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

►B **SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2002/44/ES**

ze dne 25. června 2002

o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví před expozicí zaměstnanců rizikům spojeným s fyzikálními činiteli (vibracemi) (šestnáctá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)

(Úř. věst. L 177, 6.7.2002, s. 13)

Ve znění:

		Úřední věstník		
		Č.	Strana	Datum
►M1	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/30/ES ze dne 20. června 2007	L 165	21	27.6.2007
►M2	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1137/2008 ze dne 22. října 2008	L 311	1	21.11.2008

▼B

SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2002/44/ES

ze dne 25. června 2002

o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví před expozicí zaměstnanců rizikům spojeným s fyzikálními činiteli (vibracemi) (šestnáctá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)

EVROPSKÝ PARLAMENT A RADA EVROPSKÉ UNIE,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství, a zejména na čl. 137 odst. 2 této smlouvy,

s ohledem na návrh Komise ([1]) předložený po konzultaci s Poradním výborem pro bezpečnost, hygienu a ochranu zdraví při práci,

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

s ohledem na stanovisko Výboru regionů,

v souladu s postupem stanoveným v článku 251 Smlouvy ([3]), s ohledem na společný návrh schválený dohodovacím výborem dne 8. dubna 2002,

vzhledem k těmto důvodům:

(1) Podle Smlouvy může Rada pomocí směrnic přijímat minimální požadavky na podporu zlepšování zejména pracovního prostředí tak, aby bylo chráněno zdraví a bezpečnost pracovníků. Tyto směrnice by neměly ukládat žádná správní, finanční ani právní omezení bránící zakládání a rozvoji malých a středních podniků.

(2) Sdělení Komise o jejím akčním programu týkajícím se provádění Charty Společenství základních sociálních práv pracovníků stanoví zavedení minimálních požadavků na zdraví a bezpečnost týkajících se expozice zaměstnanců rizikům způsobeným fyzikálními činiteli. V září 1990 přijal Evropský parlament usnesení o tomto akčním programu ([4]), v němž Komisi vyzývá zejména k vypracování zvláštní směrnice o rizicích způsobených hlukem a vibracemi a všemi ostatními fyzikálními činiteli na pracovišti.

(3) Za první nutný krok je považováno zavedení opatření na ochranu zaměstnanců před riziky spojenými s vibracemi v důsledku jejich účinků na zdraví a bezpečnost zaměstnanců, zejména před poškozením kosterní a svalové soustavy, jakož i před nervovými a cévními poruchami. Záměrem těchto opatření není jen zajistit zdraví a bezpečnost každého zaměstnance jako jednotlivce, ale též vytvořit minimální základ ochrany pro všechny zaměstnance Společenství, který zabrání případnému narušení hospodářské soutěže.

(4) Tato směrnice stanoví minimální požadavky, a umožňuje tak členským státům zachovat nebo přijmout příznivější ustanovení na ochranu zaměstnanců, zejména stanovení nižších hodnot pro denní hodnotu vyvolávající akci nebo pro denní limitní hodnotu expozice vibracím. Prováděním této směrnice nesmí být odůvodňováno jakékoli zhoršení oproti stavu, který již v členském státě existuje.

(5) Systém zajišťující ochranu proti vibracím se musí bez zbytečných podrobností omezit na vymezení cílů, jichž je třeba dosáhnout,

([1]) Úř. věst. C 77, 18.3.1993, s. 12 a
Úř. věst. C 230, 19.8.1994, s. 3.
([2]) Úř. věst. C 249, 13.9.1993, s. 28.
([3]) Stanovisko Evropského parlamentu ze dne 20. dubna 1994 (Úř. věst. C 128, 9.5.1994, s. 146) potvrzené dne 16. září 1999 (Úř. věst. C 54, 25.2.2000, s. 75), společný postoj Rady ze dne 25. června 2001 (Úř. věst. C 301, 26.10.2001, s. 1) a rozhodnutí Evropského parlamentu ze dne 23. října 2001 (dosud nezveřejněné v Úředním věstníku). Rozhodnutí Evropského parlamentu ze dne 25. dubna 2002 a rozhodnutí Rady ze dne 21. května 2002.
([4]) Úř. věst. C 260, 15.10.1990, s. 167.

▼B

zásad, které musí být zachovávány, a základních hodnot, jež mají být použity, aby umožňoval členským státům uplatňovat minimální požadavky rovnocenným způsobem.

(6) Úroveň expozice vibracím lze s větší účinností snížit začleněním preventivních opatření již do návrhů pracovních míst a pracovišť, jakož i volbou pracovního vybavení, postupů a metod, aby se riziko snížilo přednostně u zdroje. Opatření týkající se pracovního vybavení a metod tak přispívají k ochraně zaměstnanců, kteří je používají.

(7) Zaměstnavatelé se musí přizpůsobit technickému pokroku a vědeckým poznatkům o rizicích spojených s expozicí vibracím s cílem zlepšovat bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců.

(8) V případě námořní a letecké přepravy není vzhledem k současnému stavu technologie možné dodržet za všech okolností povolené limitní hodnoty expozice vibracím působícím na celé tělo. Je tedy třeba stanovit náležitě odůvodněné odchylky.

(9) Tato směrnice je samostatnou směrnicí ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice Rady 89/391/EHS ze dne 12. června 1989 o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci ([1]), uvedená směrnice se proto vztahuje na expozici zaměstnanců vibracím, aniž jsou dotčena přísnější nebo zvláštní ustanovení této směrnice.

(10) Tato směrnice představuje konkrétní příspěvek k vytvoření sociálního rozměru vnitřního trhu.

(11) Nezbytná opatření k provádění této směrnice se přijímají v souladu s rozhodnutím Rady 1999/468/ES ze dne 28. června 1999 o postupech pro výkon prováděcích pravomocí svěřených Komisi ([2]),

PŘIJALY TUTO SMĚRNICI:

ODDÍL I

OBECNÁ USTANOVENÍ

Článek 1

Účel a oblast působnosti

1. Tato směrnice, která je šestnáctou samostatnou směrnicí ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS, stanoví minimální požadavky na ochranu zaměstnanců před riziky pro jejich zdraví a bezpečnost, které vznikají nebo by mohly vzniknout z expozice mechanickým vibracím.

2. Požadavky této směrnice se vztahují na činnosti, při kterých zaměstnanci jsou nebo by mohli být při práci vystaveni rizikům mechanických vibrací.

3. Směrnice 89/391/EHS se vztahuje v plném rozsahu na celou oblast uvedenou v odstavci 1, aniž jsou dotčena přísnější nebo zvláštní ustanovení obsažená v této směrnici.

Článek 2

Definice

Pro účely této směrnice se:

a) „vibracemi působícími na soustavu ruka-paže“ rozumějí mechanické vibrace, které přeneseny na soustavu ruka-paže zahrnují rizika pro

([1]) Úř. věst. L 183, 29.6.1989, s. 1.
([2]) Úř. věst. L 184, 17.7.1999, s. 23.

▼B

zdraví a bezpečnost zaměstnanců, zejména cévní, kostní a kloubní, nervové a svalové poruchy;

b) „vibracemi působícími na celé tělo“ rozumějí mechanické vibrace, které přeneseny na celé tělo zahrnují rizika pro zdraví a bezpečnost zaměstnanců, zejména zádové bolesti a poškození páteře.

Článek 3

Limitní hodnoty expozice a hodnoty expozice vyvolávající akci

1. Pro vibrace působící na soustavu ruka-paže:

a) denní limitní hodnota expozice normalizovaná na osmihodinovou referenční dobu činí 5 m/s^2;

b) denní hodnota expozice vyvolávající akci normalizovaná na osmihodinovou referenční dobu činí 2,5 m/s^2.

Expozice zaměstnance vibracím působící na soustavu ruka-paže se hodnotí nebo měří na základě části A bodu 1 přílohy.

2. Pro vibrace působící na celé tělo:

a) denní limitní hodnota expozice normalizovaná na osmihodinovou referenční dobu činí 1,15 m/s^2 nebo, podle volby dotyčného členského státu, hodnota dávky vibrace činí 21 $m/s^{1,75}$;

b) denní hodnota expozice vyvolávající akci normalizovaná na osmihodinovou referenční dobu činí 0,5 m/s^2 nebo, podle volby dotyčného členského státu, hodnota dávky vibrace činí 9,1 $m/s^{1,75}$.

Expozice zaměstnance vibracím působícím na celé tělo se hodnotí nebo měří na základě části B bodu 1 přílohy.

ODDÍL II

POVINNOSTI ZAMĚSTNAVATELŮ

Článek 4

Určení a hodnocení rizik

1. Při plnění povinností stanovených v čl. 6 odst. 3 a čl. 9 odst. 1 směrnice 89/391/EHS zaměstnavatel vyhodnocuje a případně měří hladiny mechanických vibrací, jimž jsou zaměstnanci vystaveni. Měření se provádí v souladu s částí A bodem 2 nebo částí B bodem 2 přílohy této směrnice.

2. Úroveň expozice mechanickým vibracím lze vyhodnotit pozorováním specifických pracovních praktik a odkazem na informace o pravděpodobné velikosti vibrací odpovídající vybavení nebo druhům vybavení za konkrétních podmínek, za nichž je používáno, včetně informací této povahy poskytnutých výrobcem vybavení. Tento úkon se odlišuje od měření, které vyžaduje použití zvláštních přístrojů a přiměřené metodiky.

3. Hodnocení a měření uvedené v odstavci 1 plánují a vykonávají ve vhodných intervalech příslušné služby, zejména s přihlédnutím k článku 7 směrnice 89/391/EHS o nezbytných způsobilých službách nebo osobách. Údaje o úrovni expozice mechanickým vibracím získané hodnocením nebo měřením se vhodnou formou uchovají k pozdějšímu nahlédnutí.

4. V souladu s čl. 6 odst. 3 směrnice 89/391/EHS musí zaměstnavatel při hodnocení rizika věnovat zvláštní pozornost:

a) úrovni, druhu a trvání expozice včetně všech expozic přerušovaným vibracím nebo opakovaným otřesům;

▼B

b) limitním hodnotám expozice a hodnotám expozice vyvolávajícím akci stanoveným v článku 3 této směrnice;

c) všem účinkům na bezpečnost a zdraví zvlášť ohrožených zaměstnanců;

d) všem nepřímým účinkům na bezpečnost zaměstnanců vyvolaným vzájemným působením mezi mechanickými vibracemi a pracovištěm nebo jiným pracovním vybavením;

e) informacím poskytnutým výrobci pracovního vybavení v souladu s příslušnými směrnicemi Společenství;

f) existenci zástupného vybavení určeného ke snížení úrovně expozice mechanickým vibracím;

g) prodloužení expozice vibracím působícím na celé tělo nad obvyklou pracovní dobu na odpovědnost zaměstnavatele;

h) zvláštním pracovní podmínkám, například nízkým teplotám;

i) odpovídajícím informacím získaným ze zdravotního dohledu, pokud možno včetně informací zveřejněných.

5. Zaměstnavatel musí mít k dispozici hodnocení rizika v souladu s čl. 9 odst. 1 písm. b) směrnice 89/391/EHS a musí určit opatření, která mají být přijata v souladu s články 5 a 6 této směrnice. Hodnocení rizika se zaznamenává na vhodné médium podle vnitrostátních právních předpisů a zvyklostí a může zahrnovat odůvodnění zaměstnavatele, že další podrobné hodnocení rizika není z důvodů povahy a množství rizik spojených s mechanickými vibracemi nezbytné. Hodnocení rizika je aktualizováno, zejména došlo-li k podstatným změnám, které je mohou činit zastaralým, nebo pokud se to na základě výsledků zdravotního dohledu jeví jako nezbytné.

Článek 5

Ustanovení zaměřená na odstranění nebo zmenšení expozice

1. S přihlédnutím k technickému pokroku a dostupnosti opatření na potlačení rizika u jeho zdroje se rizika vyplývající z expozice mechanickým vibracím odstraňují u zdroje nebo se snižují na minimum.

Snížení takových rizik se zakládá na obecných zásadách prevence stanovených v čl. 6 odst. 2 směrnice 89/391/EHS.

2. Na základě hodnocení rizik uvedeného v článku 4 musí zaměstnavatel, jakmile jsou překročeny hodnoty expozice stanovené v čl. 3 odst. 1 písm. b) a odst. 2 písm. b), zavést a provádět program technických nebo organizačních opatření určených ke snížení expozice mechanickým vibracím a z nich plynoucích rizik na minimum, s přihlédnutím zejména k

a) jiným pracovním metodám, které vyžadují menší expozici mechanickým vibracím;

b) volbě vhodného pracovního vybavení, vhodného ergonomického designu a vytvářejícího co nejméně vibrací s přihlédnutím k práci, která má být vykonána;

c) poskytnutí pomocného vybavení, které snižuje riziko zranění způsobených vibracemi, jako jsou například sedačky, které účinně snižují vibrace působící na celé tělo, a držadla, která snižují vibrace působící na soustavu ruka-paže;

d) vhodným programům údržby pracovního vybavení, pracoviště a systémů na pracovišti;

e) návrhu a dispozici pracovišť a pracovních míst;

▼B

f) dostačujícím informacím a školení, aby zaměstnanci byli poučeni o správném a bezpečném používání pracovního vybavení s cílem snížit jejich expozici mechanickým vibracím na minimum;

g) omezení trvání a intenzity expozice;

h) vhodným pracovním rozvrhům s dostatečnými dobami odpočinku;

i) poskytnutí oděvů k ochraně exponovaných zaměstnanců před chladem a vlhkostí.

3. Expozice zaměstnanců nesmí v žádném případě překročit limitní hodnotu expozice.

Je-li navzdory opatřením přijatým zaměstnavatelem k dosažení souladu s touto směrnici limitní hodnota expozice překročena, musí zaměstnavatel neprodleně přijmout opatření ke snížení expozice pod limitní hodnotu expozice. Zjistí příčiny překročení limitní hodnoty expozice a podle toho změní ochranná a preventivní opatření, aby zabránil jejímu opětnému překročení.

4. Na základě článku 15 směrnice 89/391/EHS zaměstnavatel přizpůsobí opatření uvedená v tomto článku požadavkům zvlášť ohrožených zaměstnanců.

Článek 6

Informování a školení zaměstnanců

Aniž jsou dotčeny články 10 a 12 směrnice 89/391/EHS, zajistí zaměstnavatel, aby zaměstnanci, kteří jsou při práci vystaveni rizikům z mechanických vibrací, nebo jejich zástupci obdrželi informace a školení o výsledku hodnocení rizik stanoveného v čl. 4 odst. 1 této směrnice, týkající se zejména

a) opatření přijatých na základě této směrnice za účelem odstranění rizik vyplývajících z mechanických vibrací nebo jejich snížení na minimum;

b) limitních hodnot expozice a hodnot expozice vyvolaných akcí;

c) výsledků hodnocení a měření mechanických vibrací provedených v souladu s článkem 4 této směrnice a zranění, která může způsobit používané pracovní vybavení;

d) proč a jak zjišťovat a hlásit známky zranění;

e) okolností, za nichž mají zaměstnanci nárok na zdravotní dohled;

f) bezpečných pracovních postupů k minimalizaci expozice mechanickým vibracím.

Článek 7

Projednání se zaměstnanci a jejich účast

V souladu s článkem 11 směrnice 89/391/EHS projednávají zaměstnavatelé se zaměstnanci nebo jejich zástupci záležitosti, na které se vztahuje tato směrnice, a umožňují jejich účast.

ODDÍL III

RŮZNÁ USTANOVENÍ

Článek 8

Zdravotní dohled

1. Aniž je dotčen článek 14 směrnice 89/391/EHS, přijmou členské státy opatření pro zajištění přiměřeného zdravotního dohledu nad

▼B

zaměstnanci, u kterých výsledky hodnocení podle čl. 4 odst. 1 této směrnice odhalí zdravotní riziko. Tato opatření, včetně zvláštních požadavků na zdravotní záznamy a jejich dostupnost, se zavádějí v souladu s vnitrostátními právními předpisy nebo zvyklostmi.

Zdravotní dohled, jehož výsledky se vezmou v úvahu při použití preventivních opatření na určitém pracovišti, je určen k prevenci a rychlému rozpoznání všech onemocnění spojených s expozicí mechanickým vibracím. Zdravotní dohled je vhodný, pokud

— expozice zaměstnanců vibracím je taková, že expozice může souviset s výskytem určitelné nemoci nebo zdraví škodlivých účinků,

— je pravděpodobné, že nemoc nebo účinky jsou důsledkem zvláštních pracovních podmínek zaměstnance, a

— existují osvědčené metody k odhalení onemocnění nebo zdraví škodlivých účinků.

V každém případě mají zaměstnanci vystaveni mechanickým vibracím, jež překračují hodnoty udané v čl. 3 odst. 1 písm. b) a odst. 2 písm. b), nárok na náležitý zdravotní dohled.

2. Členské státy přijmou opatření k zajištění toho, aby se o každém zaměstnanci, který podléhá zdravotnímu dohledu v souladu s požadavky odstavce 1, vedly a aktualizovaly osobní zdravotní záznamy. Zdravotní záznamy obsahují shrnutí výsledků prováděného zdravotního dohledu. Jsou vedeny vhodným způsobem, aby později mohl být jejich obsah konzultován, s přihlédnutím k lékařskému tajemství.

Příslušnému orgánu musí být na žádost poskytnuta kopie odpovídajících záznamů. Zaměstnanci mají na svou žádost přístup ke zdravotním záznamům, které se jich osobně týkají.

3. Pokud výsledky zdravotního dohledu ukáží, že zaměstnanec trpí určitelnou nemocí nebo se u něj projevil zdraví škodlivý účinek, který je podle názoru lékaře nebo závodního lékaře důsledkem expozice mechanickým vibracím při práci:

a) zaměstnanec je lékařem nebo jinou kvalifikovanou osobou informován o výsledku, který se ho osobně týká. Zejména obdrží informace a poradenství o zdravotním dohledu, kterému by se měl podrobit po ukončení expozice;

b) zaměstnavatel je informován o všech významných nálezech zdravotního dohledu, s přihlédnutím k lékařskému tajemství;

c) zaměstnavatel:

— přezkoumá hodnocení rizika provedené podle článku 4,

— přezkoumá opatření stanovená za účelem vyloučení nebo snížení rizik na základě článku 5,

— vezme v úvahu doporučení závodního lékaře nebo jiné kvalifikované osoby nebo příslušného orgánu při provádění všech opatření vyžadovaných k vyloučení nebo snížení rizika v souladu s článkem 5, včetně možnosti převést zaměstnance na jiné pracovní místo, na kterém není riziko další expozice, a

— učiní opatření pro stálý zdravotní dohled a stanoví vyšetření zdravotního stavu všech ostatních zaměstnanců, kteří byli exponováni podobně. V těchto případech může příslušný lékař, lékař specializovaný na pracovní lékařství nebo příslušný orgán navrhnout, aby se exponované osoby podrobily lékařské prohlídce.

▼B

Článek 9

Přechodné období

Pokud jde o provádění povinností stanovených v čl. 5 odst. 3, jsou členské státy po konzultaci se sociálními partnery v souladu s vnitrostátními právními předpisy nebo zvyklostmi oprávněny využít maximální přechodné období pěti let od 6. července 2005, během něhož se používá pracovní vybavení, které bylo dáno zaměstnancům před 6. červencem 2007 a které s přihlédnutím k nejnovějšímu technickému pokroku nebo přijatým organizačním opatřením nedovoluje dodržovat limitní hodnoty expozice. S ohledem na vybavení používané v zemědělském odvětví a v odvětví lesního hospodářství jsou členské státy oprávněny prodloužit maximální přechodné období až o čtyři roky.

Článek 10

Odchylky

1. V souladu s obecnými zásadami ochrany bezpečnosti a zdraví zaměstnanců se mohou členské státy v případě námořní a letecké dopravy za řádně odůvodněných okolností odchýlit od čl. 5 odst. 3, pokud jde o vibrace působící na celé tělo, jestliže za daného stavu vědy a techniky a při specifických vlastnostech pracovišť není možné navzdory přijatým technickým nebo organizačním opatřením limitní hodnoty expozice dodržet.

2. V případě, že expozice zaměstnance mechanickým vibracím je obvykle nižší než hodnoty expozice uvedené v čl. 3 odst. 1 písm. b) a odst. 2 písm. b), ale každou chvíli se výrazně mění a může občas překročit limitní hodnotu expozice, mohou členské státy rovněž povolit odchylky od čl. 5 odst. 3. Průměrná hodnota expozice během 40 hodin však musí být menší než limitní hodnota expozice a musí být prokázáno, že rizika plynoucí pro zaměstnance z tohoto typu expozice jsou nižší než rizika z expozice při limitních hodnotách expozice.

3. Odchylky uvedené v odstavcích 1 a 2 povolují členské státy po konzultaci se sociálními partnery v souladu s vnitrostátními právními předpisy a zvyklostmi. Tyto odchylky musí být provázeny podmínkami, které i při uvážení zvláštních okolností zaručují, že výsledná rizika jsou snížena na minimum a že dotyční zaměstnanci jsou podrobováni zvýšenému zdravotnímu dohledu. Tyto odchylky se přezkoumávají každé čtyři roky a jsou zrušeny, jakmile pominou okolnosti, které je odůvodňovaly.

4. Členské státy předají Komisi každé čtyři roky seznam odchylek uvedených v odstavcích 1 a 2 s vyznačením přesných důvodů a okolností, které je k povolení odchylek vedly.

▼M2

Článek 11

Technické úpravy

Komise přijímá výlučně technické úpravy přílohy této směrnice v souvislosti

a) s přijetím směrnic v oblasti technické harmonizace a normalizace týkající se navrhování, stavby, výroby nebo konstrukce pracovního vybavení nebo pracovišť;

b) s technickým pokrokem, změnami v nejvhodněji harmonizovaných evropských normách nebo specifikacích a s novými poznatky týkajícími se mechanických vibrací.

Tato opatření, jež mají za účel změnit jiné než podstatné prvky této směrnice, se přijímají regulativním postupem s kontrolou podle čl. 12 odst. 2. Ze závažných naléhavých důvodů může Komise použít postup pro zvláště naléhavé případy podle čl. 12 odst. 3.

▼M2

Článek 12

Postup projednávání ve výboru

1. Komisi je nápomocen výbor uvedený v čl. 17 odst. 1 směrnice 89/391/EHS.

2. 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.

3. Odkazuje-li se na tento odstavec, použijí se čl. 5a odst. 1, 2, 4 a 6 a článek 7 rozhodnutí 1999/468/ES s ohledem na článek 8 zmíněného rozhodnutí.

▼B

ODDÍL IV

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

▼M1

———————

▼B

Článek 14

Transpozice

1. Členské státy uvedou v účinnost právní a správní předpisy nezbytné pro dosažení souladu s touto směrnicí nejpozději do 6. července 2005. Neprodleně o nich uvědomí Komisi. Připojí též řádně odůvodněný seznam přechodných opatření, která přijaly podle článku 9.

Tato opatření přijatá 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 již přijaly nebo přijmou v oblasti působnosti této směrnice.

Článek 15

Vstup v platnost

Tato směrnice vstupuje v platnost dnem vyhlášení v *Úředním věstníku Evropských společenství*.

Článek 16

Určení

Tato směrnice je určena členským státům.

▼B

PŘÍLOHA

A. VIBRACE PŮSOBÍCÍ NA SOUSTAVU RUKA-PAŽE

1. **Hodnocení expozice**

Hodnocení úrovně expozice vibracím působícím na soustavu ruka-paže je založeno na výpočtu denní hodnoty expozice normalizované na osmihodinovou referenční dobu A (8) vyjádřené druhou odmocninou součtu druhých mocnin efektivních hodnot (celková hodnota) frekvenčně zatížených akceleračních hodnot stanovených na ortogonálních osách a_{hwx}, a_{hwy}, a_{hwz} definovaných v kapitolách 4 a 5 a v příloze A normy ISO 5349-1(2001).

Hodnocení úrovně expozice může být prováděno na základě odhadu založeného na informacích poskytnutých výrobci o úrovni emise z použitého pracovního vybavení a na pozorování specifických pracovních postupů nebo měřením.

2. **Měření**

Pokud se v souladu s čl. 4 odst. 1 používá měření:

a) může mezi používanými metodami být i odběr vzorků, které musí být reprezentativní pro expozici mechanickým vibracím daného zaměstnance; použité metody a přístroje musí být přizpůsobeny zvláštním vlastnostem měřených mechanických vibrací, faktorům prostředí a vlastnostem měřícího přístroje, v souladu s normou ISO 5349-2(2001);

b) v případě zařízení, která je třeba držet oběma rukama, se měření musí provádět na každé ruce zvlášť. Expozice se určí odkazem na tu hodnotu, která je vyšší; podají se též informace o druhé ruce.

3. **Interference**

Ustanovení čl. 4 odst. 4 písm. d) se použijí zejména, pokud mechanické vibrace narušují správnou obsluhu ovládacích prvků nebo správné odečítání ukazatelů.

4. **Nepřímá rizika**

Ustanovení čl. 4 odst. 4 písm. d) se použijí zejména, pokud mechanické vibrace poškozují stabilitu struktur nebo pevnost kloubů.

5. **Osobní ochranné pomůcky**

Osobní ochranné vybavení proti vibracím působícím na soustavu ruka-paže může být příspěvkem k programu opatření uvedenému v čl. 5 odst. 2.

B. VIBRACE PŮSOBÍCÍ NA CELÉ TĚLO

1. **Hodnocení expozice**

Hodnocení úrovně expozice vibracím je založeno na výpočtu denní expozice A (8) vyjádřené jako rovnocenná nepřetržitá akcelerace po dobu osmi hodin vypočtená jako nejvyšší efektivní hodnota nebo nejvyšší hodnota dávky vibrací (VDV) frekvenčně zatížených akcelerací určených na třech ortogonálních osách ($1{,}4a_{wx}$, $1{,}4a_{wy}$, a_{wz} pro sedícího nebo stojícího zaměstnance) podle kapitol 5, 6 a 7, přílohy A a přílohy B normy ISO 2631-1(1997).

Hodnocení úrovně expozice může být prováděno na základě odhadu založeného na informacích poskytnutých výrobci o úrovni emise z použitého pracovního vybavení a na pozorování specifických pracovních postupů, nebo měřením.

Pokud jde o námořní dopravu, mohou členské státy přihlížet pouze k vibracím o frekvenci vyšší než 1 Hz.

2. **Měření**

Pokud se v souladu s čl. 4 odst. 1 používá měření, může mezi používanými metodami být i odběr vzorků, které musí být reprezentativní pro expozici mechanickým vibrací daného zaměstnance. Použité metody a přístroje musí být přizpůsobeny zvláštním vlastnostem měřených mechanických vibrací, faktorům prostředí a vlastnostem měřicího přístroje.

▼B

3. **Interference**

Ustanovení čl. 4 odst. 4 písm. d) se použijí zejména, pokud mechanické vibrace narušují správnou obsluhu ovládacích prvků nebo správné odečítání ukazatelů.

4. **Nepřímá rizika**

Ustanovení čl. 4 odst. 4 písm. d) se použijí zejména, pokud mechanické vibrace poškozují stabilitu struktur nebo pevnost kloubů.

5. **Prodloužení expozice**

Ustanovení čl. 4 odst. 4 písm. g) se použijí zejména, pokud zaměstnanec v důsledku povahy činnosti užívá prostor k odpočinku, na který zaměstnavatel dohlíží; expozice vibracím působícím na celé tělo musí být v těchto prostorách snížena na úroveň slučitelnou s jejich účelem a podmínkami používání, s výjimkou případů „vyšší moci“.