uvedení strojního zařízení nebo traktoru do provozu je k tomuto strojnímu zařízení nebo traktoru připojeno samotnou obsluhou za účelem pozměnění jeho funkce nebo přidání nové funkce, přičemž toto zařízení není nástrojem;

c) „bezpečnostní součástí“ součást,

— která plní bezpečnostní funkci,

— která se uvádí na trh samostatně,

— jejíž selhání nebo chybná funkce ohrožuje bezpečnost osob a

— která není nezbytná k tomu, aby strojní zařízení fungovalo, nebo pomocí níž je možno nahradit běžné součásti nezbytné pro fungování strojního zařízení.

Orientační seznam bezpečnostních součástí, který lze aktualizovat v souladu s čl. 8 odst. 1 písm. a), je uveden v příloze V;

▼B

d) „příslušenstvím pro zdvihání“ součást nebo zařízení, které není připojeno ke zdvihacímu strojnímu zařízení, které umožňuje přichycení břemene a které se nachází mezi strojním zařízením a břemenem či na samotném břemeni, nebo které je určeno k tomu, aby tvořilo nedílnou součást břemene, a které se uvádí na trh samostatně; za příslušenství pro zdvihání se považují rovněž vázací prostředky a jejich součásti;

e) „řetězy, lany a popruhy“ řetězy, lana a popruhy, které jsou navrženy a konstruovány pro účely zvedání jako součást stroje nebo příslušenství pro zdvihání;

f) „snímatelným mechanickým převodovým zařízením“ snímatelná součást k přenosu energie mezi samojízdným strojním zařízením nebo traktorem a jiným strojem, která spojuje první pevné ložisko obou strojů. Pokud se uvádí na trh s ochranným krytem, považuje se za jeden výrobek;

g) „neúplným strojním zařízením“ soubor, který je téměř strojním zařízením, ale který sám o sobě nemůže plnit určitou funkci. Neúplným strojním zařízením je poháněcí systém. Neúplné strojní zařízení je určeno pouze k zabudování do jiného strojního zařízení nebo jiného neúplného strojního zařízení či zařízení nebo ke smontování s nimi, čímž se vytvoří strojní zařízení, na něž se vztahuje tato směrnice;

h) „uvedením na trh“ první zpřístupnění strojního zařízení nebo neúplného strojního zařízení na trhu Společenství za účelem jeho distribuce nebo používání, ať za úplatu nebo bezplatně;

i) „výrobcem“ fyzická nebo právnická osoba, která navrhuje nebo vyrábí strojní zařízení nebo neúplné strojní zařízení, na něž se vztahuje tato směrnice, a odpovídá za shodu tohoto strojního zařízení nebo neúplného strojního zařízení s touto směrnicí, za účelem jeho uvedení na trh, a to pod vlastním jménem nebo značkou, nebo pro vlastní použití. Neexistuje-li takto vymezený výrobce, považuje se za výrobce každá fyzická nebo právnická osoba, která uvádí na trh nebo do provozu strojní zařízení nebo neúplné strojní zařízení, na něž se vztahuje tato směrnice;

j) „zplnomocněným zástupcem“ fyzická nebo právnická osoba usazená ve Společenství, která obdržela od výrobce písemné pověření k tomu, aby jeho jménem plnila zcela nebo částečně povinnosti a náležitosti spojené s touto směrnicí;

k) „uvedením do provozu“ první použití strojního zařízení, na něž se vztahuje tato směrnice, ve Společenství k určenému účelu;

▼B

l) „harmonizovanou normou“ nezávazná technická specifikace přijatá normalizačním orgánem, tj. Evropským výborem pro normalizaci (CEN), Evropským výborem pro normalizaci v elektrotechnice (CENELEC) nebo Evropským institutem pro telekomunikační normy (ETSI), na základě pověření Komise v souladu s postupy stanovenými ve směrnici Evropského parlamentu a Rady 98/34/ES ze dne 22. června 1998 o postupu při poskytování informací v oblasti norem a technických předpisů a předpisů pro služby informační společnosti ([1]);

▼M2

m) „základními požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost“ závazné předpisy týkající se navrhování a konstrukce výrobků, na které se vztahuje tato směrnice, směřující k zajištění vysoké úrovně ochrany zdraví a bezpečnosti osob a případně domácích zvířat a majetku, a kde je to vhodné, životního prostředí.

Základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost jsou stanoveny v příloze I. Základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost v souvislosti s ochranou životního prostředí se vztahují pouze na strojní zařízení uvedená v oddíle 2.4 uvedené přílohy.

▼B

Článek 3

Zvláštní směrnice

Pokud se u strojního zařízení na rizika uvedená v příloze I vztahují zcela nebo částečně jiné, zvláštní směrnice Společenství, tato směrnice se s ohledem na tato rizika pro strojní zařízení nepoužije nebo se přestane používat ode dne provedení těchto jiných směrnic.

Článek 4

Dozor nad trhem

▼M2

1. Členské státy přijmou všechna opatření nezbytná pro zajištění toho, aby strojní zařízení mohlo být uváděno na trh nebo do provozu, pouze pokud splňuje příslušná ustanovení této směrnice a neohrožuje zdraví a bezpečnost osob a případně domácí zvířata a majetek, a kde je to vhodné, životní prostředí, je-li náležitě instalováno a udržováno a je-li používáno k určeným účelům nebo za podmínek, které lze důvodně předvídat.

▼B

2. Členské státy přijmou všechna nezbytná opatření pro zajištění toho, aby neúplné strojní zařízení mohlo být uváděno na trh, pouze pokud splňuje příslušná ustanovení této směrnice.

([1]) Úř. věst. L 204, 21.7.1998, s. 37. Směrnice naposledy pozměněná aktem o přistoupení z roku 2003.

▼B

3. Členské státy ustanoví nebo jmenují příslušné orgány ke sledování shody strojního zařízení nebo neúplného strojního zařízení s ustanoveními odstavců 1 a 2.

4. Členské státy vymezí úkoly, organizaci a pravomoci příslušných orgánů uvedených v odstavci 3 a oznámí Komisi a ostatním členským státům tyto údaje i jejich případné změny.

Článek 5

Uvádění na trh a uvádění do provozu

1. Před uvedením strojního zařízení na trh nebo do provozu výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce:

a) zajistí, aby splňovalo příslušné základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost uvedené v příloze I;

b) zajistí, aby byla k dispozici technická dokumentace podle přílohy VII oddílu A;

c) poskytne zejména potřebné informace, např. návod k používání;

d) provede příslušné postupy k posouzení shody v souladu s článkem 12;

e) vypracuje ES prohlášení o shodě podle přílohy II části 1 oddílu A a zajistí, aby toto prohlášení bylo přiloženo ke strojnímu zařízení;

f) připojí označení CE podle článku 16.

2. Před uvedením neúplného strojního zařízení na trh zajistí výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce dokončení postupů podle článku 13.

3. Za účelem postupů podle článku 12 má výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce k dispozici nezbytné prostředky k zajištění toho, že strojní zařízení splňuje základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost stanovené v příloze I, nebo má k takovým prostředkům přístup.

4. Pokud se na strojní zařízení vztahují rovněž jiné směrnice týkající se jiných aspektů označení CE a jeho připojování, znamená označení CE, že strojní zařízení splňuje rovněž požadavky těchto jiných směrnic.

Pokud si však výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce podle jedné nebo více těchto směrnic zvolil během přechodného období systém, který bude používat, pak označení CE označuje pouze shodu s ustanoveními těch směrnic, které výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce používá. V ES prohlášení o shodě se uvedou podrobné údaje o použitých směrnicích vyhlášených v *Úředním věstníku Evropské unie*.

▼B

Článek 6

Volný pohyb

1. Členské státy nesmějí na svém území zakazovat, omezovat nebo bránit uvádění na trh nebo do provozu strojních zařízení, která splňují požadavky této směrnice.

2. Členské státy nesmějí zakazovat, omezovat nebo bránit uvádění na trh neúplných strojních zařízení, která jsou podle prohlášení o zabudování vydaného výrobcem nebo jeho zplnomocněným zástupcem v souladu s přílohou II částí 1 oddílem B určena pro zabudování do jiného strojního zařízení nebo pro sestavení s jiným neúplným strojním zařízením tak, že vznikne strojní zařízení.

3. Členské státy nesmějí na veletrzích, výstavách, při předvádění apod. bránit předvádění strojních zařízení nebo neúplných strojních zařízení, jež nejsou ve shodě s touto směrnicí, pokud viditelné označení zřetelně udává, že tato strojní zařízení nejsou ve shodě s touto směrnicí a že nebudou k dispozici, dokud nebude jejich shoda zajištěna. V průběhu předvádění takovýchto strojních zařízení nebo neúplných strojních zařízení musí být přijata přiměřená bezpečnostní opatření pro zajištění bezpečnosti osob.

Článek 7

Předpoklad shody a harmonizované normy

1. Členské státy pokládají strojní zařízení opatřená označením CE a ES prohlášením o shodě, jehož obsah je uveden v příloze II části 1 oddílu A, za splňující požadavky této směrnice.

2. Strojní zařízení vyrobené v souladu s harmonizovanou normou, na níž byl odkaz zveřejněn v *Úředním věstníku Evropské unie*, se považuje za splňující základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost podle takové harmonizované normy.

3. Komise zveřejní v *Úředním věstníku Evropské unie* odkazy na harmonizované normy.

4. Členské státy přijmou vhodná opatření, která umožní sociálním partnerům ovlivňovat na vnitrostátní úrovni proces přípravy a sledování harmonizovaných norem.

▼M1

Článek 8

Zvláštní opatření

1. Komise může přijmout vhodná opatření týkající se těchto bodů:

a) aktualizace orientačního seznamu bezpečnostních součástí podle čl. 2 písm. c), který je uveden v příloze V;

▼M1

b) omezení uvádění strojního zařízení uvedeného v článku 9 na trh.

Tato opatření, jež mají za účel změnit jiné než podstatné prvky této směrnice jejím doplněním, se přijímají regulativním postupem s kontrolou podle čl. 22 odst. 3.

2. Komise může poradním postupem podle čl. 22 odst. 2 přijmout vhodná opatření k praktickému uplatňování této směrnice, včetně opatření nezbytných k zajištění spolupráce mezi členskými státy navzájem a členskými státy a Komisí podle čl. 19 odst. 1.

▼B

Článek 9

Zvláštní opatření pro potenciálně nebezpečná strojní zařízení

1. Pokud má Komise v souladu s postupem podle článku 10 za to, že harmonizovaná norma ne zcela naplňuje příslušné základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost, které jsou stanoveny v příloze I, může Komise v souladu s odstavcem 3 tohoto článku přijmout opatření, podle nichž jsou členské státy povinny zakázat nebo omezit uvádění na trh strojního zařízení, jehož technické vlastnosti představují v důsledku nedostatků v normách riziko, nebo podřídit takové strojní zařízení zvláštním podmínkám.

Pokud má Komise v souladu s postupem podle článku 11 za to, že opatření přijaté členským státem je odůvodněné, může Komise v souladu s odstavcem 3 tohoto článku přijmout opatření, podle nichž jsou členské státy povinny zakázat nebo omezit uvádění na trh strojního zařízení, které představuje v důsledku svých technických vlastností stejné riziko, nebo podřídit takové strojní zařízení zvláštním podmínkám.

2. Každý členský stát může Komisi požádat, aby přezkoumala potřebu přijetí opatření uvedených v odstavci 1.

▼M1

3. ►M2 V případech uvedených v odstavci 1 konzultuje Komise s členskými státy a ostatními dotčenými stranami opatření, která zamýšlí přijmout, aby na úrovni Společenství zajistila vysokou úroveň ochrany zdraví a bezpečnosti osob a případně domácích zvířat a majetku, a kde je to vhodné, životního prostředí. ◄

Po náležitém zohlednění výsledků těchto konzultací přijme nezbytná opatření.

Tato opatření, jež mají za účel změnit jiné než podstatné prvky této směrnice, se přijímají regulativním postupem s kontrolou podle čl. 22 odst. 3.

▼B

Článek 10

Postup zpochybnění harmonizované normy

Pokud má členský stát nebo Komise za to, že harmonizovaná norma ne zcela naplňuje příslušné základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost, které jsou stanoveny v příloze I, předloží Komise nebo členský stát věc s udáním důvodu výboru zřízenému směrnicí 98/34/ES. Výbor neprodleně zaujme stanovisko. Na základě stanoviska výboru Komise rozhodne o tom, zda zveřejní, nezveřejní, zveřejní s omezením, ponechá, ponechá s omezením nebo zruší odkazy na dotyčnou harmonizovanou normu v *Úředním věstníku Evropské unie*.

Článek 11

Ochranná doložka

▼M2

1. Shledá-li členský stát, že strojní zařízení, na něž se tato směrnice vztahuje, opatřené označením CE, doložené ES prohlášením o shodě a používané v souladu s určeným účelem nebo za podmínek, které lze důvodně předpokládat, může ohrozit zdraví nebo bezpečnost osob nebo případně domácích zvířat anebo majetek, nebo kde je to vhodné, životní prostředí, přijme veškerá vhodná opatření pro stažení tohoto strojního zařízení z trhu, pro zákaz jeho uvedení na trh nebo do provozu či pro omezení jeho volného pohybu.

▼B

2. Členský stát neprodleně uvědomí Komisi a ostatní členské státy o takovém opatření a uvede důvody svého rozhodnutí, zejména zda je neshoda způsobena:

a) nesplněním základních požadavků podle čl. 5 odst. 1 písm. a);

b) nesprávným použitím harmonizovaných norem uvedených v čl. 7 odst. 2;

c) nedostatky v samotných harmonizovaných normách uvedených v čl. 7 odst. 2.

3. Komise neprodleně zahájí konzultace se zúčastněnými stranami.

Na základě těchto konzultací Komise zváží, zda jsou opatření přijatá členským státem oprávněná či nikoli, a sdělí své rozhodnutí členskému státu, který je přijal, ostatním členským státům a výrobci nebo jeho zplnomocněnému zástupci.

4. Zakládají-li se opatření uvedená v odstavci 1 na nedostatcích v harmonizovaných normách a trvá-li členský stát, který opatření přijal, na svém rozhodnutí, Komise nebo členský stát zahájí postup podle článku 10.

▼B

5. Jestliže strojní zařízení není ve shodě s požadavky a je opatřeno označením CE, přijme příslušný členský stát vhodná opatření proti tomu, kdo výrobek tímto označením opatřil, a uvědomí o tom Komisi. Komise uvědomí ostatní členské státy.

6. Komise zajistí, aby byly členské státy stále informovány o průběhu a výsledcích tohoto postupu.

Článek 12

Postupy posuzování shody strojního zařízení

1. K osvědčení shody strojních zařízení s touto směrnicí použije výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce jeden z postupů posuzování shody popsaných v odstavcích 2, 3 a 4.

2. Není-li strojní zařízení uvedeno v příloze IV, použije výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce postup posuzování shody interním řízením výroby strojního zařízení podle přílohy VIII.

3. Je-li zařízení uvedeno v příloze IV a je-li vyrobeno podle harmonizovaných norem uvedených v čl. 7 odst. 2 a pokud tyto normy zahrnují všechny příslušné základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost, použije výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce jeden z těchto postupů:

a) postup posuzování shody interním řízením výroby strojního zařízení podle přílohy VIII;

b) postup ES přezkoušení typu podle přílohy IX a interní řízení výroby strojního zařízení podle přílohy VIII bodu 3;

c) postup komplexního zabezpečování jakosti podle přílohy X.

4. Je-li zařízení uvedeno v příloze IV a nebylo-li vyrobeno podle harmonizovaných norem uvedených v čl. 7 odst. 2, nebo bylo-li vyrobeno podle těchto norem pouze částečně, nebo nezahrnují-li harmonizované normy všechny příslušné základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost, nebo pokud pro dotyčné strojní zařízení neexistují žádné harmonizované normy, výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce použijí jeden z těchto postupů:

a) postup ES přezkoušení typu podle přílohy IX a interní řízení výroby strojního zařízení podle přílohy VIII bodu 3;

b) postup komplexního zabezpečování jakosti podle přílohy X.

▼B

Článek 13

Postup u neúplného strojního zařízení

1. Výrobce neúplného strojního zařízení nebo jeho zplnomocněný zástupce před jeho uvedením na trh zajistí, aby:

a) byla vypracována příslušná technická dokumentace podle přílohy VII části B;

b) byl vypracován montážní návod podle přílohy VI;

c) bylo vyhotoveno prohlášení o zabudování podle přílohy II části 1 oddílu B.

2. Montážní návod a prohlášení o zabudování jsou přiloženy k neúplnému strojnímu zařízení, dokud není zabudováno do úplného strojního zařízení, a poté se stanou součástí technické dokumentace tohoto strojního zařízení.

Článek 14

Oznámené subjekty

1. Členské státy oznámí Komisi a ostatním členským státům subjekty, které jmenovaly pro provádění postupů posuzování shody pro uvádění na trh podle čl. 12 odst. 3 a 4, s uvedením zvláštních postupů posuzování shody a kategorií strojních zařízení, pro něž byly tyto subjekty jmenovány, a identifikačních čísel, která jim byla Komisí již dříve přidělena. Členské státy oznámí Komisi a ostatním členským státům případné změny těchto údajů.

2. Členské státy zajistí, aby oznámené subjekty byly pravidelně sledovány, aby se zjistilo, zda stále splňují kritéria stanovená v příloze XI. Oznámený subjekt poskytne na žádost příslušné informace, včetně rozpočtových dokumentů, aby členské státy mohly zajistit splnění požadavků přílohy XI.

3. Členské státy použijí při posuzování subjektů, které mají být oznámeny, a subjektů, které již oznámeny jsou, kritéria stanovená v příloze XI.

4. Komise zveřejní pro informaci v *Úředním věstníku Evropské unie* seznam oznámených subjektů, spolu s jejich identifikačními čísly a úkoly, kterými byly pověřeny. Komise zajistí, aby tento seznam byl aktualizován.

5. O subjektech, které splňují kritéria pro posouzení stanovená v příslušných harmonizovaných normách, na něž jsou odkazy zveřejněny v *Úředním věstníku Evropské unie*, se předpokládá, že splňují příslušná kritéria.

▼B

6. Jestliže oznámený subjekt zjistí, že výrobce nesplnil nebo již nesplňuje příslušné požadavky této směrnice nebo že neměl být vydán certifikát ES přezkoušení typu nebo schválení systému zabezpečování jakosti, s ohledem na zásadu proporcionality pozastaví platnost vydaného certifikátu nebo schválení nebo jej odejme nebo uloží omezení s udáním důvodu, neprovede-li výrobce k zajištění splnění těchto požadavků příslušná opatření k nápravě. V případě pozastavení platnosti nebo odejmutí certifikátu nebo schválení nebo uložení omezení, nebo v případě, kdy se ukáže nezbytným zásah příslušného orgánu, informuje oznámený subjekt příslušný orgán podle článku 4. Členský stát uvědomí neprodleně ostatní členské státy a Komisi. Musí být k dispozici postup odvolání.

7. Za účelem koordinace jednotného uplatňování této směrnice Komise organizuje výměnu zkušeností mezi orgány odpovědnými za jmenování, oznamování a sledování oznámených subjektů v členských státech a oznámenými subjekty.

8. Členský stát, který subjekt oznámil, jeho oznámení neprodleně odvolá, pokud zjistí, že:

a) tento subjekt již nesplňuje kritéria uvedená v příloze XI, nebo

b) tento subjekt závažným způsobem neplní své povinnosti.

Neprodleně o tom uvědomí Komisi a ostatní členské státy.

Článek 15

Instalace a používání strojního zařízení

Touto směrnicí není dotčeno oprávnění členských států stanovit v souladu s právními předpisy Společenství takové požadavky, jež mohou pokládat za nezbytné, aby osoby, zvláště pak pracovníci, byly chráněny při používání strojních zařízení, pokud to nemá za následek změnu strojního zařízení způsobem neuvedeným v této směrnici.

Článek 16

Označení CE

1. Označení shody CE se skládá z iniciál „CE“ podle přílohy III.

2. Strojní zařízení musí být viditelně, čitelně a nesmazatelně opatřeno označením CE v souladu s přílohou III.

3. Je zakázáno připojovat na strojní zařízení označení, která by mohla třetí osoby uvést v omyl, pokud jde o význam nebo tvar označení CE nebo obojí. Jakékoliv jiné označení může být ke strojnímu zařízení připojeno za předpokladu, že tím nebude snížena viditelnost, čitelnost a význam označení CE.

▼B

Článek 17

Označení nesplňující požadavky

1. Členské státy považují za označení nesplňující požadavky tyto případy:

a) připojení označení CE podle této směrnice na výrobky, na něž se tato směrnice nevztahuje;

b) neexistence označení CE nebo ES prohlášení o shodě pro strojní zařízení;

c) připojení jiného označení na strojní zařízení než označení CE, které je zakázáno podle čl. 16 odst. 3.

2. Pokud členský stát zjistí, že označení CE neodpovídá příslušným ustanovením této směrnice, je výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce povinen zajistit shodu výrobku a ukončit porušování za podmínek určených tímto členským státem.

3. Pokud neshoda trvá, členský stát přijme veškerá vhodná opatření, aby omezil nebo zakázal uvádění dotyčného výrobku na trh nebo zajistil jeho stažení z trhu v souladu s postupy stanovenými v článku 11.

Článek 18

Důvěrnost údajů

1. Aniž jsou dotčeny stávající vnitrostátní právní předpisy a zvyklosti v oblasti důvěrnosti údajů, zajistí členské státy, aby všechny strany a osoby dotčené uplatňováním této směrnice byly povinny považovat informace, s nimiž se seznámily při plnění svých úkolů, za důvěrné. Jako s důvěrnými údaji se nakládá především s obchodním, profesním a výrobním tajemstvím, není-li zveřejnění takových informací nezbytné k ochraně zdraví a bezpečnosti osob.

2. Odstavcem 1 nejsou dotčeny povinnosti členských států a oznámených subjektů týkající se vzájemné výměny informací a vydávání upozornění.

3. Rozhodnutí přijatá členskými státy a Komisí podle článků 9 a 11 se zveřejňují.

Článek 19

Spolupráce členských států

1. Členské státy přijmou vhodná opatření pro zajištění toho, aby příslušné orgány uvedené v čl. 4 odst. 3 spolupracovaly navzájem i s Komisí a předávaly si informace nezbytné k jednotnému uplatňování této směrnice.

▼B

2. Za účelem koordinace jednotného uplatňování této směrnice Komise organizuje výměnu zkušeností mezi příslušnými orgány odpovědnými za dozor nad trhem.

Článek 20

Opravné prostředky

Každé opatření přijaté na základě této směrnice a omezující uvádění strojního zařízení, na něž se vztahuje tato směrnice, na trh nebo do provozu, musí být přesně odůvodněno. Toto opatření se oznámí co nejdříve dotčené straně, společně s informacemi o právních opravných prostředcích, které jsou jí k dispozici podle platných právních předpisů daného členského státu, a o lhůtách, kterým tyto opravné prostředky podléhají.

Článek 21

Šíření informací

Komise přijme nezbytná opatření, aby informace o provádění této směrnice byly zpřístupněny.

Článek 22

Výbor

1. Komisi je nápomocen výbor (dále jen „výbor“).

2. Odkazuje-li se na tento odstavec, použijí se články 3 a 7 rozhodnutí 1999/468/ES s ohledem na článek 8 uvedeného rozhodnutí.

▼M1

3. Odkazuje-li se na tento odstavec, použijí se čl. 5a odst. 1 až 4 a článek 7 rozhodnutí 1999/468/ES s ohledem na článek 8 zmíněného rozhodnutí.

———————

▼B

Článek 23

Sankce

Členské státy stanoví pravidla pro sankce za porušení vnitrostátních předpisů přijatých podle této směrnice a přijmou všechna nezbytná opatření k zajištění jejich uplatňování. Stanovené sankce musí být účinné, přiměřené a odrazující. Členské státy oznámí tyto předpisy do 29. června 2008 Komisi a neprodleně ji informují o případných změnách těchto ustanovení.

▼B

Článek 24

Změna směrnice 95/16/ES

Směrnice 95/16/ES se mění takto:

1. V článku 1 se odstavce 2 a 3 nahrazují tímto:

„2. Pro účely této směrnice se ‚výtahem' rozumí zdvihací zařízení obsluhující různé úrovně s nosnou částí pohybující se mezi vodítky, která jsou pevná a odkloněná od vodorovné roviny v úhlu větším než 15°, určené k přepravě:

— osob,

— osob a nákladů,

— pouze nákladů, pokud je nosná část přístupná, to znamená, že na ni lze bez obtíží vstoupit, a je opatřena ovládacím zařízením na nosné části nebo v dosahu osoby, která se na ní nachází.

Za výtahy spadající do oblasti působnosti této směrnice se považují zdvihací zařízení s určenou dráhou pohybu, i když se nepohybují mezi pevnými vodítky.

‚Nosnou částí' se rozumí část výtahu, na níž se nacházejí osoby nebo náklad za účelem jejich zvedání nebo spouštění.

3. Tato směrnice se nevztahuje na:

— zdvihací zařízení, jejichž rychlost nepřekračuje 0,15 m/s,

— stavební výtahy,

— lanové dráhy, včetně pozemních lanových drah,

— výtahy zvlášť navržené a konstruované pro vojenské nebo policejní účely,

— zdvihací zařízení, z nichž lze provádět práce,

— důlní těžní zařízení,

— zdvihací zařízení jevištní techniky určená ke zvedání účinkujících během představení,

— zdvihací zařízení v dopravních prostředcích,

— zdvihací zařízení spojená se strojním zařízením a určená výhradně k zajištění přístupu na pracoviště, včetně míst pro údržbu a kontrolu na strojním zařízení,

— ozubnicové dráhy,

— pohyblivé schody a pohyblivé chodníky.“

▼B

2. V příloze I se bod 1.2 nahrazuje tímto:

„1.2 Nosná část

Nosná část výtahu musí mít podobu klece. Tato klec výtahu musí být navržena a konstruována tak, aby její prostor a pevnost odpovídaly dodavatelem stanovenému maximálnímu počtu osob a nosnosti výtahu.

Jestliže to rozměry dovolují, musí být klec u výtahů určených pro přepravu osob navržena a konstruována tak, aby její konstrukce nepřekážela nebo nebránila v přístupu a užití tělesně postiženým osobám a aby umožňovala veškeré vhodné úpravy, které mohou těmto osobám usnadnit její používání.“

Článek 25

Zrušení

▼C1

Směrnice 98/37/ES se zrušuje s účinkem od 29. prosince 2009.

▼B

Odkazy v předpisech Společenství na zrušenou směrnici se považují za odkazy na tuto směrnici v souladu se srovnávací tabulkou uvedenou v příloze XII.

Článek 26

Provedení

1. Členské státy do 29. června 2008 přijmou a zveřejní předpisy nezbytné pro dosažení souladu s touto směrnicí. Neprodleně o nich uvědomí Komisi.

Budou tyto předpisy používat s účinností od 29. prosince 2009.

Tyto předpisy přijaté členskými státy musí obsahovat odkaz na tuto směrnici nebo musí být takový odkaz učiněn při jejich úředním vyhlášení. Způsob odkazu si stanoví členské státy.

2. Členské státy sdělí Komisi znění vnitrostátních právních předpisů, které přijmou v oblasti působnosti této směrnice, spolu se srovnávací tabulkou mezi jejich ustanoveními a ustanoveními této směrnice.

Článek 27

Odchylka

Do 29. června 2011 mohou členské státy povolovat uvádění na trh a do provozu přenosných upevňovacích zařízení s náboji a jiných rázových strojů, které jsou v souladu s vnitrostátními právními předpisy platnými v době přijetí této směrnice.

▼B

Článek 28

Vstup v platnost

Tato směrnice vstupuje v platnost dvacátým dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

Článek 29

Určení

Tato směrnice je určena členským státům.

▼B

PŘÍLOHA I

Základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost vztahující se na návrh a konstrukci strojních zařízení

OBECNÉ ZÁSADY

1. Výrobce strojního zařízení nebo jeho zplnomocněný zástupce musí zajistit posouzení rizika s cílem určit požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost, které platí pro strojní zařízení. Strojní zařízení pak musí být navrženo a konstruováno s přihlédnutím k výsledkům posouzení rizika.

   Při výše uvedeném opakujícím se postupu posuzování a snižování rizika výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce:

   — určí meze strojního zařízení, což zahrnuje jeho předpokládané použití a jakékoliv jeho důvodně předvídatelné nesprávné použití,

   — určí nebezpečí, která mohou vyplývat ze strojního zařízení, a s tím spojené nebezpečné situace,

   — odhadne rizika při zohlednění závažnosti možného poranění nebo škody na zdraví a pravděpodobnost jejich výskytu,

   — vyhodnotí rizika s cílem určit, zda je v souladu s cílem této směrnice nutné snížení rizika,

   — vyloučí nebezpečí nebo sníží rizika spojená s tímto nebezpečím použitím ochranných opatření v pořadí stanoveném v oddíle 1.1.2 písm. b).

2. Povinnosti stanovené základními požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost platí pouze tehdy, existuje-li odpovídající nebezpečí u dotyčného strojního zařízení, pokud je používáno za podmínek předpokládaných výrobcem nebo jeho zplnomocněným zástupcem, nebo v případě mimořádných předvídatelných situací. V každém případě platí zásady zajišťování bezpečnosti uvedené v oddíle 1.1.2 a povinnosti týkající se označování strojního zařízení a návodu k používání uvedené v oddílech 1.7.3 a 1.7.4.

3. Základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost stanovené v této příloze jsou závazné. Může však dojít k tomu, že cílů stanovených těmito požadavky nelze s přihlédnutím k současnému stavu techniky dosáhnout. V tomto případě musí být strojní zařízení navrženo a konstruováno pokud možno tak, aby se těmto cílům se nejvíce přibližovalo.

▼M2

4. Tato příloha je rozdělena na několik částí. První část je obecná a vztahuje se na všechny druhy strojního zařízení. Ostatní části se vztahují na určité druhy konkrétnějších nebezpečí. Je však nezbytné seznámit se s celou přílohou, aby bylo zajištěno splnění všech příslušných základních požadavků. Při navrhování strojního zařízení je nutno na základě výsledků posouzení rizika v souladu s bodem 1 těchto obecných zásad vzít v úvahu požadavky obecné části i požadavky jedné nebo více dalších částí. Základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost související s ochranou životního prostředí se vztahují pouze na strojní zařízení uvedená v oddíle 2.4.

▼B

1. *ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA OCHRANU ZDRAVÍ A BEZPEČNOST*

1.1 OBECNÉ POZNÁMKY

1.1.1 ***Definice***

Pro účely této přílohy se:

a) „nebezpečím“ rozumí možný zdroj poranění nebo poškození zdraví;

b) „nebezpečným prostorem“ rozumí každý prostor uvnitř nebo okolo strojního zařízení, ve kterém je osoba vystavena nebezpečí, které ohrožuje její zdraví nebo bezpečnost;

c) „ohroženou osobou“ rozumí osoba nacházející se zcela nebo zčásti v nebezpečném prostoru;

d) „obsluhou“ rozumí osoba nebo osoby provádějící instalaci, obsluhu, seřizování, údržbu, čištění, opravu nebo přepravu strojního zařízení;

e) „rizikem“ rozumí kombinace pravděpodobnosti a závažnosti poranění nebo škody na zdraví, ke které může dojít v nebezpečné situaci;

f) „ochranným krytem“ rozumí část strojního zařízení, které se používá výhradně k zajištění ochrany pomocí fyzické bariéry;

g) „ochranným zařízením“ rozumí zařízení (vyjma ochranného krytu), které snižuje riziko, a to samotné nebo ve spojení s ochranným krytem;

h) „předpokládaným použitím“ rozumí používání strojního zařízení v souladu s informacemi uvedenými v návodu k používání;

i) „důvodně předvídatelným nesprávným použitím“ rozumí použití strojního zařízení způsobem, který není uveden v návodu k používání, který však může vyplývat ze snadno předvídatelného lidského chování.

1.1.2 ***Zásady zajišťování bezpečnosti***

a) Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby plnilo svou funkci a mohlo být provozováno, seřizováno a udržováno, aniž by osoby byly vystaveny riziku, pokud se tyto operace provádějí za předpokládaných podmínek, avšak rovněž s přihlédnutím k jakémukoli jeho důvodně předvídatelnému nesprávnému použití.

Účelem přijatých opatření musí být vyloučení každého rizika během předpokládané doby životnosti strojního zařízení, včetně etap dopravy, montáže, demontáže, vyřazování z provozu a šrotování.

b) Při výběru nejvhodnějších řešení výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce uplatňuje níže uvedené zásady v tomto pořadí:

— vyloučit nebo co nejvíce omezit nebezpečí (ve své podstatě bezpečný návrh a konstrukce strojního zařízení),

— učinit nezbytná ochranná opatření v případě nebezpečí, která nelze vyloučit,

▼B

— uvědomit uživatele o přetrvávajícím nebezpečí vyplývajícím z jakýchkoli nedostatků přijatých ochranných opatření, upozornit na případnou potřebu zvláštní odborné přípravy a specifikovat potřebu osobních ochranných prostředků.

c) Při navrhování a výrobě strojního zařízení a při vypracovávání návodu k používání musí výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce vzít v úvahu nejen předpokládané použití strojního zařízení, ale rovněž jakékoli důvodně předvídatelné nesprávné použití.

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby se předešlo jinému než běžnému použití, pokud by takové použití mohlo způsobit riziko. Návod k používání musí případně upozornit uživatele na nesprávné způsoby použití strojního zařízení, k nimž může podle zkušeností dojít.

d) Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby bralo v úvahu omezení, jimž je obsluha vystavena při nezbytném nebo předpokládaném používání osobních ochranných prostředků.

e) Strojní zařízení musí být dodáváno s veškerým zvláštním vybavením a příslušenstvím, které umožní seřízení, údržbu a používání strojního zařízení bez rizika.

1.1.3 ***Materiály a výrobky***

Materiály pro výrobu strojního zařízení nebo výrobky používané nebo vytvářené strojním zařízením během používání nesmějí ohrožovat zdraví nebo bezpečnost osob. Zvláště tam, kde se používají tekutiny, musí být strojní zařízení navrženo a konstruováno tak, aby nevznikala nebezpečí při jeho plnění a používání, zpětném získávání nebo vypouštění tekutin.

1.1.4 ***Osvětlení***

Strojní zařízení musí být dodáváno s vestavěným osvětlením vhodným pro dané operace v případě, že je pravděpodobné, že by nedostatek světla, i přes celkové osvětlení o běžné intenzitě, mohl způsobit riziko.

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby se nevyskytovaly žádné oblasti rušivého stínu nebo nepříjemného oslnění, ani žádný nebezpečný stroboskopický jev na pohyblivých částech způsobený osvětlením.

Vnitřní části, které vyžadují častou kontrolu a seřizování, a místa pro údržbu musí být vybaveny vhodným osvětlením.

1.1.5 ***Konstrukce strojního zařízení z hlediska manipulace***

Strojní zařízení nebo každá z jeho částí musí:

— umožňovat bezpečnou manipulaci a přepravu,

— být zabaleny nebo upraveny tak, že je lze bezpečně skladovat bez poškození.

Během přepravy strojního zařízení nebo jeho částí nesmí existovat možnost náhlých pohybů nebo nebezpečí vyplývajícího z nedostatečné stability, pokud je se strojním zařízením nebo s jeho částmi nakládáno v souladu s návodem k používání.

▼B

Pokud hmotnost, rozměry nebo tvar strojního zařízení nebo jeho různých součástí neumožňují ruční manipulaci, strojní zařízení nebo každá z jeho součástí musí:

— být buď vybaveny úchyty pro připojení ke zdvihacímu zařízení, nebo

— být navrženy tak, aby mohly být těmito úchyty vybaveny, nebo

— mít takový tvar, aby je bylo možné snadno připojit k běžnému zdvihacímu zařízení.

Má-li být strojní zařízení nebo jedna z jeho částí přemísťována ručně, musí být:

— snadno přemístitelné nebo

— vybaveny prostředky pro uchopení a bezpečné přemísťování.

Zvláštní opatření musí být přijata v případě manipulace s nástroji nebo částmi strojního zařízení, i s nízkou hmotností, pokud by mohly být nebezpečné.

1.1.6 ***Ergonomie***

Při předpokládaných podmínkách používání musí být nepohodlí, únava a fyzická a psychická zátěž obsluhy snížena na co nejmenší míru, přičemž se vezmou v úvahu tyto ergonomické zásady:

— umožnit přizpůsobení se tělesným rozměrům, síle a výdrži obsluhy,

— poskytnout dostatečný prostor pro pohyb všech částí těla obsluhy,

— vyhnout se tempu práce, které udává stroj,

— vyhnout se kontrolním činnostem, které vyžadují dlouhou pozornost,

— přizpůsobit rozhraní člověk-stroj předvídatelným vlastnostem obsluhy.

1.1.7 ***Stanoviště obsluhy***

Stanoviště obsluhy musí být navrženo a konstruováno tak, aby vylučovalo jakékoli zdravotní riziko vyvolané výfukovými plyny nebo nedostatkem kyslíku.

Je-li strojní zařízení určeno k používání v nebezpečném prostředí, které představuje riziko pro zdraví a bezpečnost obsluhy, nebo pokud samotné strojní zařízení vytváří nebezpečné prostředí, musí být poskytnuty vhodné prostředky k zajištění dobrých pracovních podmínek pro obsluhu a k její ochraně před předvídatelným nebezpečím.

Stanoviště obsluhy musí být případně vybaveno odpovídající kabinou navrženou, konstruovanou nebo vybavenou tak, aby splňovala výše uvedené požadavky. Výstup musí umožňovat rychlé opuštění kabiny. Kromě toho musí být zřízen nouzový výstup v opačném směru, než je směr běžného výstupu.

1.1.8 ***Sedadlo***

Je-li to vhodné a umožňují-li to pracovní podmínky, musí být pracoviště, které tvoří nedílnou součást strojního zařízení, navrženo tak, aby na ně bylo možno umístit sedadla.

Má-li obsluha během operace sedět a je-li stanoviště obsluhy nedílnou součástí strojního zařízení, musí být strojní zařízení vybaveno sedadlem.

▼B

Sedadlo obsluhy musí umožňovat obsluze udržet stabilní polohu. Musí být možné nastavit sedadlo a jeho vzdálenost od ovládacích zařízení podle obsluhy.

Je-li strojní zařízení vystaveno vibracím, musí být sedadlo navrženo a konstruováno tak, aby byly vibrace přenášené na obsluhu utlumeny na nejmenší dosažitelnou míru. Upevňovací součásti sedadla musí vydržet všechna předpokládaná namáhání. Pokud není pod nohama obsluhy podlaha, musí mít obsluha pro nohy opěry s neklouzavým povrchem.

1.2 OVLÁDACÍ SYSTÉMY

1.2.1 ***Bezpečnost a spolehlivost ovládacích systémů***

Ovládací systémy musí být navrženy a konstruovány tak, aby nedocházelo k nebezpečným situacím. Zejména musí být navrženy a konstruovány tak, aby:

— snesly zátěž běžného používání a odolávaly vnějším vlivům,

— závada v technickém nebo programovém vybavení ovládacího systému nevedla k nebezpečným situacím,

— chyby v logice ovládacího systému nevedly k nebezpečným situacím,

— důvodně předvídatelná lidská chyba při ovládání nevedla k nebezpečným situacím.

Zvláštní pozornost je nutno věnovat těmto bodům:

— strojní zařízení nesmí být uvedeno do chodu neočekávaně,

— parametry strojního zařízení se nesmějí měnit nekontrolovaně, pokud takováto změna může vést k nebezpečným situacím,

— nesmí být zabráněno zastavení stroje, pokud k tomu již byl vydán povel,

— žádná pohybující se část strojního zařízení nebo předmět, který je ve strojním zařízení držen, nesmí vypadnout nebo být vymrštěny,

— nesmí být zabráněno automatickému nebo ručnímu zastavení jakýchkoli pohyblivých částí,

— ochranná zařízení musí zůstat plně funkční nebo vydat povel k zastavení,

— části ovládacího systému související s bezpečností musí působit na celek souboru strojního zařízení nebo neúplného strojního zařízení soudržně.

U dálkového ovládání musí být aktivováno automatické zastavení, pokud nejsou obdrženy správné ovládací signály, včetně případu výpadku spojení.

▼B

1.2.2 ***Ovládací zařízení***

Ovládací zařízení musí být:

— zřetelně viditelná a rozlišitelná případně použitím piktogramů,

— umístěna tak, aby umožňovala bezpečné a pohotové ovládání bez časových ztrát a bez možnosti záměny,

— navržena tak, aby byl pohyb ovládacího zařízení ve shodě s jeho účinkem,

— umístěna vně nebezpečného prostoru, s výjimkou určitých ovládacích zařízení, je-li to nezbytné, např. zařízení pro nouzové zastavení nebo ruční ovládací panel,

— umístěna tak, aby při jejich ovládání nevzniklo další nebezpečí,

— navržena nebo chráněna tak, aby žádoucí účinek, může-li způsobit nebezpečí, nemohl vzniknout bez záměrného zásahu,

— zhotovena tak, aby vydržela předpokládaná namáhání; zvláštní pozornost je třeba věnovat zařízení pro nouzové zastavení, které může být vystaveno značnému namáhání.

Je-li ovládací zařízení navrženo a konstruováno tak, aby umožňovalo několik různých úkonů, zvláště tam, kde není soulad mezi směrem a smyslem ovládání a jeho účinkem, musí být úkon, který se má provádět, zřetelně zobrazen a případně i potvrzován.

Ovládací zařízení musí být uspořádána tak, aby jejich umístění, dráha a odpor při ovládání byly v souladu s úkonem, který se má provádět, přičemž je třeba brát v úvahu ergonomické zásady.

K bezpečnému fungování musí být strojní zařízení vybaveno indikátory. Obsluha musí být schopna je číst ze stanoviště obsluhy.

Z každého stanoviště obsluhy musí být obsluha schopna se ujistit, že se v nebezpečném prostoru nikdo nenachází, nebo musí být ovládací systém navržen a konstruován tak, aby nebylo možné spuštění, pokud se v nebezpečném prostoru někdo nachází.

Není-li to možné, musí být před spuštěním strojního zařízení vydán zvukový nebo světelný výstražný signál. Ohrožené osoby musí mít čas opustit nebezpečný prostor nebo zabránit spuštění strojního zařízení.

V případě potřeby musí být zajištěno, aby strojní zařízení mohlo být ovládáno pouze ze stanovišť obsluhy, která se nacházejí v jedné nebo více předem určených oblastech nebo místech.

Existuje-li více než jedno stanoviště obsluhy, musí být ovládací systém navržen tak, aby použití jednoho z nich vylučovalo použití ostatních s výjimkou ovládání zastavení a nouzového zastavení.

Disponuje-li strojní zařízení dvěmi a více stanovišti obsluhy, musí být každé stanoviště vybaveno všemi potřebnými ovládacími zařízeními, aniž by si pracovníci obsluhy vzájemně překáželi nebo se přiváděli do nebezpečné situace.

▼B

1.2.3 ***Spouštění***

Strojní zařízení smí být spouštěno pouze záměrným působením na ovládací zařízení, které je k tomu účelu určeno.

Stejný požadavek platí:

— při opakovaném spouštění strojního zařízení po jeho zastavení z jakékoli příčiny,

— při provedení výrazné změny provozních podmínek.

Opakované spouštění strojního zařízení nebo změna provozních podmínek však mohou být provedeny záměrným působením na jiné než ovládací zařízení, které je k tomu účelu určeno, pokud to nevede k nebezpečné situaci.

U strojního zařízení fungujícího v automatickém režimu musí být spuštění, opakované spouštění po zastavení nebo změna provozních podmínek možná bez zásahu, pokud to nevede k nebezpečné situaci.

Má-li strojní zařízení několik ovládacích zařízení pro spouštění a pracovníci obsluhy by se tedy mohli navzájem ohrozit, musí být pro vyloučení takového rizika použito přídavné zařízení. Pokud bezpečnost vyžaduje, aby spouštění nebo zastavení bylo provedeno v určitém pořadí, musí být k dispozici zařízení, která zajistí správnou posloupnost těchto operací.

1.2.4. ***Zastavování***

1.2.4.1 **Běžné zastavení**

Strojní zařízení musí být vybaveno ovládacím zařízením, jímž může být bezpečně a úplně zastaveno.

Aby bylo strojní zařízení bezpečné, musí být každé pracoviště vybaveno ovládacím zařízením pro zastavení některých nebo všech funkcí strojního zařízení podle druhu nebezpečí.

Povel pro zastavení strojního zařízení musí být nadřazen povelům pro spouštění.

Po zastavení strojního zařízení nebo jeho nebezpečných funkcí musí být přerušen přívod energie k příslušným poháněcím mechanismům.

1.2.4.2 **Provozní zastavení**

Je-li z provozních důvodů potřebné zastavení, které nepřerušuje přívod energie k poháněcím mechanismům, musí být stav zastavení sledován a udržován.

1.2.4.3 **Nouzové zastavení**

Strojní zařízení musí být vybaveno jedním nebo několika zařízeními pro nouzové zastavení, která umožňují odvrácení skutečného nebo hrozícího nebezpečí.

Toto neplatí pro:

— strojní zařízení, kde by zařízení pro nouzové zastavení nezmenšovalo riziko, protože by buď nezkracovalo dobu zastavení, nebo by neumožňovalo uplatnit nezbytná zvláštní opatření proti riziku,

▼B

— ruční přenosné stroje nebo ručně vedené stroje.

Toto zařízení musí:

— mít zřetelně rozlišitelné, dobře viditelné a rychle přístupné ovládací zařízení,

— zastavit nebezpečný proces co nejrychleji, aniž by vzniklo další nebezpečí,

— případně spustit nebo umožnit spuštění určitých pohybů zajišťujících bezpečnost.

Jakmile se po skončení povelu k zastavení přeruší aktivní funkce ovládacího zařízení nouzového zastavení, musí být zařízením pro nouzové zastavení tento povel udržován tak dlouho, dokud není určeným úkonem odblokován; zařízení nesmí umožňovat odblokování bez povelu k zastavení; odblokování zařízení může být možné jen příslušným úkonem, přičemž odblokováním nesmí být strojní zařízení znovu spuštěno, ale smí být pouze umožněno jeho nové spuštění.

Funkce nouzového zastavení musí být k dispozici a fungovat kdykoli bez ohledu na pracovní režim.

Ovládací zařízení nouzového zastavení musí být doplněna dalšími bezpečnostními opatřeními, nesmějí je však nahrazovat.

1.2.4.4 **Soubor strojního zařízení**

V případě, že jsou strojní zařízení nebo části strojních zařízení navrženy pro společnou činnost, musí být strojní zařízení navrženo a konstruováno tak, aby ovládací zařízení pro zastavení, včetně ovládacích zařízení nouzového zastavení, mohlo zastavit nejen samotné strojní zařízení, ale i veškeré související vybavení, pokud by jeho další chod byl nebezpečný.

1.2.5 ***Volba ovládacích nebo pracovních režimů***

Zvolený ovládací nebo pracovní režim musí být nadřazen všem ostatním ovládacím nebo pracovním režimům s výjimkou nouzového zastavení.

Pokud bylo strojní zařízení navrženo a konstruováno tak, že je možné jeho používání v několika ovládacích nebo pracovních režimech, které vyžadují různá ochranná opatření nebo pracovní postupy, musí být vybaveno přepínačem režimů, který může být v každé poloze uzamykatelný. Každá poloha přepínače musí odpovídat jednomu pracovnímu nebo ovládacímu režimu.

Přepínač může být nahrazen jinými prostředky volby, které umožňují použití určitých funkcí strojního zařízení jen určitým kategoriím obsluhy.

Jestliže má strojní zařízení při určitých úkonech pracovat s přesunutým nebo odstraněným ochranným krytem nebo vyřazeným ochranným zařízením, musí přepínač ovládacích nebo pracovních režimů současně:

— vyřadit z funkce všechny ostatní ovládací nebo pracovní režimy,

— umožnit provoz nebezpečných funkcí pouze při stálém působení na ovládací zařízení,

▼B

— umožnit provoz nebezpečných funkcí pouze za podmínek sníženého rizika, čímž se předchází nebezpečí plynoucímu z činností na sebe navazujících,

— zabránit provozu nebezpečných funkcí úmyslným nebo neúmyslným působením na čidla stroje.

Nelze-li tyto čtyři podmínky splnit současně, musí být přepínačem ovládacích nebo pracovních režimů aktivována jiná ochranná opatření, která jsou navržena a provedena tak, aby byl zajištěn bezpečný pracovní prostor.

Navíc musí být obsluha schopna ovládat činnost částí, na kterých v okamžiku seřizování pracuje.

1.2.6 ***Výpadek dodávky energie***

Přerušení, obnova po přerušení nebo jakékoli změny v dodávce energie do strojního zařízení nesmějí vést k nebezpečným situacím.

Zvláštní pozornost je nutno věnovat zejména těmto bodům:

— strojní zařízení nesmí být uvedeno do chodu neočekávaně,

— parametry strojního zařízení se nesmějí měnit nekontrolovaně, pokud takováto změna může vést k nebezpečným situacím,

— nesmí být zabráněno zastavení strojního zařízení, pokud k tomu již byl vydán povel,

— žádná pohybující se část strojního zařízení nebo předmět, který je ve strojním zařízení držen, nesmí vypadnout nebo být vymrštěn,

— nesmí být zabráněno automatickému nebo ručnímu zastavení jakýchkoli pohyblivých částí,

— ochranná zařízení musí zůstat plně funkční nebo vydat povel k zastavení.

1.3 OCHRANA PŘED MECHANICKÝM NEBEZPEČÍM

1.3.1 ***Riziko ztráty stability***

Strojní zařízení, jeho součásti a příslušenství musí být dostatečně stabilní bez rizika převrácení, pádu nebo nečekaného pohybu během dopravy, montáže, demontáže a jiné činnosti týkající se strojního zařízení.

Jestliže tvar samotného strojního zařízení nebo jeho předpokládaná instalace neposkytují dostatečnou stabilitu, musí být v návodu k používání zahrnuty a vyznačeny vhodné způsoby upevnění.

1.3.2 ***Riziko destrukce během provozu***

Různé části strojního zařízení a jejich spoje musí vydržet namáhání, kterým jsou vystaveny při používání.

Trvanlivost použitých materiálů musí být přiměřená pracovnímu prostředí, v němž jsou podle předpokladu výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce používány, zejména s ohledem na únavu materiálu, stárnutí, korozi a oděr.

▼B

V návodu k používání musí být uveden druh a četnost prohlídek a údržby, které se z bezpečnostních důvodů vyžadují. Případně v něm musí být uvedeny části vystavené opotřebení a kritéria jejich výměny.

Jestliže i přes přijatá opatření hrozí riziko prasknutí nebo roztržení, musí být dotčené části upevněny, umístěny nebo zajištěny tak, aby jejich úlomky byly zadrženy a nedošlo tak k nebezpečným situacím.

Jak tuhá, tak ohebná potrubí pro tekutiny, zejména vysokotlaká potrubí, musí vydržet předpokládaná vnitřní i vnější namáhání a musí být pevně připojena nebo chráněna, aby se zabránilo jakémukoli riziku v důsledku prasknutí.

Je-li zpracovávaný materiál podáván k nástroji automaticky, musí být pro ochranu osob splněny tyto podmínky:

— přichází-li obrobek do styku s nástrojem, musí být u nástroje dodrženy běžné pracovní podmínky,

— jestliže se nástroj uvádí do pohybu nebo zastavuje (úmyslně nebo náhodně), pohyby při podávání a pohyby nástroje musí být koordinovány.

1.3.3 ***Rizika způsobená padajícími nebo vymrštěnými předměty***

Musí se učinit opatření, aby se zabránilo rizikům způsobeným padajícími nebo vymrštěnými předměty.

1.3.4 ***Rizika způsobená povrchy, hranami a rohy***

Přístupné části strojního zařízení nesmějí mít, jestliže to jejich účel nevyžaduje, žádné ostré hrany, ostré rohy ani drsné povrchy, které by mohly způsobit poranění.

1.3.5 ***Rizika týkající se kombinovaného strojního zařízení***

Je-li strojní zařízení určeno k vykonávání několika různých operací s ručním odebíráním obrobků mezi jednotlivými operacemi (kombinované strojní zařízení), musí být navrženo a konstruováno tak, aby umožnilo použití každé části zvlášť, aniž by ostatní části vytvářely nebezpečí nebo riziko pro ohrožené osoby.

Za tímto účelem musí mít každá část, která není chráněna, možnost samostatného spuštění i zastavení.

1.3.6 ***Rizika související se změnami provozních podmínek***

Vykonává-li strojní zařízení pracovní operace za různých podmínek používání, musí být navrženo a konstruováno tak, aby se volba a nastavení těchto podmínek mohly provádět bezpečně a spolehlivě.

1.3.7 ***Rizika způsobená pohybujícími se částmi***

Pohybující se části strojního zařízení musí být navrženy a konstruovány tak, aby se vyloučila všechna nebezpečí dotyku, která by mohla způsobit úraz, nebo tam, kde taková rizika přetrvávají, aby byly vybaveny ochrannými kryty nebo ochranným zařízením.

▼B

Musí se přijmout všechna nezbytná opatření, aby se zabránilo náhodnému zablokování pohybujících se pracovních částí. V případech, kdy i přes učiněná opatření může dojít k zablokování, musí být případně k dispozici zvláštní ochranná zařízení nebo nástroje, aby mohlo být zařízení bezpečně odblokováno.

Tato zvláštní ochranná zařízení jsou uvedena v návodu k používání a případně i na označení na strojním zařízení společně s uvedením způsobu, jakým se mají použít.

1.3.8 ***Volba ochrany před riziky vyplývajícími z pohybujících se částí***

Ochranné kryty nebo ochranná zařízení určená k ochraně před riziky vyplývajícími z pohybujících se částí se musí volit podle druhu rizika. Při volbě musí být uplatněny tyto pokyny.

1.3.8.1 **Pohybující se části převodů**

Ochranné kryty používané k ochraně osob před riziky způsobenými pohybujícími se částmi převodů musí být:

— buď pevné ochranné kryty uvedené v oddíle 1.4.2.1, nebo

— snímatelné ochranné kryty se zajištěním uvedené v oddíle 1.4.2.2.

Snímatelné ochranné kryty se zajištěním se používají tam, kde se předpokládá častý přístup.

1.3.8.2 **Pohybující se části přímo se podílející na pracovním procesu**

Ochranné kryty nebo ochranná zařízení navržená pro ochranu osob před riziky spojenými s pohybujícími se částmi podílejícími se na pracovním procesu musí být:

— buď pevné ochranné kryty uvedené v oddíle 1.4.2.1, nebo

— snímatelné ochranné kryty se zajištěním uvedené v oddíle 1.4.2.2, nebo

— ochranná zařízení uvedená v oddíle 1.4.3, nebo

— jejich kombinace.

Jestliže však určité pohybující se části, které se přímo podílejí na pracovním procesu, nemohou být během provozu vzhledem k úkonům, které vyžadují zásah obsluhy, zcela nepřístupné, musí být vybaveny:

— pevnými ochrannými kryty nebo snímatelnými ochrannými kryty se zajištěním bránícími přístupu k těm částem, které nejsou při práci používány, a

— nastavitelnými ochrannými kryty uvedenými v oddíle 1.4.2.3 omezujícími přístup k pohybujícím se částem, ke kterým je přístup nezbytný.

▼B

1.3.9 ***Riziko neřízených pohybů***

Po zastavení části stroje musí být zabráněno jakémukoli posunu z klidové polohy vzniklému z jakékoli příčiny, kromě pohybu vyvolaného ovládacími zařízeními, nebo musí být tento pohyb takový, aby nevyvolal nebezpečí.

1.4 POŽADOVANÉ VLASTNOSTI OCHRANNÝCH KRYTŮ A OCHRANNÝCH ZAŘÍZENÍ

1.4.1 ***Obecné požadavky***

Ochranné kryty a ochranná zařízení:

— musí mít robustní konstrukci,

— musí být bezpečně upevněny na místě,

— nesmějí způsobovat žádné další riziko,

— nesmějí být navrženy tak, aby je bylo snadné odstranit nebo aby se staly neúčinnými,

— musí být umístěny v přiměřené vzdálenosti od nebezpečného prostoru,

— musí co nejméně bránit v pohledu na výrobní proces a

— musí umožňovat základní práce prováděné při instalaci nebo při výměně nástrojů a rovněž při údržbě, je-li to možné bez vyřazení ochranných krytů nebo ochranného zařízení, přičemž přístup musí být omezen výlučně na prostor nutný pro pracovní činnost.

Kromě toho musí ochranné kryty pokud možno chránit před vymrštěním nebo padáním materiálu nebo předmětů a proti emisím ze strojního zařízení.

1.4.2 ***Zvláštní požadavky na ochranné kryty***

1.4.2.1 **Pevné ochranné kryty**

Pevné ochranné kryty musí být upevněny tak, aby k jejich uvolnění nebo odstranění bylo nutno použít nářadí.

Systémy k jejich upevnění musí zůstat upevněny na ochranném krytu nebo strojním zařízení, pokud se ochranný kryt odstraňuje.

Pokud je to možné, nesmějí ochranné kryty zůstat na svém místě bez upevňovacích prostředků.

1.4.2.2 **Snímatelné ochranné kryty se zajištěním**

Snímatelné ochranné kryty se zajištěním musí:

— zůstat upevněny na stroji i v otevřené poloze, pokud je to možné,

— být navrženy a konstruovány tak, aby mohly být seřízeny pouze úmyslným úkonem.

Snímatelné ochranné kryty se zajištěním musí být spojeny se zajišťovacím zařízením, které:

— zabraňuje spuštění nebezpečných funkcí strojního zařízení, dokud nejsou tyto kryty uzavřeny, a

— v případě jejich otevření vydá povel k zastavení.

▼B

Pokud se obsluha může dostat do nebezpečného prostoru v době, kdy ještě existuje riziko vyvolané nebezpečnými funkcemi strojního zařízení, musí být snímatelné ochranné kryty kromě zajišťovacího zařízení ochranného krytu spojeny s blokovacím zařízením, které:

— zabraňuje spuštění nebezpečných funkcí strojního zařízení, dokud není ochranný kryt uzavřen a zablokován, a

— udržuje ochranný kryt uzavřený, dokud existuje riziko poranění v důsledku nebezpečných funkcí strojního zařízení.

Snímatelné ochranné kryty se zajištěním musí být navrženy tak, aby chybějící součást nebo porucha jedné z jejich součástí zabránily spuštění nebo zastavily nebezpečné funkce strojního zařízení.

1.4.2.3 **Nastavitelné ochranné kryty omezující přístup**

Nastavitelné ochranné kryty omezující přístup do oblastí pohybujících se částí, které jsou zcela nezbytné pro práci, musí být:

— podle druhu vykonávané práce nastavitelné ručně nebo automaticky a

— snadno nastavitelné bez použití nářadí.

1.4.3 ***Zvláštní požadavky na ochranná zařízení***

Ochranná zařízení musí být navržena a zabudována do ovládacího systému tak, aby:

— pohybující se části nemohly být spuštěny, pokud jsou v dosahu obsluhy,

— se osoby nemohly dotknout pohybujících se částí, jestliže už byly spuštěny, a

— chybějící součást nebo porucha jedné z jejich součástí zabránily spuštění nebo zastavily pohybující se části.

Ochranná zařízení musí být seřízena pouze úmyslným úkonem.

1.5 RIZIKA SOUVISEJÍCÍ S JINÝM NEBEZPEČÍM

1.5.1 ***Přívod elektrické energie***

Strojní zařízení napájené elektrickou energií musí být navrženo, konstruováno a vybaveno tak, aby byla vyloučena nebo aby mohla být vyloučena veškerá nebezpečí způsobená elektřinou.

Cíle týkající se bezpečnosti stanovené ve směrnici 73/23/EHS se vztahují rovněž na strojní zařízení. Povinnosti týkající se posuzování shody a uvádění strojního zařízení na trh nebo do provozu s ohledem na nebezpečí způsobená elektřinou se však řídí výhradně touto směrnicí.

▼B

1.5.2 ***Statická elektřina***

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby se předešlo nebo omezilo nahromadění možných nebezpečných elektrostatických nábojů, nebo musí být vybaveno vybíjecím systémem.

1.5.3 ***Přívod jiné než elektrické energie***

Je-li strojní zařízení poháněno jiným zdrojem energie než elektřinou, musí být navrženo, konstruováno a vybaveno tak, aby byla vyloučena veškerá možná nebezpečí spojená s těmito zdroji energie.

1.5.4 ***Chybná instalace***

Chybám, které by mohly vzniknout při instalaci nebo přestavbě určitých částí a mohly by být zdrojem rizika, je třeba zabránit konstrukcí a provedením těchto částí nebo, není-li to možné, informacemi uvedenými na těchto částech nebo na jejich krytech. Je-li pro zabránění rizika nutno znát směr pohybu pohybujících se částí, musí být tato informace také na těchto částech nebo na jejich krytech uvedena.

Další informace o těchto rizicích musí být případně uvedeny v návodu k používání.

Jestliže může být zdrojem rizika chybné spojení, je třeba zabránit nesprávnému připojení jejich konstrukcí nebo, není-li to možné, informacemi uvedenými na částech, které mají být připojeny, a případně na spojovacích prostředcích.

1.5.5 ***Extrémní teploty***

Musí se učinit taková opatření, která vyloučí jakékoli riziko poranění způsobeného dotykem nebo blízkostí částí strojního zařízení nebo materiálů o vysoké nebo velmi nízké teplotě.

Rovněž musí být provedena opatření vylučující riziko vymrštění horkého nebo velmi studeného materiálu nebo chránící před tímto rizikem.

1.5.6 ***Požár***

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby se zabránilo jakémukoli nebezpečí vzniku požáru nebo přehřátí způsobenému samotným strojním zařízením nebo plyny, kapalinami, prachem, párami nebo jinými látkami vznikajícími nebo používanými ve strojním zařízení.

1.5.7 ***Výbuch***

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby se zabránilo jakémukoli nebezpečí výbuchu způsobenému samotným strojním zařízením nebo plyny, kapalinami, prachem, párami nebo jinými látkami vznikajícími nebo používanými ve strojním zařízení.

Strojní zařízení musí vyhovovat ustanovením zvláštních směrnic Společenství, pokud jde o riziko výbuchu způsobené jeho používáním v prostředí s nebezpečím výbuchu.

1.5.8 ***Hluk***

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby rizika způsobená emisí hluku šířícího se vzduchem byla snížena na nejnižší úroveň, přičemž je třeba brát v úvahu technický rozvoj a dostupnost prostředků ke snižování hluku, zvláště u zdroje.

▼B

Úroveň emisí hluku lze posoudit s přihlédnutím ke srovnávacím údajům o emisích pro podobné strojní zařízení.

1.5.9 ***Vibrace***

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby rizika způsobená vibracemi strojního zařízení byla snížena na nejnižší úroveň, přičemž je třeba brát v úvahu technický rozvoj a dostupnost prostředků ke snižování vibrací, zvláště u zdroje.

Úroveň vibrací lze posoudit s přihlédnutím ke srovnávacím údajům o vibracích pro podobné strojní zařízení.

1.5.10 ***Záření***

Nežádoucí emise záření pocházející ze strojního zařízení musí být vyloučeny nebo sníženy na úroveň, která nemá na osoby nepříznivé účinky.

Emise funkčního ionizačního záření musí být sníženy na nejnižší úroveň, která je dostačující pro řádné fungování strojního zařízení během seřizování, provozu a čištění. Pokud existuje riziko, je nutno přijmout nezbytná ochranná opatření.

Emise funkčního neionizujícího záření během seřizování, provozu a čištění musí být sníženy na úroveň, která nemá nepříznivé účinky na osoby.

1.5.11 ***Vnější záření***

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby vnější záření neovlivňovalo jeho činnost.

1.5.12 ***Laserové záření***

Při používání laserových zařízení je nutno vzít v úvahu tato opatření:

— laserové vybavení strojního zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby se zabránilo jakémukoli náhodnému záření,

— laserové vybavení strojního zařízení musí být chráněno tak, aby přímé záření, záření vzniklé odrazem nebo rozptylem ani sekundární záření neohrožovalo zdraví,

— optické zařízení pro sledování nebo seřizování laserového vybavení strojního zařízení musí být takové, aby nevzniklo žádné riziko poškození zdraví způsobené laserovým zářením.

1.5.13 ***Emise nebezpečných materiálů a látek***

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby se předešlo riziku vdechnutí nebo polknutí nebezpečných materiálů a látek produkovaných strojním zařízením, jejich kontaktu s kůží, očima a sliznicemi a proniknutí těchto materiálů a látek kůží.

Jestliže přesto existuje takové nebezpečí, musí být strojní zařízení vybaveno tak, aby mohly být nebezpečné materiály a látky zachycovány, odváděny, usazovány stříkající vodou, filtrovány nebo ošetřeny jiným, stejně účinným způsobem.

Není-li strojní zařízení za běžného provozu zcela uzavřeno, musí být zařízení pro zachycování nebo odvádění škodlivin umístěno tak, aby mělo co největší účinek.

▼B

1.5.14 ***Riziko zachycení ve stroji***

Strojní zařízení musí být navrženo, konstruováno nebo vybaveno prostředky, které zabrání, aby v něm ohrožená osoba zůstala uzavřena, nebo není-li to možné, musí být vybaveno prostředky pro přivolání pomoci.

1.5.15 ***Riziko uklouznutí, zakopnutí nebo pádu***

Části strojního zařízení, na nichž se mohou osoby pohybovat nebo stát, musí být navrženy a konstruovány tak, aby chránily osoby před uklouznutím, zakopnutím nebo pádem na tyto části nebo z nich.

Tyto části musí být případně vybaveny držadly, která jsou upevněna podle uživatele a která mu umožňují udržet rovnováhu.

1.5.16 ***Úder blesku***

Strojní zařízení, které je třeba za provozu chránit proti úderům blesku, musí být vybaveno systémem pro svod vznikajících elektrických nábojů do země.

1.6 ÚDRŽBA

1.6.1 ***Údržba strojního zařízení***

Místa pro seřizování a údržbu musí být umístěna vně nebezpečných prostorů. Musí být možné provádět seřizování, údržbu, opravy, čištění a servis strojního zařízení v klidovém stavu.

Nemůže-li být z technických důvodů splněna jedna nebo několik z výše uvedených podmínek, musí být přijata opatření, aby provádění těchto operací bylo bezpečné (viz oddíl 1.2.5).

U automatizovaného strojního zařízení a případně i u jiného strojního zařízení musí být k dispozici vybavení pro připojení diagnostického zařízení k vyhledávání závad.

Části automatizovaného stroje, které je třeba často vyměňovat, musí být snadno a bezpečně odstranitelné a vyměnitelné. K těmto částem musí být takový přístup, aby bylo možno tyto úkony provádět s nezbytnými technickými pomůckami podle stanovených pracovních postupů.

1.6.2 ***Přístup ke stanovištím obsluhy a místům údržby***

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby byl možný bezpečný přístup do všech prostorů, ve kterých je nutný zásah během provozu, seřizování nebo údržby strojního zařízení.

1.6.3 ***Odpojení zdrojů energie***

Strojní zařízení musí být vybaveno prostředky pro odpojení od všech zdrojů energie. Takové prostředky musí být zřetelně označeny. Musí být uzamykatelné, pokud by opětovným zapojením mohlo dojít k ohrožení osob. Odpojovací zařízení musí být uzamykatelné také v případě, není-li obsluha schopna z kteréhokoli místa, kam má přístup, kontrolovat, zda je přívod energie stále odpojen.

U strojního zařízení napájeného elektřinou prostřednictvím vidlice postačuje vytažení vidlice, pokud je obsluha schopna z kteréhokoli místa, kam má přístup, kontrolovat, zda je vidlice stále vytažena.

▼B

Po odpojení přívodu energie musí být umožněno bez ohrožení osob bezpečně uvolnit energii zbylou nebo akumulovanou v obvodech strojního zařízení.

Výjimkou z výše uvedených požadavků jsou určité obvody, které mohou zůstat napojeny na své zdroje energie, aby například přidržovaly součásti na svém místě, uchovávaly informace, osvětlovaly vnitřní prostory apod. V takovém případě je třeba učinit zvláštní opatření k zajištění bezpečnosti obsluhy.

1.6.4 ***Zásah obsluhy***

Strojní zařízení musí být navrženo, konstruováno a vybaveno tak, aby byla potřeba zásahu obsluhy omezena. Pokud nelze zásah obsluhy vyloučit, musí být možné jej provést snadno a bezpečně.

1.6.5 ***Čištění vnitřních částí***

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby bylo možné čistit vnitřní části, které obsahovaly nebezpečné látky nebo přípravky, aniž by bylo zapotřebí do nich vstupovat; rovněž jakékoli nezbytné odblokování musí být možné zvenčí. Není-li možné vyloučit vstup do strojního zařízení, musí být toto navrženo a konstruováno tak, aby bylo čištění bezpečné.

1.7 INFORMACE

1.7.1 ***Informace a výstrahy na strojním zařízení***

Informace a výstrahy na strojním zařízení by měly být přednostně uvedeny v podobě snadno srozumitelných symbolů nebo piktogramů. Písemné nebo ústní informace a výstrahy musí být uvedeny v úředním jazyce či jazycích Společenství, které mohou být určeny v souladu se Smlouvou členským státem, v němž má být strojní zařízení uvedeno na trh nebo do provozu, a na žádost mohou být doplněny verzemi v jiném jazyce či jazycích Společenství, kterým obsluha rozumí.

1.7.1.1 **Informace a informační zařízení**

Informace nezbytné pro ovládání strojního zařízení musí být jednoznačné a snadno srozumitelné. Musí být přiměřené, aby obsluhu nepřetěžovaly.

Zobrazovací jednotky nebo jiné prostředky interaktivní komunikace mezi obsluhou a strojem musí být snadno srozumitelné a použitelné.

1.7.1.2 **Výstražná zařízení**

Pokud by mohlo být ohroženo zdraví a bezpečnost osob závadou strojního zařízení pracujícího bez dozoru, musí být takové strojní zařízení vybaveno vhodnou výstražnou akustickou nebo světelnou signalizací.

Je-li strojní zařízení vybaveno výstražným zařízením, musí být toto jednoznačné a snadno vnímatelné. Obsluha musí mít vhodné prostředky, aby mohla kdykoli provést kontrolu funkce těchto výstražných zařízení.

▼B

Současně musí být splněny požadavky zvláštních směrnic Společenství týkajících se barev a typů bezpečnostních signálů.

1.7.2 ***Výstraha před dalšími riziky***

Zůstanou-li rizika i navzdory všem přijatým opatřením k zajišťování bezpečnosti při navrhování, bezpečnostním opatřením a doplňujícím ochranným opatřením, je nutno zajistit potřebná výstražná upozornění, včetně výstražných zařízení.

1.7.3 ***Značení strojního zařízení***

Značení veškerého strojního zařízení musí být čitelné a nesmazatelné a musí obsahovat alespoň tyto údaje:

— obchodní firmu a úplnou adresu výrobce a případně jeho zplnomocněného zástupce,

— označení strojního zařízení,

— označení CE (viz příloha III),

— označení série nebo typu,

— výrobní číslo, pokud existuje,

— rok výroby, tj. rok, ve kterém byl ukončen výrobní proces.

Při připojování označení CE je zakázáno antedatovat nebo postdatovat rok výroby strojního zařízení.

Je-li strojní zařízení navrženo a konstruováno pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu, musí být odpovídajícím způsobem označeno.

Na strojním zařízení musí být rovněž uvedeny úplné informace o jeho typu a informace podstatné pro jeho bezpečné používání. Na tyto informace se vztahují požadavky podle oddílu 1.7.1.

Pokud se s částí stroje musí během provozu manipulovat zdvihacím zařízením, musí na ní být čitelně, nesmazatelně a jednoznačně vyznačena její hmotnost.

1.7.4 ***Návod k používání***

Ke každému strojnímu zařízení musí být přiložen návod k používání v úředním jazyku nebo jazycích Společenství členského státu, ve kterém je strojní zařízení uváděno na trh nebo do provozu.

Návod k používání přiložený ke strojnímu zařízení musí být buď „původním návodem k používání“ nebo „překladem původního návodu k používání“, přičemž k překladu musí být přiložen původní návod.

Ve výjimečných případech může být návod k údržbě určený pro odborný personál využívaný výrobcem nebo jeho zplnomocněným zástupcem vyhotoven pouze v jednom z jazyků Společenství, kterému tento personál rozumí.

Návod k používání musí být vypracován podle následujících zásad.

▼B

1.7.4.1 **Obecné zásady pro vypracování návodu k používání**

a) Návod k používání musí být vypracován v jednom nebo více úředních jazycích Společenství. Na jazykové verzi nebo verzích ověřených výrobcem nebo jeho zplnomocněným zástupcem se uvedou slova „původní návod k používání“.

b) Pokud v úředním jazyku nebo jazycích země, ve které se má strojní zařízení používat, neexistuje „původní návod k používání“, musí překlad do tohoto jazyka nebo jazyků vypracovat výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce nebo osoba uvádějící strojní zařízení do dané jazykové oblasti. Na překladu musí být uvedeno „překlad původního návodu k používání“.

c) Obsah návodu k používání musí zahrnovat nejen předpokládané použití strojního zařízení, ale vzít v úvahu rovněž jakékoliv jeho důvodně předvídatelné nesprávné použití.

d) Je-li strojní zařízení určeno pro používání nekvalifikovanou obsluhou, musí text a úprava návodu k používání brát v úvahu úroveň obecného vzdělání a schopnosti chápání, kterou lze důvodně očekávat u takové obsluhy.

1.7.4.2 **Obsah návodu k používání**

Každý návod k používání musí obsahovat pokud možno alespoň tyto údaje:

a) obchodní firmu a úplnou adresu výrobce a jeho zplnomocněného zástupce;

b) označení strojního zařízení, jak je uvedeno na samotném zařízení kromě výrobního čísla (viz oddíl 1.7.3);

c) ES prohlášení o shodě nebo doklad, ve kterém je uveden obsah ES prohlášení o shodě s podrobnými údaji o strojním zařízení, který nemusí nutně obsahovat výrobní číslo a podpis;

d) obecný popis strojního zařízení;

e) nákresy, schémata, popisy a vysvětlivky nezbytné pro používání, údržbu a opravy strojního zařízení a pro kontrolu jeho správného fungování;

f) popis stanovišť, která mají být obsazena obsluhou;

g) popis předpokládaného použití strojního zařízení;

h) výstrahy týkající se nepřípustných způsobů použití, ke kterým může podle zkušeností dojít;

i) pokyny k montáži, instalaci a připojení, včetně nákresů, schémat a prostředků upevnění a označení podstavce nebo zařízení, na něž se má strojní zařízení namontovat;

j) pokyny k instalaci a montáži ke snížení hluku nebo vibrací;

▼B

k) pokyny k uvedení do provozu a používání strojního zařízení a v případě potřeby pokyny pro odbornou přípravu obsluhy;

l) údaje o dalších rizicích, která zůstanou i navzdory přijatým opatřením k zajišťování bezpečnosti při navrhování, bezpečnostním opatřením a doplňujícím ochranným opatřením;

m) pokyny týkající se ochranných opatření, která musí přijmout uživatel, případně včetně osobních ochranných pomůcek, které musí být poskytnuty;

n) základní vlastnosti nástrojů, kterými může být strojní zařízení vybaveno;

o) podmínky, za nichž strojní zařízení splňuje požadavky na stabilitu během používání, dopravy, montáže, demontáže v době mimo provoz, zkoušení nebo v případě předvídatelných poruch;

p) pokyny pro zajištění bezpečné dopravy, manipulace a skladování s uvedením hmotnosti strojního zařízení a jeho různých částí, pokud se tyto pravidelně přepravují samostatně;

q) postup, který je nutno dodržet v případě havárie nebo poruchy; pokud může dojít k zablokování, postup, který je třeba dodržet k bezpečnému odblokování zařízení;

r) popis operací při seřizování a údržbě, které provádí uživatel, a preventivní opatření k údržbě, která by se měla dodržovat;

s) pokyny k bezpečnému provádění seřizování a údržby, včetně ochranných opatření, která je nutno během těchto operací učinit;

t) specifikace náhradních součástí, které se mají použít, pokud tyto mají vliv na zdraví a bezpečnost obsluhy;

u) tyto informace o emisích hluku šířícího se vzduchem:

— hladinu akustického tlaku A na stanovišti obsluhy, pokud překračuje 70 dB(A); pokud tato hodnota nepřekračuje 70 dB(A), musí být tato skutečnost uvedena,

— okamžitou špičkovou hodnotu akustického tlaku C na stanovištích obsluhy, pokud překračuje 63 Pa (130 dB vztaženo na 20 μPa),

— hladinu akustického výkonu A vyzařovaného strojním zařízením v případech, kdy hladina akustického tlaku A překročí na stanovištích obsluhy hodnotu 80 dB(A).

Tyto hodnoty musí být buď skutečně naměřenými hodnotami u dotyčného strojního zařízení nebo hodnotami zjištěnými na základě měření u technicky srovnatelného strojního zařízení, které zastupuje strojní zařízení, jež se má vyrábět.

V případě rozměrného strojního zařízení se místo hladiny akustického výkonu A mohou uvádět hladiny akustického tlaku na specifikovaných místech okolo strojního zařízení.

▼B

Jestliže nejsou použity harmonizované normy, musí se hladiny akustického tlaku měřit metodami nejvhodnějšími pro dané strojní zařízení. Jsou-li uvedeny hodnoty emisí hluku, je nutno uvést pro tyto hodnoty nejistotu měření. Musí být popsány provozní podmínky u strojního zařízení během měření a použité metody měření.

Nejsou-li určena stanoviště obsluhy nebo není-li možné je určit, měří se hladiny akustického tlaku A ve vzdálenosti 1 m od povrchu strojního zařízení a ve výšce 1,6 m od podlahy nebo přístupové plošiny. Musí být uvedeno místo a hodnota nejvyššího akustického tlaku.

Stanoví-li zvláštní směrnice Společenství jiné požadavky na měření hladiny akustického tlaku nebo akustického výkonu, je nutno použít tyto směrnice a příslušná ustanovení tohoto oddílu se nepoužijí;

v) pokud může strojní zařízení vyzařovat neionizující záření, které může poškodit osoby, zejména osoby s aktivními nebo neaktivními implantovatelnými lékařskými přístroji, údaje o záření, kterému je vystavena obsluha a ohrožené osoby.

1.7.4.3 **Prodejní dokumentace**

Prodejní dokumentace popisující strojní zařízení nesmí být v rozporu s návodem k používání, pokud jde o hlediska zdraví a bezpečnosti. Prodejní dokumentace popisující výkonnostní vlastnosti strojního zařízení musí obsahovat stejné údaje o emisích, jaké jsou uvedeny v návodu k používání.

2. *DOPLŇKOVÉ ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA OCHRANU ZDRAVÍ A BEZPEČNOST PRO URČITÉ KATEGORIE STROJNÍCH ZAŘÍZENÍ*

▼M2

Potravinářská strojní zařízení, strojní zařízení pro kosmetické nebo farmaceutické výrobky, ruční nebo ručně vedená strojní zařízení, přenosná upevňovací a jiná rázová strojní zařízení, strojní zařízení k opracování dřeva a materiálů s podobnými fyzikálními vlastnostmi a strojní zařízení pro aplikaci pesticidů musí splňovat všechny základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost stanovené v této kapitole (viz obecná zásada 4).

▼B

2.1 POTRAVINÁŘSKÁ STROJNÍ ZAŘÍZENÍ A STROJNÍ ZAŘÍZENÍ PRO KOSMETICKÉ NEBO FARMACEUTICKÉ VÝROBKY

2.1.1 ***Obecně***

Strojní zařízení určená k používání s potravinami nebo kosmetickými a farmaceutickými výrobky musí být navržena a konstruována tak, aby se zamezilo riziku infekce, onemocnění nebo nákazy.

▼B

Musí být dodrženy tyto požadavky:

a) materiály, které jsou ve styku s potravinami nebo kosmetickými či farmaceutickými výrobky nebo u kterých se předpokládá, že s nimi přijdou do styku, musí splňovat podmínky uvedené v příslušných směrnicích. Strojní zařízení musí být navržena a konstruována tak, aby mohly být tyto materiály před každým použitím vyčištěny; není-li to možné, je nutno použít jednorázové součásti;

b) všechny povrchy, které jsou ve styku s potravinami nebo kosmetickými či farmaceutickými výrobky, kromě povrchů jednorázových součástí, musí být:

   — hladké, nesmějí mít žádné rýhy ani štěrbiny, v nichž by se mohly usazovat organické látky; totéž platí pro spoje,

   — navrženy a konstruovány tak, aby se omezily na minimum výstupky, hrany a prohloubeniny,

   — v případě potřeby snadno čistitelné a dezinfikovatelné po odstranění snadno demontovatelných částí; vnitřní povrchy musí být zaoblené s takovým poloměrem, aby bylo možné důkladné vyčištění;

c) tekutiny, plyny a aerosoly z potravin nebo kosmetických či farmaceutických výrobků a rovněž čisticí, dezinfekční a oplachovací kapaliny by mělo být možné úplně vypustit ze stroje (je-li to možné, v poloze „čištění“);

d) strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby se zabránilo vnikání jakýchkoli látek nebo živých organismů, zejména hmyzu, nebo hromadění organických látek v prostorech, které nelze čistit;

e) strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby žádné pomocné látky, které jsou zdraví nebezpečné, včetně použitých maziv, nemohly přijít do styku s potravinami nebo kosmetickými či farmaceutickými výrobky. V nezbytných případech musí být strojní zařízení navrženo a konstruováno tak, aby bylo možné kontrolovat trvalý soulad s tímto požadavkem.

2.1.2 ***Návod k používání***

Návod k používání pro potravinářská strojní zařízení nebo strojní zařízení pro použití s kosmetickými nebo farmaceutickými výrobky musí obsahovat doporučené prostředky a metody čištění, dezinfekce a oplachování nejen pro snadno přístupné prostory, ale i pro prostory, do nichž přístup není možný nebo se nedoporučuje.

2.2 PŘENOSNÁ RUČNÍ NEBO RUČNĚ VEDENÁ STROJNÍ ZAŘÍZENÍ

2.2.1 ***Obecně***

Přenosná ruční nebo ručně vedená strojní zařízení:

— musí podle druhu strojního zařízení mít opěrnou plochu dostatečné velikosti a dostatečný počet vhodně dimenzovaných rukojetí a opěrek uspořádaných tak, aby zabezpečovaly stabilitu strojního zařízení při předpokládaných provozních podmínkách,

▼B

— pokud nelze při zachování plné bezpečnosti uvolnit rukojeti, musí být strojní zařízení vybaveno ručním ovládacím zařízením pro spouštění a zastavení uspořádaným tak, aby je obsluha mohla ovládat bez uvolnění rukojetí, s výjimkou případů, kdy to technicky není možné, nebo je-li k dispozici nezávislé ovládací zařízení,

— nesmí představovat žádná rizika náhodného spuštění nebo pokračování funkce, jestliže obsluha uvolní rukojeti. Není-li tento požadavek technicky splnitelný, je třeba přijmout náhradní opatření,

— pokud je to nutné, musí umožňovat vizuální kontrolu nebezpečného prostoru a styku nástroje se zpracovávaným materiálem.

Rukojeti přenosného strojního zařízení musí být navrženy a konstruovány tak, aby je bylo možné snadno spustit a zastavit.

2.2.1.1 **Návod k používání**

Návod k používání musí obsahovat tyto informace o vibracích přenášených z ručních a z ručně vedených strojních zařízení:

— celkovou hodnotu vibrací přenášených na ruce, pokud překročí 2,5 m/s^2. Jestliže tato hodnota nepřekročí 2,5 m/s^2, musí to být uvedeno,

— nejistotu měření.

Tyto hodnoty musí být buď skutečně naměřenými hodnotami u dotyčného strojního zařízení nebo hodnotami zjištěnými na základě měření u technicky srovnatelného strojního zařízení, které je typem strojního zařízení, jež se má vyrábět.

Jestliže nejsou použity harmonizované normy, musí se údaje o vibracích měřit podle předpisu pro měření, který je pro dané strojní zařízení nejvhodnější.

Musí se uvést provozní podmínky během měření a použité metody měření nebo odkaz na použitou harmonizovanou normu.

2.2.2 ***Přenosná upevňovací zařízení a jiné rázové stroje***

2.2.2.1 **Obecně**

Přenosná upevňovací a jiná rázová strojní zařízení musí být navržena a konstruována tak, aby:

— se energie přenášela na část, která provádí náraz, prostřednictvím mezičlánku, který zůstává v zařízení,

— pojistné zařízení umožňovalo náraz pouze tehdy, je-li strojní zařízení správně umístěno a dostatečně silně stlačeno,

— bylo zabráněno neúmyslnému spuštění; v případě potřeby musí být ke spuštění nárazu nezbytný určitý sled činností na pojistném zařízení,

▼B

— bylo zabráněno náhodnému spuštění během manipulace nebo v případě nárazu,

— bylo možno snadno a bezpečně provádět činnosti při vkládání a vyjímání nábojů.

V případě potřeby musí být možné vybavit zařízení ochrannými kryty proti střepinám, které musí poskytnout výrobce strojního zařízení.

2.2.2.2 **Návod k používání**

Návod k používání musí obsahovat potřebné údaje o:

— příslušenství a vyměnitelných přídavných zařízeních, která lze používat se strojním zařízením,

— vhodných upevňovacích nebo jiných částech, které provádějí náraz, pro použití se strojním zařízením,

— případně nábojích vhodných k použití.

2.3 STROJNÍ ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ DŘEVA A MATERIÁLŮ S PODOBNÝMI FYZIKÁLNÍMI VLASTNOSTMI

Strojní zařízení na zpracování dřeva a materiálů s podobnými fyzikálními vlastnostmi musí splňovat tyto požadavky:

a) strojní zařízení musí být navrženo, konstruováno nebo vybaveno tak, aby bylo možno opracovávaný předmět bezpečně umístit a vést; přidržuje-li se opracovávaný předmět rukou na pracovním stole, musí být stůl během práce dostatečně stabilní a nesmí pohyb předmětu ztěžovat;

b) má-li se strojní zařízení používat za podmínek, při nichž existuje riziko vymrštění obrobků nebo jejich části, musí být navrženo, konstruováno a vybaveno tak, aby se takovému vymrštění zabránilo nebo, nelze-li tomu zabránit, aby vymrštění neohrozilo obsluhu nebo ohrožené osoby;

c) existuje-li riziko styku s nástrojem při jeho doběhu, musí být strojní zařízení vybaveno samočinnou brzdou schopnou zastavit nástroj v dostatečně krátkém čase;

d) je-li nástroj součástí stroje, který není zcela automatizován, musí být stroj navržen a konstruován tak, aby se vyloučilo nebo omezilo riziko náhodného poranění.

▼M2

2.4 STROJNÍ ZAŘÍZENÍ PRO APLIKACI PESTICIDŮ

2.4.1 ***Definice***

„Strojním zařízením pro aplikaci pesticidů“ se rozumí strojní zařízení speciálně určené k aplikaci přípravků na ochranu rostlin ve smyslu čl. 2 odst. 1 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 ze dne 21. října 2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh ([1]).

([1]) Úř. věst. L 309, 24.11.2009, s. 1.

▼M2

2.4.2 ***Obecně***

Výrobce strojních zařízení pro aplikaci pesticidů nebo jeho zplnomocněný zástupce je povinen zajistit provedení posouzení rizika neúmyslného vystavení životního prostředí pesticidům, v souladu s postupem posuzování a snižování rizika, jenž je uveden v obecné zásadě 1.

Strojní zařízení pro aplikaci pesticidů musí být navrženo a konstruováno při zohlednění výsledků posouzení rizika uvedeného v prvním odstavci tak, aby mohlo být provozováno, seřizováno a udržováno, aniž by došlo k neúmyslnému vystavení životního prostředí pesticidům.

Vždy musí být zabráněno úniku.

2.4.3 ***Kontroly a sledování***

Musí být možné snadno a přesně kontrolovat, sledovat a okamžitě zastavit aplikaci pesticidů ze stanovišť obsluhy.

2.4.4 ***Plnění a vyprazdňování***

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby se usnadnilo přesné plnění nezbytným množstvím pesticidů a zajistilo snadné a úplné vyprázdnění a aby se předešlo úniku pesticidů a zabránilo znečištění vodního zdroje během těchto činností.

2.4.5 ***Aplikace pesticidů***

2.4.5.1 **Aplikační dávka**

Strojní zařízení musí být vybaveno prostředky pro snadné, přesné a spolehlivé nastavení aplikační dávky.

2.4.5.2 **Distribuce, nános a úlet pesticidů**

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby se zajistil nános pesticidů na cílové plochy a aby se co nejvíce snížily ztráty na jiné než cílové plochy a zabránilo se úletu pesticidů do životního prostředí. Případně se musí zajistit rovnoměrná distribuce a homogenní nános pesticidů.

2.4.5.3 **Testy**

Za účelem ověření toho, zda příslušné části strojního zařízení splňují požadavky stanovené v oddílech 2.4.5.1 a 2.4.5.2, musí výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce u každého typu příslušného strojního zařízení provést odpovídající testy nebo provedení těchto testů zadat.

2.4.5.4 **Ztráty při zastavení**

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby se zabránilo ztrátám při zastavení funkce aplikace pesticidů.

2.4.6 ***Údržba***

2.4.6.1 **Čištění**

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby je bylo možné snadno a důkladně čistit, aniž by bylo životní prostředí znečištěno.

▼M2

2.4.6.2 **Servis**

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby bylo možné snadno vyměňovat opotřebované části, aniž by bylo životní prostředí znečištěno.

2.4.7 ***Kontroly***

Musí být možné snadno připojit ke strojnímu zařízení potřebné měřicí přístroje za účelem ověření jeho správného fungování.

2.4.8 ***Označování trysek, sít a filtrů***

Trysky, síta a filtry musí být označeny tak, aby bylo možné jasně určit jejich typ a velikost.

2.4.9 ***Údaj o používaném pesticidu***

V případě potřeby musí být strojní zařízení vybaveno zvláštním rámečkem, kam může obsluha uvést název používaného pesticidu.

2.4.10 ***Pokyny***

Pokyny musí obsahovat tyto údaje:

a) opatření, která je nutné přijmout při míchání, nakládání, aplikaci, vyprazdňování, čištění, servisu a přepravě, aby se předešlo znečištění životního prostředí;

b) podrobné podmínky používání pro různá předpokládaná provozní prostředí, včetně příslušné přípravy a nastavení, které jsou nezbytné, aby se zajistil nános pesticidů na cílové plochy při co největším snížení ztrát na jiné než cílové plochy, zabránilo se úletu do životního prostředí a případně zajistila rovnoměrná distribuce a homogenní nános pesticidů;

c) rozsah typů a velikostí trysek, sít a filtrů, které lze používat s daným strojním zařízením;

d) četnost kontrol a kritéria a postup pro výměnu částí vystavených opotřebení, které ovlivňují řádné fungování strojního zařízení, jako jsou trysky, síta a filtry;

e) podrobné údaje o kalibraci, denní údržbě, přípravě na zimu a dalších kontrolách nezbytných pro zajištění správného fungování strojního zařízení;

f) druhy pesticidů, které mohou způsobit nesprávné fungování strojního zařízení;

g) upozornění, že by obsluha měla aktualizovat název používaného pesticidu uvedený na zvláštním rámečku zmíněném v oddíle 2.4.9;

h) připojení a používání jakéhokoli zvláštního zařízení či příslušenství a nezbytná opatření, která mají být učiněna;

i) upozornění, že strojní zařízení může podléhat vnitrostátním požadavkům na pravidelné kontroly prováděné určenými subjekty, jak je uvedeno ve směrnici Evropského parlamentu a Rady 2009/128/ES ze dne 21. října 2009, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství za účelem dosažení udržitelného používání pesticidů ([1]);

([1]) Úř. věst. L 309, 24.11.2009, s. 71.

▼M2

j) zvláštní funkce strojního zařízení, které je třeba kontrolovat za účelem zajištění jeho správného fungování;

k) pokyny pro připojení potřebných měřicích přístrojů.

▼B

3. *DOPLŇKOVÉ ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA OCHRANU ZDRAVÍ A BEZPEČNOST K VYLOUČENÍ NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÝCH POHYBLIVOSTÍ STROJNÍCH ZAŘÍZENÍ*

Strojní zařízení představující nebezpečí vyvolaná jejich pohyblivostí musí splňovat všechny základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost popsané v této kapitole (viz Obecné zásady, bod 4).

3.1 OBECNĚ

3.1.1 ***Definice***

a) „Strojními zařízeními představujícími nebezpečí vyvolaná jejich pohyblivostí“ se rozumí:

— strojní zařízení, jejichž provoz vyžaduje buď pohyblivost při práci, nebo souvislý nebo přerušovaný pohyb mezi jednotlivými pevnými stanovišti, nebo

— strojní zařízení pracující bez přemísťování, ale vybavená tak, aby byla snadněji přemístitelná z jednoho stanoviště na druhé.

b) „Řidičem“ se rozumí obsluha, která odpovídá za pohyb strojního zařízení. Řidič může být přepravován strojním zařízením, může doprovázet strojní zařízení pěšky nebo může strojní zařízení řídit dálkovým ovládáním.

3.2 PRACOVNÍ MÍSTA

3.2.1 ***Místo řidiče***

Výhled z místa řidiče musí být takový, aby řidič mohl při své plné bezpečnosti i bezpečnosti ohrožených osob ovládat strojní zařízení a jeho nástroje v podmínkách jejich předpokládaného používání. Pokud je to nezbytné, musí být poskytnuty vhodné prostředky k odstranění nebezpečí daného nedostatečným přímým výhledem.

Strojní zařízení, na němž je řidič přepravován, musí být navrženo a konstruováno tak, aby na místě řidiče neexistovalo riziko pro řidiče vyvolané nežádoucím stykem s koly nebo pásy.

V případě dostatečného prostoru a nepředstavuje-li to zvýšené riziko, musí být místo řidiče na stroji navrženo a konstruováno tak, aby bylo vybaveno kabinou. V kabině musí být místo pro uchovávání pokynů potřebných pro řidiče.

3.2.2 ***Sedadlo***

Existuje-li riziko, že by obsluha nebo jiné osoby přepravované strojním zařízením mohly být při převrácení strojního zařízení přimáčknuty mezi částmi strojního zařízení a podkladem, zejména strojního zařízení vybaveného ochrannou konstrukcí uvedenou v oddíle 3.4.3 nebo 3.4.4, jejich sedadla musí být navržena nebo vybavena zádržným systémem k udržení osob na místě, aniž by byly omezeny pohyby nezbytné k řízení nebo pohyby způsobené zavěšením sedadla. Tyto zádržné systémy nesmějí být zabudovány, pokud zvyšují riziko.

▼B

3.2.3 ***Místa pro ostatní osoby***

Počítají-li podmínky používání s tím, že kromě řidiče budou příležitostně nebo pravidelně přepravovány strojním zařízením i jiné osoby nebo na něm budou pracovat, musí pro ně být vyhrazena vhodná místa, která umožňují jejich přepravu nebo práci bez rizika.

Druhý a třetí odstavec oddílu 3.2.1 se vztahuje rovněž na místa pro ostatní osoby kromě řidiče.

3.3 OVLÁDACÍ SYSTÉMY

Je-li to nutné, je nutno přijmout opatření, aby se zabránilo nedovolenému použití ovládacích systémů.

V případě dálkového ovládání musí být na každém ovládači jasně uvedeno strojní zařízení, které se jím ovládá.

Systém dálkového ovládání musí být navržen a konstruován tak, aby ovládal pouze:

— dotyčné strojní zařízení,

— dotyčné funkce.

Dálkově ovládané strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby reagovalo pouze na signály z určeného ovládače.

3.3.1 ***Ovládací zařízení***

Řidič musí být schopen obsluhovat z místa řidiče všechna ovládací zařízení potřebná k provozu strojního zařízení, s výjimkou funkcí, které mohou být bezpečně ovládány pouze s použitím ovládacích zařízení umístěných mimo místo řidiče. K těmto funkcím patří zejména funkce, za které odpovídají ostatní pracovníci obsluhy nebo u nichž musí řidič opustit své místo, aby bezpečně provedl ovládací úkon.

Pokud je použito pedálů, musí být navrženy, konstruovány a umístěny tak, aby umožňovaly bezpečnou činnost řidiče s minimálním rizikem nesprávné činnosti. Musí mít neklouzavý povrch a musí být snadno čistitelné.

Pokud činnost ovládacích zařízení může způsobit nebezpečí, zejména nebezpečné pohyby, musí se ovládací zařízení strojního zařízení, s výjimkou ovládacích zařízení s předem nastavenou polohou, vracet ihned po uvolnění obsluhou do neutrální polohy.

U kolových strojních zařízení musí být řízení navrženo a konstruováno tak, aby se omezil přenos nárazů z vodicích kol na volant nebo řídicí páku.

Uzávěrky diferenciálu musí být navrženy a uspořádány tak, aby bylo možné uvolnit diferenciál i v případě pohybu strojního zařízení.

Šestý odstavec oddílu 1.2.2 o akustických nebo světelných výstražných signálech platí jen pro zpětný chod.

▼B

3.3.2 ***Spouštění/pojíždění***

Jízda samojízdného strojního zařízení s jedoucím řidičem musí být možná pouze s řidičem u ovládacího zařízení.

Pokud musí být strojní zařízení z provozních důvodů vybaveno příslušenstvím, které přesahuje jeho obvyklý průjezdný profil (například stabilizátory, výložník apod.), musí mít řidič k dispozici prostředky, které umožňují před uvedením strojního zařízení do pohybu snadno zkontrolovat, zda je příslušenství v poloze dovolující bezpečný pohyb.

To platí rovněž pro všechny ostatní části, které musí být pro bezpečný pohyb v určité poloze nebo v případě nutnosti zajištěny.

Nevznikají-li tím další rizika, musí být pohyb strojního zařízení závislý na umístění výše uvedených částí do bezpečné polohy.

Při spouštění motoru nesmí dojít k pohybu strojního zařízení.

3.3.3 ***Zastavování***

Aniž jsou dotčena pravidla silničního provozu, musí samojízdná strojní zařízení a jejich přípojná zařízení splňovat požadavky na zpomalování, zastavování, brzdění a odstavování tak, aby byla zajištěna bezpečnost při všech stanovených podmínkách provozu, zatížení, rychlosti, stavu a sklonu terénu.

Řidič musí být schopen zpomalit a zastavit samojízdné strojní zařízení použitím hlavního brzdového zařízení. Vyžaduje-li to bezpečnost, musí být v případě selhání hlavního brzdového zařízení nebo při přerušení dodávky energie nezbytné pro ovládání hlavního brzdového zařízení k dispozici ke zpomalení a zastavení nouzové brzdové zařízení se zcela nezávislým a snadno dostupným ovládacím zařízením.

Vyžaduje-li to bezpečnost, musí být k odstavení strojního zařízení po jeho zastavení použito parkovací brzdové zařízení. Toto parkovací brzdové zařízení může být spojeno s jedním z brzdových zařízení uvedených ve druhém odstavci za předpokladu, že je toto zařízení čistě mechanické.

Dálkově ovládané strojní zařízení musí být vybaveno zařízením, kterým se strojní zařízení automaticky a okamžitě zastaví a zabrání potenciálně nebezpečnému provozu v těchto situacích:

— ztratí-li nad ním řidič kontrolu,

— obdrží-li signál k zastavení,

— je-li zjištěna závada v části systému související s bezpečností,

— nebyl-li ve stanoveném časovém intervalu zaznamenán potvrzující signál.

Na funkci zastavování se oddíl 1.2.4 nepoužije.

3.3.4 ***Pohyb strojního zařízení ovládaného pěším řidičem***

Pohyb samojízdného strojního zařízení ovládaného pěším řidičem může být možný pouze za trvalého působení řidiče na příslušné ovládací zařízení. Zejména nesmí být možné, aby došlo k pohybu při spouštění motoru.

▼B

Ovládací systémy strojního zařízení ovládaného pěším řidičem musí být navrženy tak, aby bylo na minimum sníženo nebezpečí vznikající při neočekávaném pohybu stroje směrem k řidiči, zejména nebezpečí:

— rozdrcení/přejetí,

— poranění rotujícími nástroji.

Rychlost jízdy stroje musí být rovněž přizpůsobena rychlosti chůze pěšího řidiče.

V případě strojního zařízení, na něž může být nasazen rotační nástroj, nesmí být možné nástroj uvést do pohybu, je-li zapnut zpětný chod, s výjimkou případů, kdy jízdní pohyb strojního zařízení vyplývá z pohybu nástroje. V tomto případě musí být rychlost zpětného chodu taková, aby neohrozila řidiče.

3.3.5 ***Selhání ovládacího obvodu***

Je-li použito řízení s posilovačem, nesmí selhání přívodu energie znemožnit řízení strojního zařízení během doby potřebné k zastavení.

3.4 OCHRANA PŘED MECHANICKÝM NEBEZPEČÍM

3.4.1 ***Neřízené pohyby***

Strojní zařízení musí být navrženo, konstruováno a případně umístěno na pohyblivou podpěru tak, aby bylo při přemísťování zajištěno, že neřízené výkyvy těžiště neovlivní jeho stabilitu, ani nezpůsobí nadměrné namáhání jeho konstrukce.

3.4.2 ***Pohybující se převodové části***

Odchylně od oddílu 1.3.8.1 nemusí být v případě motorů snímatelné ochranné kryty bránící přístupu k pohybujícím se částem v motorovém prostoru vybaveny zajišťovacím zařízením, jestliže se otvírají buď s použitím nářadí, klíče, nebo ovládacího zařízení umístěného na místě řidiče, pokud je ovládací zařízení umístěno v uzavřené kabině opatřené zámkem bránícím v přístupu neoprávněným osobám.

3.4.3 ***Převrácení***

Pokud v případě samojízdného strojního zařízení s jedoucím řidičem, případně s jedoucí obsluhou nebo dalšími osobami, existuje riziko převrácení, musí být strojní zařízení vybaveno vhodnou ochrannou konstrukcí, pokud to nezvyšuje riziko.

Tato konstrukce musí v případě převrácení zaručit jedoucím osobám přiměřený chráněný prostor omezující deformaci konstrukce.

Pro ověření, zda konstrukce splňuje požadavky stanovené ve druhém odstavci, musí výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce pro každý typ uvedené konstrukce provést nebo nechat provést příslušné zkoušky.

▼B

3.4.4 ***Padající předměty***

Existuje-li u samojízdného strojního zařízení s jedoucím řidičem, jedoucí obsluhou nebo dalšími osobami riziko padajících předmětů nebo padajícího materiálu, musí být strojní zařízení navrženo a konstruováno tak, aby se toto riziko vzalo v úvahu, a dovolují-li to rozměry, musí být vybaveno vhodnou ochrannou konstrukcí.

Tato konstrukce musí v případě padajících předmětů nebo padajícího materiálu zaručit jedoucím osobám přiměřený chráněný prostor omezující deformaci konstrukce.

Pro ověření, zda konstrukce splňuje požadavky stanovené ve druhém odstavci, musí výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce pro každý typ uvedené konstrukce provést nebo nechat provést příslušné zkoušky.

3.4.5 ***Přístup na pracovní místo***

Držadla a stupačky musí být navrženy, konstruovány a uspořádány tak, aby je mohla obsluha používat instinktivně a nepoužívala k tomu účelu ovládací zařízení.

3.4.6 ***Tažná a závěsná zařízení***

Všechna strojní zařízení užívaná k tažení nebo strojní zařízení tažená musí být vybavena tažným nebo závěsným zařízením navrženým, konstruovaným a uspořádaným tak, aby zajišťovalo snadné a bezpečné připojení a odpojení a aby vylučovalo náhodné rozpojení během používání.

Pokud to zatížení na oji vyžaduje, musí být strojní zařízení vybaveno podpěrou s opěrnou patkou uzpůsobenou zatížení a podkladu.

3.4.7 ***Přenos energie mezi samojízdným strojním zařízením (nebo traktorem) a poháněným strojním zařízením***

Snímatelná mechanická převodová zařízení mezi samojízdným strojním zařízením (nebo traktorem) a prvním pevným ložiskem poháněného strojního zařízení musí být navržena a konstruována tak, aby všechny části, které se během provozu pohybují, byly chráněny po celé délce.

Na straně samojízdného strojního zařízení (nebo traktoru) musí být vývodový hřídel, k němuž je připojováno snímatelné mechanické převodové zařízení, chráněn ochranným krytem připevněným k samojízdnému strojnímu zařízení (nebo traktoru) nebo jiným zařízením poskytujícím rovnocennou ochranu.

Pro přístup k snímatelnému mechanickému převodovému zařízení musí být možné tento ochranný kryt otevřít. Je-li hřídel nasazen, musí zbýt dostatečný prostor, aby hnací hřídel nepoškodil ochranný kryt, je-li strojní zařízení (nebo traktor) v pohybu.

Na straně taženého strojního zařízení musí být přívodový hřídel uzavřen v ochranném krytu připevněném k strojnímu zařízení.

Omezovače krouticího momentu nebo volnoběžky mohou být instalovány na kloubovém hřídeli pouze na straně poháněného stroje. Snímatelné mechanické převodové zařízení musí být označeno odpovídajícím způsobem.

▼B

Všechna tažená strojní zařízení, jejichž provoz vyžaduje spojení se samojízdným strojním zařízením nebo traktorem prostřednictvím snímatelného mechanického převodového zařízení, musí mít takový systém pro jeho připojování, aby se při odpojení strojního zařízení nepoškodilo snímatelné mechanické převodové zařízení a ani jeho ochranný kryt stykem s podkladem nebo jinou části strojního zařízení.

Vnější části ochranného krytu musí být navrženy, konstruovány a uspořádány tak, aby se nemohly otáčet se snímatelným mechanickým převodovým zařízením. U jednoduchých křížových kloubů musí ochranný kryt chránit zařízení až ke koncům vnitřních vidlic a u širokoúhlých křížových kloubů alespoň ke středu vnějšího kloubu nebo kloubů.

Jsou-li prostředky pro přístup k pracovním místům umístěny v blízkosti snímatelného mechanického převodového zařízení, musí být navrženy a konstruovány tak, aby ochranné kryty hřídele nebyly používány jako stupátka, pokud k tomu účelu nejsou navrženy a konstruovány.

3.5 OCHRANA PŘED DALŠÍMI NEBEZPEČÍMI

3.5.1 *Baterie*

Skříň baterie musí být navržena a konstruována tak, aby se co nejvíce omezila možnost vystříknutí elektrolytu na obsluhu v případě převrácení a aby se zabránilo hromadění výparů na stanovištích obsluhy.

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby mohla být baterie odpojena snadno přístupným prostředkem určeným k tomuto účelu.

3.5.2 *Požár*

Podle nebezpečí předpokládaných výrobcem musí strojní zařízení, pokud to jeho rozměry dovolují:

— buď umožňovat montáž snadno přístupných hasicích přístrojů, nebo

— být vybaveno zabudovanými hasicími systémy.

3.5.3 *Emise nebezpečných látek*

Druhý a třetí odstavec oddílu 1.5.13 se nepoužije, je-li hlavní funkcí strojního zařízení postřikování. Obsluha však musí být chráněna před nebezpečím vystavení takovýmto nebezpečným emisím.

3.6 INFORMACE A OZNAČENÍ

3.6.1 *Značky, signály a výstrahy*

Kdykoli je to nutné k zajištění zdraví a bezpečnosti osob, musí být všechna strojní zařízení vybavena značkami nebo štítky s pokyny týkajícími se používání, seřizování a údržby. Tyto musí být voleny, navrženy a konstruovány tak, aby byly zřetelně viditelné a nesmazatelné.

▼B

Aniž jsou dotčena ustanovení pravidel silničního provozu, musí mít strojní zařízení s jedoucím řidičem toto vybavení:

— akustické výstražné zařízení k varování osob,

— systém světelných signálů odpovídající předpokládaným podmínkám používání; tento požadavek neplatí pro strojní zařízení bez elektrické energie určená výhradně pro práci v podzemí,

— v případě potřeby vhodné spojení mezi přípojným vozidlem a strojním zařízením pro provoz signálních zařízení.

Dálkově ovládaná strojní zařízení, která za podmínek běžného používání vystavují osoby nebezpečí nárazu nebo rozdrcení/přejetí, musí být vybavena příslušnými prostředky signalizujícími jejich pohyby nebo prostředky na ochranu osob proti těmto nebezpečím. Totéž platí pro strojní zařízení, která se při práci neustále střídavě pohybují po jedné ose dopředu a dozadu, kde řidič nemá přímý výhled na zadní část stroje.

Strojní zařízení musí být konstruována tak, aby výstražná a signalizační zařízení nemohla být neúmyslně vyřazena z provozu. Pokud je to důležité pro bezpečnost, musí být tato zařízení vybavena prostředky kontrolujícími jejich dobrý provozní stav a jejich selhání musí být obsluze signalizováno.

Je-li pohyb stroje nebo jeho nástrojů zvláště nebezpečný, musí být na strojním zařízení značky varující před přístupem ke stroji, pokud je v provozu; tyto značky musí být čitelné z dostatečné vzdálenosti, aby byla zajištěna bezpečnost osob, které jsou v blízkosti.

3.6.2 ***Označení***

Na všech strojních zařízeních musí být čitelně a nesmazatelně uvedeny tyto údaje:

— jmenovitý výkon vyjádřený v kilowattech (kW),

— hmotnost nejběžnější sestavy v kilogramech (kg),

a případně:

— maximální tažná síla na spojovacím háku v newtonech (N),

— maximální svislé zatížení na spojovacím háku v newtonech (N).

3.6.3 ***Návod k používání***

3.6.3.1 **Vibrace**

V návodu k používání musí být uvedeny tyto údaje o vibracích přenášených strojním zařízením na ruce nebo celé tělo:

— celková hodnota vibrací přenášených na ruce, pokud překročí 2,5 m/s^2. Jestliže tato hodnota nepřekročí 2,5 m/s^2, musí to být uvedeno,

— nejvyšší vážená efektivní hodnota zrychlení vibrací přenášených na celé tělo, pokud překročí 0,5 m/s^2. Jestliže tato hodnota nepřekročí 0,5 m/s^2, musí to být uvedeno,

— nejistota měření.

▼B

Tyto hodnoty musí být buď skutečně naměřenými hodnotami u dotyčného strojního zařízení nebo hodnotami zjištěnými na základě měření u technicky srovnatelného strojního zařízení, které zastupuje strojní zařízení, jež se má vyrábět.

Jestliže nejsou použity harmonizované normy, musí být údaje o vibracích měřeny podle předpisu pro měření, který je pro dané strojní zařízení nejvhodnější.

Musí být popsány provozní podmínky během měření a použité předpisy pro měření.

3.6.3.2 **Víceúčelové použití**

Návod k používání pro strojní zařízení umožňující několik použití v závislosti na použitém vybavení a návod k používání pro vyměnitelné přídavné zařízení musí obsahovat informace nezbytné pro bezpečnou montáž a používání základního strojního zařízení a vyměnitelných přídavných zařízení, která k němu lze připojit.

4. *DOPLŇKOVÉ ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA OCHRANU ZDRAVÍ A BEZPEČNOST K VYLOUČENÍ NEBEZPEČÍ VYVOLANÝCH ZVEDÁNÍM*

Strojní zařízení vyvolávající nebezpečí způsobená zvedáním musí splňovat všechny základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost popsané v této kapitole (viz Obecné zásady, bod 4).

4.1 OBECNĚ

4.1.1 ***Definice***

a) „Zvedáním“ se rozumí přemisťování břemen, jimiž mohou být náklady nebo osoby, v daném okamžiku na jiné výškové úrovně.

b) „Vedeným břemenem“ se rozumí břemeno, jehož celý pohyb probíhá podél pevných nebo ohebných vedení, jejichž poloha je vymezena pevnými body.

c) „Součinitelem bezpečnosti“ se rozumí aritmetický poměr mezi zatížením zaručovaným výrobcem nebo jeho zplnomocněným zástupcem, které je součást schopná udržet, a maximálním provozním zatížením vyznačeným na součásti.

d) „Zkušebním koeficientem“ se rozumí aritmetický poměr mezi zatížením použitým při statických nebo dynamických zkouškách zdvihacího strojního zařízení nebo příslušenství pro zdvihání a maximálním provozním zatížením vyznačeným na strojním zařízení nebo příslušenství pro zdvihání.

e) „Statickou zkouškou“ se rozumí zkouška, během níž je zdvihací strojní zařízení nebo příslušenství pro zdvihání nejdříve prověřeno a vystaveno síle odpovídající maximálnímu provoznímu zatížení vynásobenému příslušným koeficientem statické zkoušky a po uvolnění zatížení je opakovaně prověřeno, aby se zjistilo, zda nedošlo k poškození.

▼B

f) „Dynamickou zkouškou“ se rozumí zkouška, při níž je zdvihací strojní zařízení podrobeno maximálnímu provoznímu zatížení vynásobenému příslušným koeficientem dynamické zkoušky ve všech možných uspořádáních, přičemž se sleduje dynamické chování strojního zařízení, aby se zkontrolovalo jeho správné fungování.

g) „Nosnou částí“ se rozumí část strojního zařízení, na níž se nacházejí osoby nebo náklady, které mají být vyzdviženy.

4.1.2 ***Ochrana před mechanickým nebezpečím***

4.1.2.1 **Nebezpečí vyplývající z nedostatečné stability**

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby byla stabilita požadovaná v oddíle 1.3.1 zachována jak při provozu, tak mimo provoz, včetně všech stadií přepravy, montáže a demontáže, během předpokládaných poruch součástí a rovněž během zkoušek prováděných podle návodu k používání. Za tímto účelem musí výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce používat příslušné metody ověřování.

4.1.2.2 **Strojní zařízení pojíždějící/pohybující se po vodicích drahách a kolejových drahách**

Strojní zařízení musí být vybaveno zařízením, které zabraňuje vykolejení z vodicích nebo kolejových drah.

Dojde-li i přesto k vykolejení nebo dojde-li k poruše koleje nebo pojížděcí části, musí být k dispozici zařízení zabraňující pádu části vybavení, součástí nebo břemena nebo zabraňující převrácení stroje.

4.1.2.3 **Mechanická pevnost**

Strojní zařízení, příslušenství pro zdvihání a jejich součásti musí odolat namáhání, kterému jsou vystaveny jak při stanovených provozních podmínkách, tak případně i mimo provoz a při instalaci, a to ve všech přípustných uspořádáních, případně se zřetelem na účinky atmosférických vlivů i sil vyvolaných osobami. Tento požadavek musí být rovněž splněn při přepravě, montáži a demontáži.

Strojní zařízení a příslušenství pro zdvihání musí být navrženo a konstruováno tak, aby nedošlo k selhání způsobenému únavou nebo opotřebením, přičemž se bere v úvahu jejich předpokládaný způsob používání.

Používané materiály se volí na základě předpokládaných pracovních prostředí se zvláštním zřetelem na korozi, oděr, rázy, extrémní teploty, únavu, křehnutí a stárnutí.

Strojní zařízení a příslušenství pro zdvihání musí být navrženo a konstruováno tak, aby při statických zkouškách odolalo přetížení bez trvalé deformace nebo zřejmého porušení. Při výpočtech se musí vzít v úvahu hodnoty zvoleného koeficientu statické zkoušky, aby byla zaručena odpovídající úroveň bezpečnosti; tento koeficient má zpravidla tyto hodnoty:

a) ručně ovládaná strojní zařízení a příslušenství pro zdvihání: 1,5;

b) ostatní strojní zařízení: 1,25.

▼B

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby bez porušení vydrželo dynamické zkoušky při maximálním provozním zatížení vynásobeném koeficientem dynamické zkoušky. Tento koeficient dynamické zkoušky se volí tak, aby byla zaručena odpovídající úroveň bezpečnosti: hodnota koeficientu je zpravidla rovna 1,1. Tyto zkoušky se zpravidla provádějí při stanovených jmenovitých rychlostech. Pokud ovládací obvod strojního zařízení umožňuje řadu pohybů současně, musí se zkoušky provádět při nejméně příznivých podmínkách, zpravidla při kombinaci příslušných pohybů.

4.1.2.4 **Kladky, bubny, kola, lana a řetězy**

Průměry kladek, bubnů a kol musí odpovídat rozměrům lan nebo řetězů, pro které jsou určeny.

Bubny a kola musí být navrženy, konstruovány a umístěny tak, aby se lana nebo řetězy, jimiž jsou vybaveny, mohly navíjet bez spadnutí.

Lana používaná přímo ke zvedání nebo nesení břemen smějí být zapletena pouze na koncích. Zapletení jsou však povolena u instalací, jejichž návrh přímo předpokládá pravidelné uzpůsobování podle potřeb použití.

Součinitel bezpečnosti lan a jejich zakončení musí být zvolen tak, aby byla zaručena odpovídající úroveň bezpečnosti; hodnota součinitele je zpravidla rovna 5.

Součinitel bezpečnosti zdvihacích řetězů musí být zvolen tak, aby byla zaručena odpovídající úroveň bezpečnosti; hodnota součinitele je zpravidla rovna 4.

Pro ověření, zda bylo dosaženo patřičného součinitele bezpečnosti, musí výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce u každého typu řetězu a lana používaných k přímému zvedání břemena a u zakončení lan provést nebo nechat provést příslušné zkoušky.

4.1.2.5 **Příslušenství pro zdvihání a jejich části**

Příslušenství pro zdvihání a jejich části musí být dimenzovány se zřetelem na únavu a stárnutí při počtu provozních cyklů odpovídajících jejich předpokládané životnosti stanovené provozními podmínkami předpokládaného používání.

Dále platí:

a) součinitel bezpečnosti kombinace ocelové lano/lanové zakončení musí být zvolen tak, aby byla zaručena odpovídající úroveň bezpečnosti; hodnota součinitele je zpravidla rovna 5. Kromě konců nesmí být na lanech jiná splétání nebo smyčky;

b) používají-li se řetězy se svařovanými články, musí být tyto řetězy složeny z krátkých článků. Součinitel bezpečnosti řetězů musí být zvolen tak, aby byla zaručena odpovídající úroveň bezpečnosti; hodnota součinitele je zpravidla rovna 4;

▼B

c) součinitel bezpečnosti textilních lan nebo popruhů závisí na materiálu, způsobu výroby, rozměrech a použití. Tento součinitel musí být zvolen tak, aby byla zaručena odpovídající úroveň bezpečnosti; jeho hodnota je zpravidla rovna 7 za předpokladu, že použité materiály jsou velmi dobré jakosti a způsob výroby odpovídá předpokládanému použití. Není-li tomu tak, použije se pro zajištění odpovídající úrovně bezpečnosti hodnoty vyšší. Na textilních lanech a popruzích nesmějí být uzly, spoje nebo splétání, kromě splétání a spojů ok a nekonečných smyček;

d) součinitel bezpečnosti všech kovových součástí vázacích prostředků nebo s nimi používaných součástí musí být zvolen tak, aby byla zaručena odpovídající úroveň bezpečnosti; hodnota tohoto součinitele je zpravidla rovna 4;

e) maximální nosnost vícepramenných vázacích prostředků se stanoví na základě součinitele bezpečnosti nejslabšího pramene, počtu pramenů a redukčního faktoru, který závisí na konfiguraci vázacího prostředku;

f) pro ověření, zda bylo dosaženo odpovídajícího součinitele bezpečnosti, musí výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce pro každý typ součásti uvedené v písmenech a), b), c) a d) provést nebo nechat provést příslušné zkoušky.

4.1.2.6 **Ovládání pohybů**

Zařízení k ovládání pohybů musí pracovat tak, aby strojní zařízení, na němž jsou umístěna, bylo bezpečné.

a) Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno nebo vybaveno ovládacími zařízeními tak, aby rozsah pohybů jeho součástí byl udržován v určených mezích. Činnost těchto zařízení musí být případně doprovázena výstražným signálem.

b) Pokud může na jednom místě pracovat současně několik stacionárních nebo kolejových strojů a mohou nastat rizika kolize, musí být tyto stroje navrženy a konstruovány tak, aby bylo možné použít systémy, které taková rizika vylučují.

c) Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby i v případě částečného nebo úplného selhání dodávky energie nebo v případě, že obsluha přestane stroj ovládat, nemohlo dojít k volnému nebo neočekávanému posunutí nebo pádu břemen.

d) Při běžných provozních podmínkách nesmí být možné spouštět břemeno pouze třecí brzdou, kromě případů strojního zařízení, jehož funkce vyžaduje tento způsob ovládání.

e) Prvky pro uchopení břemena musí být navrženy a konstruovány tak, aby nemohlo dojít k nekontrolovanému pádu břemena.

4.1.2.7 **Pohyby během manipulace s břemeny**

Místo obsluhy strojního zařízení musí být umístěno tak, aby byl zajištěn co nejúplnější výhled na trajektorie pohybujících se částí, aby se zabránilo možným kolizím s osobami, předměty nebo jiným strojním zařízením, které mohou být současně v pohybu a mohou představovat určité nebezpečí.

▼B

Strojní zařízení s vedenými břemeny musí být navrženo a konstruováno tak, aby nedocházelo ke zranění osob pohybem břemene, nosné části nebo protizávažími.

4.1.2.8 **Strojní zařízení obsluhující pevná nástupiště**

4.1.2.8.1 *Pohyby nosné části*

Pohyb nosné části strojního zařízení obsluhujícího pevná nástupiště musí být pevně veden k těmto místům a na tato místa. Za pevné vedení se považují rovněž nůžkové systémy.

4.1.2.8.2 *Přístup k nosné části*

Pokud mají k nosné části přístup osoby, musí být strojní zařízení navrženo a vybaveno tak, aby bylo zajištěno, že se nosná část během přístupu, zejména při nakládce nebo vykládce, nepohybuje.

Strojní zařízení musí být navrženo a konstruováno tak, aby výškový rozdíl mezi nosnou částí a nástupištěm nepředstavoval nebezpečí zakopnutí.

4.1.2.8.3 *Riziko v důsledku styku s pohybující se nosnou částí*

Je-li to nezbytné ke splnění požadavku uvedeného v druhém odstavci oddílu 4.1.2.7, musí být při běžném provozu projížděný prostor nepřístupný.

Hrozí-li během inspekce nebo údržby riziko, že osoba, která se nachází pod nebo nad nosnou částí, by mohla být přimáčknuta mezi nosnou část a pevnou část, musí být zajištěn dostatečný volný prostor buď pomocí výklenků nebo pomocí mechanického zařízení, které blokuje pohyb nosné části.

4.1.2.8.4 *Riziko pádu břemene z nosné části*

Existuje-li riziko pádu břemene z nosné části, musí být strojní zařízení navrženo a konstruováno tak, aby se tomuto nebezpečí předešlo.

4.1.2.8.5 *Nástupiště*

Je nutno zabránit rizikům plynoucím ze styku osob s pohybující se nosnou částí nebo jinými pohyblivými částmi na nástupištích.

Hrozí-li nebezpečí pádu osob do projížděného prostoru, pokud se nosná část nenachází na nástupišti, musí být k dispozici ochranné kryty, aby se tomuto nebezpečí předešlo. Tyto ochranné kryty se nesmějí otevírat ve směru projížděné oblasti. Musí být vybaveny zajišťovacím zařízením ovládaným polohou nosné části, které zabraňuje:

— nebezpečnému pohybu nosné části, nejsou-li ochranné kryty zavřeny a zajištěny,

— nebezpečnému otevření ochranného krytu, dokud nosná část nezastaví na příslušném nástupišti.

▼B

4.1.3 ***Způsobilost pro daný účel***

Je-li strojní zařízení nebo příslušenství pro zdvihání uváděno na trh nebo poprvé do provozu, musí výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce zajistit, aby strojní zařízení a příslušenství pro zdvihání, která jsou připravena k používání – ať už k ruční manipulaci, nebo pro zařízení poháněná energií – bezpečně plnila určené funkce tím, že provede nebo nechá provést příslušná opatření.

U všech zdvihacích strojních zařízení připravených k používání musí být provedeny statické a dynamické zkoušky uvedené v oddílu 4.1.2.3.

Pokud strojní zařízení nemůže být smontováno u výrobce nebo na pracovišti jeho zplnomocněného zástupce, je nutné učinit příslušná opatření na místě použití. V opačném případě mohou být tato opatření učiněna buď v prostorech výrobce, nebo na místě použití.

4.2 POŽADAVKY NA STROJNÍ ZAŘÍZENÍ, U NICHŽ JE ZDROJ ENERGIE JINÝ NEŽ LIDSKÁ SÍLA

4.2.1 ***Ovládání pohybů***

K ovládání pohybu strojního zařízení nebo jeho vybavení se musí používat ovládací zařízení se samočinným navrácením do výchozí polohy. Pro dílčí nebo úplné pohyby, při nichž se nevyskytuje riziko kolize břemena nebo strojního zařízení, mohou však být uvedená ovládací zařízení nahrazena ovládacími zařízeními umožňujícími automatické zastavení na předvolených úrovních bez trvalého působení obsluhy na ovládací zařízení.

4.2.2 ***Kontrola zatížení***

Strojní zařízení s maximální nosností alespoň 1 000 kg nebo s klopným momentem alespoň 40 000 Nm musí být vybavena zařízeními, která varují řidiče a brání nebezpečným pohybům břemena v případě:

— přetížení buď v důsledku překročení maximální nosnosti nebo maximálních momentů způsobených tímto zatížením nebo

— překročení klopného momentu.

4.2.3 ***Zařízení s vodícími lany***

Nosná, tažná a nosná-tažná lana musí být napínána protizávažím nebo zařízením umožňujícím stálé napínání.

4.3 INFORMACE A OZNAČENÍ

4.3.1 ***Řetězy, lana a popruhy***

Každý kus zdvihacího řetězu, lana nebo popruhu, který není součástí celku, musí být označen nebo, pokud to není možné, vybaven štítkem nebo nesejmutelným kroužkem se jménem a adresou výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce a odkazem na příslušný certifikát.

▼B

Tento certifikát musí obsahovat alespoň tyto údaje:

a) jméno a adresu výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce;

b) popis řetězu nebo lana obsahující:

— jmenovitý rozměr,

— konstrukci,

— materiál, ze kterého je vyroben, a

— jakékoli zvláštní metalurgické zpracování materiálu;

c) použitou zkušební metodu;

d) maximální nosnost řetězu nebo lana při provozu. Může být uveden rozsah hodnot pro jednotlivé způsoby použití.

4.3.2 ***Příslušenství pro zdvihání***

Příslušenství pro zdvihání musí být označeno údaji:

— o materiálu, pokud je tato informace potřebná pro bezpečné používání,

— o maximálním provozním zatížení.

V případě příslušenství pro zdvihání, na nichž je označení fyzicky nemožné, musí být údaje podle prvního odstavce uvedeny na štítku nebo jakýmikoli jinými prostředky a musí být na tomto příslušenství bezpečně připevněny.

Tyto údaje musí být čitelné a musí být umístěny na místě, kde nehrozí nebezpečí, že zmizí v důsledku opotřebení, nebo kde nesnižují pevnost tohoto příslušenství.

4.3.3 ***Zdvihací strojní zařízení***

Na strojním zařízení musí být na dobře viditelném místě uvedeno maximální provozní zatížení. Toto označení musí být čitelné, nesmazatelné a v nekódované podobě.

Závisí-li maximální provozní zatížení na uspořádání stroje, musí být každé stanoviště obsluhy opatřeno štítkem uvádějícím přednostně v podobě diagramu nebo tabulek pro každé uspořádání povolené provozní zatížení.

Strojní zařízení určené pouze ke zvedání nákladů, vybavené nosnou částí, která dovoluje přístup osobám, musí být opatřeno zřetelným a nesmazatelným upozorněním zakazujícím zvedání osob. Toto upozornění musí být viditelné ze všech míst, odkud je možný přístup.

4.4 NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

4.4.1 ***Příslušenství pro zdvihání***

Ke každému příslušenství pro zdvihání nebo ke každému jeho společně prodávanému balení musí být přiložen návod k používání, který obsahuje alespoň tyto údaje:

a) předpokládané použití;

b) omezení používání (zejména pro příslušenství jako magnetické nebo přísavné prostředky pro uchopení, které nejsou zcela v souladu s oddílem 4.1.2.6 písm. e));

▼B

c) návod k používání, montáži a údržbě;

d) použitý koeficient statické zkoušky.

4.4.2 ***Zdvihací strojní zařízení***

Ke zdvihacímu strojnímu zařízení musí být přiložen návod k používání, který obsahuje tyto údaje:

a) technické vlastnosti strojního zařízení, zejména:

— maximální provozní zatížení a případně kopie štítku s uvedením nosnosti nebo tabulky nosnosti popsané v druhém odstavci oddílu 4.3.3,

— tlak na ukotvení nebo podpěry (podloží) a parametry pojezdové dráhy,

— případně údaje o přídavných zátěžích a prostředcích k jejich instalaci;

b) obsah knihy o údržbě, pokud není kniha dodávána se strojním zařízením;

c) pokyny k používání, zejména pro případ omezeného přímého výhledu obsluhy na břemeno;

d) případně protokol o zkouškách s uvedením statických a dynamických zkoušek provedených výrobcem nebo jeho zplnomocněným zástupcem;

e) potřebné pokyny k provedení zkoušek uvedených v oddíle 4.1.3 před prvním uvedením strojního zařízení do provozu, není-li strojní zařízení kompletováno výrobcem do podoby, v níž se má používat.

5. *DOPLŇKOVÉ POŽADAVKY NA OCHRANU ZDRAVÍ A BEZPEČNOST PRO STROJNÍ ZAŘÍZENÍ URČENÁ PRO PRÁCE V PODZEMÍ*

Strojní zařízení určená pro práce v podzemí musí splňovat všechny základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost popsané v této kapitole (viz Obecné zásady, bod 4).

5.1 NEBEZPEČÍ VYPLÝVAJÍCÍ Z NEDOSTATEČNÉ STABILITY

Mechanizované posuvné výztuže musí být navrženy a konstruovány tak, aby při pohybu zachovávaly daný směr, neklouzaly před zatěžováním, při zatěžování ani po uvolnění zatížení. Musí být vybaveny mechanickým spojením stropnice s hydraulickou stojkou, která ji podpírá.

5.2 POHYB OSOB

Mechanizované posuvné výztuže musí umožňovat volný pohyb osob.

5.3 OVLÁDACÍ ZAŘÍZENÍ

Zařízení pro ovládání zrychlování (akcelerátor) a zpomalování (ovládač brzd) pohybu strojního zařízení jedoucího po kolejích musí být ruční. Pojistná zařízení však mohou být nožní.

Ovládací zařízení mechanizovaných posuvných výztuží musí být navržena a umístěna tak, aby byli pracovníci obsluhy během přesunu chráněni pevnou částí výztuže. Ovládací zařízení musí být zajištěna proti náhodnému uvolnění.

▼B

5.4 ZASTAVOVÁNÍ

Samojízdná kolejová strojní zařízení určená pro práce v podzemí musí být vybavena takovým blokovacím mechanismem působícím na ovládací obvod pojezdu strojního zařízení, aby byl pohyb zastaven, jestliže řidič již pohyb neovládá.

5.5 POŽÁR

Druhá odrážka oddílu 3.5.2 je závazná pro strojní zařízení obsahující vysoce hořlavé části.

Brzdová soustava strojního zařízení určeného pro práci v podzemí musí být navržena a konstruována tak, aby nebyla příčinou vzniku jisker nebo ohně.

Strojní zařízení se spalovacími motory určené k práci v podzemí musí být vybaveno pouze motory, které používají palivo s nízkým tlakem par a které vylučují možnost jakéhokoli jiskření elektrického původu.

5.6 VÝFUKOVÉ PLYNY

Výfukové plyny spalovacích motorů nesmějí být vyvedeny nahoru.

6. *DOPLŇKOVÉ ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA OCHRANU ZDRAVÍ A BEZPEČNOST PRO STROJNÍ ZAŘÍZENÍ SE ZVLÁŠTNÍM NEBEZPEČÍM VYVOLANÝM ZVEDÁNÍM OSOB*

Strojní zařízení představující nebezpečí vyvolaná zvedáním osob musí splňovat všechny příslušné základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost popsané v této kapitole (viz Obecné zásady, bod 4).

6.1 OBECNĚ

6.1.1 ***Mechanická pevnost***

Nosná část, případně včetně poklopů, musí být navržena a konstruována tak, aby zajišťovala prostor a pevnost odpovídající maximálnímu počtu osob a maximálnímu provoznímu zatížení.

Součinitele bezpečnosti pro součásti uvedené v oddílech 4.1.2.4 a 4.1.2.5 jsou pro strojní zařízení určené ke zvedání osob nedostatečné a musí být zpravidla zdvojnásobeny. Strojní zařízení určené ke zvedání osob nebo osob a nákladů musí být vybaveno závěsným nebo podpěrným zařízením nosné části navrženým a konstruovaným tak, aby byla zajištěna odpovídající úroveň bezpečnosti a předešlo se riziku pádu nosné části.

Tam, kde se k zavěšení nosné části užívají lana nebo řetězy, musí se použít minimálně dvě samostatná lana nebo řetězy, každé se samostatným upevněním.

6.1.2 ***Kontrola zatížení u strojního zařízení poháněného jinak než lidskou silou***

Požadavky oddílu 4.2.2 platí bez ohledu na maximální provozní zatížení a klopný moment, pokud výrobce nemůže prokázat, že neexistuje riziko přetížení nebo převrácení.

▼B

6.2 OVLÁDACÍ ZAŘÍZENÍ

Pokud bezpečnostní požadavky nepožadují jiná řešení, nosná část musí být zásadně navržena a konstruována tak, aby měly osoby uvnitř k dispozici prostředky k ovládání pohybu nahoru a dolů, případně k ovládání ostatních pohybů nosné části.

Při provozu musí být funkce těchto ovládacích zařízení nadřazena jiným zařízením ovládajícím tentýž pohyb, s výjimkou zařízení pro nouzové zastavení.

S výjimkou případu, kdy je nosná část zcela uzavřena, se musí zařízení pro ovládání těchto pohybů automaticky vracet do výchozí polohy.

6.3 RIZIKA PRO OSOBY NACHÁZEJÍCÍ SE V NOSNÉ ČÁSTI NEBO NA NÍ

6.3.1 ***Riziko vyvolané pohybem nosné části***

Strojní zařízení pro zvedání osob musí být navrženo, konstruováno nebo vybaveno tak, aby zrychlení nebo zpomalení nosné části nebylo zdrojem nebezpečí.

6.3.2 ***Riziko pádu osob z nosné části***

Nosná část se nesmí naklonit natolik, aby vzniklo nebezpečí pádu osob, včetně případu, kdy se strojní zařízení a nosná část pohybují.

Je-li nosná část navržena jako pracoviště, musí být zajištěna její stabilita a musí být vyloučeny nebezpečné pohyby.

Nejsou-li opatření uvedená v oddíle 1.5.15 dostačující, musí být nosné části vybaveny dostatečným počtem míst pro ukotvení podle maximálního počtu osob nacházejících se na nosné části. Místa pro ukotvení musí být dostatečně pevná k připevnění osobních ochranných prostředků proti nebezpečí pádu z výšky.

Veškeré poklopy v podlahách nebo stropech nebo boční dveře musí být navrženy a konstruovány tak, aby se předešlo náhodnému otevření, a musí se otevírat směrem, který vylučuje jakékoli nebezpečí pádu v případě nečekaného otevření.

6.3.3 ***Riziko vyvolané pádem předmětů na nosnou část***

Existuje-li riziko pádu předmětů na nosnou část a ohrožení osob, musí být nosná část vybavena ochrannou stříškou.

6.4 STROJNÍ ZAŘÍZENÍ OBSLUHUJÍCÍ PEVNÁ NÁSTUPIŠTĚ

6.4.1 ***Rizika pro osoby nacházející se v nosné části nebo na ní***

Nosná část musí být navržena a konstruována tak, aby se předešlo nebezpečí vyvolanému stykem osob nebo předmětů v nosné části nebo na ní s pevnými nebo pohyblivými částmi. Je-li to nutné ke splnění tohoto požadavku, nosná část musí být zcela uzavřena dveřmi vybavenými zajišťovacím zařízením, které zabraňuje nebezpečným pohybům nosné části, nejsou-li dveře zavřené. Pokud nosná část zastavuje mezi nástupišti, musí dveře zůstat zavřené, hrozí-li nebezpečí pádu z nosné části.

▼B

Strojní zařízení musí být navrženo, konstruováno a v případě potřeby vybaveno zařízením, které zabraňuje nekontrolovanému pohybu nosné části nahoru a dolů. Toto zařízení musí být schopno nosnou část zastavit při maximálním provozním zatížení a předpokládané maximální rychlosti.

Při zastavení nesmí bez ohledu na podmínky zatížení dojít ke zpomalení, které by bylo pro přepravované osoby škodlivé.

6.4.2 ***Ovládací zařízení na nástupištích***

Ovládací zařízení, kromě zařízení určených pro případ nouze, na nástupištích nesmí spustit pohyb nosné části, pokud:

— jsou právě používána ovládací zařízení na nosné části,

— nosná část se nenachází v nástupišti.

6.4.3 ***Přístup k nosné části***

Ochranné kryty na nástupištích a na nosné části musí být navrženy a konstruovány tak, aby byl zajištěn bezpečný nástup na nosnou část a výstup z ní, s přihlédnutím k předpokládanému rozsahu přepravovaného nákladu a osob.

6.5 OZNAČOVÁNÍ

Nosná část musí být opatřena informacemi nezbytnými k zajištění bezpečnosti, včetně:

— maximálního počtu osob na nosné části,

— maximálního provozního zatížení.

▼B

PŘÍLOHA II

Prohlášení

1. **OBSAH**

A. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ PRO STROJNÍ ZAŘÍZENÍ

B. PROHLÁŠENÍ O ZABUDOVÁNÍ NEÚPLNÉHO STROJNÍHO ZAŘÍZENÍ

A. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ PRO STROJNÍ ZAŘÍZENÍ

Pro vypracování tohoto prohlášení a jeho překladů platí stejné podmínky jako pro návody k používání (viz příloha I oddíl 1.7.4.1 písm. a) a b)) a musí být vyhotoveny strojem nebo ručně tiskacími písmeny.

Toto prohlášení se vztahuje výlučně na strojní zařízení ve stavu, v jakém bylo uvedeno na trh, a nevztahuje se na součásti, které byly následně přidány konečným uživatelem, nebo následně provedené zásahy konečného uživatele.

ES prohlášení o shodě musí obsahovat následující údaje:

1. obchodní firmu a úplnou adresu výrobce a případně jeho zplnomocněného zástupce;

2. jméno a adresu osoby pověřené sestavením technické dokumentace, přičemž tato osoba musí být usazena ve Společenství;

3. popis a identifikaci strojního zařízení, včetně obecného označení, funkce, modelu, typu, výrobního čísla a obchodního názvu;

4. větu, ve které se výslovně prohlašuje, že strojní zařízení splňuje všechna příslušná ustanovení této směrnice, a případně podobnou větu s prohlášením o shodě s jinými směrnicemi nebo příslušnými předpisy, kterým strojní zařízení odpovídá. Tyto odkazy musí odkazovat na texty zveřejněné v *Úředním věstníku Evropské unie*;

5. případně jméno, adresu a identifikační číslo oznámeného subjektu, který provedl ES přezkoušení typu podle přílohy IX a číslo certifikátu ES přezkoušení typu;

6. případně jméno, adresu a identifikační číslo oznámeného subjektu, který schválil systém komplexního zabezpečování jakosti podle přílohy X;

7. případně odkaz na použité harmonizované normy uvedené v čl. 7 odst. 2;

8. případně odkaz na jiné použité technické normy a specifikace;

9. místo a datum vydání prohlášení;

10. údaje o totožnosti osoby oprávněné vypracovat prohlášení jménem výrobce nebo jeho oprávněného zástupce a její podpis.

B. PROHLÁŠENÍ O ZABUDOVÁNÍ NEÚPLNÉHO STROJNÍHO ZAŘÍZENÍ

Pro vypracování tohoto prohlášení a jeho překladů platí stejné podmínky jako pro návody k používání (viz příloha I oddíl 1.7.4.1 písm. a) a b)) a musí být vyhotoveny strojem nebo ručně tiskacími písmeny.

Prohlášení o zabudování musí obsahovat následující údaje:

1. obchodní firmu a úplnou adresu výrobce neúplného strojního zařízení a případně jeho zplnomocněného zástupce;

2. jméno a adresu osoby pověřené sestavením příslušné technické dokumentace, přičemž tato osoba musí být usazena ve Společenství;

▼B

3. popis a identifikaci neúplného strojního zařízení, včetně obecného označení, funkce, modelu, typu, výrobního čísla a obchodního názvu;

4. větu, ve které se prohlašuje, že jsou použity a splněny všechny základní požadavky této směrnice a že byla vypracována příslušná technická dokumentace podle přílohy VII části B, a případně podobnou větu s prohlášením o shodě neúplného strojního zařízení s jinými příslušnými směrnicemi. Tyto odkazy musí odkazovat na texty zveřejněné v *Úředním věstníku Evropské unie*;

5. závazek předat na základě odůvodněné žádosti vnitrostátním orgánům příslušné informace o neúplném strojním zařízení. V tomto závazku se uvádí rovněž způsob předání těchto informací a nejsou jím dotčena práva duševního vlastnictví výrobce neúplného strojního zařízení;

6. prohlášení, že neúplné strojní zařízení nesmí být uvedeno do provozu, dokud nebude vydáno prohlášení o shodě úplného strojního zařízení, do něhož má být zabudováno, s ustanoveními směrnice;

7. místo a datum vydání prohlášení;

8. údaje o totožnosti a podpis osoby oprávněné vypracovat prohlášení jménem výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce.

2. **UCHOVÁVÁNÍ PROHLÁŠENÍ**

Výrobce strojního zařízení nebo jeho zplnomocněný zástupce uchovávají originál ES prohlášení o shodě po dobu nejméně deseti let od posledního dne výroby strojního zařízení.

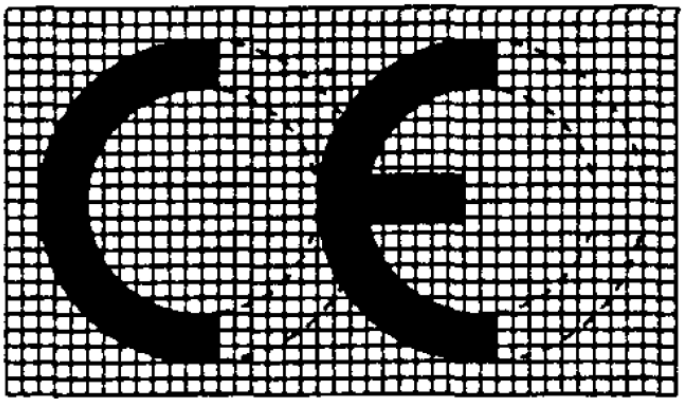
Výrobce neúplného strojního zařízení nebo jeho zplnomocněný zástupce uchovávají originál prohlášení o zabudování po dobu nejméně deseti let od posledního dne výroby neúplného strojního zařízení.

▼B

PŘÍLOHA III

Označení CE

Označení shody CE se skládá z iniciál „CE“ v tomto tvaru:



Pokud je označení CE zmenšeno nebo zvětšeno, musí být zachovány vzájemné poměry dané mřížkou na výše uvedeném obrázku.

Jednotlivé části označení CE musí mít v podstatě stejný svislý rozměr, který nesmí být menší než 5 mm. Tento minimální rozměr nemusí být dodržen u malých strojních zařízení.

Označení CE musí být připojeno v bezprostřední blízkosti jména výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce stejnou technikou.

Používá-li se postup komplexního zabezpečování jakosti uvedený v čl. 12 odst. 3 písm. c) a čl. 12 odst. 4 písm. b), musí za označením CE následovat identifikační číslo oznámeného subjektu.

▼B

PŘÍLOHA IV

Kategorie strojních zařízení, u nichž musí být uplatněn jeden z postupů uvedených v čl. 12 odst. 3 a 4

1. Kotoučové pily (s jedním nebo několika kotouči) pro zpracování dřeva a materiálů s podobnými fyzikálními vlastnostmi nebo pro zpracování masa a materiálů s podobnými fyzikálními vlastnostmi těchto typů:

1.1 Pily se stálou polohou kotouče při řezání, s pevným stolem nebo podpěrou a s ručním posuvem obrobku nebo s přídavným posouvacím zařízením.

1.2 Pily se stálou polohou kotouče při řezání, s ručním posuvem stolu nebo vozíky, které vykonávají vratný pohyb.

1.3 Pily se stálou polohou kotouče při řezání, se zabudovaným strojním posuvem obrobku a s ručním vkládáním nebo vyjímáním.

1.4 Pily s posuvným kotoučem při řezání, s mechanickým posuvem kotouče a s ručním vkládáním nebo vyjímáním.

2. Srovnávací frézky pro zpracování dřeva s ručním posuvem obrobku.

3. Tloušťkovací frézky pro jednostranné obrábění dřeva, se zabudovaným strojním posuvem obrobku a s ručním vkládáním nebo vyjímáním.

4. Pásové pily s ručním vkládáním nebo vyjímáním pro zpracování dřeva a materiálů s podobnými fyzikálními vlastnostmi nebo pro zpracování masa a materiálů s podobnými fyzikálními vlastnostmi těchto typů:

4.1 Pily se stálou polohou kotouče při řezání, s pevným stolem nebo stolem vykonávajícím vratný pohyb nebo opěrou obrobku.

4.2 Pily s kotoučem na vozíku, který vykonává vratný pohyb.

5. Kombinované stroje pro zpracování dřeva a materiálů s podobnými fyzikálními vlastnostmi uvedené v bodech 1 až 4 a v bodu 7.

6. Čepovací stroje pro zpracování dřeva s ručním posuvem obrobku a s několika držáky nástrojů.

7. Svislé frézky s ručním posuvem obrobku pro zpracování dřeva a materiálů s podobnými fyzikálními vlastnostmi.

8. Přenosné řetězové pily pro zpracování dřeva.

9. Lisy, včetně ohraňovacích lisů, pro zpracování kovů za studena s ručním vkládáním nebo vyjímáním, jejichž pohyblivé pracovní části mohou mít zdvih překračující 6 mm a rychlost vyšší než 30 mm/s.

10. Lisy na plasty nebo vstřikovací lisy s ručním vkládáním nebo vyjímáním.

11. Lisy na pryž nebo vstřikovací lisy s ručním vkládáním nebo vyjímáním.

12. Strojní zařízení pro práce v podzemí těchto typů:

12.1 Lokomotivy a brzdné vozy.

12.2 Hydraulicky ovládané mechanizované výztuže.

▼B

13. Ručně nakládané vozy pro sběr domovního odpadu s lisovacím zařízením.

14. Snímatelná mechanická převodová zařízení, včetně jejich ochranných krytů.

15. Ochranné kryty pro snímatelná mechanická převodová zařízení.

16. Servisní zvedáky pro vozidla.

17. Zařízení pro zvedání osob nebo osob a nákladů, u nichž je nebezpečí pádu z výšky přesahující svislou vzdálenost větší než tři metry.

18. Přenosná upevňovací zařízení s náboji a jiné rázové stroje.

19. Ochranná zařízení určená pro zjišťování přítomnosti osob.

20. Motoricky poháněné blokovací snímatelné ochranné kryty navržené jako ochranné kryty pro strojní zařízení uvedená v bodech 9, 10 a 11.

21. Logické jednotky zajišťující bezpečnostní funkce.

22. Ochranné konstrukce při převrácení (ROPS).

23. Ochranné konstrukce proti padajícím předmětům (FOPS).

▼B

PŘÍLOHA V

Orientační seznam bezpečnostních součástí uvedený v čl. 2 písm. c)

1. Ochranné kryty pro snímatelná mechanická převodová zařízení.
2. Ochranná zařízení určená pro zjišťování přítomnosti osob.
3. Motoricky poháněné blokovací pohyblivé ochranné kryty navržené jako ochranné kryty pro strojní zařízení uvedená v bodech 9, 10 a 11 přílohy IV.
4. Logické jednotky zajišťující bezpečnostní funkce.
5. Ventily s doplňujícími prostředky detekce poruchy určené k ovládání nebezpečných pohybů strojního zařízení.
6. Systémy k odvádění emisí ze strojního zařízení.
7. Ochranné kryty a ochranná zařízení určená k ochraně ohrožených osob před pohyblivými částmi, které se podílejí na pracovním procesu.
8. Zařízení ke sledování ovládání zatížení a pohybu u zdvihacího strojního zařízení.
9. Prostředky určené k udržení osob na sedadlech.
10. Zařízení k nouzovému zastavení.
11. Vybíjecí systémy zabraňující nahromadění možných nebezpečných elektrostatických nábojů.
12. Omezovače proudu a pojistná zařízení uvedená v oddílech 1.5.7, 3.4.7 a 4.1.2.6 přílohy I.
13. Systémy a zařízení ke snížení emisí hluku a vibrací.
14. Ochranné konstrukce při převrácení (ROPS).
15. Ochranné konstrukce proti padajícím předmětům (FOPS).
16. Dvouruční ovládací zařízení.
17. Součásti strojního zařízení určeného ke zvedání nebo spouštění osob mezi různými nástupišti, uvedené na tomto seznamu:
    a) zařízení k zajišťování šachetních dveří;
    b) zařízení, která zabraňují pádu nosné části nebo nekontrolovatelnému pohybu vzhůru;
    c) zařízení k zabránění nadměrné rychlosti;
    d) zařízení k tlumení nárazů akumulací energie:
        — nelineární,
        — nebo s tlumením zpětného chodu;
    e) zařízení k tlumení nárazů disipací energie;
    f) bezpečnostní zařízení hydraulického válce hydraulického silového obvodu sloužící jako zařízení pro zabránění pádu;
    g) elektrická zabezpečovací zařízení představovaná bezpečnostními spínači s elektronickými součástmi.

▼B

PŘÍLOHA VI

Návod k montáži neúplného strojního zařízení

Návod k montáži neúplného strojního zařízení musí obsahovat popis podmínek, které je nutno splnit, pokud jde o správné zabudování do konečného strojního zařízení, aby nebyla ohrožena bezpečnost nebo zdraví.

Návod k montáži musí být vyhotoven v úředním jazyku Společenství, který je přijatelný pro výrobce strojního zařízení, do kterého má být neúplné strojní zařízení namontováno, nebo pro jeho zplnomocněného zástupce.

▼B

PŘÍLOHA VII

A. **Technická dokumentace strojního zařízení**

Tato část popisuje postup sestavování technické dokumentace. Technická dokumentace musí prokázat, že strojní zařízení splňuje požadavky této směrnice. Musí zahrnovat návrh, výrobu a funkci strojního zařízení v rozsahu nezbytném pro posouzení. Technická dokumentace musí být vyhotovena v jednom nebo více úředních jazycích Společenství s výjimkou návodu k používání stroje, pro který platí zvláštní ustanovení přílohy I oddílu 1.7.4.1.

1. Technická dokumentace zahrnuje:

a) konstrukční a výrobní dokumentaci obsahující:

— celkový popis strojního zařízení,

— celkový výkres strojního zařízení a schémata ovládacích obvodů a příslušné popisy a vysvětlivky nezbytné pro pochopení provozu strojního zařízení,

— podrobné výkresy, případně doplněné výpočty, výsledky zkoušek, certifikáty apod., které jsou nezbytné pro kontrolu shody strojního zařízení se základními požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost,

— dokumentaci o posouzení rizika s uvedením postupu, včetně:

i) seznamu základních požadavků na ochranu zdraví a bezpečnost, které se vztahují na strojní zařízení,

ii) popisu ochranných opatření provedených k vyloučení zjištěného nebezpečí nebo ke snížení rizik a případně uvedení dalších rizik souvisejících se strojním zařízením,

— použité normy a ostatní technické specifikace, s uvedením základních požadavků na ochranu zdraví a bezpečnost, které jsou v těchto normách zahrnuty,

— veškeré technické zprávy s výsledky zkoušek, které provedl výrobce nebo subjekt vybraný výrobcem nebo jeho zplnomocněným zástupcem,

— výtisk návodu k používání strojního zařízení,

— případně prohlášení o zabudování pro začleněné neúplné strojní zařízení a příslušný návod k montáži tohoto zařízení,

— případně kopie ES prohlášení o shodě strojního zařízení nebo jiných výrobků zabudovaných do strojního zařízení,

— kopie ES prohlášení o shodě;

b) u sériové výroby vnitřní opatření, která budou zavedena pro zajištění shody strojního zařízení s ustanoveními této směrnice.

Výrobce musí provádět nezbytná vyhodnocování nebo zkoušky na součástech, příslušenství nebo na úplném strojním zařízení, které jsou nezbytné pro zjištění, zda tak, jak je navrženo a konstruováno, může být bezpečně smontováno a uvedeno do provozu. Technická dokumentace musí obsahovat příslušné zprávy a výsledky zkoušek.

▼B

2. Technická dokumentace uvedená v bodu 1 musí být k dispozici příslušným orgánům členských států po dobu nejméně 10 let od dne výroby posledního strojního zařízení nebo v případě poslední jednotky sériové výroby.

Technická dokumentace se nemusí nacházet na území Společenství, ani nemusí být trvale k dispozici ve fyzické podobě. Musí však být možné, aby ji osoba uvedená v ES prohlášení o shodě mohla zkompletovat a zpřístupnit v čase úměrném její složitosti.

Technická dokumentace nemusí obsahovat podrobné výkresy nebo další upřesňující informace týkající se částí použitých při výrobě strojního zařízení, pokud však není jejich znalost nezbytná pro ověření shody se základními požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost.

3. Nepředložení dokumentace na řádně odůvodněnou žádost příslušného vnitrostátního orgánu může být dostatečným důvodem ke zpochybnění předpokladu shody dotyčného strojního zařízení se základními požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost.

B. **Příslušná technická dokumentace pro neúplné strojní zařízení**

Tato část popisuje postup sestavování příslušné technické dokumentace. Technická dokumentace musí prokázat, které požadavky této směrnice jsou použity a splněny. Musí zahrnovat návrh, výrobu a funkci neúplného strojního zařízení v rozsahu nezbytném pro posouzení shody s použitými základními požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost. Technická dokumentace musí být vyhotovena v jednom nebo více z úředních jazyků Společenství.

Technická dokumentace zahrnuje:

a) konstrukční a výrobní dokumentaci obsahující:

— celkový výkres neúplného strojního zařízení a schémata ovládacích obvodů,

— podrobné výkresy, případně doplněné výpočty, výsledky zkoušek, certifikáty atd., které jsou nezbytné pro kontrolu shody neúplného strojního zařízení s použitými základními požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost,

— dokumentaci o posouzení rizika s uvedením postupu, včetně:

i) seznamu použitých a splněných základních požadavků na ochranu zdraví a bezpečnost,

ii) popisu ochranných opatření provedených k vyloučení zjištěného nebezpečí nebo ke snížení rizik a případně uvedení zbytkových rizik,

iii) použité normy a ostatní technické specifikace, s uvedením základních požadavků na ochranu zdraví a bezpečnost, které jsou v těchto normách zahrnuty,

iv) technické zprávy s uvedením výsledků zkoušek, které provedl výrobce nebo subjekt vybraný výrobcem nebo jeho zplnomocněným zástupcem,

v) výtisk návodu k montáži neúplného strojního zařízení;

▼B

b) u sériové výroby vnitřní opatření, která budou zavedena pro zajištění shody neúplného strojního zařízení s ustanoveními této směrnice.

Výrobce musí provádět nezbytná vyhodnocování nebo zkoušky na součástech, příslušenství nebo i na neúplném strojním zařízení, které jsou nezbytné pro zjištění, zda tak, jak je navrženo a konstruováno, může být bezpečně smontováno a uvedeno do provozu. Technická dokumentace musí obsahovat příslušné zprávy a výsledky zkoušek.

Příslušná technická dokumentace musí být k dispozici po dobu nejméně 10 let od dne výroby posledního neúplného strojního zařízení nebo v případě sériové výroby poslední jednotky a na žádost předložena příslušným orgánům členských států. Technická dokumentace se nemusí nacházet na území Společenství, ani nemusí být trvale k dispozici ve fyzické podobě. Musí však být možné, aby ji osoba uvedená v prohlášení o zabudování mohla zkompletovat a předložit příslušnému orgánu.

Nepředložení dokumentace na řádně odůvodněnou žádost příslušných vnitrostátních orgánů může být dostatečným důvodem ke zpochybnění předpokladu shody neúplného strojního zařízení se základními požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost, které byly použity a potvrzeny.

▼B

PŘÍLOHA VIII

Posuzování shody interním řízením výroby strojního zařízení

1. Tato příloha popisuje postup, kterým výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce, který plní povinnosti stanovené v bodech 2 a 3, zajišťuje a prohlašuje, že dotyčné strojní zařízení splňuje příslušné požadavky této směrnice.

2. Pro každý vzor konstrukční řady vypracuje výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce technickou dokumentaci uvedenou v příloze VII části A.

3. Výrobce přijme všechna nezbytná opatření, aby výrobní proces zajišťoval shodu vyráběného strojního zařízení s technickou dokumentací uvedenou v příloze VII části A a s požadavky této směrnice.

▼B

PŘÍLOHA IX

ES přezkoušení typu

ES přezkoušení typu je postup, kterým oznámený subjekt zjišťuje a osvědčuje, že vzor strojního zařízení uvedeného v příloze IV (dále jen „typ“) splňuje požadavky této směrnice.

1. Výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce vypracuje pro každý typ technickou dokumentaci uvedenou v příloze VII části A.

2. Žádost o ES přezkoušení typu podává výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce pro každý typ u oznámeného subjektu podle svého výběru.

   Žádost musí obsahovat:

   — jméno a adresu výrobce a případně jeho zplnomocněného zástupce,

   — písemné prohlášení, že žádost nebyla podána u jiného oznámeného subjektu,

   — technickou dokumentaci.

   Kromě toho žadatel dá oznámenému subjektu k dispozici vzorek typu. Oznámený subjekt si může vyžádat další vzorky, vyžaduje-li to zkušební program.

3. Oznámený subjekt:

3.1 přezkoumá technickou dokumentaci, zkontroluje, zda byl typ vyroben v souladu s touto dokumentací, a určí prvky, které byly navrženy v souladu s příslušnými ustanoveními norem uvedených v čl. 7 odst. 2, a prvky, jejichž návrh se na příslušných ustanoveních těchto norem nezakládá;

3.2 provede nebo nechá provést příslušné kontroly, měření a zkoušky, aby se ujistil, zda přijatá řešení splňují základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost uvedené v této směrnici, nebyly-li použity normy uvedené v čl. 7 odst. 2;

3.3 jestliže byly použity harmonizované normy uvedené v čl. 7 odst. 2, provede nebo nechá provést příslušné kontroly, měření a zkoušky, aby ověřil, zda byly tyto normy skutečně uplatněny;

3.4 dohodne s žadatelem místo, na němž se provede kontrola, zda byl typ vyroben v souladu s přezkoumanou technickou dokumentací, a nezbytné inspekce, měření a zkoušky.

4. Jestliže typ splňuje ustanovení této směrnice, vydá oznámený subjekt žadateli certifikát ES přezkoušení typu. Tento certifikát obsahuje jméno a adresu výrobce a jeho zplnomocněného zástupce, údaje potřebné k identifikaci schváleného typu, závěry přezkoušení a podmínky platnosti.

   Výrobce a oznámený subjekt uchovávají kopii tohoto certifikátu, technickou dokumentaci a příslušné doklady po dobu 15 let od vydání certifikátu.

5. Nesplňuje-li typ ustanovení této směrnice, odmítne oznámený subjekt vydat žadateli certifikát ES přezkoušení typu s uvedením důvodů tohoto rozhodnutí. Uvědomí žadatele, ostatní oznámené subjekty a členský stát, který subjekt oznámil. K dispozici musí být postup odvolání.

▼B

6. Žadatel uvědomí oznámený subjekt, který si ponechává technickou dokumentaci týkající se certifikátu ES přezkoušení typu, o všech změnách schváleného typu. Oznámený subjekt tyto změny přezkoumá a buď potvrdí platnost stávajícího certifikátu o ES přezkoušení typu, nebo vydá certifikát nový, pokud jsou změny takové, že by mohly zpochybnit shodu se základními požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost nebo jeho vhodnost pro předpokládané provozní podmínky typu.

7. Komise, členské státy a ostatní oznámené subjekty mohou na žádost obdržet kopii certifikátu ES přezkoušení typu. Na základě odůvodněné žádosti mohou Komise a členské státy obdržet kopii technické dokumentace a výsledky přezkoušení, která oznámený subjekt provedl.

8. Dokumentace a korespondence týkající se postupů při ES přezkoušení typu musí být vypracovány v úředním jazyce či jazycích členského státu, v němž je oznámený subjekt usazen, nebo v jazyce pro něj přijatelném.

9. Platnost certifikátu ES přezkoušení typu

9.1 Oznámený subjekt musí trvale zajišťovat, aby certifikát ES přezkoušení typu byl platný. Uvědomí výrobce o významných změnách, které by mohly mít vliv na platnost certifikátu. Oznámený subjekt zajistí stažení certifikátů, které již nejsou platné.

9.2 Výrobce dotyčného strojního zařízení musí trvale zajišťovat, že zmíněné strojní zařízení odpovídá současnému stavu techniky.

9.3 Každých pět let výrobce požádá oznámený subjekt o přezkum platnosti certifikátu ES přezkoušení typu.

Jestliže oznámený subjekt zjistí, že certifikát je s přihlédnutím ke stavu techniky i nadále platný, prodlouží certifikát o dalších pět let.

Výrobce a oznámený subjekt uchovávají kopii tohoto certifikátu, technickou dokumentaci a všechny příslušné doklady po dobu 15 let ode dne vydání certifikátu.

9.4 Není-li platnost certifikátu ES přezkoušení typu prodloužena, nesmí výrobce uvádět dotyčné strojní zařízení na trh.

▼B

PŘÍLOHA X

Komplexní zabezpečování jakosti

Tato příloha popisuje posuzování shody strojního zařízení uvedeného v příloze IV, při jehož výrobě se používá systém komplexního zabezpečování jakosti, a popisuje postup, jakým oznámený subjekt posuzuje a schvaluje systém zabezpečování jakosti a sleduje jeho uplatňování.

1. Výrobce používá schválený systém zabezpečování jakosti pro návrh, výrobu, závěrečnou inspekci a zkoušení podle bodu 2 a podléhá dozoru podle bodu 3.

2. Systém zabezpečování jakosti

2.1 Žádost o posouzení systému zabezpečování jakosti podává výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce u oznámeného subjektu podle svého výběru.

Žádost musí obsahovat:

— jméno a adresu výrobce a případně jeho zplnomocněného zástupce,

— místa určená pro navrhování, výrobu, kontrolu a zkoušení a skladování strojního zařízení,

— technickou dokumentaci popsanou v příloze VII části A pro jeden model z každé skupiny strojních zařízení uvedených v příloze IV, který chce vyrábět,

— dokumentaci systému zabezpečování jakosti,

— písemné prohlášení, že žádost nebyla podána u jiného oznámeného subjektu.

2.2 Systém zabezpečování jakosti musí zajistit shodu strojního zařízení s ustanoveními této směrnice. Všechny podklady, požadavky a předpisy používané výrobcem musí být systematicky a uspořádaně dokumentovány ve formě písemných zásad, postupů a návodů. Dokumentace systému zabezpečování jakosti musí umožňovat jednotný výklad postupů a zásad zabezpečování jakosti, např. programů jakosti, plánů jakosti, příruček jakosti a záznamů o jakosti.

Musí obsahovat zejména přiměřený popis:

— cílů jakosti, organizační struktury, odpovědností a pravomocí vedení, pokud jde o návrh a jakost strojního zařízení,

— technických konstrukčních specifikací, včetně norem, které budou použity, a pokud nejsou plně uplatňovány normy uvedené v čl. 7 odst. 2, prostředků, které budou použity pro zajištění splnění základních požadavků na ochranu zdraví a bezpečnost uvedených v této směrnici,

— metod kontroly a ověřování návrhu, postupů a systematických opatření, které budou použity při navrhování strojního zařízení, na něž se vztahuje tato směrnice,

— odpovídajících metod, postupů a systematických opatření, které budou použity při výrobě, řízení a zabezpečování jakosti,

▼B

— kontrol a zkoušek, které budou provedeny před výrobou, během výroby a po výrobě, a četnost jejich provádění,

— záznamů o jakosti, např. protokolů o kontrolách, výsledků zkoušek, údajů o kalibraci, zpráv o kvalifikaci příslušných pracovníků;

— prostředků umožňujících dozor nad dosahováním požadované jakosti návrhu a strojního zařízení a nad efektivním fungováním systému zabezpečování jakosti.

2.3 Oznámený subjekt posoudí systém zabezpečování jakosti s cílem určit, zda splňuje požadavky podle bodu 2.2.

U prvků systému zabezpečování jakosti, které odpovídají příslušné harmonizované normě, se předpokládá shoda s odpovídajícími požadavky podle bodu 2.2.

V týmu auditorů musí být alespoň jeden člen, který má zkušenosti s posuzováním technologie strojních zařízení. Součástí postupu posuzování musí být inspekční prohlídka v provozních prostorách výrobce. V průběhu inspekční prohlídky skupina auditorů přezkoumá technickou dokumentaci podle bodu 2.1 druhého odstavce třetí odrážky, aby bylo zaručeno, že splňuje příslušné požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost.

Rozhodnutí musí být oznámeno výrobci nebo jeho zplnomocněnému zástupci. Oznámení musí obsahovat závěry kontrol a odůvodněné rozhodnutí o posouzení. Musí být k dispozici postup odvolání.

2.4 Výrobce se zaváže, že bude plnit povinnosti vyplývající ze schváleného systému zabezpečování jakosti a že zajistí, aby byl i nadále přiměřený a účinný.

Výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce informuje oznámený subjekt, který schválil systém zabezpečování jakosti, o každé zamýšlené změně systému zabezpečování jakosti.

Oznámený subjekt posoudí navrhované změny a rozhodne, zda změněný systém zabezpečování jakosti stále ještě splňuje požadavky podle bodu 2.2, nebo zda se požaduje jeho nové posouzení.

Oznámený subjekt oznámí výrobci své rozhodnutí. Oznámení musí obsahovat závěry kontrol a odůvodněné rozhodnutí o posouzení.

3. Dozor, za který odpovídá oznámený subjekt

3.1 Účelem dozoru je zajistit, aby výrobce řádně plnil povinnosti vyplývající ze schváleného systému zabezpečování jakosti.

3.2 Výrobce umožní oznámenému subjektu za účelem inspekce vstup do prostor určených pro navrhování, výrobu, kontrolu a zkoušení a skladování, a poskytne mu všechny potřebné informace, např.:

— dokumentaci systému zabezpečování jakosti,

— záznamy o jakosti požadované v části systému zabezpečování jakosti týkající se návrhu, např. výsledky analýz, výpočtů, zkoušek atd.,

— záznamy o jakosti požadované v části systému zabezpečování jakosti týkající se výroby, např. protokoly o kontrolách a výsledky zkoušek, údaje o kalibraci, zprávy o kvalifikaci příslušných pracovníků atd.

▼B

3.3 Oznámený subjekt pravidelně provádí audity, aby se ujistil, že výrobce udržuje a používá systém zabezpečování jakosti, a předává výrobci zprávu o auditu. Četnost pravidelných auditů musí být taková, aby se každé tři roky provedlo úplně nové posouzení.

3.4 Kromě toho může oznámený subjekt uskutečnit u výrobce neočekávané inspekční prohlídky. Potřeba těchto dodatečných inspekčních prohlídek a jejich četnost se stanoví na základě kontrolního systému inspekčních prohlídek vypracovaného oznámeným subjektem. V kontrolním systému inspekčních prohlídek se vezmou v úvahu zejména tyto faktory:

— výsledky předchozích inspekčních prohlídek,

— potřeba kontrolovat opatření k nápravě,

— případně zvláštní podmínky, za nichž byl systém schválen,

— podstatné změny organizace výrobního procesu, opatření nebo technik.

Při těchto inspekčních prohlídkách může oznámený subjekt v případě potřeby provést nebo nechat provést zkoušky, aby ověřil, zda systém zabezpečování jakosti řádně funguje. Oznámený subjekt poskytne výrobci zprávu o inspekci a při provedení zkoušky rovněž protokol o zkoušce.

4. Výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce uchovává pro potřebu vnitrostátních orgánů po dobu deseti let od vyrobení posledního strojního zařízení:

— dokumentaci uvedenou v bodu 2.1,

— rozhodnutí a zprávy oznámeného subjektu uvedené ve třetím a čtvrtém odstavci bodu 2.4 a v bodech 3.3 a 3.4.

▼B

PŘÍLOHA XI

Minimální kritéria, která mají členské státy brát v úvahu při oznamování subjektů

1. Subjektem, jeho ředitelem a pracovníky odpovědnými za ověřování nesmějí být osoby, které navrhují, vyrábějí, dodávají nebo instalují ověřované strojní zařízení, ani zplnomocněný zástupce některé z těchto osob. Nesmějí se podílet ani přímo ani jako zplnomocnění zástupci na návrhu, výrobě, uvádění na trh nebo na údržbě strojního zařízení. To však nevylučuje možnost výměny technických informací mezi výrobcem a subjektem.

2. Subjekt a jeho pracovníci pověření inspekcí provádějí ověřování na nejvyšší úrovni profesionální důvěryhodnosti a technické způsobilosti a nesmějí být vystaveni žádným tlakům a podnětům, zejména finančním, které by mohly ovlivnit jejich rozhodování nebo výsledky inspekce, zejména ze strany osob nebo skupin osob, které mají na výsledcích ověřování zájem.

3. Subjekt musí mít pro každou skupinu strojních zařízení, pro kterou je oznámen, k dispozici pracovníky s technickými znalostmi a odpovídající a dostatečnou zkušeností k provádění posuzování shody. Musí vlastnit potřebné prostředky, aby mohl řádně vykonávat technické a správní úkony spojené s ověřováním; musí mít rovněž přístup k vybavení požadovanému pro zvláštní ověřování.

4. Pracovníci odpovědní za inspekci musí mít:

   — řádné technické a odborné vzdělání,

   — dostatečnou znalost požadavků na provádění inspekcí a odpovídající zkušenosti s těmito inspekcemi,

   — schopnost vypracovat certifikáty, záznamy a zprávy, nutné k doložení provedených inspekcí.

5. Musí být zaručena nestrannost pracovníků vykonávajících inspekci. Jejich odměňování nesmí záviset na počtu provedených zkoušek nebo na výsledcích těchto zkoušek.

6. Subjekt uzavře pojištění odpovědnosti osob, pokud tuto odpovědnost nepřevzal stát v souladu s vnitrostátními právními předpisy nebo pokud není za inspekce přímo odpovědný sám členský stát.

7. Pracovníci subjektu zachovávají služební tajemství o informacích získaných při plnění svých úkolů (s výjimkou styku s příslušnými správními orgány státu, v němž vykonávají svou činnost) na základě této směrnice nebo jakéhokoli ustanovení vnitrostátních právních předpisů, kterými se tato směrnice provádí.

8. Oznámené subjekty se podílejí na koordinačních činnostech. Podílejí se rovněž na evropské normalizaci nebo jsou v ní zastoupeny nebo zajistí, aby byly informovány o stavu příslušných norem.

9. Členské státy přijmou všechna nezbytná opatření, která považují za nutná, aby bylo zajištěno, že v případě pozastavení činnosti oznámeného subjektu jsou spisy jeho zákazníků zaslány jinému oznámenému subjektu, nebo jsou k dispozici členskému státu, který subjekt oznámil.

▼B

PŘÍLOHA XII

Srovnávací tabulka ([1])

Směrnice 98/37/ES	Tato směrnice
Čl. 1 odst. 1	Čl. 1 odst. 1
Čl. 1 odst. 2 písm. a)	Čl. 2 písm. a) a b)
Čl. 1 odst. 2 písm. b)	Čl. 2 písm. c)
Čl. 1 odst. 3	Čl. 1 odst. 2
Čl. 1 odst. 4	Článek 3
Čl. 1 odst. 5	–
Čl. 2 odst. 1	Čl. 4 odst. 1
Čl. 2 odst. 2	Článek 15
Čl. 2 odst. 3	Čl. 6 odst. 3
Článek 3	Čl. 5 odst. 1 písm. a)
Čl. 4 odst. 1	Čl. 6 odst. 1
Čl. 4 odst. 2 první pododstavec	Čl. 6 odst. 2
Čl. 4 odst. 2 druhý pododstavec	–
Čl. 4 odst. 3	–
Čl. 5 odst. 1 první pododstavec	Čl. 7 odst. 1
Čl. 5 odst. 1 druhý pododstavec	–
Čl. 5 odst. 2 první pododstavec	Čl. 7 odst. 2 a 3
Čl. 5 odst. 2 poslední pododstavec	–
Čl. 5 odst. 3	Čl. 7 odst. 4
Čl. 6 odst. 1	Článek 10
Čl. 6 odst. 2	Článek 22
Čl. 7 odst. 1	Čl. 11 odst. 1 a 2
Čl. 7 odst. 2	Čl. 11 odst. 3 a 4
Čl. 7 odst. 3	Čl. 11 odst. 4
Čl. 7 odst. 4	Čl. 11 odst. 5
Čl. 8 odst. 1 první pododstavec	Čl. 5 odst. 1 písm. e) a čl. 12 odst. 1
Čl. 8 odst. 1 druhý pododstavec	Čl. 5 odst. 1 písm. f)
Čl. 8 odst. 2 písm. a)	Čl. 12 odst. 2

([1]) Tato tabulka ukazuje vztah mezi částmi směrnice 98/37/ES a částmi této směrnice, které se zabývají stejnými otázkami. Obsah srovnávaných částí však není nezbytně totožný.

▼B

Směrnice 98/37/ES	Tato směrnice
Čl. 8 odst. 2 písm. b)	Čl. 12 odst. 4
Čl. 8 odst. 2 písm. c)	Čl. 12 odst. 3
Čl. 8 odst. 3	–
Čl. 8 odst. 4	–
Čl. 8 odst. 5	–
Čl. 8 odst. 6	Čl. 5 odst. 4
Čl. 8 odst. 7	–
Čl. 8 odst. 8	–
Čl. 9 odst. 1 první pododstavec	Čl. 14 odst. 1
Čl. 9 odst. 1 druhý pododstavec	Čl. 14 odst. 4
Čl. 9 odst. 2	Čl. 14 odst. 3 a 5
Čl. 9 odst. 3	Čl. 14 odst. 8
Čl. 10 odst. 1 až 3	Čl. 16 odst. 1 až 3
Čl. 10 odst. 4	Článek 17
Článek 11	Článek 20
Článek 12	Článek 21
Čl. 13 odst. 1	Čl. 26 odst. 2
Čl. 13 odst. 2	–
Článek 14	–
Článek 15	Článek 28
Článek 16	Článek 29
Příloha I – Úvodní poznámky 1	Příloha I – Obecné zásady, bod 2
Příloha I – Úvodní poznámky 2	Příloha I – Obecné zásady, bod 3
Příloha I – Úvodní poznámky 3	Příloha I – Obecné zásady, bod 4
Příloha I část 1	Příloha I část 1
Příloha I oddíl 1.1	Příloha I oddíl 1.1
Příloha I oddíl 1.1.1	Příloha I oddíl 1.1.1
Příloha I oddíl 1.1.2	Příloha I oddíl 1.1.2
Příloha I oddíl 1.1.2 písm. d)	Příloha I oddíl 1.1.6
Příloha I oddíl 1.1.3	Příloha I oddíl 1.1.3
Příloha I oddíl 1.1.4	Příloha I oddíl 1.1.4
Příloha I oddíl 1.1.5	Příloha I oddíl 1.1.5
Příloha I oddíl 1.2	Příloha I oddíl 1.2

▼B

Směrnice 98/37/ES	Tato směrnice
Příloha I oddíl 1.2.1	Příloha I oddíl 1.2.1
Příloha I oddíl 1.2.2	Příloha I oddíl 1.2.2
Příloha I oddíl 1.2.3	Příloha I oddíl 1.2.3
Příloha I oddíl 1.2.4	Příloha I oddíl 1.2.4
Příloha I oddíl 1.2.4 body 1 až 3	Příloha I oddíl 1.2.4.1
Příloha I oddíl 1.2.4 body 4 až 6	Příloha I oddíl 1.2.4.3
Příloha I oddíl 1.2.4 bod 7	Příloha I oddíl 1.2.4.4
Příloha I oddíl 1.2.5	Příloha I oddíl 1.2.5
Příloha I oddíl 1.2.6	Příloha I oddíl 1.2.6
Příloha I oddíl 1.2.7	Příloha I oddíl 1.2.1
Příloha I oddíl 1.2.8	Příloha I oddíl 1.1.6
Příloha I oddíl 1.3	Příloha I oddíl 1.3
Příloha I oddíl 1.3.1	Příloha I oddíl 1.3.1
Příloha I oddíl 1.3.2	Příloha I oddíl 1.3.2
Příloha I oddíl 1.3.3	Příloha I oddíl 1.3.3
Příloha I oddíl 1.3.4	Příloha I oddíl 1.3.4
Příloha I oddíl 1.3.5	Příloha I oddíl 1.3.5
Příloha I oddíl 1.3.6	Příloha I oddíl 1.3.6
Příloha I oddíl 1.3.7	Příloha I oddíl 1.3.7
Příloha I oddíl 1.3.8	Příloha I oddíl 1.3.8
Příloha I oddíl 1.3.8 A	Příloha I oddíl 1.3.8.1
Příloha I oddíl 1.3.8 B	Příloha I oddíl 1.3.8.2
Příloha I oddíl 1.4	Příloha I oddíl 1.4
Příloha I oddíl 1.4.1	Příloha I oddíl 1.4.1
Příloha I oddíl 1.4.2	Příloha I oddíl 1.4.2
Příloha I oddíl 1.4.2.1	Příloha I oddíl 1.4.2.1
Příloha I oddíl 1.4.2.2	Příloha I oddíl 1.4.2.2
Příloha I oddíl 1.4.2.3	Příloha I oddíl 1.4.2.3
Příloha I oddíl 1.4.3	Příloha I oddíl 1.4.3
Příloha I oddíl 1.5	Příloha I oddíl 1.5
Příloha I oddíl 1.5.1	Příloha I oddíl 1.5.1
Příloha I oddíl 1.5.2	Příloha I oddíl 1.5.2

▼B

Směrnice 98/37/ES	Tato směrnice
Příloha I oddíl 1.5.3	Příloha I oddíl 1.5.3
Příloha I oddíl 1.5.4	Příloha I oddíl 1.5.4
Příloha I oddíl 1.5.5	Příloha I oddíl 1.5.5
Příloha I oddíl 1.5.6	Příloha I oddíl 1.5.6
Příloha I oddíl 1.5.7	Příloha I oddíl 1.5.7
Příloha I oddíl 1.5.8	Příloha I oddíl 1.5.8
Příloha I oddíl 1.5.9	Příloha I oddíl 1.5.9
Příloha I oddíl 1.5.10	Příloha I oddíl 1.5.10
Příloha I oddíl 1.5.11	Příloha I oddíl 1.5.11
Příloha I oddíl 1.5.12	Příloha I oddíl 1.5.12
Příloha I oddíl 1.5.13	Příloha I oddíl 1.5.13
Příloha I oddíl 1.5.14	Příloha I oddíl 1.5.14
Příloha I oddíl 1.5.15	Příloha I oddíl 1.5.15
Příloha I oddíl 1.6	Příloha I oddíl 1.6
Příloha I oddíl 1.6.1	Příloha I oddíl 1.6.1
Příloha I oddíl 1.6.2	Příloha I oddíl 1.6.2
Příloha I oddíl 1.6.3	Příloha I oddíl 1.6.3
Příloha I oddíl 1.6.4	Příloha I oddíl 1.6.4
Příloha I oddíl 1.6.5	Příloha I oddíl 1.6.5
Příloha I oddíl 1.7	Příloha I oddíl 1.7
Příloha I oddíl 1.7.0	Příloha I oddíl 1.7.1.1
Příloha I oddíl 1.7.1	Příloha I oddíl 1.7.1.2
Příloha I oddíl 1.7.2	Příloha I oddíl 1.7.2
Příloha I oddíl 1.7.3	Příloha I oddíl 1.7.3
Příloha I oddíl 1.7.4	Příloha I oddíl 1.7.4
Příloha I oddíl 1.7.4 písm. b) a h)	Příloha I oddíl 1.7.4.1
Příloha I oddíl 1.7.4 písm. a), c) a e) až g)	Příloha I oddíl 1.7.4.2
Příloha I oddíl 1.7.4 písm. d)	Příloha I oddíl 1.7.4.3
Příloha I část 2	Příloha I část 2
Příloha I oddíl 2.1	Příloha I oddíl 2.1
Příloha I oddíl 2.1 bod 1	Příloha I oddíl 2.1.1
Příloha I oddíl 2.1 bod 2	Příloha I oddíl 2.1.2

▼B

Směrnice 98/37/ES	Tato směrnice
Příloha I oddíl 2.2	Příloha I oddíl 2.2
Příloha I oddíl 2.2 bod 1	Příloha I oddíl 2.2.1
Příloha I oddíl 2.2 bod 2	Příloha I oddíl 2.2.1.1
Příloha I oddíl 2.3	Příloha I oddíl 2.3
Příloha I část 3	Příloha I část 3
Příloha I oddíl 3.1	Příloha I oddíl 3.1
Příloha I oddíl 3.1.1	Příloha I oddíl 3.1.1
Příloha I oddíl 3.1.2	Příloha I oddíl 1.1.4
Příloha I oddíl 3.1.3	Příloha I oddíl 1.1.5
Příloha I oddíl 3.2	Příloha I oddíl 3.2
Příloha I oddíl 3.2.1	Příloha I oddíl 1.1.7 a 3.2.1
Příloha I oddíl 3.2.2	Příloha I oddíly 1.1.8 a 3.2.2
Příloha I oddíl 3.2.3	Příloha I oddíl 3.2.3
Příloha I oddíl 3.3	Příloha I oddíl 3.3
Příloha I oddíl 3.3.1	Příloha I oddíl 3.3.1
Příloha I oddíl 3.3.2	Příloha I oddíl 3.3.2
Příloha I oddíl 3.3.3	Příloha I oddíl 3.3.3
Příloha I oddíl 3.3.4	Příloha I oddíl 3.3.4
Příloha I oddíl 3.3.5	Příloha I oddíl 3.3.5
Příloha I oddíl 3.4	Příloha I oddíl 3.4
Příloha I oddíl 3.4.1 bod 1	Příloha I oddíl 1.3.9
Příloha I oddíl 3.4.1 bod 2	Příloha I oddíl 3.4.1
Příloha I oddíl 3.4.2	Příloha I oddíl 1.3.2
Příloha I oddíl 3.4.3	Příloha I oddíl 3.4.3
Příloha I oddíl 3.4.4	Příloha I oddíl 3.4.4
Příloha I oddíl 3.4.5	Příloha I oddíl 3.4.5
Příloha I oddíl 3.4.6	Příloha I oddíl 3.4.6
Příloha I oddíl 3.4.7	Příloha I oddíl 3.4.7
Příloha I oddíl 3.4.8	Příloha I oddíl 3.4.2
Příloha I oddíl 3.5	Příloha I oddíl 3.5
Příloha I oddíl 3.5.1	Příloha I oddíl 3.5.1
Příloha I oddíl 3.5.2	Příloha I oddíl 3.5.2
Příloha I oddíl 3.5.3	Příloha I oddíl 3.5.3

▼B

Směrnice 98/37/ES	Tato směrnice
Příloha I oddíl 3.6	Příloha I oddíl 3.6
Příloha I oddíl 3.6.1	Příloha I oddíl 3.6.1
Příloha I oddíl 3.6.2	Příloha I oddíl 3.6.2
Příloha I oddíl 3.6.3	Příloha I oddíl 3.6.3
Příloha I oddíl 3.6.3 písm. a)	Příloha I oddíl 3.6.3.1
Příloha I oddíl 3.6.3 písm. b)	Příloha I oddíl 3.6.3.2
Příloha I část 4	Příloha I část 4
Příloha I oddíl 4.1	Příloha I oddíl 4.1
Příloha I oddíl 4.1.1	Příloha I oddíl 4.1.1
Příloha I oddíl 4.1.2	Příloha I oddíl 4.1.2
Příloha I oddíl 4.1.2.1	Příloha I oddíl 4.1.2.1
Příloha I oddíl 4.1.2.2	Příloha I oddíl 4.1.2.2
Příloha I oddíl 4.1.2.3	Příloha I oddíl 4.1.2.3
Příloha I oddíl 4.1.2.4	Příloha I oddíl 4.1.2.4
Příloha I oddíl 4.1.2.5	Příloha I oddíl 4.1.2.5
Příloha I oddíl 4.1.2.6	Příloha I oddíl 4.1.2.6
Příloha I oddíl 4.1.2.7	Příloha I oddíl 4.1.2.7
Příloha I oddíl 4.1.2.8	Příloha I oddíl 1.5.16
Příloha I oddíl 4.2	Příloha I oddíl 4.2
Příloha I oddíl 4.2.1	–
Příloha I oddíl 4.2.1.1	Příloha I oddíl 1.1.7
Příloha I oddíl 4.2.1.2	Příloha I oddíl 1.1.8
Příloha I oddíl 4.2.1.3	Příloha I oddíl 4.2.1
Příloha I oddíl 4.2.1.4	Příloha I oddíl 4.2.2
Příloha I oddíl 4.2.2	Příloha I oddíl 4.2.3
Příloha I oddíl 4.2.3	Příloha I oddíly 4.1.2.7 a 4.1.2.8.2
Příloha I oddíl 4.2.4	Příloha I oddíl 4.1.3
Příloha I oddíl 4.3	Příloha I oddíl 4.3
Příloha I oddíl 4.3.1	Příloha I oddíl 4.3.1
Příloha I oddíl 4.3.2	Příloha I oddíl 4.3.2
Příloha I oddíl 4.3.3	Příloha I oddíl 4.3.3
Příloha I oddíl 4.4	Příloha I oddíl 4.4
Příloha I oddíl 4.4.1	Příloha I oddíl 4.4.1

▼B

Směrnice 98/37/ES	Tato směrnice
Příloha I oddíl 4.4.2	Příloha I oddíl 4.4.2
Příloha I část 5	Příloha I část 5
Příloha I oddíl 5.1	Příloha I oddíl 5.1
Příloha I oddíl 5.2	Příloha I oddíl 5.2
Příloha I oddíl 5.3	–
Příloha I oddíl 5.4	Příloha I oddíl 5.3
Příloha I oddíl 5.5	Příloha I oddíl 5.4
Příloha I oddíl 5.6	Příloha I oddíl 5.5
Příloha I oddíl 5.7	Příloha I oddíl 5.6
Příloha I část 6	Příloha I část 6
Příloha I oddíl 6.1	Příloha I oddíl 6.1
Příloha I oddíl 6.1.1	Příloha I oddíl 4.1.1 písm. g)
Příloha I oddíl 6.1.2	Příloha I oddíl 6.1.1
Příloha I oddíl 6.1.3	Příloha I oddíl 6.1.2
Příloha I oddíl 6.2	Příloha I oddíl 6.2
Příloha I oddíl 6.2.1	Příloha I oddíl 6.2
Příloha I oddíl 6.2.2	Příloha I oddíl 6.2
Příloha I oddíl 6.2.3	Příloha I oddíl 6.3.1
Příloha I oddíl 6.3	Příloha I oddíl 6.3.2
Příloha I oddíl 6.3.1	Příloha I oddíl 6.3.2 třetí odstavec
Příloha I oddíl 6.3.2	Příloha I oddíl 6.3.2 čtvrtý odstavec
Příloha I oddíl 6.3.3	Příloha I oddíl 6.3.2 první odstavec
Příloha I oddíl 6.4.1	Příloha I oddíly 4.1.2.1, 4.1.2.3 a 6.1.1
Příloha I oddíl 6.4.2	Příloha I oddíl 6.3.1
Příloha I oddíl 6.5	Příloha I oddíl 6.5
Příloha II části A a B	Příloha II část 1 oddíl A
Příloha II část C	–
Příloha III	Příloha III
Příloha IV.A.1 body 1.1 až 1.4	Příloha IV.1 body 1.1 až 1.4
Příloha IV.A.2	Příloha IV.2
Příloha IV.A.3	Příloha IV.3
Příloha IV.A.4	Příloha IV.4 body 4.1 a 4.2
Příloha IV.A.5	Příloha IV.5

▼B

Směrnice 98/37/ES	Tato směrnice
Příloha IV.A.6	Příloha IV.6
Příloha IV.A.7	Příloha IV.7
Příloha IV.A.8	Příloha IV.8
Příloha IV.A.9	Příloha IV.9
Příloha IV.A.10	Příloha IV.10
Příloha IV.A.11	Příloha IV.11
Příloha IV.A.12 první a druhá odrážka	Příloha IV.12 body 12.1 a 12.2
Příloha IV.A.12 třetí odrážka	–
Příloha IV.A.13	Příloha IV.13
Příloha IV.A.14 první část	Příloha IV.15
Příloha IV.A.14 druhá část	Příloha IV.14
Příloha IV.A.15	Příloha IV.16
Příloha IV.A.16	Příloha IV.17
Příloha IV.A.17	–
Příloha IV.B.1	Příloha IV.19
Příloha IV.B.2	Příloha IV.21
Příloha IV.B.3	Příloha IV.20
Příloha IV.B.4	Příloha IV.22
Příloha IV.B.5	Příloha IV.23
Příloha V oddíl 1	–
Příloha V oddíl 2	–
Příloha V oddíl 3 první pododstavec písm. a)	Příloha VII část A oddíl 1 první odstavec písm. a)
Příloha V oddíl 3 první pododstavec písm. b)	Příloha VII část A oddíl 1 první odstavec písm. b)
Příloha V oddíl 3 druhý pododstavec	Příloha VII část A oddíl 1 druhý odstavec
Příloha V oddíl 3 třetí pododstavec	Příloha VII část A oddíl 3
Příloha V oddíl 4 písm. a)	Příloha VII část A oddíl 2 druhý a třetí odstavec
Příloha V oddíl 4 písm. b)	Příloha VII část A oddíl 2 první odstavec
Příloha V oddíl 4 písm. c)	Příloha VII část A, Úvod
Příloha VI oddíl 1	Příloha IX, Úvod
Příloha VI oddíl 2	Příloha IX oddíly 1 a 2

▼B

Směrnice 98/37/ES	Tato směrnice
Příloha VI oddíl 3	Příloha IX oddíl 3
Příloha VI oddíl 4 první pododstavec	Příloha IX oddíl 4 první odstavec
Příloha VI oddíl 4 druhý pododstavec	Příloha IX oddíl 7
Příloha VI oddíl 5	Příloha IX oddíl 6
Příloha VI oddíl 6 první věta	Příloha IX oddíl 5
Příloha VI oddíl 6 druhá a třetí věta	Čl. 14 odst. 6
Příloha VI oddíl 7	Příloha IX oddíl 8
Příloha VII oddíl 1	Příloha XI oddíl 1
Příloha VII oddíl 2	Příloha XI oddíl 2
Příloha VII oddíl 3	Příloha XI oddíl 3
Příloha VII oddíl 4	Příloha XI oddíl 4
Příloha VII oddíl 5	Příloha XI oddíl 5
Příloha VII oddíl 6	Příloha XI oddíl 6
Příloha VII oddíl 7	Příloha XI oddíl 7
Příloha VIII	–
Příloha IX	–