

Tento dokument slouží výhradně k informačním účelům a nemá žádný právní účinek. Orgány a instituce Evropské unie nenesou za jeho obsah žádnou odpovědnost. Závazná znění příslušných právních předpisů, včetně jejich právních východisek a odůvodnění, jsou zveřejněna v Úředním věstníku Evropské unie a jsou k dispozici v databázi EUR-Lex. Tato úřední znění jsou přímo dostupná přes odkazy uvedené v tomto dokumentu

► **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
► <u>M1</u>	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/30/ES ze dne 20. června 2007	L 165	21	27.6.2007
► <u>M2</u>	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1137/2008 ze dne 22. října 2008	L 311	1	21.11.2008
► <u>M3</u>	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1243 ze dne 20. června 2019	L 198	241	25.7.2019



**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)

ODDÍL I

OBEČNÁ 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 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 $2,5 \text{ m/s}^2$.

▼B

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 $1,15 \text{ m/s}^2$ nebo, podle volby dotyčného členského státu, hodnota dávky vibrace činí $21 \text{ m/s}^{1,75}$;

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

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 uchovávají 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 zvláště ohrožených zaměstnanců;
- d) všem nepřímým účinkům na bezpečnost zaměstnanců vyvolaným vzájemným působením mezi mechanickými vibracemi a pracovištěm nebo jiným pracovním vybavením;
- e) informacím poskytnutým výrobcí 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 pracovním 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

▼ B

- 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;
- 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 směrnicí 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 opětovnému překročení.

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

- 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 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 určité 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.

▼B

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.

*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.

▼ B*Článek 10***Odchytky**

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 odchytky 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. Odchytky uvedené v odstavcích 1 a 2 povolují členské státy po konzultaci se sociálními partnery v souladu s vnitrostátními právními předpisy a zvyklostmi. Tyto odchytky 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 odchytky 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.

▼ M3*Článek 11***Změny příloh**

Komisi je svěřena pravomoc přijímat akty v přenesené pravomoci v souladu s článkem 11a za účelem provedení ryze technických úprav přílohy s cílem zohlednit technickou harmonizaci a normalizaci týkající se navrhování, stavby, výroby nebo konstrukce pracovního vybavení nebo pracovišť, technický pokrok, změny v harmonizovaných evropských normách či specifikacích a nové poznatky týkající se mechanických vibrací.

Pokud v řádně odůvodněných a výjimečných případech zahrnujících bezprostřední, přímé a závažné riziko pro fyzické zdraví a bezpečnost pracovníků a dalších osob je ze závažných a naléhavých důvodů nutné opatření ve velmi krátkém časovém rámci, použije se na akty v přenesené pravomoci přijaté podle tohoto článku postup stanovený v článku 11b.

▼ **M3***Článek 11a***Výkon přenesené pravomoci**

1. Pravomoc přijímat akty v přenesené pravomoci je svěřena Komisi za podmínek stanovených v tomto článku.
2. Pravomoc přijímat akty v přenesené pravomoci uvedené v článku 11 je svěřena Komisi na dobu pěti let od 26. července 2019. Komise vypracuje zprávu o přenesené pravomoci nejpozději devět měsíců před koncem tohoto pětiletého období. Přenesení pravomoci se automaticky prodlužuje o stejně dlouhá období, pokud Evropský parlament nebo Rada nevysloví proti tomuto prodloužení námitku nejpozději tři měsíce před koncem každého z těchto období.
3. Evropský parlament nebo Rada mohou přenesení pravomoci uvedené v článku 11 kdykoli zrušit. Rozhodnutím o zrušení se ukončuje přenesení pravomoci v něm blíže určené. Rozhodnutí nabývá účinku prvním dnem po zveřejnění v *Úředním věstníku Evropské unie* nebo k pozdějšímu dni, který je v něm upřesněn. Nedotýká se platnosti již platných aktů v přenesené pravomoci.
4. Před přijetím aktu v přenesené pravomoci Komise vede konzultace s odborníky jmenovanými jednotlivými členskými státy v souladu se zásadami stanovenými v interinstitucionální dohodě ze dne 13. dubna 2016 o zdokonalení tvorby právních předpisů ⁽¹⁾.
5. Přijetí aktu v přenesené pravomoci Komise neprodleně oznámí současně Evropskému parlamentu a Radě.
6. Akt v přenesené pravomoci přijatý podle článku 11 vstoupí v platnost, pouze pokud proti němu Evropský parlament nebo Rada nevysloví námitky ve lhůtě dvou měsíců ode dne, kdy jim byl tento akt oznámen, nebo pokud Evropský parlament i Rada před uplynutím této lhůty informují Komisi o tom, že námitky nevysloví. Z podnětu Evropského parlamentu nebo Rady se tato lhůta prodlouží o dva měsíce.

*Článek 11b***Postup pro naléhavé případy**

1. Akty v přenesené pravomoci přijaté podle tohoto článku vstupují v platnost bezodkladně a jsou použitelné, pokud proti nim není vyslovena námitka v souladu s odstavcem 2. V oznámení aktu v přenesené pravomoci Evropskému parlamentu a Radě se uvedou důvody použití postupu pro naléhavé případy.
2. Evropský parlament nebo Rada mohou proti aktu v přenesené pravomoci vyslovit námitky postupem uvedeným v čl. 11a odst. 6. V takovém případě zruší Komise tento akt neprodleně poté, co jí Evropský parlament nebo Rada oznámí rozhodnutí o vyslovení námitek.

⁽¹⁾ Úř. věst. L 123, 12.5.2016, s. 1.

▼ M3▼ 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 členskými státním.



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_{hw_x} , a_{hw_y} , a_{hw_z} 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 výrobcí 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 měřicího 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 ($1,4a_{w_x}$, $1,4a_{w_y}$, a_{w_z} 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 výrobcí o úrovni emise z použitého pracovního vybavení a na pozorování specifických pracovních postupů, nebo měřením.

▼B

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 vibracím daného zaměstnance. Použité metody a přístroje musí být přizpůsobeny zvláštním vlastnostem měřených mechanických vibrací, faktorům prostředí a vlastnostem měřicího přístroje.

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“.