



SBÍRKA ZÁKONŮ

ČESKÁ REPUBLIKA

Částka 5

Rozeslána dne 14. ledna 2002

Cena Kč 58,30

O B S A H:

9. Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku
 10. Vyhláška Ministerstva životního prostředí, kterou se stanoví seznam nebezpečných chemických látek, které mohou představovat závažné riziko pro zdraví člověka a životní prostředí
-

9

NAŘÍZENÍ VLÁDY

ze dne 26. listopadu 2001,

kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku

Vláda nařizuje k provedení zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. 71/2000 Sb. a zákona č. 102/2001 Sb., (dále jen „zákon“):

ČÁST PRVNÍ
POŽADAVKY NA VÝROBKY
Z HLEDISKA EMISÍ HLUKU

§ 1

(1) Tímto nařízením se v souladu s právem Evropských společenství¹⁾ stanoví z hlediska emisí hluku technické požadavky na

- a) zařízení uvedená v příloze č. 1 k tomuto nařízení,
- b) zařízení uvedená v příloze č. 2 k tomuto nařízení, (dále jen „zařízení“) a
- c) spotřebiče pro domácnost.

(2) Zařízení podle odstavce 1 musí být bez ohledu na poháněcí prvek nebo prvky typově určena k použití ve venkovním prostoru a musí zatěžovat hlukem okolní prostředí; rozumí se jimi zařízení samojízdná nebo schopná převozu anebo zařízení bez hnacího ústrojí používaná pro průmyslové účely nebo pro účely ochrany životního prostředí. Za používání ve

venkovním prostoru se považuje též používání zařízení za podmínek, za kterých přenos zvuku není nebo téměř není ovlivněn (například ve stanech, přístřešcích proti dešti nebo v nedostavěných budovách).

(3) Toto nařízení se vztahuje na zařízení podle odstavců 1 a 2, pokud jsou uváděna na trh jako celek, jsou vhodná pro použití určené výrobcem a jsou strojními zařízeními podle zvláštního právního předpisu.²⁾

(4) Toto nařízení se nevztahuje na:

- a) zařízení výrobcem určená pro dopravu zboží nebo osob po pozemních komunikacích,³⁾ po železnici⁴⁾ a po vodních⁵⁾ nebo vzdušných cestách,⁶⁾
- b) zařízení speciálně určená a konstruovaná pro vojenské a policejní potřeby⁷⁾ a pro záchrannou službu,⁸⁾
- c) příslušenství zařízení bez vlastního pohonu, která jsou na trh uváděna samostatně, s výjimkou ručních bouracích a sbíjecích kladiv a hydraulických kladiv,
- d) zařízení předváděná při veletrzích, výstavách, předváděcích akcích nebo podobných příležitostech, pokud je na zařízení uvedeno, že není uváděno na trh a že nesplňuje požadavky tohoto nařízení.

(5) Technické požadavky stanovené tímto naříze-

¹⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/14/ES ze dne 8. května 2000 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se vyzařování hluku zařízeními používanými ve venkovním prostoru.
Směrnice Rady 86/594/EHS o hluku šířeném vzduchem a vyzařovaném domácími spotřebiči.

²⁾ § 1 odst. 2 nařízení vlády č. 170/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, ve znění pozdějších předpisů.

³⁾ Například zákon č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a o změně zákona č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla), ve znění zákona č. 307/1999 Sb.

⁴⁾ Například zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů.

⁵⁾ Například zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů.

⁶⁾ Například zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 108/1997 Sb., kterou se provádí zákon č. 49/1997 Sb., ve znění vyhlášky č. 101/1999 Sb.

⁷⁾ Například zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky, vyhláška č. 274/1999 Sb., kterou se stanoví druhy a kategorie vojenských vozidel, schvalování jejich technické způsobilosti, provádění technických prohlídek vojenských vozidel a zkoušek technických zařízení vojenských vozidel, vyhláška č. 275/1999 Sb., kterou se stanoví kategorie vojenských plavidel, schvalování technické způsobilosti a provádění technických prohlídek vojenských plavidel a zkoušek technických zařízení vojenských plavidel.

⁸⁾ Například zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 254/1999 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění vyhlášky č. 352/2000 Sb.

ním musí zařízení splňovat vždy při uvedení na trh nebo do provozu.

(6) Činnosti výrobce, pokud je tak dále stanoveno v tomto nařízení, může zajistit jím zplnomocněná osoba se sídlem, místem podnikání nebo bydlištěm v členských státech Evropského společenství (dále jen „zplnomocněný zástupce“).

(7) Jestliže výrobce, popřípadě zplnomocněný zástupce nebo dovozce nezajistí posouzení shody podle tohoto nařízení, zajistí toto posouzení ten, kdo zařízení uvádí na trh nebo do provozu.

§ 2

Vymezení pojmů pro účely tohoto nařízení

(1) Stavebním výtahem na dopravu materiálu se rozumí dočasně zřízené zařízení s pohonem určené pro obsluhu osobami, které jsou oprávněny ke vstupu na staveniště a do technických zařízení stavby; stavební výtah slouží pro

a) obsluhu určitých nakládacích míst, přičemž je vybaven plošinou, která

1. je určena pouze pro dopravu materiálu;
2. umožňuje vstup osob během nakládání a vykládání;
3. umožňuje vstup a dopravu oprávněných osob při montáži, demontáži a údržbě;
4. je obsluhována;
5. se pohybuje svisle nebo po vedení, které se od svislého směru odchyluje o více než 15 °;
6. je přidržována nebo nesena ocelovými lany, řetězy, pohybovými šrouby a maticemi, ozubenými hřebeny a pastorky, hydraulickými válci (přímými nebo nepřímými) nebo zvedacím kloubovým mechanismem;

7. má nosný stožár, jenž je nebo může být podpírán zvláštní konstrukcí, nebo pro

b) obsluhu jednoho horního nakládacího místa nebo pracovního podlaží nacházejícího se na konci vedení (například na střeše) a je vybaven nosičem břemene,

1. který je určen pouze pro dopravu materiálu;
2. který je konstruován tak, aby na něj nebylo nutné při nakládání nebo vykládání nebo při údržbě, montáži a demontáži vstupovat;
3. na který nesmějí vstupovat osoby;
4. který je obsluhován;
5. který je konstruován pro pohyb po vedení, které se od svislého směru odchyluje nejmeně o 30 °, které však může být nainstalováno v kterémkoliv libovolném úhlu;
6. který je držen nebo nesen ocelovým lanem a mechanickým pohonem;
7. který je ovládán tlačítkovými ovládači;

8. který nemá protizávaží;

9. jehož nosnost nepřesahuje 300 kg;

10. jehož rychlost nepřesahuje 1 m/s;

11. jehož vedení je podepřeno zvláštní konstrukcí.

(2) Strojem na zhutňování se rozumí stroj, který zhutňuje materiály, například vrstvy kameniva, zeminy nebo asfaltové směsi válcováním, pěchováním nebo vibracemi pracovního nástroje; tento stroj může být samojízdný, přívěsný, vedený nebo návěsný, přičemž může být vibrační nebo bez vibrací; stroje pro zhutňování se rozdělují na:

a) řízené válce, kterými jsou samojízdné stroje na zhutňování s jedním nebo více kovovými válcovými tělesy (běhouny) nebo pneumatikami, u kterých je stanoviště řidiče součástí stroje,

b) vedené válce, kterými jsou samojízdné stroje na zhutňování s jedním nebo více kovovými válcovými tělesy (běhouny) nebo pneumatikami, jejichž provozní zařízení pro ovládání pojezdu nebo jízdy, řízení směru pojezdu, brzdění a vibrace jsou uspořádány tak, že provozování stroje musí být ovládáno a řízeno obsluhou doprovázející stroj (krácející současně s pojezdem válce) nebo dálkovým ovládním,

c) přívěsné válce, kterými jsou stroje na zhutňování s jedním nebo více kovovými válcovými tělesy (běhouny) nebo pneumatikami, které nemají vlastní nezávislou soustavu pohonu, přičemž stanoviště obsluhy stroje se nachází na tažném prostředku,

d) vibrační desky a vibrační pěchy, kterými jsou stroje na zhutňování vybavené v podstatě plochými základními deskami provedenými tak, že mohou vibrovat; při provozování zajišťuje obsluhu stroje obsluha, nebo tento stroj tvoří přídatné pracovní zařízení jiného stroje, který je nese,

e) vznětové pěchy, kterými jsou stroje na zhutňování vybavené plochou botkou jako zhutňovacím nástrojem, který je proveden tak, aby se pohyboval převážně ve svislém směru tlaku vytvářeného vznícením; obsluhu při provozování zabezpečuje strojník.

(3) Kompresorem se rozumí stroj o instalovaném výkonu menším než 350 kW určený k používání s výměnitelnou výstavou, který tlačí vzduch, plyny nebo páry na tlak vyšší, než je tlak na vstupu, přičemž se skládá z vlastního kompresoru, hlavního pohonu a jakéhokoliv dodaného dílu nebo zařízení nutného pro bezpečný provoz kompresoru; za kompresor se nepovažuje zařízení zajišťující oběh vzduchu při tlaku přepravované vzdušiny nepřevyšujícím atmosférický tlak o 10 %, dále zařízení umožňující vyčerpání vzduchu z uzavřeného prostoru při tlaku nepřevyšujícím atmosférický tlak (vákuové vývěvy) a plynové turbíny.

(4) Ručním bouracím a sbíjecím kladivem se rozumí každé bourací a sbíjecí kladivo (na jakýkoliv pohon) určené pro práci na stavbách a staveništích.

(5) Stavebním vrátkem se rozumí dočasně namontované zdvihadlo poháněné spalovacím nebo elektrickým motorem a vybavené zařízením, které je určeno pro zdvihání a spouštění zavěšených břemen.

(6) Dozerem se rozumí samojízdný kolový nebo pásový stroj o instalovaném výkonu menším než 500 kW používaný k vyvíjení tlačné nebo tažné síly na přimontovaný pracovní nástroj.

(7) Damprem se rozumí samojízdný stroj na kolovém nebo pásovém podvozku s otevřenou korbou o instalovaném výkonu menším než 500 kW určený k dopravě a vyklápění nebo rozprostírání materiálu; součástí dampru může být vlastní nakládací zařízení.

(8) Hydraulickým rýpadlem nebo lanovým lopatovým rýpadlem se rozumí samojízdný stroj na kolovém nebo pásovém podvozku s motorem o instalovaném výkonu menším než 500 kW, jenž je vybavený otočnou nástavbou schopnou otáčení nejméně v úhlu 360°, který těží, zdvihá, přenáší a vysypává materiál pomocí lopaty připevněné k násadě a výložníku nebo teleskopickému výložníku, bez pojezdu podvozku v průběhu kteréhokoliv jednotlivého cyklu stroje.

(9) Rýpadlem-nakladačem se rozumí samojízdný stroj na kolovém nebo pásovém podvozku o instalovaném výkonu menším než 500 kW, jehož podvozek je konstruován pro montáž nakládacího zařízení na přední části a rýpadlového zařízení na zadní části; při použití jako rýpadlo tento stroj za normálních okolností těží pod úrovní stanoviště stroje při pohybu lopaty směrem k sobě; lopata rýpadlového zařízení zdvihá, přepravuje a vysypává materiál a stroj přitom nepojíždí; v nakládacím režimu stroj nakládá nebo těží materiál pohybu směrem dopředu a materiál zdvihá, přepravuje a vysypává.

(10) Grejdrem se rozumí samojízdný stroj na kolovém podvozku o instalovaném výkonu menším než 500 kW s nastavitelnou radlicí umístěnou mezi přední a zadní nápravou, který podle potřeby odřezává, odstraňuje a rozhrnuje materiál.

(11) Zdrojem tlakové kapaliny se rozumí zařízení určené k použití s výměnným příslušenstvím, které slouží k zvýšení tlaku kapalin a které se skládá z hlavního pohonu čerpadla, popřípadě se zásobníkem a z příslušenství (například ovládačů, odlehčovacího ventilu).

(12) Kompaktorem odpadu s nakládacím zařízením se rozumí samojízdný stroj na kolovém podvozku s ocelovými koly (běhouny) o instalovaném výkonu menším než 500 kW, ke kterému je vpředu připojeno nakládací zařízení s lopatou a který je především určen ke zhutňování, přemísťování, srovnávání a nakládání zeminy, šterku, odpadních materiálů nebo odpadků.

(13) Sekačkou na trávu (žacíím strojem na trávu) se rozumí sekačka na trávu vedená nebo samojízdná (se sedící obsluhou) nebo stroj s travním žacíím příslušenstvím, jehož nástroj pracuje v rovině přibližně rovnoběžné se zemí, přičemž výška od země je nastavitelná pomocí kol, vzduchového polštáře nebo plazů a tak podobně, a který používá jako zdroj energie spalovací nebo elektrický motor; řezacím ústrojím jsou tuhé žací prvky nebo nekovové lanko (lanka) nebo volně rotující výkyvné žací nástroje o kinetické energii přesahující 10 J; kinetická energie se přitom určuje podle ČSN EN 786, přílohy B. Sekačkou na trávu se rozumí také vedená nebo samojízdná (se sedící obsluhou) sekačka na trávu nebo stroj s travním žacíím příslušenstvím s žacími nástroji rotujícími kolem vodorovné osy, které vykonávají funkci sečení pomocí pevné žací lišty (vřetenový žací stroj); za sekačku na trávu se nepovažuje zemědělský nebo lesnický stroj, zařízení nebo víceúčelové zařízení, jehož hlavní díl s vlastním pohonem má instalovaný výkon větší než 20 kW.

(14) Vyžínačem trávníků nebo začíšťovačem okrajů trávníků se rozumí elektricky poháněné, vedené nebo přenosné ruční nářadí na sekání trávy, jehož řezací prvek je tvořen nekovovou strunou nebo volně rotujícím nekovovým nožem o kinetické energii nepřesahující 10 J a je používán pro sekání trávy nebo obdobné měkké vegetace; řezací prvek pracuje v rovině přibližně rovnoběžné se zemí (vyžínače trávníků) nebo v rovině kolmé k zemi (začíšťovače okrajů trávníků); kinetická energie se přitom určuje podle ČSN EN 786, přílohy B.

(15) Manipulačním vozíkem s protizávažím poháněným spalovacím motorem se rozumí manipulační vozík na kolovém podvozku poháněný vlastním spalovacím motorem s protizávažím a vybavený zdvihacím zařízením (nosný sloup, teleskopický rám nebo kloubová ramena); jedná se o:

- terénní manipulační vozíky (manipulační vozíky s protizávažím na pneumatikách určené především pro práci v neupraveném přírodním terénu a na rozrušeném terénu, například na stavbách),
- ostatní manipulační vozíky s protizávažím s výjimkou speciálních manipulačních vozíků s protizávažím konstruovaných speciálně pro práci se zásobníky.

(16) Nakladačem se rozumí samojízdný stroj na kolovém nebo pásovém podvozku o instalovaném výkonu menším než 500 kW, jehož součástí je upínací zařízení lopaty s kloubovým mechanismem; tento stroj je určen k nakládání nebo těžení materiálu pomocí pohybu stroje směrem dopředu a k zdvihání, přepravě a vysypávání materiálu.

(17) Pojízdným jeřábem se rozumí samojízdný výložníkový jeřáb, který může pojíždět s břemenem i bez břemene, aniž k tomu potřebuje upravenou dráhu, a jehož hmotnost zajišťuje stabilitu; jeřáb pra-

cuje na pneumatikách, pásech nebo jiných pojízdných mechanismech; na stacionárním stanovišti může být podpírán výsuvnými podpěrami nebo jiným příslušenstvím zvyšujícím stabilitu; nastavba jeřábu může být plně otočná nebo s omezeným otáčením nebo neotočná; běžně je vybaven jedním nebo více zdvihacími mechanismy anebo hydraulickými válci pro zdvihání a spouštění výložníku a břemene; pojízdné jeřáby jsou vybaveny teleskopickým, článkovým nebo příhradovým výložníkem anebo výložníkem, který je jejich kombinací, konstruovaným tak, aby umožňoval snadné spouštění dolů; břemeno může být na výložníku zavěšeno pomocí kladnice s hákem nebo jiného zvláštního příslušenství pro zdvihání břemen.

(18) Motorovým kultivátorem se rozumí samojízdný ručně vedený stroj o instalovaném výkonu menším než 3 kW, a to buď

- a) s nosným kolem nebo bez něj, jehož pracovní částí působí jako kypřicí nástroje a současně přitom zajišťuje pohyb vpřed (motorová okopávačka), nebo
- b) pohybující se vpřed pomocí jednoho nebo několika kol, která jsou poháněna přímo motorem, vybavený kypřicím nástrojem (motorový kypřič s kolovým pohonem).

(19) Finišerem na vozovky se rozumí pojízdný stroj na stavbu vozovek používaný pro pokrývání povrchu vozovek stavebním materiálem, jako jsou živice a betonové směsi a šterky; finišer na vozovky může být vybaven srovnávací a hutnicí lištou s velkou účinností.

(20) Elektrickým zdrojovým soustrojím se rozumí soustrojí, které se skládá ze spalovacího motoru pohánějícího rotační elektrický generátor, který nepřetržitě vyrábí a dodává elektrickou energii.

(21) Věžovým jeřábem se rozumí věžový výložníkový jeřáb, jehož výložník je přimontován k vršku věže, která při pracovním použití jeřábu stojí co nejvíce vertikálně; toto motoricky poháněné zařízení je vybaveno prostředky pro zdvihání a spouštění břemen a pro dopravu těchto břemen změnou poloměru výložení, otáčením nebo pojezdem celého jeřábu; některé jeřáby vykonávají jen některé z těchto pohybů; jeřáby mohou být namontovány na pevné stanoviště, jiné mohou být vybaveny pro pojíždění nebo šplhání.

(22) Svařovacím generátorem se rozumí rotační stroj na výrobu svařovacího proudu.

(23) Zdvižnou pracovní plošinou se spalovacím motorem se rozumí zařízení, které se skládá nejméně z pracovní plošiny, výložníku a podvozku; pracovní plošina se zábradlím nebo košem může být se zátěží přemístěna do požadované pracovní polohy; s podvozkem spojený výložník nese pracovní plošinu; tato konstrukce umožňuje přemístění pracovní plošiny do požadované polohy.

(24) Křovinořezem se rozumí přenosné ruční nářadí poháněné spalovacím motorem a vybavené rotujícím kovovým nebo plastovým nástrojem na řezání plevele, křovin, stromků a podobné vegetace; řezací ústrojí pracuje v rovině zhruba rovnoběžné se zemí.

(25) Pásovou pilou pro staveniště se rozumí stroj s ručním podáváním o váze menší než 200 kg vybavený jedním pilovým listem tvaru nekonečného pásu namontovaného a vedeného mezi dvěma nebo více kladkami (rolnami).

(26) Jednokotoučovou stolovou pilou pro staveniště se rozumí stroj s ručním podáváním o váze menší než 200 kg vybavený jedním pilovým kotoučem (jiným než omítacím) o průměru 350 až 500 mm, který zaujímá v průběhu řezání stálou polohu a který je dále vybavený horizontálním stolem, který celý nebo jehož část je za provozu ve stálé poloze; pilový kotouč je za provozu připevněn k horizontálnímu nevýkyvnému vřetenu, jehož poloha se v průběhu obrábění nemění; stroj může mít kteroukoliv z dále uvedených vlastností:

- a) možnost měnit výšku kotouče nad stolem,
- b) rám stroje může být otevřený nebo uzavřený, nebo
- c) stroj může být vybaven přídatným ručně obsluhovaným posuvným stolem (nikoliv přímo u kotouče).

(27) Přenosnou řetězovou pilou se rozumí mechanizované nářadí určené pro řezání dřeva pilovým řetězem tvořící celek, který se skládá z rukojetí, pohonu a řezací části a který je konstruován pro dvouruční ovládání.

(28) Kombinovanou pojízdnou vysokotlakou myčkou s vysavačem se rozumí vozidlo, které může sloužit buď jako vysokotlaká pojízdná myčka, nebo jako pojízdný vysavač.

(29) Míchačkou na betonové směsi nebo maltu se rozumí stroj na přípravu betonové směsi nebo malty s využitím jakéhokoli způsobu plnění, míchání a vyprazdňování, nejde-li o automíchače betonové směsi (odstavec 56).

(30) Dopravníkem a čerpadlem betonové směsi a malty se rozumí stroj na dopravu a nahazování betonu nebo malty s míchacím zařízením nebo bez něj, který dopravuje materiál na místo určení potrubím, rozváděcím zařízením nebo rozváděcím výložníkem; doprava materiálu se uskutečňuje u betonové směsi mechanicky pístovým nebo rotačním čerpadlem a u malty mechanicky pístovým, vřetenovým, hadicovým a rotačním čerpadlem nebo pneumaticky kompresorem, který je popřípadě vybaven vzdušníkem; tyto stroje mohou být namontovány na nákladních vozídlech, přívěsech nebo speciálních vozídlech.

(31) Pásovým dopravníkem se rozumí dočasně

umístěný stroj vhodný pro dopravu materiálu pomocí pohyblivého pásu.

(32) Chladicím zařízením na vozidla (trakční chladicí zařízení) se rozumí zařízení pro chlazení nákladního prostoru vozidel kategorií N₂, N₃, O₃ a O₄ definovaných a členěných podle zvláštního právního předpisu,⁹⁾ chladicí zařízení může mít vlastní pohon tvořící jeho nedílnou součást, může být poháněno samostatnou pohonnou jednotkou připevněnou ke karoserii vozidla, dále motorem vozidla, samostatným nebo pomocným zdrojem energie.

(33) Vrtnou soupravou se rozumí stroj určený k vrtání děr na stavbách pomocí

- a) nárazového vrtání,
- b) rotačního vrtání, nebo
- c) rotačního nárazového vrtání,

který zůstává při vrtání na místě a může se vlastní silou přemísťovat z jednoho pracovního stanoviště na druhé; za samojízdnou vrtnou soupravu se považuje rovněž souprava namontovaná na nákladních vozidlech, kolových podvozcích, traktorech, strojích s pásovým podvozkem a na podstavcích přemísťovaných smykem (tažených navijákem); je-li vrtná souprava namontována na nákladní vozidla, tahače, přívěsy nebo na kolové podvozky, může být po veřejných komunikacích přepravována při vyšších rychlostech.

(34) Zařízením na plnění a vyprazdňování vozidel se zásobníky nebo cisternami se rozumí stroj s vlastním pohonem, který se přistavuje k vozidlům se zásobníky nebo cisternám za účelem naplnění nebo vyprázdnění tekutého nebo sypkého materiálu pomocí čerpadel nebo podobných zařízení.

(35) Kontejnerem na recyklované sklo se rozumí kontejner vyrobený z libovolného materiálu, který se používá pro sběr lahví a který má nejméně jeden otvor pro vhazování lahví a další otvor pro vyprazdňování zásobníku.

(36) Vyžínačem travních porostů nebo začíšťovačem okrajů travních porostů se rozumí přenosné nářadí poháněné vlastním spalovacím motorem vybavené ohebným lankem, strunou nebo jiným nekovovým ohebným řezacím prvkem jako otáčejícím se řezacím nástrojem a používané pro vyžínaní travního porostu, trávy nebo podobné měkké vegetace; řezací nástroj pracuje v rovině přibližně rovnoběžné se zemí (vyžínače travních porostů) nebo přibližně kolmé k zemi (začíšťovače okrajů travních porostů).

(37) Přenosnými nůžkami na živé ploty s vlastním pohonem se rozumí ruční nářadí s vlastním pohonem obsluhované jedním člověkem, které je konstruováno pro použití k stříhání živých plotů a křovin za pomoci

jednoho nebo více rovinných nožů s přímočarým vratným pohybem.

(38) Vysokotlakou pojízdnou čističkou se rozumí vozidlo vybavené zařízením pro čištění zejména stok pomocí vysokotlakého proudu vody, které může být buď připevněno na vhodný pojízdný nosný podvozek, nebo vestavěno do vlastního podvozku; zařízení může být pevně připojeno nebo může být demontovatelné jako výměnný svršek.

(39) Vysokotlakou vodní proudovou čističkou se rozumí stroj vybavený tryskou nebo jiným otvorem pro zvýšení rychlosti proudu, která umožňuje, aby voda, včetně případných přísad, tryskala volným proudem; tento stroj se skládá z pohonu, zdroje tlakové kapaliny, hadic, postřikovače, bezpečnostního ústrojí, ovládačů a měřidel; vysokotlaké vodní proudové čističky mohou být pohyblivé nebo stacionární:

- a) pojízdné vysokotlaké vodní proudové myčky jsou přemístitelné stroje, které jsou určeny k použití na různých místech, a z toho důvodu jsou obecně vybaveny vlastním podvozkem nebo jsou namontovány na vozidle; všechny přívody jsou ohebné a snadno odpojitelné,
- b) stacionární vysokotlaké vodní proudové myčky jsou určeny k dlouhodobému použití na jednom místě, mohou však být pomocí vhodného vybavení přemístěny na jiné místo; obvykle jsou připevněny k ližinám nebo rámu a vybaveny odpojitelnými přívody.

(40) Hydraulickým bouracím kladivem se rozumí zařízení využívající hydraulický zdroj energie nosiče (někdy za pomoci plynu) pro zrychlení pístu, který pak naráží na nástroj; rázová vlna vybuzená tímto kinetickým dějem se přenáší z nástroje do materiálu, a způsobuje tak destrukci materiálu; hydraulická kladiva potřebují pro svoji činnost tlakový olej; celá nosná jednotka s kladivem je ovládána obsluhou, která obvykle sedí v kabině.

(41) Řezačem spár se rozumí pojízdný stroj určený k řezání spár do betonového, živiceho a podobného povrchu vozovek; řezným nástrojem je vysokootáčkový kotouč; rezač spár může být posouván dopředu ručně, ručně s přidávným strojním pohonem nebo strojním pohonem.

(42) Vyfoukávačem listí se rozumí stroj s vlastním pohonem vhodný k čištění trávníků, pšín, cest, ulic a tak dále od listí a jiných materiálů proudem vzduchu o vysoké rychlosti; tento stroj může být přenosný (ruční) nebo nepřenosný, musí být ale pojízdný.

(43) Sběračem listí se rozumí stroj s vlastním pohonem vhodný pro sběr listí a jiných zbytků pomocí

⁹⁾ Část B odst. 5 písm. b) a c) a odst. 7 písm. c) a d) přílohy k zákonu č. 56/2001 Sb.

vysávacího zařízení, které se skládá z pohonu vytvářejícího podtlak uvnitř stroje, sací hubice a zásobníku pro sebraný materiál; tento stroj může být přenosný (ruční) nebo neprenosný, musí být ale pojízdný.

(44) Pojízdným kontejnerem na odpadky (pojízdnou popelnicí) se rozumí kontejnery vhodné konstrukce vybavené koly a krytem a určené k dočasnému uskladnění odpadků.

(45) Soupravou na pilotovací práce se rozumí zařízení pro zarážení nebo vytahování pilot (například beranidla, vytahovače, vibrátory nebo zařízení pro statické zatlačování a vytahování pilot), které je tvořeno sestavou strojů a dílů používaných pro zarážení a vytahování pilot a které také zahrnuje:

- a) beranicí soupravu na piloty, která se skládá z nosného stroje (na pásovém podvozku, kolovém podvozku, kolejnicích nebo plovoucích tělesech), ovládacího nebo ovládacího a vodicího zařízení,
- b) příslušenství, jako jsou například čepec beranidla, kryt beranidla, plechové desky, zaváděcí mechanismus, upínací mechanismus, zařízení pro manipulaci s piloty, vedení pilot, akustické kryty a absorbery rázů a vibrací, zdrojové soustrojí (generátor) a výtah nebo pohyblivá plošina pro obsluhu.

(46) Pokladačem potrubí se rozumí samojízdný stroj na kolovém nebo pásovém podvozku konstruovaný speciálně pro manipulaci s potrubím a jeho pokládání a pro dopravu potrubního vybavení; tento stroj je konstruován podobně jako traktor, má však speciálně konstruované díly, jako je podvozek, hlavní rám stroje, protizávaží, výložník a zdvihací mechanismus a vertikálně se skládající boční výložník.

(47) Rolbou se rozumí samojízdný pásový stroj používaný k odtahování nebo odtlačování sněhu a ledu pomocí přimontovaného příslušenství.

(48) Samosběrným zametačem se rozumí shrnovací sběrací stroj vybavený zařízením pro nahrnutí odpadů do cesty sacího proudu vzduchu, který pak pneumaticky vysokou rychlostí proudu vzduchu nebo mechanickým sběrným systémem dopraví odpadní materiál do násypky zásobníku; shrnovací a sběrací zařízení může být buď namontováno na vhodný podvozek nákladního vozidla, nebo zabudováno do vlastního podvozku; zařízení může být pevně vestavěno nebo může být odnímatelné jako u systémů s výměnnou nástavbou.

(49) Vozem na sběr odpadků se rozumí vůz určený ke sběru domovního odpadu a jiného hromadného odpadního materiálu, který se nakládá pomocí zásobníků (popelnic) nebo ručně; vozidlo může být vybaveno strojem se zhutňovacím mechanismem; vůz na sběr odpadků se skládá z podvozku s kabinou, na který je namontováno vlastní pracovní zařízení; může být také vybaven zařízením na zdvihání nádob na odpadky (popelnic).

(50) Strojem na frézování vozovek se rozumí pojízdný stroj používaný pro odstraňování materiálu ze zpevněného povrchu pomocí poháněného válcového tělesa (bubnu), k jehož povrchu jsou připevněny frézovací nože; frézovací bubny se při řezání otáčejí.

(51) Kypřičem se rozumí vedený nebo řízený stroj s vlastním pohonem, který pro nastavení hloubky řezu využívá povrch země a který je vybaven zařízením pro odřezávání nebo rozrušování povrchu trávníku na zahradách, v parcích a na podobných plochách.

(52) Drtičem nebo štěpkovacím strojem se rozumí stroj s vlastním pohonem určený pro stacionární použití, jehož součástí je jedno nebo více řezacích zařízení na drcení nebo řezání organického odpadu na menší kousky; obecně se skládá z podávacího otvoru sloužícího k podávání materiálu (který může být případně přidržován přípravkem) do stroje, řezacího ústrojí, které libovolným způsobem řeže materiál (řezání, štěpkování, drcení nebo jiná metoda), a výsypky sloužící k odvádění rozdrčeného materiálu nebo štěpků; může být k němu připojeno sběrací zařízení.

(53) Sněhovou frézou se rozumí stroj pro odstraňování sněhu z míst dopravního provozu pomocí rotačního zařízení a k uvedení sněhu do pohybu a jeho odvádní pomocí ventilačního zařízení.

(54) Pojízdným vysavačem se rozumí vozidlo vybavené zařízením pro odsávání vody, bláta, kalů, odpadků nebo podobných materiálů z kanálů nebo podobných instalací pomocí podtlaku; zařízení může být buď namontováno na vhodný podvozek nákladního vozidla, nebo vestavěno do vlastního podvozku s nástavbou.

(55) Rýhovačem se rozumí samojízdný stroj na kolovém nebo pásovém podvozku s obsluhou nebo vedený, který má vpředu nebo vzadu namontován pákový mechanismus a hloubicí pracovní nástroj konstruovaný především pro kontinuální hloubení rýh rovnoměrným pohybem stroje.

(56) Automíchačem betonové směsi se rozumí vozidlo vybavené bubnem pro dopravu předem namíchané betonové směsi z betonárny na místo použití; buben se může během přepravy otáčet nebo může být v klidu; buben se vyprazdňuje na místě použití betonové směsi pomocí otáčení; je buď poháněn motorem vozidla, nebo má vlastní přídavný motor.

(57) Čerpací stanicí na vodu se rozumí zařízení určené pro jiné než ponorné použití, které se skládá z vlastního vodního čerpadla a pohonu; vodním čerpadlem se rozumí stroj pro čerpání vody z nižší energetické hladiny na vyšší.

(58) Spotřebičem pro domácnost se rozumí vysavač prachu, myčka nádobí, pračka, odstředivka, akumulární pokojové topidlo, sušička prádla, ventilátor a mikrovlnná trouba určené pro použití v domácnosti.

(59) Garantovanou hladinou akustického výkonu se rozumí hladina akustického výkonu určená v souladu s požadavky uvedenými v příloze č. 3 k tomuto nařízení a uváděná včetně nejistot vyplývajících z odchylek při výrobě a při měření, u níž výrobce potvrdí, že podle použitých technických nástrojů popsaných v technické dokumentaci není tato hladina překročena.

§ 3

Zařízení, splňují-li technické požadavky stanovené tímto nařízením, jsou stanovenými výrobky podle § 12 odst. 1 zákona.

§ 4

Zařízení musí splňovat tyto technické požadavky:

- a) musí být označena údajem o garantované hladině akustického výkonu,
- b) garantovaná hladina akustického výkonu zařízení uvedených v příloze č. 1 k tomuto nařízení nesmí překročit nejvyšší přípustné hodnoty emisí hluku stanovené v příloze č. 4 k tomuto nařízení.

§ 5

(1) Výrobce nebo dovozce zajistí před uvedením zařízení uvedených v příloze č. 1 k tomuto nařízení na trh posouzení shody každého typu zařízení s požadavky tohoto nařízení jedním z těchto postupů:

- a) vnitřní řízení výroby s posouzením technické dokumentace a periodickou kontrolou podle přílohy č. 5 k tomuto nařízení,
- b) ověření celku podle přílohy č. 6 k tomuto nařízení, nebo
- c) úplné zabezpečování jakosti podle přílohy č. 7 k tomuto nařízení.

(2) Výrobce nebo dovozce zajistí před uvedením zařízení uvedených v příloze č. 2 k tomuto nařízení na trh posouzení shody každého typu zařízení s požadavky tohoto nařízení vnitřní kontrolou jakosti výroby podle přílohy č. 8 k tomuto nařízení.

(3) Při posuzování shody podle odstavců 1 a 2 se pro určení hladiny akustického výkonu zařízení použijí metody uvedené v příloze č. 3 k tomuto nařízení.

(4) Ustanovení odstavců 1 a 2 se týkají i zplnomocněného zástupce.

§ 6

(1) Doklady o použitém způsobu posouzení shody podle § 13 odst. 8 zákona zahrnují v rozsahu uvedeném v přílohách č. 5 až 8 k tomuto nařízení tech-

nickou dokumentaci a certifikáty, pokud jsou při posouzení shody vydány autorizovanou osobou.

(2) Výrobce nebo dovozce, pokud není dále stanoveno jinak, vypracuje a uchovává doklady o použitém způsobu posouzení shody na území České republiky za podmínek uvedených v přílohách č. 5 až 8 k tomuto nařízení.

(3) U zařízení dovážených z členských států Evropských společenství (§ 13 odst. 8 zákona) dovozce neuchovává doklady o použitém způsobu posouzení shody podle odstavce 2, musí však zajistit předložení těchto dokladů orgánu dozoru v jazyce státu, ve kterém má výrobek původ, nebo v jazyce, který s orgánem dozoru dohodne.

(4) Ustanovení odstavce 2 se týká i zplnomocněného zástupce.

§ 7

Autorizace podle § 11 zákona k provádění posuzování shody podle tohoto nařízení může být udělena pouze za splnění podmínek uvedených v příloze č. 9 k tomuto nařízení.

§ 8

Výrobce nebo dovozce vydá v českém jazyce pro zařízení, které je v souladu s požadavky tohoto nařízení, prohlášení o shodě, jehož náležitosti jsou stanoveny v příloze č. 10 k tomuto nařízení, a označí zařízení údajem o garantované hladině akustického výkonu, který odpovídá vzoru uvedenému v příloze č. 11 k tomuto nařízení.

§ 9

(1) U zařízení, které má původ v České republice nebo v členském státě Evropských společenství a které je v souladu s požadavky tohoto nařízení, výrobce namísto prohlášení o shodě podle § 8 připojí viditelně, čitelně a trvale označení CE v souladu se zvláštním právním předpisem,¹⁰⁾ označí zařízení údajem o garantované hladině akustického výkonu, který odpovídá vzoru uvedenému v příloze č. 11 k tomuto nařízení, a vydá v českém jazyce pro zařízení ES prohlášení o shodě, jehož náležitosti jsou stanoveny v příloze č. 12 k tomuto nařízení. Vydání ES prohlášení o shodě je podmínkou pro připojení označení CE.

(2) Výrobce uchovává ES prohlášení o shodě společně s technickou dokumentací po dobu 10 let od data poslední výroby zařízení.

(3) Výrobce zašle kopii ES prohlášení o shodě Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví a Evropské komisi.

¹⁰⁾ Nařízení vlády č. 291/2000 Sb., kterým se stanoví grafická podoba označení CE.

(4) Ustanovení odstavců 1, 2 a 3 se týkají i zplnomocněného zástupce.

§ 10

(1) K zařízení může být připojeno jakékoliv jiné označení za předpokladu, že tím nebude snížena viditelnost a čitelnost označení CE ani údaje o garantované hladině akustického výkonu. Zařízení nesmí být opatřeno označeními nebo nápisy, které by svým významem nebo podobou mohly vést k záměně s označením CE nebo s údajem o garantované hladině akustického výkonu podle přílohy č. 11 k tomuto nařízení.

(2) Pokud se na zařízení vztahují též jiné právní předpisy, které stanovují jiné požadavky na zařízení, včetně připojení označení CE, vyjadřuje označení CE, že takové zařízení splňuje také požadavky těchto právních předpisů. Pokud však některý právní předpis umožňuje výrobcí, aby si po přechodnou dobu zvolil, jaká opatření použije, pak označení CE vyjadřuje, že zařízení splňuje pouze požadavky právního předpisu, podle kterého výrobce postupoval. V takovém případě musí být v dokumentech, poznámkách nebo návodech požadovaných právními předpisy a doprovázejícími zařízení uveden název a označení právního předpisu, podle kterého výrobce postupoval.

§ 11

(1) Spotřebiče pro domácnost mohou být uváděny na trh pouze tehdy, pokud výrobce nebo dovozce uvede v návodu k používání přiloženém ke spotřebiči nebo v záručním listu údaj s uvedením hladiny akustického výkonu vyzařovaného těmito spotřebiči a šířeného vzduchem.

(2) Je-li spotřebič pro domácnost vybaven energetickým štítkem podle zvláštního právního předpisu,¹¹⁾ údaj podle odstavce 1 se uvede rovněž na tomto štítku.

(3) Pro určení údaje podle odstavce 1 a pro ověření jeho pravdivosti se pro spotřebiče pro domácnost použije postup pro určení hluku šířeného vzduchem, vyzařovaného elektrickými spotřebiči pro domácnost a podobné účely stanovený ČSN EN 607 04.¹²⁾

ČÁST DRUHÁ

Změna nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku

§ 12

V příloze č. 1 k nařízení vlády č. 194/2000 Sb.,

kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku, bod 4 A/ zní:

„A/ Hladina akustického výkonu vyzařovaného rýpadly, nakladači, rýpadly-nakladači a dozery a šířeného vzduchem vypočítaná za skutečných dynamických provozních podmínek metodou stanovenou v bodě 4 A/ přílohy č. 2 k tomuto nařízení nesmí překročit nejvyšší přípustnou hladinu akustického výkonu A_{LWA} v dB/1 pW stanovenou v závislosti na čistém instalovaném výkonu P v kW,¹⁾ jak je dále uvedeno:

- stroje na pásovém podvozku (s výjimkou rýpadel): $L_{WA} = 87 + 11 \lg P$,
- dozery, nakladače a rýpadla-nakladače na kolovém podvozku: $L_{WA} = 85 + 11 \lg P$,
- rýpadla: $L_{WA} = 83 + 11 \lg P$.

Tyto vztahy platí pouze pro hodnoty větší než základní nejvyšší přípustné hladiny akustického výkonu uvedené pro tyto tři druhy strojů v následující tabulce. Těmto základním nejvyšším přípustným hladinám akustického výkonu odpovídají vždy nejnižší hodnoty čistého instalovaného výkonu každého druhu stroje.

Pro hodnoty čistého instalovaného výkonu menší, než jsou uvedené hodnoty, platí základní nejvyšší přípustné hladiny akustického výkonu podle grafu v bodu B/.

Typ stroje	Základní nejvyšší přípustná hladina akustického výkonu A v dB/1 pW
Stroje na pásovém podvozku (s výjimkou rýpadel)	107
Dozery, nakladače, rýpadla-nakladače na kolovém podvozku	104
Rýpadla	96 ²⁾

Poznámka:

- ¹⁾ Hodnota instalovaného výkonu se zaokrouhluje na nejbližší celý kilowatt.
- ²⁾ Vypočítaná hladina akustického výkonu a přípustná hladina akustického výkonu se zaokrouhlí na nejbližší celé číslo, přičemž hodnoty menší než 0,5 se

¹¹⁾ Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií.

¹²⁾ ČSN EN 607 04 – Zkušební předpis pro určení hluku šířeného vzduchem, vyzařovaného elektrickými spotřebiči pro domácnost a podobné účely.

zaokrouhlují dolů a hodnoty větší nebo rovné 0,5 se zaokrouhlují nahoru.“.

ČÁST TŘETÍ USTANOVENÍ PŘECHODNÉ A ZRUŠOVACÍ

§ 13

Certifikáty přezkoušení vzorku vydané a výsledky měření emisí hluku získané podle nařízení vlády č. 194/2000 Sb. lze použít pro vypracování technické dokumentace podle příloh č. 5 až 8 k tomuto nařízení po dobu platnosti těchto certifikátů. Pokud není v certifikátu uvedena doba jeho platnosti, lze certifikát společně s výsledky měření podle věty první použít do tří let od nabytí účinnosti tohoto nařízení.

§ 14

Zrušuje se nařízení vlády č. 194/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku.

ČÁST ČTVRTÁ ÚČINNOST

§ 15

Toto nařízení nabývá účinnosti dnem 1. dubna 2002, s výjimkou

- a) části druhé, která nabývá účinnosti dnem vyhlášení,
- b) ustanovení § 6 odst. 3 a § 9 a 10, která nabudou účinnosti dnem zveřejnění příslušné sektorové přílohy k Protokolu k Evropské dohodě zakládající přidružení mezi Českou republikou na jedné straně a Evropskými společenstvími a jejich členskými státy na straně druhé o posuzování shody a akceptaci průmyslových výrobků ve Sbírce mezinárodních smluv, nejpozději však dnem vstupu smlouvy o přistoupení České republiky k Evropské unii v platnost,
- c) ustanovení § 1 odst. 6, § 5 odst. 4, § 6 odst. 4, § 9 odst. 4 a těch částí ustanovení příloh k tomuto nařízení, jež se týkají zplnomocněného zástupce, která nabývají účinnosti dnem vstupu smlouvy o přistoupení České republiky k Evropské unii v platnost.

Předseda vlády:

Ing. Zeman v. r.

Ministr životního prostředí:

RNDr. Kužvart v. r.

Příloha č. 1 k nařízení vlády č. 9/2002 Sb.

**ZAŘÍZENÍ, PRO KTERÁ JSOU STANOVENY NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ HODNOTY
EMISÍ HLUKU**

- a) stavební výtahy na dopravu materiálu poháněné spalovacím motorem,
- b) stroje na zhutňování: vibrační válce nebo válce bez vibrace, vibrační desky a vibrační pěchy,
- c) kompresory,
- d) ruční bourací a sbíjecí kladiva,
- e) stavební vrátky poháněné spalovacím motorem,
- f) dozery,
- g) dampry,
- h) hydraulická rýpadla nebo lanová lopatová rýpadla,
- i) rýpadla-nakladače,
- j) grejdry,
- k) zdroje tlakové kapaliny,
- l) kompakторы odpadu s nakládacím zařízením,
- m) sekačky na trávu (žací stroje na trávu),
- n) vyžínače trávníků nebo začišťovače okrajů trávníku,
- o) manipulační vozíky s protizávažím poháněné spalovacím motorem s výjimkou manipulačních vozíků definovaných v § 2 odst. 15 písm. b), jejichž jmenovitá nosnost nepřesahuje 10 t,
- p) nakladače,
- r) pojízdné jeřáby,
- s) motorové kultivátory,
- t) finišery na vozovky s výjimkou finišerů se zhutňovací lištou,
- u) elektrická zdrojová soustrojí o instalovaném výkonu menším než 400 kW,
- v) věžové jeřáby,
- w) svařovací generátory.

Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 9/2002 Sb.

**ZAŘÍZENÍ, PRO KTERÁ JE STANOVEN POUZE POŽADAVEK NA OZNAČENÍ
ÚDAJEM O GARANTOVANÉ HLADINĚ AKUSTICKÉHO VÝKONU**

- a) zdvižné pracovní plošiny se spalovacím motorem,
- b) křovinořezy,
- c) stavební výtahy na dopravu materiálu poháněné elektrickým motorem,
- d) pásové pily pro staveniště,
- e) jednokotoučové stolové pily pro staveniště,
- f) přenosné řetězové pily,
- g) kombinované pojízdné vysokotlaké myčky s vysavačem,
- h) stroje na zhutňování: pěchy se vznětovým pohonem,
- i) míchačky na betonové směsi nebo maltu,
- j) stavební vrátky poháněné elektrickým motorem,
- k) dopravníky a čerpadla betonové směsi a malty,
- l) pásové dopravníky,
- m) chladicí zařízení na vozidla (trakční chladicí zařízení),
- n) vrtné soupravy,
- o) zařízení na plnění a vyprazdňování vozidel se zásobníky nebo cisternami,
- p) kontejnery na recyklované sklo,
- r) vyžínače travních porostů nebo začišťovače okrajů travních porostů,
- s) přenosné nůžky na živé ploty s vlastním pohonem,
- t) vysokotlaké pojízdné čističky,
- u) vysokotlaké vodní proudové čističky,
- v) hydraulická bourací kladiva,
- w) řezače spár,
- x) vyfoukávače listí,
- y) sběrače listí,

- z) manipulační vozíky s protizávažím poháněné spalovacím motorem s výjimkou manipulačních vozíků definovaných v § 2 odst. 15 písm. b), jejichž jmenovitá nosnost je vyšší než 10 t,
- aa) pojízdné kontejnery na odpadky (pojízdné popelnice),
- bb) finišery na vozovku vybavené lištou na zhutnění,
- cc) soupravy na pilotovací práce,
- dd) pokladače potrubí,
- ee) rolby,
- ff) elektrická zdrojová soustrojí o instalovaném výkonu větším nebo rovném 400 kW,
- gg) samosběrné zametače,
- hh) vozy na sběr odpadků,
- ii) stroje na frézování vozovek,
- jj) kypřiče,
- kk) drtiče nebo štěpkovací stroje,
- ll) sněhové frézy,
- mm) pojízdné vysavače,
- nn) rýhovače,
- oo) automíchače betonové směsi,
- pp) čerpací stanice na vodu.

METODY MĚŘENÍ HLUKU VYZAŘOVANÉHO ZAŘÍZENÍMI URČENÝMI K POUŽITÍ VE VENKOVNÍM PROSTORU A ŠÍŘENÉHO VZDUCHEM

Při zkoušení určitých typů zařízení si může výrobce nebo dovozce zvolit jednu nebo několik základních norem pro měření vyzařovaného hluku uvedených v části A této přílohy a aplikovat provozní podmínky stanovené pro tento typ zařízení v části B této přílohy. V případě nejasností se vždy použije doporučená norma stanovená v části B této přílohy spolu s provozními podmínkami stanovenými v téže části.

Hladinou akustického výkonu L_{WA} se rozumí hladina akustického výkonu frekvenčně vážená váhovou funkcí A, vztažená k referenčnímu akustickému výkonu 1 pW a definovaná v ČSN EN ISO 3744 a ČSN ISO 3746.

Na základě měření podle této přílohy se získá naměřená hladina akustického výkonu zařízení. Naměřené hodnoty se určí buď na základě hodnot pro jednotlivé zařízení určitého typu nebo jako průměr z hodnot pro určitý počet zařízení. Naměřená hladina akustického výkonu slouží ke stanovení garantované hladiny akustického výkonu zařízení [§ 2 písm. iii)].

ČÁST A

Tato část přílohy pro každé zařízení stanoví:

- a) základní normy pro měření vyzařovaného hluku,
- b) obecné dodatky k těmto základním normám pro měření vyzařovaného hluku.

ZÁKLADNÍ NORMY PRO MĚŘENÍ VYZAŘOVANÉHO HLUKU

Pro určování hladiny akustického výkonu zařízení se obecně používají normy ČSN EN ISO 3744 a ČSN ISO 3746.

OBECNÉ DODATKY K ZÁKLADNÍM NORMÁM

K výše uvedeným normám se používají tyto dodatky:

1. Nejistota měření

Při posuzování shody se nejistoty měření neberou v úvahu ve stadiu návrhu (zařízení).

2. Provozní podmínky při zkoušce

2.1 Otáčky ventilátoru

Je-li motor zařízení nebo jeho hydraulický systém vybaven jedním nebo více ventilátory, musí být ventilátor (ventilátory) při zkoušce v provozu. Otáčky ventilátoru musí být zvoleny výrobcem zařízení jedním z následujících postupů a musí být uvedeny ve zkušebním protokolu; tyto otáčky se pak používají při dalších měřeních.

a) Ventilátor připojený přímo k motoru

Je-li ventilátor poháněn přímo motorem anebo hydraulickým zařízením (například pomocí řemenového převodu), musí být při zkoušce v provozu.

b) Ventilátor s více rychlostními stupni

Může-li být ventilátor provozován při různých otáčkách, zvolí se buď

1. maximální otáčky, nebo

2. se první zkouška provede s ventilátorem v klidu a druhá při maximálních otáčkách ventilátoru. Výsledná hladina akustického tlaku L_{pA} se pak vypočte na základě výsledků obou zkoušek podle následující rovnice:

$$L_{pA} = 10 \lg(0,3 \times 10^{0,1 L_{pA,0\%}} + 0,7 \times 10^{0,1 L_{pA,100\%}}),$$

kde je

$L_{pA,0\%}$ - hladina akustického tlaku určená při nulových otáčkách ventilátoru,

$L_{pA,100\%}$ - hladina akustického tlaku určená při maximálních otáčkách ventilátoru.

c) Ventilátor s plynule proměnnými otáčkami

Může-li být ventilátor provozován při plynule se měnících otáčkách, provádí se zkouška buď postupem podle podbodu b), nebo při otáčkách nastavených výrobcem na nejméně 70 % maximálních otáček.

2.2 Zkoušky zařízení bez zatížení

Při těchto měřeních se musí motor a hydraulický systém zařízení nahřát na provozní teplotu podle provozních pokynů a musí být dodrženy bezpečnostní požadavky.

Zkouška se provede se zařízením bez pojiždění, aniž by bylo pracovní nebo pojezdové zařízení v chodu. Při této zkoušce běží motor naprázdno při jmenovitých nebo vyšších otáčkách odpovídajících čistému (užitečnému) výkonu. Čistým výkonem se rozumí výkon zjištěný na zkušební stolici (brzdě) na konci klikového hřídele nebo ekvivalentním místě metodou pro měření výkonu spalovacích motorů pro silniční vozidla¹³⁾ a zmenšený o příkon ventilátoru chlazení motoru.

Je-li stroj poháněn generátorem nebo ze sítě, musí být kmitočet dodávaného proudu specifikovaný výrobcem u stroje vybaveného indukčním motorem stabilní v rozmezí ± 1 Hz a u stroje vybaveného komutátorovým motorem musí být stabilní dodávané napětí v rozmezí ± 1 % jmenovitého napětí. Napájecí napětí se měří na vidlici kabelu nebo šňůry pevně spojené se zařízením nebo na přívodce stroje, je-li kabel odpojitelný. Tvar vlny proudu dodávaného generátorem musí být podobný tvaru vlny proudu dodávaného ze sítě.

Baterie stroje poháněného z baterie musí být úplně nabita.

¹³⁾ Směrnice Rady 80/1269/ES ze dne 16. prosince 1980 o určování výkonu motorových vozidel.

Použité otáčky a příslušný jmenovitý výkon určí výrobce zařízení a musí být uvedeny v protokolu o zkoušce.

Je-li zařízení vybaveno několika motory, musí během zkoušky pracovat všechny motory současně. Není-li to možné, zkouší se při všech kombinacích motorů, které v provozu přicházejí v úvahu.

2.3 Zkouška zařízení s vlastním pohonem při zatížení

Při těchto měřeních se musí motor (pohon) a hydraulický systém zařízení předeřhát v souladu s pokyny uvedenými v návodu k obsluze a bezpečnostními požadavky. Signální zařízení, jako je například houkačka nebo výstražný signál při zpětném chodu, nesmí být během zkoušky v provozu.

Otáčky nebo rychlost pohybu zařízení při zkoušce musí být zaznamenány a uvedeny v protokolu.

Je-li zařízení vybaveno několika motory nebo připojenými soustrojími, musí během zkoušky pracovat všechny motory souběžně. Není-li to možné, zkouší se při všech kombinacích motorů a připojených soustrojí, které v provozu přicházejí v úvahu.

U každého typu zařízení zkoušeného při zatížení je třeba uvést specifické provozní podmínky při zatížení, které mají co nejvíce napodobit účinky a namáhání vyskytující se při skutečných provozních podmínkách.

2.4 Zkouška ručního zařízení

Pro každý typ ručního zařízení musí být stanoveny typické provozní podmínky, které mají podobný účinek a způsobují podobné namáhání, jaké se vyskytuje za skutečných provozních podmínek.

3. Výpočet hladiny akustického tlaku na měřicí ploše

Hladina akustického tlaku na měřicí ploše se určuje nejméně třikrát. Jestliže se nejméně dvě z určených hodnot neliší o více než 1 dB, není třeba pokračovat v měření; v opačném případě je třeba v měřeních pokračovat, dokud nebudou získány dvě hodnoty, které se neliší o více než 1 dB. Hladina akustického tlaku A na měřicí ploše, která se použije pro výpočet hladiny akustického výkonu A , je aritmetickým průměrem dvou nejvyšších hodnot, které se vzájemně neliší o více než 1 dB.

4. Informace uváděné v protokolu o měření

Jako hladina akustického výkonu A zkoušeného zařízení se uvádí údaj zaokrouhlený na nejbližší celé číslo (liší-li se od nejbližšího menšího čísla o méně než 0,5 dB, uvede se toto nejbližší nižší celé číslo, liší-li se o 0,5 nebo více, uvede se nejbližší větší celé číslo).

Protokol musí obsahovat technické údaje nezbytné pro identifikaci zkoušeného zařízení, zkušebního předpisu pro měření hluku a akustické údaje.

5. Doplnkové měřicí body na polokulové měřicí ploše (ČSN EN ISO 3744)

Kromě měřicích bodů uvedených v bodech 7.2.1 a 7.2.2 normy ČSN EN ISO 3744 je na polokulové měřicí ploše možno používat dalších dvanáct měřicích bodů. V následující tabulce jsou uvedeny kartézské pravoúhlé souřadnice dvanácti měřicích bodů na polokulové měřicí ploše o poloměru r . Poloměr r musí být rovný nebo větší dvojnásobku největšího rozměru referenčního rovnoběžnostěnu. Referenčním rovnoběžnostěnem je nejmenší možný pravoúhlý rovnoběžnostěn, který obepíná zařízení (bez příslušenství) a končí na odrazivé rovině. Poloměr polokoule se zaokrouhluje na nejbližší vyšší číslo z hodnot 4, 10, 16 m.

Počet měřicích bodů (12) je možno snížit na 6, musí však být při tom podle bodu 7.4.2 normy ČSN EN ISO 3744 vždy použity měřicí body 2, 4, 6, 8, 10 a 12 podle následujícího obrázku.

Obecně se používá uspořádání se šesti měřicími body na polokulové měřicí ploše. Pokud jsou ve zkušebním postupu pro měření hluku podle této přílohy uvedeny pro určitá zařízení další požadavky, postupuje se podle těchto požadavků.

TABULKA

Souřadnice 12 měřicích bodů

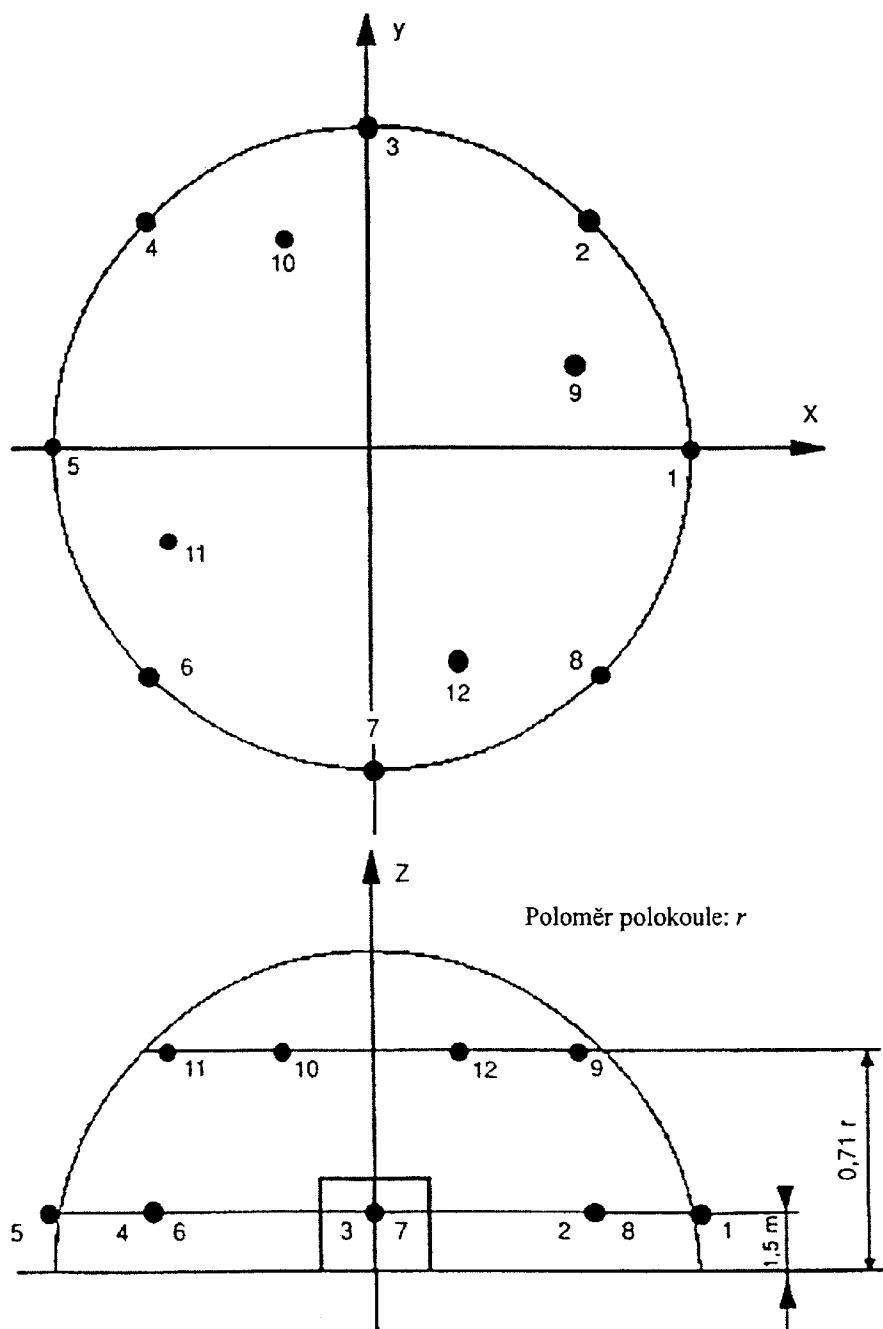
Pořadové číslo měřicího bodu	x/r	y/r	z
1	1	0	1,5 m
2	0,7	0,7	1,5 m
3	0	1	1,5 m
4	- 0,7	0,7	1,5 m
5	- 1	0	1,5 m
6	- 0,7	- 0,7	1,5 m
7	0	- 1	1,5 m
8	0,7	- 0,7	1,5 m
9	0,65	0,27	0,71 r
10	- 0,27	0,65	0,71 r
11	- 0,65	- 0,27	0,71 r
12	0,27	- 0,65	0,71 r

6. Korekce na vliv prostředí K_{2A}

Zařízení se měří na odrazivé rovině z betonu nebo nepórovitého asfaltu a korekce na vliv prostředí K_{2A} se pak volí $K_{2A} = 0$. Jestliže jsou ve zkušebním postupu pro měření hluku podle této přílohy uvedeny pro určitá zařízení další požadavky, postupuje se podle těchto požadavků.

Obrázek

Umístění doplňkových měřicích bodů na polokulové měřicí ploše



ČÁST B/**ZKUŠEBNÍ POSTUPY PRO HLUK URČITÝCH ZAŘÍZENÍ**

Tato část přílohy pro každé zařízení stanoví:

- a) doporučenou základní normu pro měření vyzařovaného hluku včetně
 - 1. odkazu na základní normu o vyzařování hluku zvolenou podle části A,
 - 2. požadavků na zkušební prostor,
 - 3. hodnoty konstanty K_{2A} ,
 - 4. tvaru měřicí plochy,
 - 5. předepsaného počtu a polohy mikrofونů;
- b) provozní podmínky včetně
 - 1. odkazu na normu (pokud existuje),
 - 2. požadavků na instalaci zařízení,
 - 3. postupu výpočtu výsledné hladiny akustického výkonu pro případ, že se má používat několik zkoušek za různých provozních podmínek;
- c) další informace.

1. ZAŘÍZENÍ, KTERÁ SE ZKOUŠEJÍ BEZ ZATÍŽENÍ**Základní norma pro měření vyzařovaného hluku**

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

Odrazivý povrch z betonu nebo nepórovitého asfaltu.

Korekce na vliv prostředí K_{2A}

$$K_{2A} = 0$$

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

- a) Nepřesáhne-li největší rozměr referenčního rovnoběžnostěnu 8 m, je měřicí plochou polokoule, počet měřicích bodů podle části A bodu 5 je šest a měřicí vzdálenost se určuje podle části A bodu 5.
- b) Přesáhne-li největší rozměr referenčního rovnoběžnostěnu 8 m, měřicí plochou je rovnoběžnostěn podle ČSN EN ISO 3744 s měřicí vzdáleností $d = 1$ m.

Provozní podmínky při zkoušce*Zkouška bez zatížení*

Zkouška se provede podle části A bodu 2.2.

Doba měření, určení hladiny akustického výkonu, pokud se měření provede za více než jedné provozní situace

Doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být větší než 15 sekund.

2. ZDVIŽNÉ PRACOVNÍ PLOŠINY SE SPALOVACÍM MOTOREM

Viz bod 1.

3. KŘOVINOŘEZY**Základní norma pro měření vyzařovaného hluku**

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

ISO 10884:1995

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

ISO 10884:1995

Provozní podmínky při zkoušce*Zkouška při zatížení*

ISO 10884:1995, bod 5.3

Doba měření

ISO 10884:1995

4. STAVEBNÍ VÝTAHY NA DOPRAVU MATERIÁLU

Viz bod 1.

Geometrický střed motoru má být nad středem polokoule; výtah se pohybuje bez zatížení, popřípadě opouští polokouli ve směru bodu 1.

5. PÁSOVÉ PILY PRO STAVENIŠTĚ**Základní norma pro měření vyzařovaného hluku**

ČSN EN ISO 3744

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

ISO 7960:1995, příloha J, měřicí vzdálenost $d = 1$ m.

Provozní podmínky při zkoušce

Zkouška při zatížení

ISO 7960:1995, příloha J (jen bod J2b)

Doba měření

ISO 7960:1995, příloha J

6. JEDNOKOTOUČOVÉ STOLOVÉ PILY PRO STAVENIŠTĚ

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

ISO 7960:1995, příloha A, měřicí vzdálenost $d = 1$ m

Provozní podmínky při zkoušce

Zkouška při zatížení

ISO 7960:1995, příloha A (jen bod A 2b)

Doba měření

ISO 7960:1995, příloha A

7. PŘENOSNÉ ŘETĚZOVÉ PILY

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

ISO 9207:1995

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

ISO 9207:1995

Provozní podmínky při zkoušce

Zkouška při zatížení, zkouška bez zatížení

Plné zatížení při řezání dřeva a zkouška bez zatížení při maximálních otáčkách motoru:

- a) u pil se spalovacím motorem podle ISO 9207:1995 bodů 6.3 a 6.4;
- b) u pil s elektrickým motorem podle ISO 9207:1995 bodu 6.3 a zkouška bez zatížení s motorem při maximálních otáčkách.

Doba měření, určení hladiny akustického výkonu, pokud se měření provede za více než jedné provozní situace

ISO 9207:1995, body 6.3 a 6.4

Příslušná hladina akustického výkonu se vypočte podle vzorce:

$$L_{WA} = 10 \lg \frac{1}{2} [10^{0,1L_{W1}} + 10^{0,1L_{W2}}],$$

kde L_{W1} a L_{W2} jsou hladiny akustického výkonu při dvou výše uvedených různých provozních podmínkách.

8. KOMBINOVANÉ POJÍZDNÉ VYSOKOTLAKÉ MYČKY S VYSAVAČEM

Pokud je možno provozovat obě části zařízení současně, postupuje se podle bodů 27 a 53. Pokud tomu tak není, měří se obě části samostatně a uvádí se větší z naměřených hodnot.

9. STROJE NA ZHUTŇOVÁNÍ

a) VÁLCE BEZ VIBRACÍ (STATICKE)

Viz bod 1.

b) ŘÍZENÉ VIBRAČNÍ VÁLCE S OBSLUHOU

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce

Přistavení stroje

Vibrační válec se umístí na jeden nebo více vhodných pružných materiálů, jako jsou vzduchové matrace. Tyto vzduchové matrace musí být vyrobeny z poddajného materiálu (elastomer apod.) a mají být nahuštěny na tlak zajišťující zdvižení stroje nejméně o 5 cm; rezonanční jevy musí být vyloučeny. Rozměry matrace (matrací) musí být dostatečné pro zajištění stability stroje při zkoušce.

Zkouška při zatížení

Stroj se zkouší bez pojezdu s motorem běžícím při jmenovitých otáčkách (podle údajů výrobce). Zhutňovací mechanismus má být v chodu s maximálním zhutňovacím výkonem, který odpovídá kombinaci nejvyššího kmitočtu a největší amplitudy výchylky při tomto kmitočtu podle údajů výrobce.

Doba měření

Doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

c) **VIBRAČNÍ DESKY, VIBRAČNÍ PĚCHY, VZNĚTOVÉ PĚCHY A VEDENÉ VIBRAČNÍ VÁLCE**

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

EN 500 – 4, revize 1:1998, příloha C

Provozní podmínky při zkoušce*Zkouška při zatížení*

EN 500 – 4, revize 1:1998, příloha C

Doba měření

EN 500 – 4, revize 1:1998, příloha C

10. KOMPRESORY**Základní norma pro měření vyzařovaného hluku**

ČSN EN ISO 3744

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

a) měřicí plochou je polokoule, počet měřicích bodů je podle části A bodu 5 šest, měřicí vzdálenost se určuje podle části A bodu 5

nebo

b) měřicí plochou je rovnoběžnostěn podle ČSN EN ISO 3744 s měřicí vzdáleností $d = 1$ m.

Provozní podmínky při zkoušce*Přistavení stroje*

Kompresory se namontují na odrazivou plochu; kompresory na ližinách se umístí na podpěru o výšce 0,4 m, pokud není v podmínkách pro montáž dodaných výrobcem stanoveno jinak.

Zkouška při zatížení

Zkoušený kompresor se musí předeřhřát na provozní teplotu a musí být provozován za ustálených podmínek odpovídajících podmínkám trvalého provozu. Musí být seřízen a namazán v souladu s návodem výrobce.

Určení hladiny akustického výkonu se provádí při plném výkonu nebo za reprodukovatelných provozních podmínkách typických pro nejhluchnější provoz zkoušeného stroje, podle toho, který ze dvou uvedených stavů je hlučnější.

Jestliže je celé zařízení uspořádáno tak, že některé jeho díly, jako je například mezistupňový chladič, jsou namontovány odděleně od kompresoru, je třeba hluk vyzařovaný těmito díly během zkoušky izolovat. Izolace různých zdrojů hluku může vyžadovat speciální vybavení pro snížení hluku zdroje při měření. Hlukové charakteristiky a popis provozních podmínek pro tyto části se musí v protokolu o zkoušce popsat samostatně.

Při zkoušce musí být plyn vypouštěný kompresorem odveden ze zkušebního prostoru. Musí být přitom zajištěno (například pomocí tlumiče), aby hluk vyzařovaný vypouštěným plynem byl ve všech měřicích bodech nejméně o 10 dB nižší než měřený hluk.

Je třeba dbát na to, aby odvod vzduchu nevyvolal další přídavný hluk vlivem turbulence ve vypouštěcím ventilu.

Doba měření

Doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

11. RUČNÍ BOURACÍ A SBÍJECÍ KLADIVA**Základní norma pro měření vyzařovaného hluku**

ČSN EN ISO 3744

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

Měřicí plochou je polokoule, počet měřicích bodů je podle části A bodu 5 a podle následující tabulky šest, měřicí vzdálenost se určuje podle následující tabulky v závislosti na hmotnosti náradí:

Hmotnost zařízení M v kg	Poloměr polokoule	z měřicích bodů 2, 4, 6 a 8
$M < 10$	2 m	0,75 m
$M \geq 10$	4 m	1,50 m

Provozní podmínky při zkoušce*Montáž stroje*

Všechna náradí se zkoušejí ve vertikální poloze.

Jestliže je zkoušené nářadí vybaveno odvodem vzduchu, musí být jeho osa stejně vzdálená (ekvidistantní) od dvou měřicích bodů. Hluk zdroje energie nesmí ovlivňovat měření hluku vyzařovaného zkoušeným nářadím.

Přípevnění nářadí

Nářadí musí být při zkoušce připojeno k podpěrnému nástroji tvořícímu jeden celek s betonovou kostkou tvaru krychle, který je zapuštěn do jámy vybetonované v zemi. Během zkoušky může být mezi nářadí a podpěrný nástroj vložen ocelový mezikus. Tento mezikus vytvoří pevné spojení mezi nářadím a podpěrným nástrojem. Uvedené uspořádání je zobrazeno na obrázku 11.1.

Popis betonové kostky

Kostka musí mít tvar krychle vyrobené co možná nejpřesněji, jejíž hrana má délku $0,60\text{ m} \pm 2\text{ mm}$ a je zhotovena z vyztuženého betonu během výroby pečlivě zhutněného vibrátorem ve vrstvách menších než $0,20\text{ m}$, aby se zabránilo velké sedimentaci.

Jakost betonu

Jakost betonu musí být v souladu s C 50/60 ENV 206.

Krychle musí být vyztužena nesvázanými ocelovými tyčemi o průměru 8 mm tak, aby každá tyč byla na druhých nezávislá; princip konstrukce je znázorněn na obrázku 11.2.

Podpěrný nástroj

Nástroj musí být pevně ukotven v kostce a musí sestávat z pěchovadla o průměru minimálně 178 mm a maximálně 220 mm a z upínací stopky. Tato stopka je identická se stopkou normálně používanou u příslušného nářadí, je v souladu ČSN ISO 1180 a má délku umožňující provedení praktické zkoušky.

Obě dvě části se spolu vhodným způsobem pevně spojí. Nástroj musí být upevněn v kostce tak, aby spodní strana pěchovadla byla vzdálena od horní plochy kostky $0,30\text{ m}$ (viz obrázek 11.2).

Kostka si musí zachovat všechny svoje mechanické vlastnosti, zejména v místě spojení podpěrného nástroje s betonem. Před každou zkouškou a po ní je třeba ukotvení nástroje v betonové kostce zkontrolovat.

Umístění kostky

Kostka musí být umístěna ve vybetonované jámě, která je zakryta krycí deskou o plošné hmotnosti nejméně 100 kg/m^2 způsobem znázorněným v obrázku 11.3 tak, aby horní plocha krycí desky byla v jedné rovině se zemí. Za účelem vyloučení jakéhokoli parazitního hluku musí být kostka na dně a po stranách jámy izolována podpěrami z elastomerů, jejichž mezní kmitočet nesmí být větší, než je polovina frekvence úderů zkoušeného nářadí vyjádřené počtem úderů za sekundu.

Otvor v krycí desce, kterým prochází stopka nástroje, musí být co nejmenší a musí být utěsněn poddajným zvukotěsným materiálem.

Zkouška při zatížení

Zkoušené nářadí musí být připevněno k podpěrnému nástroji.

Zkoušené nářadí musí být provozováno za podmínek, které odpovídají podmínkám běžného provozu, pokud jde o stabilní chod.

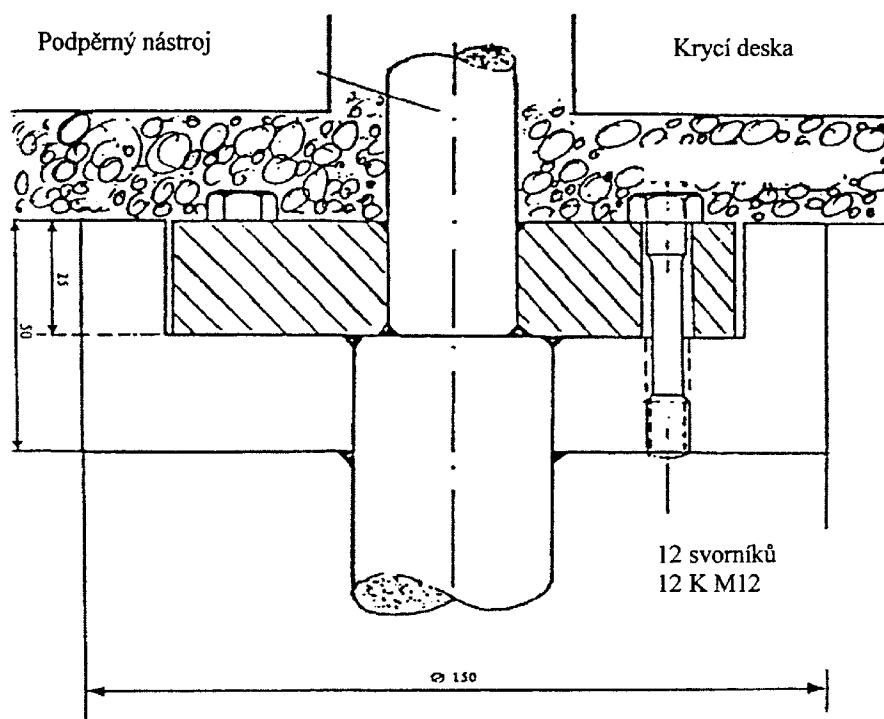
Zkoušené nářadí musí být provozováno při maximálním výkonu podle dodaného návodu.

Doba měření

Doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

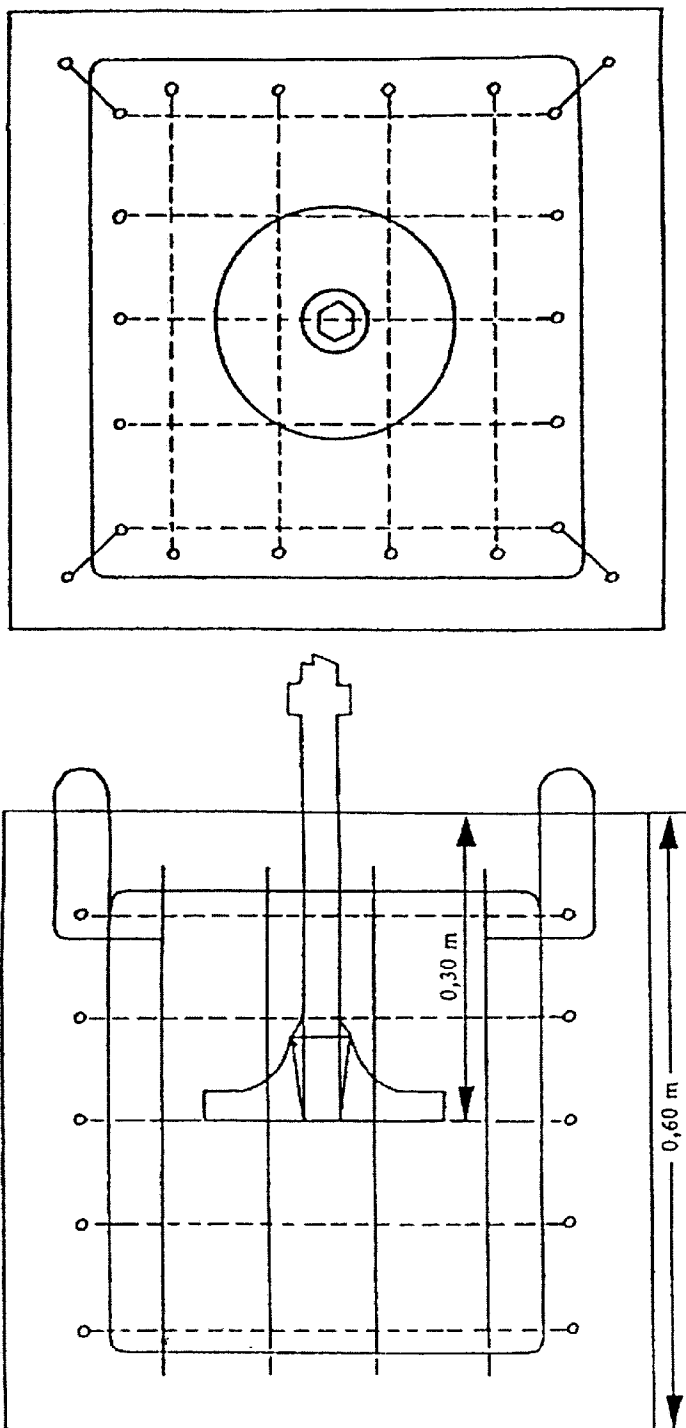
Obrázek 11.1

Schematické znázornění mezikusu



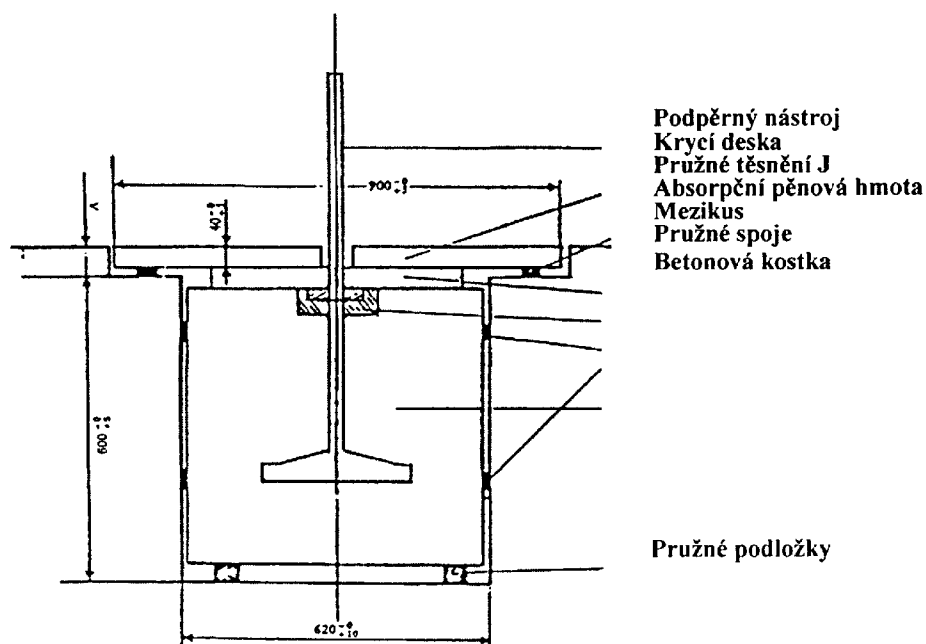
Obrázek 11.2

Zkušební kostka



Obrázek 11.3

Zkušební zařízení



Hodnota A musí být taková, aby krycí deska spočívající na pružném spojovacím těsnění J byla na úrovni země.

12. MÍCHAČKY NA BETONOVÉ SMĚSI NEBO MALTU

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce

Zkouška při zatížení

Míchací zařízení (buben) musí být naplněno jmenovitým objemem písku o zrnitosti 0 až 3 mm a vlhkosti 4 až 10 %.

Míchačka musí být provozována při jmenovitých nebo větších otáčkách.

Doba měření

Doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

13. STAVEBNÍ VRÁTKY

Viz bod 1.

Geometrický střed motoru musí být nad středem polokoule, vrátek musí být zapnut, ale provozován bez zatížení.

14. DOPRAVNÍKY A ČERPADLA BETONOVÉ SMĚSI A MALTY

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce

Je-li stroj vybaven výložníkem, uvede se výložník do svislé polohy a potrubí se zavede zpět do plnicího otvoru. Pokud stroj nemá výložník, musí být vybaven horizontálním potrubím o délce nejméně 30 m zavedeným zpět k plnicímu otvoru.

Zkouška při zatížení

a) U strojů dopravujících a čerpajících betonovou směs

Dopravní systém a potrubí musí být naplněny médiem podobným betonové směsi, u kterého je cement nahrazen příměsemi, například nejjemnějším popelem. Stroj musí být provozován při maximálním výkonu, doba jednoho pracovního cyklu nesmí být delší než 5 sekund (pokud se tato doba překročí, je třeba do směsi přidat vodu tak, aby mohla být dodržena uvedená hodnota).

b) U strojů dopravujících a nahazujících maltu

Dopravní systém a potrubí musí být naplněny médiem podobným jemné maltě, u které je cement nahrazen příměsemi, například methylcelulózou. Stroj musí být provozován při maximálním výkonu, doba jednoho pracovního cyklu nesmí být delší než 5 sekund (pokud se tato doba překročí, je třeba do směsi přidat vodu tak, aby mohla být dodržena uvedená hodnota).

Doba měření

Doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

15. PÁSOVÉ DOPRAVNÍKY

Viz bod 1.

Geometrický střed motoru musí být nad středem polokoule, pásy se musí pohybovat bez zatížení, popřípadě opouštět polokouli ve směru bodu 1.

16. CHLADICÍ ZAŘÍZENÍ NA VOZIDLA

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce*Zkouška při zatížení*

Chladicí zařízení musí být vestavěno do nákladního prostoru skutečného vozidla nebo do jeho napodobeniny a zkoušeno za stacionárních podmínek, za kterých musí výška chladicího zařízení odpovídat požadavkům předepsaným pro případnou instalaci uvedeným v návodu dodaném odběrateli. Zdroj energie pro chladicí zařízení musí být provozován tak, aby chladicí kompresor a ventilátor běžely při maximálních otáčkách uvedených v návodu k obsluze. Pokud je chladicí zařízení konstruováno pro pohon motorem vozidla, nesmí být motor při zkoušce v provozu a chladicí zařízení musí být připojeno k vhodnému elektrickému zdroji energie. Odpojitelné vlečné jednotky musí být při zkoušce odpojeny.

Chladicí zařízení instalované jako součást chladicí jednotky nákladního prostoru, které může být poháněno různými zdroji energie, musí být pro každý možný zdroj energie zkoušeno samostatně. V protokolu o zkoušce musí být vždy obsaženy výsledky získané při provozu, za kterého byl naměřen největší akustický výkon hluku.

Doba měření

Doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

17. DOZERY**Základní norma pro měření vyzařovaného hluku**

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

ČSN ISO 6395

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

ČSN ISO 6395

Provozní podmínky při zkoušce*Instalace zařízení*

Dozery na pásovém podvozku musí být zkoušeny na zkušebním stanovišti vyhovujícím ustanovením bodu 6.3.3 normy ČSN ISO 6395.

Zkouška při zatížení

ČSN ISO 6395, příloha B

Doba měření a případné uplatnění různých provozních podmínek

ČSN ISO 6395, příloha B

18. VRTNÉ SOUPRAVY

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce

Zkouška při zatížení

ČSN EN 791, příloha A

Doba měření

Doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

19. DAMPRY

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

ČSN ISO 6395

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

ČSN ISO 6395

Provozní podmínky při zkoušce

Zkouška při zatížení

ČSN ISO 6395, příloha C, s výjimkou druhého odstavce bodu C 4.3.

Namísto postupu podle druhého odstavce bodu C 4.3 se stanoví následující postup:

Motor běží při maximálních řízených otáčkách (chod bez zátěže při velkých otáčkách – vysoký volnoběh). Řazení převodů musí být nastaveno na neutrál. Korba se třikrát za sebou uvede do horní vyklopené polohy (vyprazdňování) až na asi 75 % jejího maximálního vyklopení a vrátí se zpět do přepravní polohy. Tento sled operací se považuje za jeden pracovní cyklus hydrauliky při provozu stroje bez pojezdu.

Není-li výklopné zařízení poháněno motorem, provozuje se motor při volnoběžných otáčkách a převody jsou nastaveny na neutrál. Měření se provede bez vyklápění korby a doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

Doba měření, určení hladiny akustického výkonu, pokud se měření provede za více než jedné provozní situace

ČSN ISO 6395, příloha C

20. ZAŘÍZENÍ PRO PLNĚNÍ A VYPRAZDŇOVÁNÍ VOZIDEL SE ZÁSOBNÍKY NEBO CISTERNAMI

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce

Zkouška při zatížení

Zařízení se zkouší se stojícím nákladním vozidlem. Motor pohánějící zařízení musí být v chodu při otáčkách odpovídajících maximálnímu výkonu zařízení podle údajů uvedených v návodu k obsluze.

Doba měření

Doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

21. HYDRAULICKÁ RÝPADLA NEBO LANOVÁ LOPATOVÁ RÝPADLA

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

ČSN ISO 6395

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

ČSN ISO 6395

Provozní podmínky při zkoušce

Zkouška při zatížení

ČSN ISO 6395, příloha A

Doba měření, určení hladiny akustického výkonu, pokud se měření provede za více než jedné provozní situace

ČSN ISO 6395, příloha A

22. RÝPADLA – NAKLADAČE

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

ČSN ISO 6395

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

ČSN ISO 6395

Provozní podmínky při zkoušce

Zkouška při zatížení

ČSN ISO 6395, příloha D

Doba měření, určení hladiny akustického výkonu, pokud se měření provede za více než jedné provozní situace

ČSN ISO 6395, příloha D

23. KONTEJNERY NA RECYKLOVANÉ SKLO

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

V rámci této zkušební metody se pro měření hladiny akustického tlaku v měřicím bodě používá hladina akustického tlaku jednotlivé zvukové události podle ČSN EN ISO 3744 bodu 3.2.2.

Korekce na vliv prostředí K_{2A}

Měření ve venkovním prostoru

$K_{2A} = 0$

Měření ve vnitřním uzavřeném prostoru

Hodnota konstanty K_{2A} určené podle přílohy A normy ČSN EN ISO 3744 musí být $\leq 2,0$ dB, a v takovém případě se K_{2A} nebere v úvahu.

Provozní podmínky při zkoušce

Měření hluku se provede v průběhu jednoho ukončeného cyklu, v jehož rámci je do jednoho prázdného zásobníku vhozeno 120 lahví.

Používají se přitom skleněné lahve

- o obsahu 75 cl,
- o hmotnosti (370 ± 30) g.

Zkušební osoba drží přitom každou lahev za hrdlo dnem směrem k plnicímu otvoru a pak ji opatrně vhodí do plnicího otvoru ve směru do středu zásobníku tak, aby se pokud možno vyloučil náraz lahve na stěnu. Pro házení lahví se používá pouze jeden plnicí otvor, a to ten, který je nejbližší měřicímu bodu 12.

Doba měření, určení hladiny akustického výkonu, pokud se měření provede za více než jedné provozní situace

Měří se pokud možno současně hladina akustického tlaku jednotlivé zvukové události v šesti měřicích bodech pro každé jednotlivé vhození lahve.

Vypočte se průměrná hladina akustického tlaku jednotlivé zvukové události pro celou měřicí plochu podle bodu 8.1 normy ČSN EN ISO 3744.

Průměrná hladina akustického tlaku jednotlivé zvukové události pro všech 120 vhození lahví se vypočte jako logaritmický průměr průměrných hladin akustického tlaku A jednotlivé zvukové události na měřicí ploše.

24. GREJDRY

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

ČSN ISO 6395

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

ČSN ISO 6395

Provozní podmínky při zkoušce

Zkouška při zatížení

ČSN ISO 6395, příloha B

Doba měření, určení hladiny akustického výkonu, pokud se měření provede za více než jedné provozní situace

ČSN ISO 6395, příloha B

25. VYŽÍNAČE TRAVNÍCH POROSTŮ NEBO ZAČIŠŤOVAČE OKRAJŮ TRAVNÍCH POROSTŮ

Viz bod 3.

Vyžínač travních porostů nebo začíšťovač okrajů travních porostů se upevní pomocí přípravku tak, aby se žací ústrojí nacházelo nad středem polokoule. U vyžínačů travních porostů je střed žacího ústrojí přidržován ve výšce asi 50 mm nad měřicí plochou. V závislosti na uspořádání řezacích nožů se začíšťovače okrajů travních porostů umístí co nejblíže ke zkušební ploše.

26. PŘENOSNÉ NŮŽKY NA ŽIVÉ PLOTY

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

ČSN ISO 11094

V případě rozporů se měření uskutečňují ve volném prostranství na umělém povrchu (bod 4.1.2 normy ČSN ISO 11094).

Korekce na vliv prostředí K_{2A}

Měření ve venkovním prostoru

$K_{2A} = 0$

Měření ve vnitřním uzavřeném prostoru

Hodnota konstanty K_{2A} určená bez umělého povrchu a podle přílohy A normy ČSN EN ISO 3744 musí být $\leq 2,0$ dB, a v takovém případě se K_{2A} nebere v úvahu.

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

ČSN ISO 11094

Provozní podmínky při zkoušce

Přistavení zařízení

Přenosné nůžky na živé ploty jsou přidržovány osobou způsobem obvyklým při normálním použití nebo jsou připevněny k vhodnému přípravku tak, aby bylo řezací ústrojí nad středem polokoule.

Zkouška při zatížení

Přenosné nůžky na živé ploty se provozují při jmenovitých otáčkách s řezacím ústrojím v provozu.

Doba měření

Doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

27. VYSOKOTLAKÉ POJÍZDNÉ ČISTIČKY

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce*Zkouška při zatížení*

Vysokotlaká pojízdná čistička se zkouší bez pojezdu. Motor a přídatné motory běží při otáčkách udávaných výrobcem pro provoz pracovního zařízení; vysokotlaké čerpadlo (čerpadla) běží při svých maximálních otáčkách a při provozním tlaku podle údajů výrobce. Za použití vhodné trysky se tlak udržuje těsně pod prahem spuštění redukčního ventilu. Hluk proudu v trysce nesmí mít vliv na výsledky měření.

Doba měření

Doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být nejméně 30 sekund.

28. VYSOKOTLAKÉ VODNÍ PROUDOVÉ ČISTIČKY**Základní norma pro měření vyzařovaného hluku**

ČSN EN ISO 3744

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

Měřicí plochou je rovnoběžnostěn podle ČSN EN ISO 3744 s měřicí vzdáleností $d = 1$ m.

Provozní podmínky při zkoušce*Přistavení zařízení*

Vysokotlaká vodní proudová myčka se instaluje na odrazivou rovinu; stroje montované na ližinách se umísťují na podpěry o výšce 0,4 m, pokud není výrobcem požadováno v návodu pro instalaci stroje jinak.

Doba měření

Doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

29. HYDRAULICKÁ BOURACÍ KLADIVA**Základní norma pro měření vyzařovaného hluku**

ČSN EN ISO 3744

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

Měřicí plochou je polokoule, počet měřicích bodů podle části A bodu 5 je šest, měřicí vzdálenost je $r = 10$ m.

Provozní podmínky při zkoušce

Přistavení zařízení

Kladivo je při zkoušce připevněno k nosiči a musí být použita speciální zkušební kostka. Požadavky na tuto zkušební kostku jsou uvedeny v obrázku 29.2, v obrázku 29.1 je znázorněna poloha nosiče.

Nosič

Nosič kladiva musí vyhovovat technickým požadavkům uvedeným v technických podmínkách provozu kladiva, zejména pokud jde o hmotnostní třídu, výstupní výkon hydrauliky, přívod oleje a protitlak ve zpětném vedení.

Montáž

Mechanické upevnění a všechny přívody (hadice, potrubí atd.) musí být v souladu s požadavky uvedenými v technických podmínkách provozu kladiva. Všechny významné hluky způsobené potrubím a různými mechanickými díly potřebnými pro připevnění stroje musí být vyloučeny. Všechny spoje jednotlivých dílů musí být utěsněny.

Stabilita kladiva a statická přídržná síla

Kladivo musí být tlačeno nosičem směrem dolů tak, aby se docílila stabilita podobná jako při skutečných provozních podmínkách. Kladivo se provozuje ve svislé poloze.

Nástroj

Při měření se používá tupý nástroj. Délka nástroje musí být v souladu s požadavky uvedenými na obrázku 29.1 (zkušební kostka).

Zkouška při zatížení

Hydraulický příkon a průtok oleje

Podmínky pro provoz hydraulického bouracího kladiva musí být vhodným způsobem zajištěny, změřeny a zaznamenány do protokolu spolu s údaji podle technických podmínek provozu. Zkoušené kladivo musí být používáno takovým způsobem, aby bylo možno dosáhnout nejméně 90 % maximálního hydraulického příkonu a průtoku oleje.

Musí se dbát na to, aby celková nejistota měřicích řetězců pro měření p_s a Q nepřesáhla $\pm 5 \%$. Tím se zajistí určení hydraulického výkonu s přesností $\pm 10 \%$. Za předpokladu lineární korelace mezi hydraulickým příkonem a vyzařovaným akustickým výkonem by pak byl rozptýl určení hladiny akustického výkonu menší než 0,4 dB.

Seřiditelné díly ovlivňující výkon kladiva

Předem provedené nastavení všech akumulátorů tlaku, centrálních (pojistných) ventilů tlaku a jiných seřiditelných dílů musí být uskutečněno v souladu s technickou dokumentací. Pokud je nastavení volitelné, musí se měřit při všech nastaveních. Pak se udávají maximální a minimální hodnoty.

Měřené veličiny

p_s - střední hodnota tlaku v hydraulickém přívodu při provozu kladiva zahrnujícím nejméně 10 úderů,

Q - střední hodnota průtoku oleje na přívodu kladiva měřená současně s p_s ,

T - teplota oleje musí být při měření mezi + 40 až + 60 °C. Hlavní těleso kladiva musí mít od začátku měření teplotu ustálenou na normální provozní stav.

P_a - tlak ve všech akumulátorech tlaku před jejich plněním musí být měřen v klidovém stavu (kladivo není v provozu) při stabilní teplotě okolí mezi 15 a 25 °C. Teplota okolí se měří a zaznamená současně s hodnotou tlaku plynu v akumulátoru před jeho plněním.

Parametry vyhodnocované na základě naměřených provozních údajů

P_{IN} - hydraulický příkon kladiva $P_{IN} = p_s \cdot Q$

Měření tlaku v přívodním potrubí hydrauliky, p_s

- p_s se měří co nejblíže kladiva, pokud možno na vstupu,
- p_s se měří manometrem (minimální průměr 100 mm; třída přesnosti $\pm 1 \%$).

Množství oleje přiváděné do kladiva, Q

- Q se měří v přívodním potrubí co nejblíže kladiva, pokud možno na vstupu,
- Q se měří elektrickým průtokoměrem (třída přesnosti $\pm 2,5 \%$ udávané hodnoty).

Měřicí bod teploty oleje, T

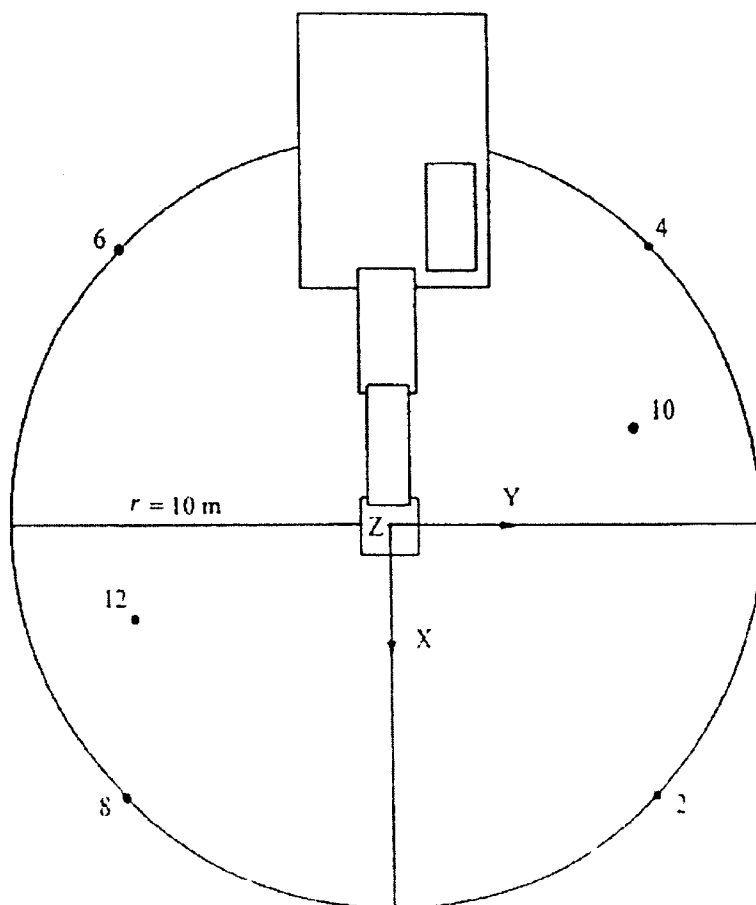
- T se měří v akumulátoru oleje nosiče nebo v přívodu oleje ke kladivu. Měřicí bod se uvede v protokolu.
- údaje o teplotě se od skutečné teploty nesmí lišit o více než $\pm 2^\circ\text{C}$.

Doba měření, určení výsledné hladiny akustického výkonu

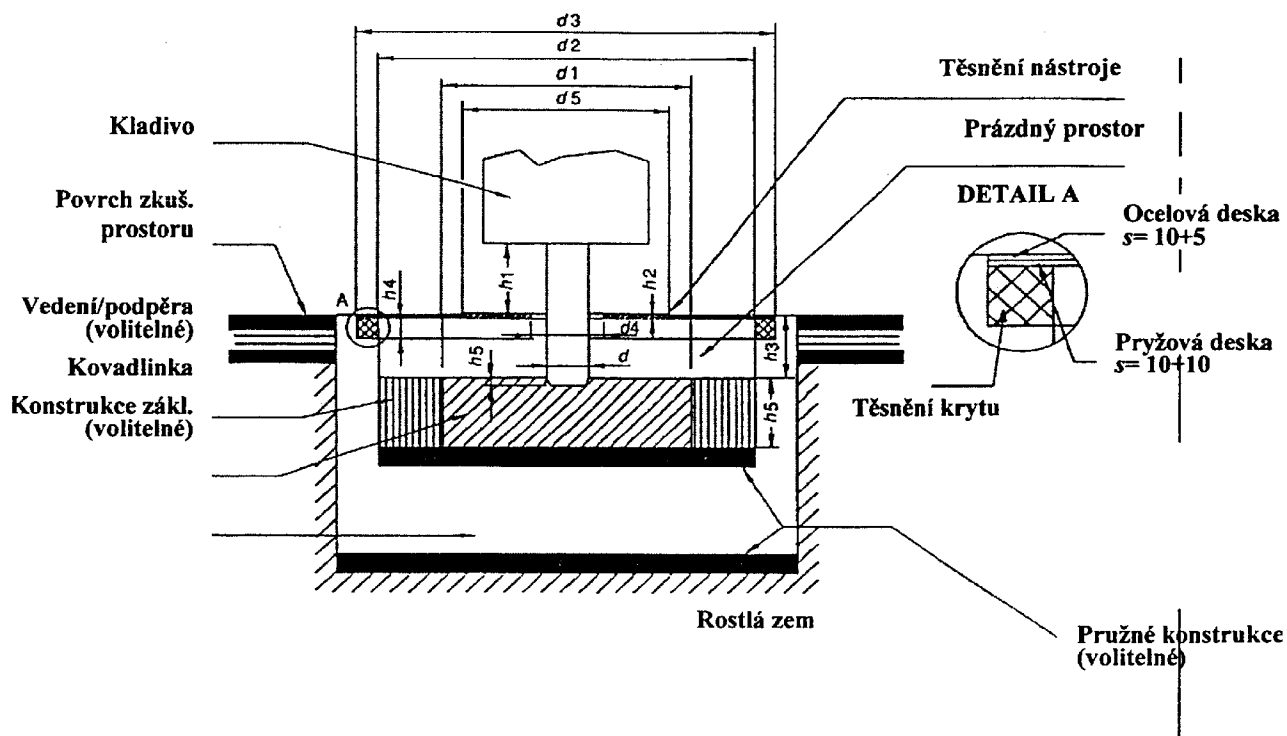
Doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

Měření se opakuje třikrát, popřípadě i vícekrát. Výsledek se vypočte jako aritmetický průměr ze dvou nejvyšších hodnot, které se vzájemně neliší o více než 1 dB.

Obrázek 29.1



Obrázek 29.2



Definice

d - průměr nástroje,

d_1 - průměr kovadlinky ($1\,200 \pm 100$) mm,

d_2 - vnitřní průměr držáku kovadlinky $\leq 1\,800$ mm,

d_3 - průměr krycí desky zkušebního zařízení $\leq 1\,800$ mm,

d_4 - průměr průchozího otvoru nástroje v krycí desce ≤ 350 mm,

d_5 - průměr těsnění nástroje $\leq 1\,100$ mm,

h_1 - viditelná výška nástroje, tj. vzdálenost mezi nejnižším bodem upínacího pouzdra a povrchem těsnění nástroje (mm) $h_1 = d + d/2$,

h_2 - výška (tloušťka) těsnění nástroje nad krycí deskou ≤ 20 mm (nachází-li se těsnění nástroje pod krycí deskou, není tloušťka těsnění omezena; může být vyrobeno z pěnové pryže),

h_3 - vzdálenost mezi horním okrajem krycí desky a vrchním okrajem kovadlinky 250 ± 50 mm,

h_4 - tloušťka těsnění desky z absorpční pěnové hmoty ≤ 30 mm,

h_5 - tloušťka kovadlinky (350 ± 50) mm,

h_6 - normální hloubka nástroje ≤ 50 mm.

Má-li zkušební zařízení tvar kvádra, pak je délkový maximální rozměr 0,89 - násobkem příslušného průměru.

Prázdný prostor mezi víkem (krycí deskou) a kovadlinkou může být vyplněn pružnou pěnovou pryží nebo jiným absorpčním materiálem o hustotě $< 220 \text{ kg/m}^3$.

30. ZDROJE TLAKOVÉ KAPALINY

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce

Přistavení zařízení

Zdroj tlakové kapaliny se instaluje na odrazivou rovinu; stroje montované na ližinách se umísťují na podpěry o výšce 0,4 m, pokud není v návodu pro instalaci stroje výrobcem požadováno jinak.

Zkouška při zatížení

V průběhu zkoušky nesmí být ke zdroji tlakové kapaliny připojeno žádné nářadí.

Zdroj tlakové kapaliny se uvede do ustáleného provozního stavu podle údajů výrobce. Běží při jmenovitých otáčkách a jmenovitém tlaku. Hodnoty jmenovitých otáček a jmenovitého tlaku jsou hodnoty uváděné v návodu dodaném odběrateli.

Doba měření

Doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

31. ŘEZAČE SPÁR

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce

Zkouška při zatížení

Řezač spár musí být vybaven největším možným řezným nástrojem podle údajů výrobce uvedených v návodu k obsluze dodaném odběrateli. Motor běží při maximálních otáčkách s nezatěžovaným řezným listem.

Doba měření

Doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

32. KOMPAKTORY ODPADU S NAKLÁDACÍM ZAŘÍZENÍM

Viz bod 38.

33. SEKAČKY NA TRÁVU (ŽACÍ STROJE NA TRÁVU)**Základní norma pro měření vyzařovaného hluku**

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

ČSN ISO 11094

V případě rozporů se měření uskutečňují ve volném prostranství na umělém povrchu (bod 4.1.2 normy ČSN ISO 11094).

Korekce na vliv prostředí K_{2A}

Měření ve venkovním prostoru

$K_{2A} = 0$

Měření ve vnitřním uzavřeném prostoru

Hodnota konstanty K_{2A} určená bez umělého povrchu a podle přílohy A normy ČSN EN ISO 3744 musí být $\leq 2,0$ dB, a v takovém případě se K_{2A} nebere v úvahu.

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

ČSN ISO 11094

Provozní podmínky při zkoušce

Montáž zařízení

Pokud by kola motorové sekačky na trávu mohla způsobit stlačení umělého povrchu větší než 1 cm, musí být kola umístěna na podpěry tak, aby byla na úrovni nestlačeného umělého povrchu. Pokud nemůže být řezací ústrojí odděleno od hnacích kol motorové sekačky na trávu, musí se sekačka zkoušet na podpěrách s řezacím ústrojím běžícím při maximálních otáčkách podle údajů výrobce. Podpěry nesmějí ovlivňovat výsledky měření.

Zkouška bez zatížení

ČSN ISO 11094

Doba měření

ČSN ISO 11094

34. VYŽÍNAČE TRÁVNÍKŮ NEBO ZAČIŠŤOVAČE OKRAJŮ TRÁVNÍKŮ

Viz bod 33.

Vyžínač trávníků nebo začistiřovač okrajů trávníků musí být přidržován vhodným přípravkem tak, aby se žací ústrojí nacházelo nad středem polokoule. U vyžínačů trávníků musí být žací ústrojí přidržováno ve vzdálenosti asi 50 mm nad povrchem. Aby se napodobily skutečné provozní podmínky, musí být řezací listy začistiřovače okrajů trávníků umístěny co nejblíže ke zkušebnímu povrchu.

35. VYFOUKÁVAČE LISTÍ

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

ČSN ISO 11094

V případě rozporů se měření uskutečňují ve volném prostranství na umělém povrchu (bod 4.1.2 normy ČSN ISO 11094).

Korekce na vliv prostředí K_{2A}

Měření ve volném prostranství

$K_{2A} = 0$

Měření ve vnitřním uzavřeném prostoru

Hodnota konstanty K_{2A} určená bez umělého povrchu a podle přílohy A normy ČSN EN ISO 3744 musí být $\leq 2,0$ dB, a v takovémto případě se K_{2A} nebere v úvahu.

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

ČSN ISO 11094

Provozní podmínky při zkoušce

Přistavení zařízení

Vyfoukávač listí se umístí do polohy obvyklé při normálním použití tak, aby se výstupní otvor jeho ventilačního zařízení nacházel (50 ± 25 mm) nad středem polokoule. Ruční vyfoukávač je přidržován osobou nebo vhodným přípravkem.

Zkouška při zatížení

Vyfoukávač listí musí být provozován při jmenovitých otáčkách a jmenovitém průtoku vzduchu stanoveném výrobcem.

Doba měření

Doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

Poznámka: Může-li být vyfoukávač listí používán také jako sběrač listí, musí být zkoušen při obou provozních stavech a uvádí se vyšší hladina.

36. SBĚRAČE LISTÍ**Základní norma pro měření vyzařovaného hluku**

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

ČSN ISO 11094

V případě rozporů se měření uskutečňují ve volném prostranství na umělém povrchu (bod 4.1.2 normy ČSN ISO 11094).

Korekce na vliv prostředí K_{2A}

Měření ve volném prostranství

$$K_{2A} = 0$$

Měření ve vnitřním uzavřeném prostoru

Hodnota konstanty K_{2A} určená bez umělého povrchu a podle přílohy A normy ČSN EN ISO 3744 musí být $\leq 2,0$ dB, a v takovémto případě se K_{2A} nebere v úvahu.

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

ČSN ISO 11094

Provozní podmínky při zkoušce*Přístavení zařízení*

Sběrač listí se umístí do polohy obvyklé při normálním použití tak, aby se vstupní otvor jeho sběracího zařízení nacházel (50 ± 25 mm) nad středem polokoule; ruční sběrač je přidržován osobou nebo vhodným přípravkem.

Zkouška při zatížení

Sběrač listí musí být provozován při jmenovitých otáčkách a jmenovitém průtoku vzduchu ve sběracím zařízení stanoveném výrobcem.

Doba měření

Doba měření jedné hladiny hluku na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

Poznámka: Může-li být sběrač listí používán také jako vyfoukávač listí, musí být zkoušen při obou provozních stavech a uvádí se vyšší hladina.

37. MANIPULAČNÍ VOZÍKY S PROTIZÁVAŽÍM POHÁNĚNÉ SPALOVACÍM MOTOREM

Základní norma pro měření vyzářovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce

Musí být vzaty v úvahu bezpečnostní požadavky a údaje výrobce.

Podmínky při zdvihání

Se stojícím vozíkem je náklad (neabsorpční látky, například ocel nebo beton; nejméně 70 % užitečné nosnosti podle údajů uvedených v návodu k obsluze) zdvihán z nejspodnější polohy nejvyšší rychlostí na stanovenou výšku zdvihu, která je pro příslušný typ manipulátoru uvedena v příslušných platných evropských normách řady „Bezpečnost průmyslových vozíků“. V případě, že je skutečná výška zdvihu menší, může být v jednotlivých případech použita tato výška. Výška zdvihu se uvede ve zkušebním protokolu.

Podmínky při přepravě

Vozík se rozjede bez zatížení největším zrychlením na vzdálenost odpovídající trojnásobku jeho délky k čáře A-A (spojnice měřicích míst 4 a 6) a pak pokračuje s největším zrychlením až k čáře B-B (spojnice měřicích míst 2 a 8). Když zadní část vozíku přejede čáru B-B, může být zrychlování ukončeno.

Je-li vozík vybaven vícešupňovou převodovkou, zvolí se převodový stupeň, který zajišťuje nejvyšší rychlost dosažitelnou na měřicí vzdálenosti.

Doba měření, určení výsledné hladiny akustického výkonu, pokud se měření provede za více než jedné provozní situace

Doby měření jsou:

- při zdvihání: celá doba jednoho pracovního cyklu;
- při pojíždění: doba počínající tehdy, když střed vozíku projíždí čáru A-A, a končící, když pojížděný zvedák projíždí čáru B-B.

Výsledná hladina akustického výkonu pro všechny typy manipulačních vozíků se vypočte podle vztahu

$$L_{WA} = 10 \lg (0,7 \times 10^{0,1L_{WAc}} + 0,3 \times 10^{0,1L_{WAc}}),$$

kde index „a“ znamená zdvihání a index „c“ pojíždění.

38. NAKLADAČE

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

ČSN ISO 6395

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

ČSN ISO 6395

Provozní podmínky při zkoušce

Montáž zařízení

Nakladače na pásovém podvozku musí být zkoušeny na zkušební ploše podle bodu 6.3.3 normy ČSN ISO 6395

Zkouška při zatížení

ČSN ISO 6395, příloha C

Doba měření, určení hladiny akustického výkonu, pokud se měření provede za více než jedné provozní situace

ČSN ISO 6395, příloha C

39. POJÍZDNÉ JEŘÁBY

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce

Přistavení zařízení

Výložníky jeřábu, pokud je jimi vybaven, musí být plně vysunuty a jeřáb musí být podepřen na svých podpěrách ve střední poloze možné výšky podpěry.

Zkouška při zatížení

Zkoušené jeřáby musí být zastoupeny svou standardní verzí podle popisu výrobce. Výkon motoru jeřábu určeného pro určení vyzařovaného (limitu) hluku je jmenovitý výkon motoru používaného při pojezdu jeřábu. Jeřáb musí být vybaven maximálním přípustným protizávažím namontovaným na otočnou nástavbu.

Před měřením se musí hydraulický systém jeřábu přehřát na svou normální provozní teplotu v souladu s návodem výrobce a musí být zajištěny všechny patřičné operace týkající se bezpečnosti podle návodu použití.

Je-li jeřáb vybaven několika motory, motory používané pro provoz jeřábu musí být v provozu. Motory určené pro přepravu musí být vypnuty.

Je-li motor jeřábu vybaven ventilátorem, musí být ventilátor při zkoušce v provozu. Může-li být ventilátor provozován při několika různých otáčkách, provádí se zkouška při největších otáčkách jeho motoru.

Mobilní jeřáby se měří za následujících tří [(a) až c)] nebo čtyř [(a) až d)] provozních podmínek:

Při všech provozních podmínkách platí následující požadavky:

- otáčky motoru odpovídají $\frac{3}{4}$ maximálních otáček motoru s tolerancí $\pm 2 \%$,
- použijí se maximální hodnoty zrychlení a zpomalení, aniž by přitom docházelo k nebezpečnému pohybu břemena nebo mechanismu háku,
- provede se pohyb maximální možnou rychlostí uvedenou pro dané podmínky v návodu.

a) Zdvihání

Mobilní jeřáby musí být zatíženy břemenem, které vyvolá 50 % maximálního zatížení lan. Zkouška sestává ze zdvihání břemene a jeho okamžitého následného spouštění do výchozí polohy. Délka výložníku se volí taková, aby zkoušky trvaly celkově 15 – 20 s.

b) Otáčení

S ramenem nastaveným v úhlu 40 až 50° od vodorovného směru a bez břemene se svršek jeřábu otáčí o 90° nalevo a okamžitě potom se otáčí nazpět do výchozí polohy. Výložník je přitom co nejvíce zatažen. Dobou měření je doba potřebná pro provedení pracovního cyklu.

c) Sklápění výložníku

Operace začíná zvednutím krátkého výložníku z jeho nejspodnější polohy, po kterém okamžitě následuje sklopení výložníku do jeho výchozí polohy. Pohyby se provádějí bez břemene. Zkouška musí trvat minimálně 20 s.

d) Teleskopické prodlužování (pokud přichází v úvahu)

S úplně zataženým výložníkem bez břemene seřazeným v úhlu 40 až 50° s vodorovným směrem se teleskopický válec první sekce spolu s touto sekcí vysune na svoji úplnou délku a následně se okamžitě i s první sekcí úplně zatáhne.

Doba měření, určení hladiny akustického výkonu, pokud se měření provede za více než jedné provozní situace

Výsledná hladina akustického výkonu se vypočte z níže uvedených vztahů:

a) při používání teleskopické změny délky

$$L_{WA} = 10 \lg \left(0,4 \times 10^{0,1L_{WAa}} + 0,25 \times 10^{0,1L_{WAb}} + 0,25 \times 10^{0,1L_{WAc}} + 0,1 \times 10^{0,1L_{WAd}} \right),$$

b) pokud se teleskopická změna délky nepoužívá

$$L_{WA} = 10 \lg \left(0,4 \times 10^{0,1L_{WAa}} + 0,3 \times 10^{0,1L_{WAb}} + 0,3 \times 10^{0,1L_{WAc}} \right),$$

kde je

L_{WAa} – hladina akustického výkonu při zdvihání,

L_{WAb} – hladina akustického výkonu při otáčení,

L_{WAc} – hladina akustického výkonu při sklápění výložníku,

L_{WAd} – hladina akustického výkonu při teleskopickém prodlužování.

40. POJÍZDNÉ KONTEJNERY NA ODPADKY (POJÍZDNÉ POPELNICE)

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

- odrazivá plocha z betonu nebo nepórovitého asfaltu,
- laboratorní prostor, ve kterém jsou zajištěny podmínky volného pole nad odrazivou rovinou.

Korekce na vliv prostředí K_{2A}

Měření ve venkovním prostoru

$$K_{2A} = 0$$

Měření ve vnitřním uzavřeném prostoru

Hodnota konstanty K_{2A} určená podle přílohy A normy ČSN EN ISO 3744 musí být $\leq 2,0$ dB, v takovém případě se K_{2A} nebere v úvahu.

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

Měřicí plochou je polokoule, počet měřicích bodů je podle části A bodu 5 šest, měřicí vzdálenost je $r = 3$ m.

Provozní podmínky při zkoušce

Všechna měření se provádějí s prázdným zásobníkem.

Zkouška č. 1: uvolnění a uzavření poklopu tělesa zásobníku.

Aby se minimalizoval vliv obsluhy na měření, stojí obsluha u zadní strany kontejneru (popelnice) (závěsná strana). Poklop se spouští příslušným mechanismem, aby se předešlo jeho deformaci při pádu.

Měří se v průběhu níže popsaného cyklu, který se dvacetkrát opakuje:

1. Nejprve se poklop zdvihne do svislé polohy.
2. Poklop se pokud možno bez impulsu uvolní směrem kupředu a obsluha přitom zůstane na svém místě na zádi kontejneru, dokud se poklop neuzavře.
3. Poklop se po úplném uzavření zvedne do své výchozí polohy.

Poznámka: Obsluha může v případě potřeby opustit svoje stanoviště, aby mohla poklop pozvednout.

Zkouška č. 2: úplné otevření poklopu.

Aby se minimalizoval vliv obsluhy na měření, musí stát obsluha na zádi čtyřkolového kontejneru (závěsná strana) u čtyřkolových kontejnerů, nebo na pravé straně vedle kontejneru (mezi měřicím místem 10 a měřicím místem 12) u dvoukolových kontejnerů. Poklop se uvolňuje ze střední polohy nebo z polohy, která je jí co nejbliže.

Aby se zabránilo jakémukoliv pohybu kontejneru, musí být kola během zkoušky zabrzděna. U dvoukolových kontejnerů může obsluha zabránit jakémukoliv zpětnému rázu (nadskočení) zásobníku tím, že kontejner přidržuje rukou za horní okraj.

Měří se v průběhu dále popsaného cyklu:

1. Nejprve se poklop zdvihne do vodorovné polohy.
2. Poklop se bez impulsu uvolní.
3. Poklop se po úplném otevření a ještě před případným přibouchnutím zvedne do své výchozí polohy.

Zkouška č. 3: pojezd kontejneru po umělé nepravidelné zkušební dráze.

Při této zkoušce se používá umělá zkušební dráha s nepravidelnými nerovnostmi povrchu. Dráha se skládá ze dvou rovnoběžných pásů pokrytých ocelovým drátěným pletivem (délka 6 m, šířka 400 m), které se umísťují zhruba ve vzdálenosti 20 cm od sebe na odrazivou rovinu. Vzdálenost (rozteč) obou pásů se upravuje s ohledem na typ kontejnerů tak, aby kola pojížděla po pásích po celé délce zkušební dráhy. Uspořádání se volí tak, aby vznikla rovinná zkušební dráha. V případě potřeby se zkušební dráha připevní k zemi pomocí pružného materiálu, aby se zabránilo vzniku parazitních hluků.

Poznámka: Připouští se sestavení zkušební dráhy z několika 400 mm širokých prvků.

Příklad vhodné zkušební dráhy je znázorněn na obrázcích 40.1 a 40.2.

Obsluha se nachází na závěsné straně.

Měří se, když obsluha potahuje kontejner po zkušební dráze konstantní rychlostí asi 1 m/s mezi body A a B (odstup 4,2 m – viz obrázek 40.3), a to od doby, kdy náprava dvukolového zásobníku, popř. přední náprava čtyřkolového zásobníku, dosáhne bodu A, do doby, než tytéž nápravy dosáhnou bodu B. Zkouška se opakuje v každém směru třikrát.

U dvukolových kontejnerů je úhel, který kontejner svírá se zkušební dráhou, 45°. U čtyřkolových kontejnerů musí obsluha zajistit přiměřený kontakt kol s povrchem dráhy.

Doba měření, určení hladiny akustického výkonu, pokud se měření provede za více než jedné provozní situace

U zkoušek č. 1 a 2: uvolnění a uzavření poklopu zásobníku a úplné otevření poklopu.

Podle možnosti se měření provádí najednou v šesti měřicích bodech. Pokud tomu tak není, uspořádají se hladiny (zvuku) akustického tlaku naměřené v každém měřicím bodě vzestupně a hladina akustického výkonu se pak vypočte sdružením hodnot v každém měřicím bodě podle jejich pořadí.

Hladina akustického tlaku A jednotlivé zvukové události se měří pro každé z 20 zavření a 20 otevření poklopu v každém měřicím bodě. Hladiny akustického výkonu $L_{WAshutting}$ (pro uzavření) a $L_{WAopening}$ (pro otevření) se vypočtou ze střední kvadratické hodnoty pěti největších naměřených hodnot.

Zkouška č. 3: pojíždění zásobníku po nepravidelné umělé zkušební dráze.

Doba měření T je totožná s dobou potřebnou k projetí vzdálenosti mezi body dráhy A a B.

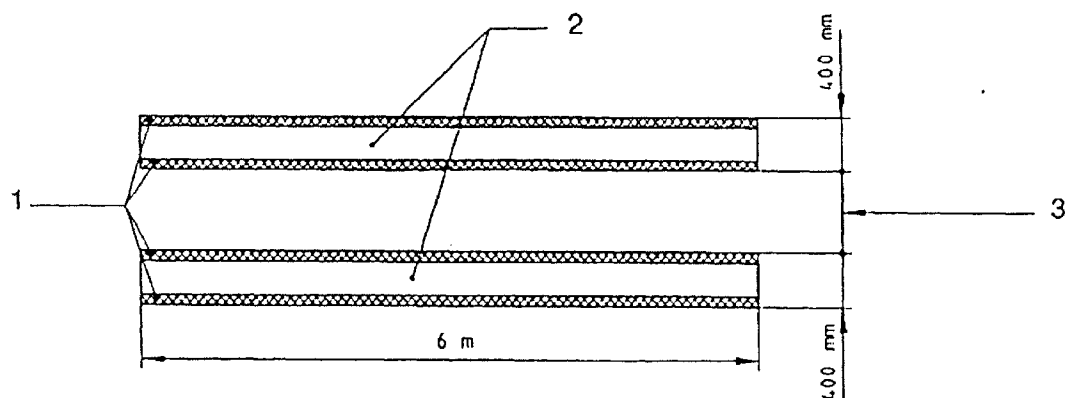
Hladina akustického výkonu $L_{WArolling}$ se rovná průměru hodnot, které se od sebe neliší o více než 2 dB. Jestliže se toto kritérium u šesti měření nepodaří splnit, měřicí cyklus se opakuje, dokud se to nepodaří.

Výsledná hladina akustického výkonu se vypočte ze vztahu:

$$L_{WA} = 10 \lg \frac{1}{3} \left(10^{0,1L_{WAshutting}} + 10^{0,1L_{WAopening}} + 10^{0,1L_{WArolling}} \right)$$

Obrázek 40.1

Výkres pojezdové zkušební dráhy



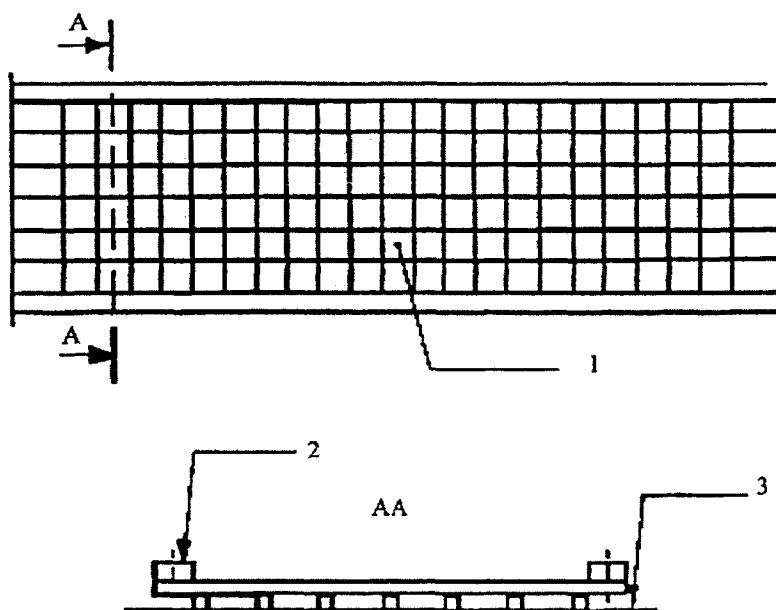
1 - Dřevěná lišta vyztužující pletivo.

2 - Pojezdové části.

3 - Mění se v závislosti na typu zásobníku.

Obrázek 40.2

Detail konstrukce a ukotvení pojízďcí zkušební dráhy



1 - Nepoddajná ocel (4 mm).

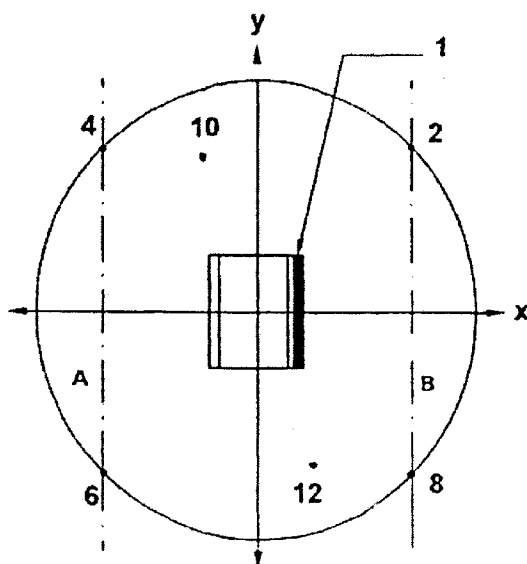
Velikost ok pletiva: (50 x 50 mm).

2 - Dřevěná lišta vyztužující pletivo (20 mm x 25 mm).

3 - Odrazivá rovina.

Obrázek 40.3

Měřicí vzdálenost



1 - Závěs.

41. MOTOROVÉ KULTIVÁTORY

Viz bod 33.

Nástroj musí být při měření odmontován.

42. FINIŠERY NA VOZOVKY**Základní norma pro měření vyzařovaného hluku**

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce*Zkouška při zatížení*

Motor stroje běží při jmenovitých otáčkách podle údajů výrobce. Všechny pracovní jednotky musí být uvedeny do provozu a provozovány při následujících otáčkách:

systém dopravníku	minimálně 10 % maximální hodnoty,
systém rozdělovačů	minimálně 40 % maximální hodnoty,
pěch (otáčky, úder)	minimálně 50 % maximální hodnoty,
vibrátory (otáčky, moment nevývažku)	minimálně 50 % maximální hodnoty,
tlačné tyče (kmitočet, tlak)	minimálně 50 % maximální hodnoty.

Doba měření

Doba měření na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

43. SOUPRAVY NA PILOTOVACÍ PRÁCE**Základní norma pro měření vyzařovaného hluku**

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

ČSN ISO 6395

Provozní podmínky při zkoušce*Zkouška při zatížení*

Souprava na pilotovací práce se namontuje na vrchní část piloty, která přitom musí být ukotvena v zemi tak, aby mohlo zařízení pracovat ustálenou rychlostí.

U nárazových beranidel musí být čepec vybaven novou dřevěnou výplní. Čepec piloty musí převyšovat zkušební plochu o 0,5 m.

Doba měření

Doba měření na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

44. POKLADAČE POTRUBÍ

Viz bod 1.

45. ROLBY

Viz bod 1.

46. ELEKTRICKÁ ZDROJOVÁ SOUSTROJÍ**Základní norma pro měření vyzařovaného hluku**

ČSN EN ISO 3744

Korekce na vliv prostředí K_{2A}

Měření ve venkovním prostoru

$$K_{2A} = 0$$

Měření ve vnitřním uzavřeném prostoru

Hodnota konstanty K_{2A} určená podle přílohy A normy ČSN EN ISO 3744 musí být $\leq 2,0$ dB, a v takovém případě se K_{2A} nebere v úvahu.

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

Měřicí plochou je polokoule, počet měřicích bodů podle části A bodu 5 je šest, měřicí vzdálenost se určuje podle části A bodu 5. Při $l > 2$ m je možno použít rovnoběžnostěn podle ČSN EN ISO 3744 s měřicí vzdáleností $d = 1$ m.

Provozní podmínky při zkoušce*Přistavení zařízení*

Elektrická zdrojová soustrojí se instalují na odrazivou rovinu; elektrická zdrojová soustrojí namontovaná na ližinách se umísťují na podpěry o výšce 0,4 m, pokud v návodu pro instalaci stroje není výrobcem požadováno jinak.

Zkouška při zatížení

ISO 8528-10:1998, bod 9

Doba měření

Doba měření na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

47. SAMOSBĚRNÉ ZAMETAČE**Základní norma pro měření vyzařovaného hluku**

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce*Zkouška při zatížení*

Samosběrný zametač se zkouší bez pojezdu. Motor a přídavná zařízení běží rychlostí udávanou výrobcem pro provoz pracovního zařízení; zametací zařízení je provozováno při nejvyšší možné rychlosti a není přitom v kontaktu se zemí; odsávací systém musí pracovat při maximálním odsávacím výkonu s tím, že vzdálenost mezi zemí a hubicí odsávacího systému nepřekročí 25 mm.

Doba měření

Doba měření na jednom měřicím místě musí být nejméně 15 sekund.

48. VOZY NA SBĚR ODPADKŮ**Základní norma pro měření vyzařovaného hluku**

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce*Zkouška při zatížení*

Vůz na sběr odpadků se zkouší bez pojezdu za následujících provozních podmínek:

1. Motor běží při maximálních otáčkách podle údajů výrobce. Pracovní zařízení musí být mimo provoz. Tato zkouška se neprovádí u zařízení poháněných jen elektricky.

2. Zhutňovací zařízení je v provozu.

Vůz na sběr odpadků a kontejner na odpadky jsou prázdné.

Jestliže se otáčky motoru při běhu zhutňovacího systému automaticky zvětší, musí se jejich hodnota změřit. Jestliže jsou otáčky menší o více než 5 % než otáčky udávané výrobcem, provádí se zkouška s přišlápnutým pedálem akcelérátoru (plynu), aby se zajistily otáčky udávané výrobcem.

Pokud výrobce neudává otáčky pro zhutňovací systém nebo není-li vozidlo vybaveno automatickým akcelérátorem, musí být otáčky nastaveny pomocí akcelérátoru v kabině na 1 200 ot/min.

3. Zdvížené výsypné zařízení se pohybuje nahoru a dolů bez břemene a bez popelnice. Otáčky motoru se měří a nastavují jako při měření zhutňovacího zařízení (viz bod 2).

4. Vysypávání materiálu do vozidla na sběr odpadků.

Odpad se vysypává zdvižným zařízením do zásobníku (původně prázdného). Pro tuto operaci se používá dvoukolová popelnice o objemu 240 l v souladu s EN 840-1:1997. Jestliže zdvižné zařízení nemůže zdvihat takovou popelnici, musí se použít popelnice o objemu blízkém 240 l. Materiál tvoří 30 trubek z PVC, každá z nich přibližně o hmotnosti 0,4 kg, následujících rozměrů:

- a) délka (150 mm $\pm$ 0,5) mm,
- b) jmenovitý vnější průměr (90 mm + 0,3 /- 0) mm,
- c) jmenovitá tloušťka stěny (6,7 mm + 0,9/-0) mm.

Doba měření, určení výsledné hladiny akustického výkonu, pokud se měření provede za více než jedné provozní situace

Doba měření musí být:

1. Nejméně 15 sekund. Výsledná hladina akustického výkonu je pak L_{WA1} .

2. Nejméně tři úplné pracovní cykly, pokud běží zhutňovací systém automaticky. Jestliže zhutňovací systém neběží automaticky, ale každý cyklus samostatně, měří se nejméně v průběhu 3 cyklů. Výsledná hladina akustického výkonu (L_{WA2}) je střední kvadratická hodnota ze tří (nebo více) měření.

3. Nejméně tři úplné pracovní cykly, včetně úplného zdvižení zdvižného výsypného zařízení nahoru a dolů. Výsledná hladina akustického výkonu (L_{WA3}) je střední kvadratická hodnota ze tří (nebo více) měření.

4. Nejméně tři úplné pracovní cykly, během každého z nich se do zásobníku nasype 30 trubek z PVC. Žádný cyklus nesmí přesáhnout 5 sekund. U těchto měření se nahrazuje

$L_{pAeq,T}$ veličinou $L_{pA,1s}$. Výsledná hladina akustického výkonu (L_{WA4}) je střední kvadratická hodnota ze tří (nebo více) měření.

Výsledná hladina akustického výkonu se vypočte podle vztahu:

$$L_{WA} = 10 \lg \left(0,06 \cdot 10^{0,1L_{WA1}} + 0,53 \cdot 10^{0,1L_{WA2}} + 0,4 \cdot 10^{0,1L_{WA3}} + 0,01 \cdot 10^{0,1L_{WA4}} \right)$$

Poznámka: Pokud je pojízdný vůz na sběr odpadků poháněn elektricky, pak se za součinitel, kterým se násobí L_{WA1} , dosazuje 0.

49. STROJE PRO FRÉZOVÁNÍ VOZOVEK

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce

Přistavení zařízení

Podélná osa frézovacího stroje musí být rovnoběžná s osou y.

Zkouška při zatížení

Stroj na frézování vozovek se uvede do klidového stavu v rozsahu uvedeném v návodu k obsluze dodávaném odběrateli. Motor a všechna příslušenství musí běžet při svých jmenovitých otáčkách a bez zatížení.

Doba měření

Doba měření musí být nejméně 15 sekund.

50. KYPŘÍČE

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

ČSN ISO 11094

V případě rozporů se měření uskutečňují ve volném prostoru na umělém povrchu (bod 4.1.2 normy ČSN ISO 11094).

Korekce na vliv prostředí K_{2A}

Měření ve volném prostoru

$$K_{2A} = 0$$

Měření ve vnitřním uzavřeném prostoru

Hodnota konstanty K_{2A} určená bez umělého povrchu a podle přílohy A normy ČSN EN ISO 3744 musí být $\leq 2,0$ dB, a v takovém případě se K_{2A} nebere v úvahu.

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

ČSN ISO 11094

Provozní podmínky při zkoušce

Zkouška při zatížení

Kypřič se zkouší s motorem běžícím při jmenovitých otáčkách s pracovním zařízením bez zatížení (běžícím, ale neryjícím).

Doba měření

Doba měření musí být nejméně 15 sekund.

51. DRTIČE NEBO ŠTĚPKOVACÍ STROJE

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Zkušební prostor

ČSN ISO 11094

Korekce na vliv prostředí K_{2A}

Měření ve venkovním prostoru

$K_{2A} = 0$

Měření ve vnitřním uzavřeném prostoru

Hodnota konstanty K_{2A} určená bez umělého povrchu a podle přílohy A normy ČSN EN ISO 3744 musí být $\leq 2,0$ dB, a v takovém případě se K_{2A} nebere v úvahu.

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

ČSN ISO 11094

Provozní podmínky při zkoušce

Zkouška při zatížení

Drtič nebo štěpkovací stroj se zkouší při osekávání jednoho nebo více kusů dřeva.

Pracovní cyklus se skládá z osekávání dřevěné kulatiny (suchá borovice nebo překližky) dlouhé nejméně 1,5 m, která se při něm na jednom konci zašpičatuje a která má průměr

přibližně stejný, jako je maximální průměr, pro který je drtič nebo štěpkovací stroj navržen a který je uveden v návodu k obsluze dodávaném odběrateli.

Doba měření, určení výsledné hladiny akustického výkonu

Doba měření končí tehdy, když je již všechnen materiál v místě sekání osekán, nesmí však přesáhnout 20 sekund. Jestliže jsou možné oboje provozní podmínky, uvádí se vyšší naměřená hladina akustického výkonu.

52. SNĚHOVÉ FRÉZY S ROTUJÍCÍM NÁSTROJEM

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce

Zkouška při zatížení

Sněhová fréza (sněhomet) se zkouší bez pojezdu. Pracovní nástroj sněhové frézy musí být provozován při maximálních otáčkách doporučených výrobcem a otáčky motoru tomu musí odpovídat.

Doba měření

Doba měření musí být nejméně 15 sekund.

53. POJÍZDNÉ VYSAVAČE

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce

Zkouška při zatížení

Pojízdný vysavač se zkouší bez pojezdu. Motor a příslušenství jsou provozovány při otáčkách udávaných výrobcem pro provoz pracovního příslušenství (náčiní); odsávací zařízení je (jsou) provozováno (provozována) při svých maximálních otáčkách podle údajů výrobce. Odsávací zařízení je provozováno tak, aby byl jeho vnitřní tlak roven atmosférickému tlaku (0 % vakua). Aerodynamický hluk proudu v sací hubici nesmí mít jakýkoliv vliv na výsledky měření.

Doba měření

Doba měření musí být nejméně 15 sekund.

54. VĚŽOVÉ JEŘÁBY

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

*Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost**Měření ve výšce země*

Měřicí plochou je polokoule, počet měřicích bodů podle části A bodu 5 je šest, měřicí vzdálenost se určuje podle části A bodu 5.

Měření ve výšce ramene

Jestliže je zdvihací mechanismus umístěn ve výšce ramene, je měřicím povrchem koule o průměru 4 m, jejíž střed koinciduje s geometrickým středem zdvihacího zařízení (bubnu).

Uskutečňují-li se měření se zdvihacím mechanismem umístěným na protirameni, je měřicí plochou koule; S je přitom rovna 200 m^2 .

Měřicí body jsou popsány níže (viz obrázek 54.1):

Čtyři měřicí body ve vodorovné rovině procházející geometrickým středem mechanismu ($H = h/2$).

Přitom $L = 2,80 \text{ m}$ a $d = 2,80 - l/2$,

kde je:

L – poloviční vzdálenost mezi dvěma po sobě následujícími měřicími body,

l – délka zdvihacího mechanismu (ve směru osy výložníku),

b – šířka mechanismu,

h – výška mechanismu,

d – vzdálenost mezi držákem mikrofону a mechanismem ve směru výložníku.

Zbývající dva měřicí body musí být umístěny v průsečících koule se svislicí procházející geometrickým středem zdvihacího mechanismu.

*Provozní podmínky při zkoušce**Přistavení zařízení**Měření zdvihacího mechanismu*

Při zkoušce musí být zdvihací mechanismus namontován jedním z níže uvedených způsobů. Jeho umístění se popíše v protokolu o zkoušce.

a) Zdvihací mechanismus ve výšce země

Smontovaný jeřáb se umístí na odrazivou plochu z betonu nebo nepórovitého asfaltu.

b) Zdvihací mechanismus na protirameni

Zdvihací mechanismus musí být nejméně 12 m nad zemí.

c) Zdvihací mechanismus připevněný k zemi

Zdvihací mechanismus musí být upevněn k odrazivé rovině z betonu nebo nepórovitého asfaltu.

Měření zdrojového soustrojí

Když je zdrojové soustrojí připevněno k jeřábu, ať již je spojeno se zdvihacím mechanismem, či nikoliv, musí být jeřáb umístěn na odrazivé rovině z betonu nebo nepórovitého asfaltu.

Když je zdvihací mechanismus umístěn na protírameni, pak se hluk měří s mechanismem připevněným buď k protírameni, nebo k zemi.

Když je zdroj pohánějící jeřáb na jeřábu nezávislý (elektrické zdrojové soustrojí nebo síť, popřípadě hydraulické nebo pneumatické zdrojové soustrojí), měří se pouze hladiny hluku zdvihacího mechanismu.

Když je zdrojové soustrojí připevněno k jeřábu, měří se energetický zdroj a zdvihací mechanismus samostatně, pokud ovšem nejsou sdruženy. Pokud jsou sdruženy, měří se celá sestava zařízení.

Při zkoušce se zdvihací mechanismus a zdrojové soustrojí instalují a provozují v souladu s návodem výrobce.

Zkouška bez zatížení

Zdrojové soustrojí integrované do konstrukce jeřábu běží při (plném) jmenovitém výkonu podle údajů výrobce.

Zdvihací mechanismus je provozován bez zatížení, s bubnem otáčejícím se při otáčkách odpovídajících maximální rychlosti pohybu háku při zdvihání i spouštění. Tyto otáčky musí být specifikovány výrobcem. Jako výsledek zkoušky se uvádí vyšší z hladin akustického výkonu (zdvihání nebo spouštění).

Zkouška při zatížení

Zdrojové soustrojí integrované do konstrukce jeřábu běží při (plném) jmenovitém výkonu podle údajů výrobce. Zdvihací mechanismus je provozován při napětí lana na bubnu odpovídajícímu maximální zátěži (pro minimální vyložení) a při maximální rychlosti pohybu háku. Hodnoty zatížení a rychlosti musí být uvedeny výrobcem. Rychlost se v průběhu zkoušky kontroluje.

Doba měření, určení hladiny akustického výkonu, pokud se měření provede za více než jedné provozní situace.

Při měření hladiny akustického tlaku zdvihacího mechanismu musí být doba měření ($t_r + t_f$) sekund:

kde je

t_r – doba měření v sekundách před počátkem brzdění, jestliže zdvihací mechanismus pracuje výše popsaným způsobem. Pro potřeby zkoušky je $t_r = 3$ sekundy,

t_f – je doba měření v sekundách od počátku brzdění až do úplného zastavení háku.

Při měření s integračním zvukoměrem je doba integrace ($t_r + t_f$) sekund.

Efektivní hodnota v měřicím bodě i se vypočte podle vztahu:

$$L_{pi} = 10 \lg \left[\left(t_r \cdot 10^{0,1L_{ri}} + t_f \cdot 10^{0,1L_{fi}} \right) / (t_r + t_f) \right],$$

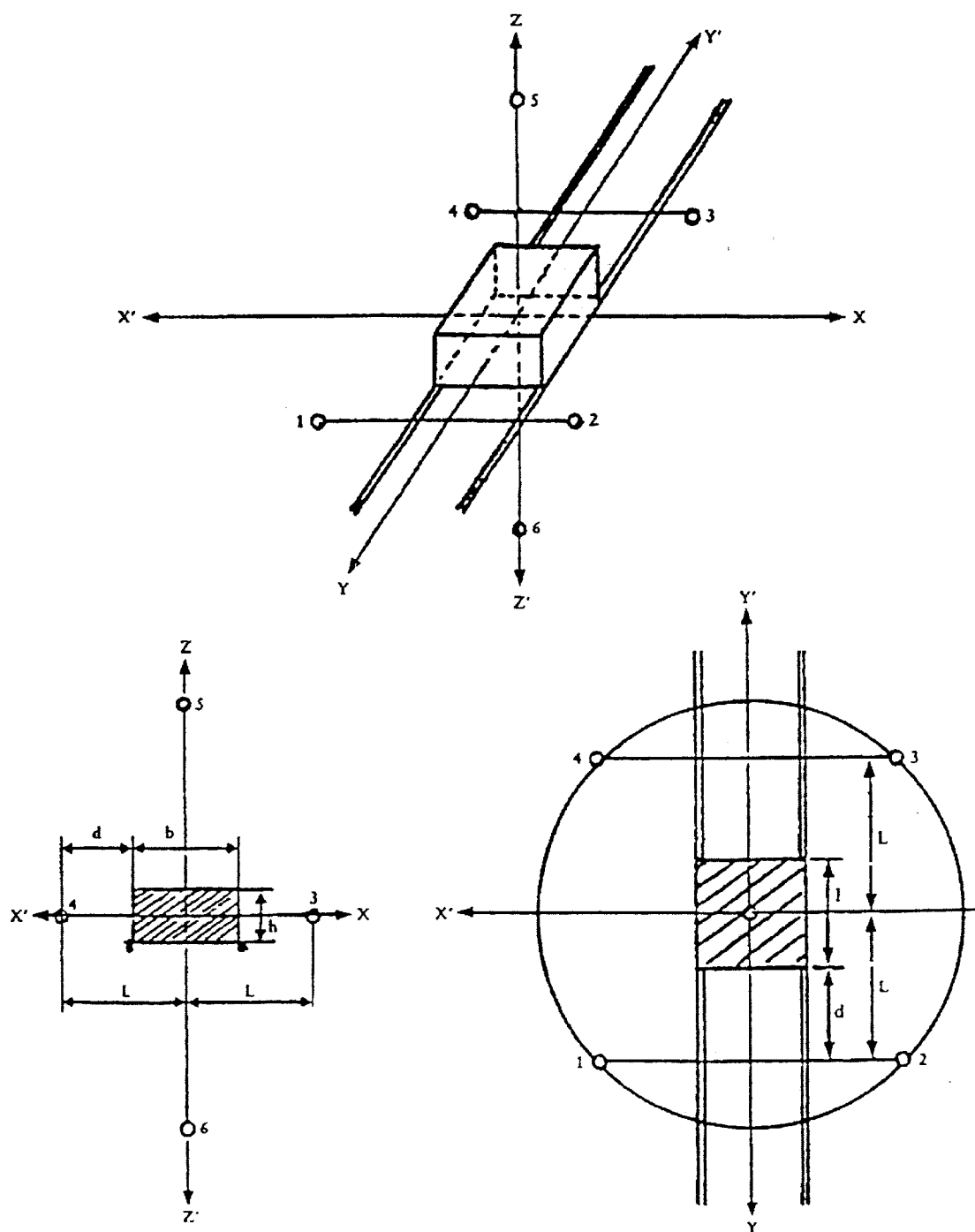
kde je

L_{ri} – hladina akustického tlaku v měřicím bodě i v průběhu doby t_r ,

L_{fi} – hladina akustického tlaku v měřicím bodě i v průběhu doby brzdění t_f .

Obrázek 54.1

Uspořádání měřicích bodů při měření se zdvihacím mechanismem umístěným na protirameni



55. RÝHOVAČE

Viz bod 1.

56. AUTOMÍCHAČE BETONOVÉ SMĚSI

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Provozní podmínky při zkoušce

Zkouška při zatížení

Automíchač betonové směsi se zkouší bez pojezdu. Míchací buben je naplněn jmenovitým obsahem betonové směsi o střední hustotě (míra roztékání 42 až 47 cm). Pohon bubnu běží při otáčkách, při kterých podle údajů výrobce dodaných odběrateli dosáhne buben největší rychlosti otáčení.

Doba měření

Doba měření musí být nejméně 15 sekund.

57. ČERPACÍ STANICE NA VODU

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

Měřicí plochou je rovnoběžnostěn, počet měřicích bodů se určí podle ČSN ISO 3744 s měřicí vzdáleností $d = 1$ m.

Provozní podmínky při zkoušce

Montáž zařízení

Čerpací stanice na vodu se nainstaluje na odrazivou rovinu; čerpací stanice na vodu namontovaná na ližinách se umísťuje na podpěry o výšce 0,40 m, pokud v návodu pro instalaci stroje není výrobcem požadováno jinak.

Zkouška při zatížení

Motor se provozuje za podmínek největší účinnosti podle údajů výrobce.

Doba měření

Doba měření musí být nejméně 15 sekund.

58. SVAŘOVACÍ GENERÁTORY

Základní norma pro měření vyzařovaného hluku

ČSN EN ISO 3744

Korekce na vliv prostředí K_{2A}

Měření ve volném prostoru

$K_{2A} = 0$

Měření ve vnitřním uzavřeném prostoru

Hodnota konstanty K_{2A} určená podle přílohy A normy ČSN EN ISO 3744 musí být $\leq 2,0$ dB, a v takovém případě se K_{2A} nebere v úvahu.

Měřicí plocha, počet měřicích bodů, měřicí vzdálenost

Měřicí plochou je polokoule, počet měřicích bodů podle části A bodu 5 je šest, měřicí vzdálenost se určí podle části A bodu 5.

Je-li $l > 2$ m, je přípustné použít rovnoběžnostěn podle ČSN ISO 3744 při měřicí vzdálenosti 1 m.

Provozní podmínky při zkoušce

Přistavení zařízení

Svařovací generátory se instalují na odrazivou rovinu; svařovací generátory namontované na ližinách se umísťují na podpěry o výšce 0,40 m, pokud v návodu pro instalaci stroje není výrobcem požadováno jinak.

Zkouška při zatížení

ISO 8528-10:1998, bod 9

Doba měření

Doba měření musí být nejméně 15 sekund.

Příloha č. 4 k nařízení vlády č. 9/2002 Sb.

PŘÍPUSTNÉ HODNOTY EMISÍ HLUKU PRO ZAŘÍZENÍ UVEDENÁ V PŘÍLOZE Č. 1 K TOMUTO NAŘÍZENÍ

Typ zařízení	Čistý instalovaný výkon P (v kW) Elektrický výkon $P_{el}^{1)}$ v kW Hmotnost zařízení m v kg Šířka záběru L v cm	Příпустné hodnoty emisí hluku vyjádřené pomocí hladiny akustického výkonu v dB/1 pW ²⁾	
		Období od 1. dubna 2002	Období od 3. ledna 2006
stroje na zhutňování (vibrační válce, vibrační desky, vibrační pěchovačky)	$P \leq 8$	108	105
	$8 < P \leq 70$	109	106
	$P > 70$	$89 + 11 \lg P$	$86 + 11 \lg P$
pásové dozery, nakladače a rýpadla- nakladače	$P \leq 55$	106	103
	$P > 55$	$87 + 11 \lg P$	$84 + 11 \lg P$
kolové dozery, nakladače, rýpadla- nakladače; dampřy, grejdřy, kompaktořy odpađu s nakládacím zařizením, manipulační vozíky s protizávažím poháněné spalovacím motorem, pojízdné jeřáby, stroje na zhutňování (válce bez vibrace), finišery na vozovku, zdroje tlakové kapaliny	$P \leq 55$	104	101
	$P > 55$	$85 + 11 \lg P$	$82 + 11 \lg P$
hydraulická rýpadla nebo lanová lopatová rýpadla, stavební výtahy na dopravu materiálu poháněné spalovacím motorem, stavební vrátky, motorové kultivátory	$P \leq 15$	96	93
	$P > 15$	$83 + 11 \lg P$	$80 + 11 \lg P$
ruční bourací a sbíjecí kladiva	$m \leq 15$	107	105
	$15 < m < 30$	$94 + 11 \lg m$	$92 + 11 \lg m$
	$m \geq 30$	$96 + 11 \lg m$	$94 + 11 \lg m$
věžové jeřáby		$98 + \lg P$	$96 + \lg P$
sřarovací generátory a elektrická zdrojová soustrojí	$P_{el} \leq 2$	$97 + \lg P_{el}$	$95 + \lg P_{el}$
	$2 < P_{el} \leq 10$	$98 + \lg P_{el}$	$96 + \lg P_{el}$
	$P_{el} > 10$	$97 + \lg P_{el}$	$95 + \lg P_{el}$
kompresory	$P \leq 15$	99	97
	$P > 15$	$97 + 2 \lg P$	$95 + 2 \lg P$

Typ zařízení	Čistý instalovaný výkon P (v kW) Elektrický výkon P_{el} ¹⁾ v kW Hmotnost zařízení m v kg Šířka záběru L v cm	Přípustné hodnoty emisí hluku vyjádřené pomocí hladiny akustického výkonu v dB/1 pW ²⁾	
		Období od 1. dubna 2002	Období od 3. ledna 2006
sekačky na trávu, vyžínače trávníků nebo začišťovače okrajů trávníků	$L \leq 50$	96	96
	$50 < L \leq 70$	100	98
	$70 < L \leq 120$	100	100
	$L > 120$	105	105
1) P_{el} u svařovacích generátorů: smluvní svařovací proud násobený smluvním napětím při nejmenší době zapnutí podle údajů výrobce. P_{el} u zdrojových soustrojí: primární výkon soustrojí podle ISO 8528-1:1993 bodu 13.3.2. 2) Hladinou akustického výkonu L_{WA} se rozumí hladina akustického výkonu frekvenčně vážená váhovou funkcí A, vztažená k referenčnímu akustickému výkonu 1 pW a definovaná v ČSN EN ISO 3744:1995 a ČSN ISO 3746:1995. Přípustné hladiny akustického výkonu se zaokrouhlují na celá čísla (méně než 0,5 na menší číslo; větší nebo rovné 0,5 na větší číslo).			

VNITŘNÍ ŘÍZENÍ VÝROBY S POSOUZENÍM TECHNICKÉ DOKUMENTACE A PERIODICKOU KONTROLOU

1. Tato příloha stanoví postup, kterým výrobce nebo dovozce, popřípadě jeho zplnomocněný zástupce zabezpečuje a prohlašuje, že zařízení je v souladu s požadavky tohoto nařízení. Výrobce nebo dovozce vypracuje pro každé zařízení písemné prohlášení o shodě a označí zařízení v souladu s § 8; v případě, že se jedná o zařízení, které má původ v České republice nebo v členském státě Evropských společenství, výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce vypracuje ES prohlášení o shodě podle § 9 a označí zařízení v souladu s § 10.
2. Výrobce nebo dovozce, popřípadě jeho zplnomocněný zástupce vypracuje a uchovává technickou dokumentaci pro potřebu dozoru po dobu 10 let od data poslední výroby zařízení. Výrobce nebo dovozce, popřípadě jeho zplnomocněný zástupce může uchováváním technické dokumentace pověřit jinou osobu. V takovém případě uvede v prohlášení o shodě podle § 8 nebo 9 jméno a příjmení nebo obchodní firmu, adresu místa trvalého pobytu nebo místo podnikání nebo sídlo této osoby.
3. Technická dokumentace slouží k posouzení shody zařízení s požadavky tohoto nařízení a obsahuje následující informace:
 - obchodní firmu a adresu výrobce, popřípadě jím zplnomocněného zástupce se sídlem, adresou místa trvalého pobytu nebo místem podnikání v členském státě Evropské unie (§ 1 odst. 6),
 - popis zařízení,
 - tovární značku,
 - obchodní značku,
 - typ, sérii a výrobní nebo sériové číslo,
 - technické údaje vztahující se k identifikaci zařízení a posouzení jeho hlukových emisí, popřípadě včetně schematického náčrtku a jakéhokoli popisu nebo vysvětlení potřebného pro jejich pochopení,
 - odkaz na toto nařízení,
 - technickou zprávu o měřeních hluku prováděných podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení,
 - použité technické pomůcky a vyhodnocení nejisto: vztahujících se ke garantované hladině akustického výkonu, které jsou způsobeny odchylkami při výrobě.
4. Výrobce činí všechna opatření nezbytná k tomu, aby byla trvale zajištěna shoda vyráběných zařízení s technickou dokumentací podle bodů 2 a 3 a s požadavky tohoto nařízení.
5. Hodnocení autorizované osoby před uvedením na trh
Před uvedením první dodávky zařízení na trh výrobce nebo dovozce, popřípadě jeho zplnomocněný zástupce předloží kopii technické dokumentace autorizované osobě, kterou si sám zvolí.
Pokud se vyskytnou pochybnosti týkající se správnosti technické dokumentace, musí o tom autorizovaná osoba informovat výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce a v případě potřeby provést nebo nechat provést úpravu technické dokumentace, popřípadě potřebné zkoušky.
Jakmile vydá autorizovaná osoba zprávu potvrzující, že technická dokumentace je v souladu s požadavky tohoto nařízení, může výrobce nebo dovozce vydat prohlášení o shodě podle § 8 nebo výrobce, popřípadě jeho zplnomocněný zástupce může vydat ES prohlášení o shodě podle § 9 a opatřit zařízení označením CE. Za vydání prohlášení o

shodě nebo ES prohlášení o shodě nese výrobce nebo dovozce, popřípadě jeho zplnomocněný zástupce plnou odpovědnost.

6. Hodnocení prováděné autorizovanými osobami v průběhu výroby

Výrobce dále zapojí autorizovanou osobu do vlastní výrobní fáze a zvolí pro to jeden z následujících postupů.

6.1 Autorizovaná osoba provádí periodické kontroly za účelem ověření trvání shody vyráběných zařízení s technickou dokumentací a s technickými požadavky tohoto nařízení a přitom se soustředí zejména na

- správné a úplné označení zařízení v souladu s § 8 nebo 10,
- vydání prohlášení o shodě podle § 8 nebo 9,
- použité technické nástroje a výsledky hodnocení nejistot vztahujících se ke garantované hladině akustického výkonu, které jsou způsobeny odchylkami při výrobě.

Výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce umožní za tímto účelem autorizovaným osobám volný přístup k veškeré vnitřní technické dokumentaci, ke skutečným výsledkům vnitřních prověrek a k výsledkům případných nápravných opatření.

6.2 Autorizovaná osoba provádí namátkové kontroly zařízení, přičemž odebere příslušný vzorek vyrobeného zařízení, který musí být přezkoušen a na kterém musí být uskutečněny hlukové zkoušky podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení nebo ekvivalentní zkoušky za účelem kontroly shody zařízení s příslušnými požadavky tohoto nařízení.

Kontrola výrobku musí zahrnovat:

- správné a úplné označení zařízení v souladu s § 8 nebo 10,
- vydání prohlášení o shodě podle § 8 nebo 9.

V rámci obou postupů stanoví autorizovaná osoba četnost kontrol na základě výsledků předešlých hodnocení, potřeby sledování nápravných opatření a dalších pokynů týkajících se četnosti kontrol, které mohou vyplývat z objemu roční výroby a z celkové spolehlivosti výrobce při zabezpečování garantovaných hodnot; prověrky se však musí uskutečnit nejméně jednou za tři roky.

Jestliže se vyskytnou pochybnosti týkající se správnosti technické dokumentace nebo jejího dodržování v průběhu výroby, musí o tom autorizovaná osoba výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce informovat.

OVĚŘENÍ CELKU

1. Tato příloha stanoví postup, kterým výrobce nebo dovozce, popřípadě jeho zplnomocněný zástupce zabezpečuje a prohlašuje, že zařízení, ke kterému byl vystaven certifikát podle bodu 4, je v souladu s požadavky tohoto nařízení. Výrobce nebo dovozce vypracuje a uchovává pro každé zařízení písemné prohlášení o shodě a označí zařízení v souladu s § 8; v případě, že se jedná o zařízení, které má původ v České republice nebo v členském státě Evropských společenství, výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce vypracuje ES prohlášení o shodě podle § 9 a označí zařízení v souladu s § 10.
2. Žádost o ověření celku výrobce nebo dovozce, popřípadě jeho zplnomocněný zástupce podá u autorizované osoby, kterou si zvolí.
Žádost o ověření celku obsahuje:
 - obchodní firmu a adresu výrobce, popřípadě jeho zplnomocněného zástupce se sídlem, adresou místa trvalého pobytu nebo místem podnikání v členském státě Evropské unie (§ 1 odst. 6),
 - písemné prohlášení, že žádost nebyla podána jiné autorizované osobě,
 - technickou dokumentaci zahrnující
 - popis zařízení,
 - obchodní značku,
 - typ, sérii a výrobní nebo sériové číslo,
 - technické údaje vztahující se k identifikaci zařízení a posouzení jeho hlukových emisí, popřípadě včetně schematického náčrtku a jakéhokoliv popisu nebo vysvětlení potřebného pro jejich pochopení,
 - odkaz na toto nařízení.
3. Autorizovaná osoba
 - přezkouší, zda bylo zařízení vyrobeno v souladu s technickou dokumentací,
 - dohodne se žadatelem místo, ve kterém budou hlukové zkoušky podle tohoto nařízení provedeny,
 - provede nebo nechá provést hlukové zkoušky, které jsou podle tohoto nařízení nezbytné.
4. Jestliže zařízení splňuje požadavky tohoto nařízení, autorizovaná osoba vystaví žadateli certifikát shody podle vzoru v bodě 6.
Jestliže autorizovaná osoba odmítne vystavit certifikát shody, musí uvést podrobné zdůvodnění tohoto odmítnutí.
5. Výrobce nebo dovozce, popřípadě jeho zplnomocněný zástupce uchovává společně s technickou dokumentací kopii certifikátu pro potřebu dozoru po dobu 10 let od data posledního uvedení výrobku na trh.

6. VZOR CERTIFIKÁTU SHODY

[illegible]

ÚPLNÉ ZABEZPEČOVÁNÍ JAKOSTI

1. Tato příloha stanoví postup, kterým výrobce zabezpečuje a prohlašuje, že příslušné zařízení je v souladu s požadavky tohoto nařízení. Výrobce nebo dovozce vypracuje pro každé zařízení písemné prohlášení o shodě a označí zařízení v souladu s § 8; v případě, že se jedná o zařízení, které má původ v České republice nebo v členském státě Evropských společenství, výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce vypracuje ES prohlášení o shodě podle § 9 a označí zařízení v souladu s § 10.
2. Výrobce musí mít zaveden schválený systém zabezpečování jakosti návrhu konstrukce, výroby a výstupní kontroly a zkoušení jakosti zařízení podle bodu 3 a musí být podroben dohledu podle bodu 4.
3. Systém zabezpečování jakosti
 - 3.1 Výrobce předkládá žádost o posouzení svého systému jakosti autorizované osobě, kterou si zvolí.

Žádost o posouzení systému jakosti musí obsahovat:

 - všechny nezbytné informace o posuzované kategorii zařízení, včetně technické dokumentace ke všem zařízením připravovaným do výroby nebo vyráběným, která musí obsahovat nejméně následující informace:
 - obchodní firmu a adresu výrobce, popřípadě jeho zplnomocněného zástupce se sídlem, adresou místa trvalého pobytu nebo místem podnikání v členském státě Evropské unie (§ 1 odst. 6),
 - popis zařízení,
 - tovární značku,
 - obchodní název,
 - typ, sérii a výrobní nebo sériové číslo,
 - technické údaje vztahující se k identifikaci zařízení a posouzení jeho hlukových emisí, popřípadě včetně schematického náčrtku a jakéhokoli popisu nebo vysvětlení potřebného pro jejich pochopení,
 - odkaz na toto nařízení,
 - technickou zprávu o měřeních hluku prováděných podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení,
 - použité technické pomůcky a vyhodnocení nejistot vztahujících se ke garantované hladině akustického výkonu, které jsou způsobeny odchylkami při výrobě,
 - kopii prohlášení o shodě,
 - dokumentaci týkající se systému zabezpečování jakosti.
 - 3.2 Systém jakosti musí zajišťovat shodu výrobku s požadavky právních předpisů, které se na něj vztahují.

Všechny prvky, požadavky a ustanovení přijaté výrobcem musí být systematicky a řádně dokumentovány formou písemných koncepcí, postupů a pokynů. Dokumentace systému zabezpečování jakosti musí umožňovat jednoznačné pochopení koncepcí a postupů týkajících se programů, plánu a příruček jakosti a záznamů o jakosti.
 - 3.3 Systém zabezpečování jakosti musí obsahovat zejména popis:
 - cílů jakosti a organizační struktury, odpovědnosti a pravomoci vedoucích zaměstnanců týkajících se jakosti konstrukčního návrhu zařízení a samotného zařízení,
 - technické dokumentace vypracované ke každému zařízení, která obsahuje minimálně údaje podle bodu 3.1,

- způsobů kontroly a ověřování návrhu konstrukce, systematických postupů a činností používaných u návrhů zařízení náležejících do příslušné kategorie,
- způsobů výroby, řízení jakosti a zabezpečení jakosti, využívaných systematických postupů a činností,
- přezkoušení a zkoušek, které se budou provádět v předvýrobní, výrobní a povýrobní etapě a četnosti, s níž se budou provádět,
- záznamů o jakosti, jako jsou protokoly z kontrol a údaje o zkoušce a o kalibraci, záznamů o kvalifikaci příslušných pracovníků atd.,
- prostředků monitorování dosahování požadované jakosti konstrukčního návrhu a zařízení a efektivního provozování systému jakosti.

Autorizovaná osoba posoudí systém jakosti, aby určila, zda tento systém splňuje požadavky bodu 3.2. U systémů zabezpečování jakosti, kterými se zavádí ČSN EN ISO 9001, musí být předpoklad jejich shody s těmito požadavky.

Tým auditorů musí mít nejméně jednoho člena se zkušenostmi z posuzování příslušné technologie výroby. Postup posuzování musí zahrnovat kontrolní návštěvu v objektech výroby.

Rozhodnutí o schválení systému jakosti je oznámeno výrobci. Rozhodnutí musí obsahovat závěry z přezkoušení a náležitě zdůvodněné rozhodnutí o posouzení.

- 3.4 Výrobce se musí zavázat, že bude plnit povinnosti vyplývající ze schváleného systému jakosti a že jej bude udržovat na odpovídající a efektivní úrovni.

Výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce informuje autorizovanou osobu, která schválila systém jakosti, o každé plánované změně systému jakosti.

Autorizovaná osoba posoudí navrhované změny a rozhodne, zda změněný systém jakosti nadále splňuje požadavky podle bodu 3.2, nebo zda je třeba nové posouzení.

Autorizovaná osoba své rozhodnutí oznámí výrobci. Rozhodnutí musí obsahovat závěry z přezkoušení a zdůvodněné rozhodnutí o posouzení.

4. Dohled autorizované osoby

- 4.1 Dohledem se má zajistit, aby výrobce náležitě plnil povinnosti vyplývající ze schváleného systému jakosti.

- 4.2 Výrobce musí umožnit autorizované osobě pro účely kontroly přístup do konstrukčních, výrobních, kontrolních, zkušebních a skladovacích prostor a musí mu poskytnout všechny nezbytné informace, a to zejména:

- dokumenty o zabezpečování systému jakosti,
- záznamy o jakosti vypracovávané podle části systému zabezpečování jakosti týkající se přípravy konstrukčního návrhu (například výsledky analýz, výpočtů, zkoušek),
- záznamy o jakosti vypracovávané podle části systému zabezpečování jakosti týkající se výroby (například záznamy o jakosti, jako jsou protokoly z kontrol, údaje o zkouškách, údaje o kalibraci, záznamy o kvalifikačních předpokladech příslušných zaměstnanců).

- 4.3 Autorizovaná osoba pravidelně provádí audity, aby se ujistila, že výrobce dodržuje a používá systém jakosti, a podává o nich výrobci zprávu.

- 4.4 Autorizovaná osoba může navíc provádět neohlášené návštěvy u výrobce. Během těchto návštěv může autorizovaná osoba provádět zkoušky nebo je nechat provést, aby si v případě potřeby ověřila, zda systém zabezpečení jakosti správně funguje. Autorizovaná osoba musí výrobci poskytnout zprávu o inspekční návštěvě, a jestliže provedla zkoušku, také protokol o zkoušce.

5. Výrobce nebo dovozce musí nejméně po dobu 10 let ode dne poslední výroby výrobku uchovávat pro potřeby dozoru:

- dokumenty podle bodu 3.1 druhé odrážky,
- aktualizace podle bodu 3.4 druhého odstavce,

- rozhodnutí a zprávy autorizované osoby podle bodu 3.4 posledního odstavce a podle bodů 4.3 a 4.4.
6. Každá autorizovaná osoba musí poskytnout ostatním autorizovaným osobám příslušné informace týkající se schválení systému jakosti, které vydala a zrušila.

VNITŘNÍ KONTROLA JAKOSTI VÝROBY

1. Tato příloha stanoví postup, v jehož rámci výrobce nebo dovozce, popřípadě jeho zplnomocněný zástupce zabezpečuje a prohlašuje, že zařízení je v souladu s požadavky tohoto nařízení. Výrobce nebo dovozce vypracuje pro každé zařízení písemné prohlášení o shodě a označí zařízení v souladu s § 8; v případě, že se jedná o zařízení podle § 9, výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce vypracuje ES prohlášení o shodě podle § 9 a označí zařízení v souladu s § 10.
2. Výrobce nebo dovozce, popřípadě jeho zplnomocněný zástupce vypracuje a uchovává technickou dokumentaci pro potřebu dozoru po dobu 10 let od data výroby posledního výrobku. Výrobce nebo dovozce, popřípadě jeho zplnomocněný zástupce může uchováváním technické dokumentace pověřit jinou osobu. V takovém případě uvede jméno a adresu této osoby v prohlášení o shodě podle § 8 nebo 9.
3. Technická dokumentace slouží k posouzení shody zařízení s požadavky tohoto nařízení. a obsahuje následující informace:
 - obchodní firmu a adresu výrobce, popřípadě jeho zplnomocněného zástupce se sídlem, adresou místa trvalého pobytu nebo místem podnikání v členském státě Evropské unie (§ 1 odst. 6),
 - popis zařízení,
 - tovární značku,
 - typ, sérii a výrobní nebo sériové číslo,
 - technické údaje vztahující se k označení zařízení a posouzení jeho hlukových emisí, popřípadě včetně schematického náčrtku a jakéhokoliv popisu nebo vysvětlení potřebného pro jejich pochopení,
 - odkaz na toto nařízení,
 - technickou zprávu o měřeních hluku prováděných podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení,
 - použité technické pomůcky a vyhodnocení nejistot vztahujících se ke garantované hladině akustického výkonu, které jsou způsobeny odchylkami při výrobě.
4. Výrobce nebo dovozce činí všechna opatření nezbytná k tomu, aby byla trvale zajištěna shoda vyráběných zařízení s technickou dokumentací podle bodů 2 a 3 a s požadavky tohoto nařízení.

PODMÍNKY PRO UDĚLENÍ AUTORIZACE

1. Autorizovaná osoba, její ředitel a zaměstnanci odpovědní za provádění ověřování nesmějí být projektanty, výrobci, dodavateli nebo montéry a ani zplnomocněnými zástupci kterékoliv z těchto stran. Tyto osoby nesmějí být zainteresovány přímo ani jako zplnomocnění zástupci na návrhu, výrobě, uvádění na trh nebo údržbě těchto zařízení a nesmějí ani zastupovat strany, které tyto činnosti zajišťují. Tím se nevylučuje možnost výměny technických informací mezi výrobcem a autorizovanou osobou.
2. Autorizovaná osoba a její zaměstnanci musí provádět ověřování a posuzování při zachování bezúhonnosti a technické způsobilosti a musí odolávat nátlakům a motivacím, zejména finančním, které by mohly ovlivnit jejich posudek nebo výsledky jejich práce, zejména za strany osob, které mají zájem na výsledku ověřování.
3. Autorizovaná osoba musí mít k dispozici potřebné zaměstnance a musí disponovat potřebným vybavením umožňujícím náležité provedení administrativních a technických úkolů spojených s dohledem; musí mít rovněž k dispozici zařízení potřebné pro jakékoliv speciální ověřování.
4. Zaměstnanci odpovědní za činnosti při posuzování shody musí mít:
 - kvalitní technickou a odbornou přípravu,
 - dostatečné znalosti požadavků na posuzování technické dokumentace,
 - dostatečné znalosti požadavků na prováděné zkoušky a přiměřenou praktickou zkušenost z provádění takových zkoušek,
 - schopnost vypracovat certifikáty, záznamy a protokoly požadované pro doložení provedených zkoušek.
5. Nestrannost zaměstnanců provádějících činnosti při posuzování shody musí být zaručena, přičemž jejich odměna nesmí být závislá na počtu provedených zkoušek nebo na výsledcích takových zkoušek.
6. Autorizovaná osoba musí mít uzavřeno pojištění odpovědnosti za škodu, pokud odpovědnost nepřejímá stát nebo pokud stát není sám přímo odpovědný za zkoušky.
7. Zaměstnanci autorizované osoby musí být vázáni mlčenlivostí o všech skutečnostech získaných při provádění zkoušek podle tohoto nařízení, s výjimkou poskytování informací příslušným správním úřadům.

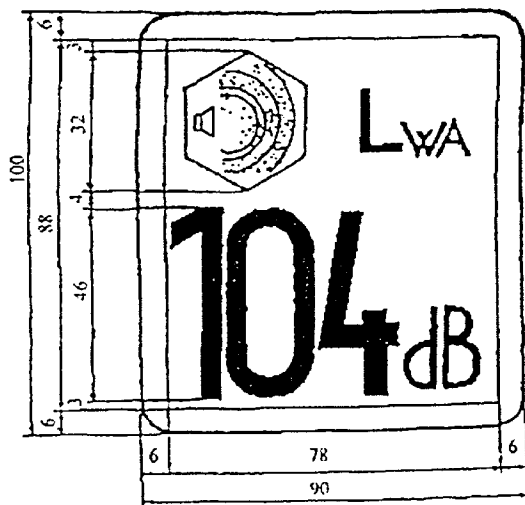
NÁLEŽITOSTI PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Prohlášení o shodě musí obsahovat tyto údaje:

- a) identifikaci výrobce nebo dovozce (jméno a příjmení, adresu místa trvalého pobytu nebo místo podnikání, identifikační číslo fyzické osoby, pokud bylo přiděleno, nebo obchodní firmu, sídlo a identifikační číslo právnické osoby, pokud bylo přiděleno),
- b) identifikaci osoby, která uchovává technickou dokumentaci (jméno a příjmení, adresu místa trvalého pobytu nebo místo podnikání, identifikační číslo fyzické osoby, pokud bylo přiděleno, nebo obchodní firmu, sídlo a identifikační číslo právnické osoby, pokud bylo přiděleno),
- c) identifikaci zařízení (například název, typ, značka, model, výrobní číslo), u dovážených výrobků též identifikační údaje o výrobcu,
- d) popis a určení funkce zařízení (výrobcem, popřípadě dovozcem určený účel použití), další údaje o zařízení,
- e) údaje o použitém postupu posuzování shody podle § 5 a obchodní firmu, sídlo a identifikační číslo autorizované osoby (pokud bylo přiděleno), v případě, že se na posouzení shody podílela,
- f) naměřenou hladinu akustického výkonu zařízení reprezentujícího daný typ,
- g) garantovanou hladinu akustického výkonu zařízení,
- h) odkaz na toto nařízení vlády,
- i) prohlášení, že zařízení je v souladu s požadavky tohoto nařízení,
- j) místo a datum vydání prohlášení o shodě,
- k) jméno a funkce osoby výrobce oprávněné k podpisu prohlášení o shodě a její podpis.

VZOR ÚDAJE O GARANTOVANÉ HLADINĚ AKUSTICKÉHO VÝKONU

Údaj o garantované hladině akustického výkonu se musí skládat z jednočíselného údaje o garantované hladině akustického výkonu v dB, značky L_{WA} a zobrazení (piktogramu) následujícího tvaru:



Pokud se údaj v závislosti na velikosti zařízení zmenšuje nebo zvětšuje, musí být zachovány proporce uvedené na obrázku. Vertikální rozměr nesmí být menší než 40 mm.

Příloha č. 12 k nařízení vlády č. 9/2002 Sb.

NÁLEŽITOSTI ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Prohlášení o shodě musí obsahovat tyto údaje:

- a) identifikaci výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce (jméno a příjmení, adresu místa trvalého pobytu nebo místo podnikání, identifikační číslo fyzické osoby, pokud bylo přiděleno, nebo obchodní firmu, sídlo a identifikační číslo právnické osoby, pokud bylo přiděleno),
- b) identifikaci osoby, která uchovává technickou dokumentaci (jméno a příjmení, adresu místa trvalého pobytu nebo místo podnikání, identifikační číslo fyzické osoby, pokud bylo přiděleno, nebo obchodní firmu, sídlo a identifikační číslo právnické osoby, pokud bylo přiděleno),
- c) popis zařízení,
- d) údaje o použitém postupu posuzování shody podle § 5 a obchodní firmu, sídlo a identifikační číslo autorizované osoby (pokud bylo přiděleno) v případě, že se na posouzení shody podílela,
- e) naměřenou hladinu akustického výkonu zařízení reprezentujícího daný typ,
- f) garantovanou hladinu akustického výkonu zařízení,
- g) odkaz na toto nařízení, které je ve shodě se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2000/14/E ze dne 8. května 2000 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se vyzařování hluku zařízeními používanými ve venkovním prostoru,
- h) prohlášení, že zařízení je v souladu s požadavky tohoto nařízení,
- i) pokud se na zařízení vztahují též jiná nařízení vlády (§ 10 odst. 2), prohlášení o shodě s odkazem na použitá nařízení vlády,
- j) místo a datum vydání prohlášení o shodě,
- k) jméno a funkce osoby výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce oprávněné k podpisu prohlášení o shodě a její podpis.

10**VYHLÁŠKA****Ministerstva životního prostředí**

ze dne 14. prosince 2001,

kterou se stanoví seznam nebezpečných chemických látek, které mohou představovat závažné riziko pro zdraví člověka a životní prostředí

Ministerstvo životního prostředí stanoví podle § 9 odst. 1 zákona č. 157/1998 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č. 352/1999 Sb.:

§ 1

V příloze č. 1 této vyhlášky se stanoví seznam nebezpečných chemických látek, které mohou představovat závažné riziko pro zdraví člověka a životní prostředí.

§ 2

V příloze č. 2 této vyhlášky se stanoví seznam

nebezpečných chemických látek vznikajících při zpracování uhlí, které mohou představovat závažné riziko pro zdraví člověka a životní prostředí.

§ 3

V příloze č. 3 této vyhlášky se stanoví seznam nebezpečných chemických látek vznikajících při zpracování ropy, které mohou představovat závažné riziko pro zdraví člověka a životní prostředí.

§ 4

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem vyhlášení.

Ministr:

RNDr. Kužvart v. r.

Příloha č. 1 k vyhlášce č. 10/2002 Sb.

**Seznam nebezpečných chemických látek, které mohou představovat závažné riziko
pro zdraví člověka a životní prostředí**

Název látky	Číslo CAS ¹⁾	Číslo ES ²⁾
4-methyl-1,3-fenylendiisokyanát	584-84-9	209-544-5
2-furaldehyd	98-01-1	202-627-7
2-naftol	135-19-3	205-182-7
4-nitrotoluen	99-99-0	202-808-0
Acetonkyanhydrin	75-86-5	200-909-4
Amoniak, bezvodý	7664-41-7	231-635-3
Anilin	62-53-3	200-539-3
Benzen	71-43-2	200-753-7
Buta-1,3-dien	106-99-0	203-450-8
Dicyklohexylamin	101-83-7	202-980-7
Dusitan sodný	7632-00-0	231-555-9
Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700)	25068-38-6	500-033-5
Fenol	108-95-2	203-632-7
Formaldehyd	50-00-0	200-001-8
Fosfor červený	7723-14-0	231-768-7
Chlor	7782-50-5	231-959-5
Chlorid zinečnatý	7646-85-7	231-592-0
Chlorovodík	7647-01-0	231-595-7
Chrysotil	12001-29-5	-
Kyanid sodný	143-33-9	205-599-4
Kyselina fluorovodíková	7664-39-3	231-634-8
Methanol	67-56-1	200-659-6
Oxid uhelnatý	630-08-0	211-128-3
Pentan	109-66-0	203-692-4
Síran měďnatý	7758-98-7	231-847-6
Síran zinečnatý	7733-02-0	231-793-3

Sírouhlík	75-15-0	200-843-6
Tetrachlorethen	127-18-4	204-825-9

Vysvětlivky:

¹⁾ Registrační číslo Chemical Abstract Service.

²⁾ Číslo chemické látky uvedené v Evropském seznamu obchodovatelných chemických látek nebo v Evropském seznamu notifikovaných chemických látek.

Příloha č. 2 k vyhlášce č. 10/2002 Sb.

Seznam nebezpečných chemických látek vznikajících při zpracování uhlí, které mohou představovat závažné riziko pro zdraví člověka a životní prostředí

Souhrnný název skupiny chemických látek	Číslo CAS ¹⁾	Číslo ES ²⁾
Antracenový olej	90640-80-5, 122070-78-4	292-602-7, 310-169-5
Dehtová smola	65996-93-2	266-028-2
Dehty	65996-89-6, 101316-84-1	266-024-0, 309-886-6
Karbolový olej	65996-82-9	266-016-7
Kreosotový olej	61789-28-4, 90640-84-9	263-047-8, 292-605-3
Lehký olej	65996-78-3, 92062-36-7	266-012-5, 295-551-9
Naftalenový olej	84650-04-4, 121620-48-2	283-484-8, 310-167-4
Surový fenol	92062-22-1	295-536-7

Vysvětlivky:

¹⁾ Čísla CAS jednotlivých chemických látek, které v příslušné skupině produktů splňují kritéria nebezpečnosti pro zařazení do tohoto seznamu.

²⁾ Čísla ES jednotlivých chemických látek, které v příslušné skupině produktů splňují kritéria nebezpečnosti pro zařazení do tohoto seznamu.

Příloha č. 3 k vyhlášce č. 10/2002 Sb.

Seznam nebezpečných chemických látek vznikajících při zpracování ropy, které mohou představovat závažné riziko pro zdraví člověka a životní prostředí

Souhrnný název skupiny chemických látek	Číslo CAS ¹⁾	Číslo ES ²⁾
Benzinové frakce	64741-42-0, 64741-46-4, 64741-70-4, 64742-48-9, 64742-82-1, 68410-05-9, 68476-55-1, 68513-03-1, 86290-81-5, 92045-57-3, 92045-58-4	265-042-6, 265-046-8 265-073-5, 265-150-3 265-185-4, 270-077-5, 270-695-5, 270-993-5, 289-220-8, 295-438-4, 295-440-5
Plynové oleje	64742-13-8	265-113-1
Rafinérské plyny	68476-40-4, 68476-49-3, 68478-02-4, 68478-32-0, 68955-28-2, 92045-23-3	270-681-9, 270-689-2, 270-785-4, 270-813-5, 273-265-5, 295-405-4
Ropa	8002-05-9	232-298-5
Ropné extrakty	64742-05-8, 68551-11-1, 68783-04-0	265-104-2, 271-363-2, 272-180-0
Topné oleje	64741-57-7, 64742-90-1, 68476-33-5	265-058-3, 265-193-8, 270-675-6
Uhlovodíky	68476-52-8, 68987-42-8, 92128-68-2, 94733-07-0	270-691-3, 273-494-0, 295-765-2, 305-586-4
Základové oleje	64742-55-8	265-158-7

Vysvětlivky:

¹⁾ Čísla CAS jednotlivých chemických látek, které v příslušné skupině produktů splňují kritéria nebezpečnosti pro zařazení do tohoto seznamu.

²⁾ Čísla ES jednotlivých chemických látek, které v příslušné skupině produktů splňují kritéria nebezpečnosti pro zařazení do tohoto seznamu.



Vydává a tiskne: Tiskárna Ministerstva vnitra, p. o., Bartůňkova 4, pošt. schr. 10, 149 01 Praha 415, telefon (02) 792 70 11, fax (02) 795 26 03 – **Redakce:** Ministerstvo vnitra, Nad Štolou 3, pošt. schr. 21/SB, 170 34 Praha 7-Holešovice, telefon: (02) 614 32341 a 614 33502, fax (02) 614 33502 – **Administrace:** písemné objednávky předplatného, změny adres a počtu odebíraných výtisků – MORAVIAPRESS, a. s., U Póny 3061, 690 02 Břeclav, telefon 0627/305 161, fax: 0627/321 417. Objednávky ve Slovenské republice přijímá a titul distribuuje Magnet-Press Slovakia, s. r. o., Teslova 12, 821 02 Bratislava, tel.: 00421 2 44 45 46 28, fax: 44 45 46 27. **Roční předplatné** se stanovuje za dodávku kompletního ročníku včetně rejstříku a je od předplatitelů vybíráno formou záloh ve výši oznámené ve Sbírce zákonů. Závěrečné vyúčtování se provádí po dodání kompletního ročníku na základě počtu skutečně vydaných částek (první záloha na rok 2002 činí 3000,- Kč) – Vychází podle potřeby – **Distribuce:** celoroční předplatné i objednávky jednotlivých částek – MORAVIAPRESS, a. s., U Póny 3061, 690 02 Břeclav, telefon: 0627/305 179, 305 153, fax: 0627/321 417. **Internetová prodejna:** www.sbirkyzakonu.cz – **Drobný prodej** – Benešov: HAAGER – Potřeby školní a kancelářské, Masarykovo nám. 101; Brno: Vyšehrad, s. r. o., Kapucínského nám. 11, Knihkupectví M. Ženíška, Květinářská 1, M.C.DES, Cejl 76, SEVT, a. s., Česká 14; Břeclav: Jaroslav Polák, Lanžhotská 57; České Budějovice: PROSPEKTRUM, Kněžská 18, SEVT, a. s., Česká 3; Hradec Králové: TECHNOR, Hořická 405; Hrdějovice: Ing. Jan Fau, Dlouhá 329; Cheb: EFREX, s. r. o., Karlova 31; Chomutov: DDD Knihkupectví – Antikvariát, Ruská 85; Kadaň: Knihařství – Příbicková, J. Švermy 14; Kladno: eL VaN, Ke Stadionu 1953; Klatovy: Krameriovo knihkupectví, Klatovy 169/I.; Liberec: Podještědské knihkupectví, Moskevská 28; Litoměřice: Jaroslav Tvrdík, Lidická 69, tel.: 0416/732135, fax: 0416/734875; Most: Knihkupectví Šeříková, Ilona Růžičková, Šeříková 529/1057, Knihkupectví „U Knihomila“, Ing. Romana Kopková, Moskevská 1999; Napajedla: Ing. Miroslav Kučeřík, Svatoplukova 1282; Náchod: Olga Fašková, Kamenice 139, tel.: 0441/42 45 46; Olomouc: ANAG, spol. s r. o., Denisova č. 2, BONUM, Ostružnická 10, Tycho, Ostružnická 3; Ostrava: LIBREX, Nádražní 14, Profesio, Hollarova 14, SEVT, a. s., Nádražní 29; Pardubice: LEJHANEK, s. r. o., Sladkovského 414; Plzeň: ADMINA, Úslavská 2, EDICUM, Vojanova 45, Technické normy, Lábkova pav. č. 5; Praha 1: Dům učebnic a knih Černá Labuť, Na Poříčí 25, FIŠER-KLEMENTINUM, Karlova 1, KANT CZ, s. r. o., Hybernská 5, LINDE Praha, a. s., Opletalova 35, Moraviapress, a. s., Na Florenci 7-9, tel.: 02/232 07 66, PROSPEKTRUM, Na Poříčí 7; Praha 2: ANAG, spol. s r. o., nám. Míru 9 (Národní dům), BMSS START, s. r. o., Vinohradská 190, NEWSLETTER PRAHA, Šafaříkova 11; Praha 4: PROSPEKTRUM, Nákupní centrum Budějovická, Olbrachtova 64, SEVT, a. s., Jihlavská 405; Praha 5: SEVT, a. s., E. Peškové 14; Praha 6: PPP – Staňková Isabela, Puškinovo nám. 17; Praha 8: JASIPA, Zenklova 60, Specializovaná prodejna Sbírky zákonů, Sokolovská 35, tel.: 02/24 81 35 48; Praha 10: Abonentní tiskový servis, Hájek 40, Uhřetíněves; Přerov: Knihkupectví EM-ZET, Bartošova 9; Sokolov: KAMA, Kalousek Milan, K. H. Borovského 22, tel.: 0168/303 402; Šumperk: Knihkupectví D-G, Hlavní tř. 23; Tábor: Milada Šimonová – EMU, Budějovická 928; Teplice: L + N knihkupectví, Kapelní 4; Trutnov: Galerie ALFA, Bulharská 58; Ústí nad Labem: Severočeská distribuční, s. r. o., Havříská 327, tel.: 047/560 38 66, fax: 047/560 38 77, Kartoon, s. r. o., Solvayova 1597/3, Vazby a doplňování Sbírek zákonů včetně dopravy zdarma, tel.+fax: 047/5501773, www.kartoon.cz, e-mail: kartoon@kartoon.cz; Zábřeh: Knihkupectví PATKA, Žižkova 45; Zatec: Prodejna U Pivovaru, Žižkovo nám. 76. **Distribuční podmínky předplatného:** jednotlivé částky jsou expedovány neprodleně po dodání z tiskárny. Objednávky nového předplatného jsou vyřizovány do 15 dnů a pravidelné dodávky jsou zahajovány od nejbližší částky po ověření úhrady předplatného nebo jeho zálohy. Částky vyšlé v době od zaevidování předplatného do jeho úhrady jsou doposílány jednorázově. Změny adres a počtu odebíraných výtisků jsou prováděny do 15 dnů. **Reklamacce:** informace na tel. čísle 0627/305 168. V písemném styku vždy uvádějte IČO (právnícká osoba), rodné číslo (fyzická osoba). **Podávání novinových zásilek** povoleno Českou poštou, s. p., Odštěpný závod Jižní Morava Ředitelství v Brně č. j. P/2-4463/95 ze dne 8. 11. 1995.