

**Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely -
Bezpečnost -
Část 2-72: Zvláštní požadavky na stroje
pro ošetřování podlah s trakčním pohonem
nebo bez něj pro komerční použití**

ČSN
EN 60335-2-72
ed. 2
36 1050

mod IEC 60335-2-72:2012

Household and similar electrical appliances – Safety –
Part 2-72: Particular requirements for floor treatment machines with or without traction drive, for commercial use

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –
Partie 2-72: Exigences particulières pour les machines de traitements des sols avec ou sans commande de dispositif de déplacement, a usage commercial

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –
Teil 2-72: Besondere Anforderungen für Bodenbehandlungsmaschinen, mit oder ohne Fahrtrieb, für den gewerblichen Gebrauch

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60335-2-72:2012. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60335-2-72:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2015-05-03 se nahrazuje ČSN EN 60335-2-72 (36 1045) ze srpna 2010, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 60335-2-72:2012 dovoleno do 2015-05-03 používat dosud platnou ČSN EN 60335-2-72 (36 1045) ze srpna 2010.

Změny proti předchozí normě

Norma je obecně revidována a aktualizována s ohledem na stav techniky, byl změněn název, zvláště

některé změny byly provedeny v kapitolách 15, 22 a 25; byly zrevidovány návody v kapitole 7 a byly doplněny nové přílohy DD a EE.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60068-2-78:2001 zavedena v ČSN EN 60068-2-78:2002 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí – Část 2-78: Zkoušky – Zkouška Cab: Vlhké teplo konstantní

IEC 60312-1 dosud nezavedena

IEC 62061 zavedena v ČSN EN 62061 (33 2208) Bezpečnost strojních zařízení – Funkční bezpečnost elektrických, elektronických a programovatelných elektronických řídicích systémů souvisejících s bezpečností

ISO 3411 zavedena v ČSN EN ISO 3411 (27 8007) Stroje pro zemní práce – Tělesné rozměry obsluh a minimální obklopující prostor obsluhy

ISO 5353 zavedena v ČSN EN ISO 5353 (27 8005) Stroje pro zemní práce, traktory a stroje pro zemědělství a lesnictví – Vztažný bod sedadla

ISO 6344-2 dosud nezavedena

ISO 13849-1 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci

ISO 13857 zavedena v ČSN EN ISO 13857 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu do nebezpečných prostor horními a dolními končetinami

ISO 25119 (soubor) dosud nezaveden

Porovnání s IEC 60335-2-72:2012

Tato evropská norma přejímá IEC 60335-2-72:2012 s modifikacemi.

Modifikace oproti normě IEC jsou vyznačeny svislou čarou na levém okraji textu.

Původní texty kapitol a článků z IEC 60335-2-72:2012 upravené na základě modifikací EN 60335-2-72:2012 jsou uvedeny v národní příloze NA (informativní).

Informativní údaje z IEC 60335-2-72:2012

Mezinárodní normu IEC 60335-2-72 vypracovala subkomise 61J: *Elektrické čistící spotřebiče pro komerční použití* technické komise IEC/TC 61: *Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely*.

Toto třetí vydání zrušuje a nahrazuje druhé vydání publikované v roce 2002 a jeho změnu 1:2005. Představuje technickou revizi.

Významné změny v tomto vydání oproti druhému vydání IEC 60335-2-72 jsou následující (malé změny nejsou uvedeny):

Norma byla zcela revidována a významně změněna zvláště ohledně následujících kapitol:

- název byl změněn pro lepší odlišení vzhledem k IEC 60335-2-67;

- rozsah platnosti byl redakčně revidován, aby se vyloučily nesrozumitelnosti;
- kapitola 3 byla revidována vzhledem k revidovaným požadavkům;
- norma je obecně revidována a aktualizována s ohledem na stav techniky, pokud je to nezbytné, zvláště některé změny provedené v kapitolách 15, 22 a 25;
- byly zrevidovány značení a návody (kapitola 7);
- byla doplněna nová příloha DD „Emise akustického hluku“ a
- byla doplněna nová příloha EE „Emise vibrací“.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS
61J/491/FDIS

Zpráva o hlasování
61J/500/RVD

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této normy lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tato publikace byla vypracována v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Seznam všech částí souboru IEC 60335 se společným názvem *Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost* je možno nalézt na webových stránkách IEC.

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do výsledného data aktualizace uvedeného na webových stránkách IEC (<http://webstore.iec.ch>) v údajích o této publikaci. K tomuto datu bude publikace buď

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

Souvisící ČSN

ČSN EN 60335-1 ed. 3 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Obecné požadavky

ČSN EN 60335-2-10 ed. 2 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-10: Zvláštní požadavky na spotřebiče pro ošetřování podlah a na spotřebiče pro kartáčování za mokra

ČSN EN 60335-2-67 ed. 3 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-67: Zvláštní požadavky na stroje pro ošetřování a čištění podlah pro komerční použití

ČSN EN 60335-2-68 ed. 3 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-68: Zvláštní požadavky na extrakční čisticí stroje s rozprašováním pro komerční použití

ČSN EN 60335-2-69 ed. 3 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-69: Zvláštní požadavky na vysavače pro mokré a suché čištění, včetně elektrického kartáče, pro komerční použití

ČSN ISO 2631-1 (01 1405) Vibrace a rázy – Hodnocení expozice člověka celkovým vibracím – Část 1: Všeobecné požadavky

ČSN EN ISO 3743-1 (01 1605) Akustika – Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Technické metody pro malé přemístitelné zdroje v dozvukovém poli – Část 1: Srovnávací metoda pro zkušební místnosti s tuhými stěnami

ČSN EN ISO 3744 (01 1604) Akustika – Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Technická metoda pro přibližně volné pole nad odrazivou rovinou

ČSN ISO 3864-1 (01 8011) Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek na pracovištích a ve veřejných prostorech

ČSN EN ISO 4871 (01 1609) Akustika – Deklarování a ověřování hodnot emise hluku strojů a zařízení

ČSN EN ISO 5349-1 (01 1406) Vibrace – Měření a hodnocení expozice vibracím přenášeným na ruce – Část 1: Všeobecné požadavky

ČSN ISO 7574-1 (01 1614) Akustika. Statistické metody pro určení a ověření stanovených hodnot. Emise hluku strojů a zařízení. Část 1: Všeobecné zásady a definice

ČSN ISO 7574-4 (01 1614) Akustika. Statistické metody pro určení a ověření stanovených hodnot. Emise hluku strojů a zařízení. Část 4: Metody pro série strojů

ČSN ISO 9614-2 (01 1617) Akustika – Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustické intenzity – Část 2 : Měření skenováním

ČSN EN ISO 11201 (01 1618) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními – Určování hladin emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech v přibližně volném poli nad odrazivou rovinou se zanedbatelnými korekcemi na prostředí

ČSN EN ISO 11688-1 (01 1682) Akustika – Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem – Část 1: Plánování

ČSN EN 13019+A1 (27 8319) Stroje pro čištění povrchu vozovek – Bezpečnostní požadavky

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Petr Voda, Hlinsko v Čechách, IČ 65706501, Ing. Petr Voda

Technická normalizační komise: TNK 33 Elektrické spotřebiče a elektrické ruční nářadí

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Eva Králevičová

EVROPSKÁ NORMA EN 60335-2-72

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Srpen 2012

ICS 97.080 Nahrazuje EN 60335-2-72:2009

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost –

Část 2-72: Zvláštní požadavky na stroje pro ošetřování podlah s trakčním pohonem nebo bez něj pro komerční použití

(IEC 60335-2-72:2012, modifikovaná)

Household and similar electrical appliances – Safety –

Part 2-72: Particular requirements for floor treatment machines with or without traction drive, for commercial use

(IEC 60335-2-72:2012, modified)

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –
Partie 2-72: Exigences particulières
pour les machines de traitements des sols avec
ou sans commande de dispositif de déplacement, à usage
commercial
(CEI 60335-2-72:2012, modifiée)

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche
Zwecke –
Teil 2-72: Besondere Anforderungen
für Bodenbehandlungsmaschinen, mit oder ohne Fahrtrieb, für
den gewerblichen Gebrauch
(IEC 60335-2-72:2012, modifiziert)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2012-05-03. Členové CENELEC jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2012 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
Ref. č. EN 60335-2-72:2012 E

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Předmluva

Text dokumentu 61J/491/FDIS, budoucího třetího vydání IEC 60335-2-72, vypracovaný IEC/SC 61J *Elektrické čistící spotřebiče pro komerční použití* IEC/TC 61 *Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely* byl předložen IEC-CENELEC k paralelnímu hlasování a byl schválen CENELEC jako EN 60335-2-72:2012.

Návrh na změnu, která pokrývá společné modifikace k IEC 60335-2-72, vypracovala CLC/TC 61 *Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely* a byl schválen CENELEC.

Jsou stanoveny tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení k přímému používání jako normy národní
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu

(dop) 2013-05-03

(dow) 2015-05-03

Tento dokument nahrazuje EN 60335-2-72:2009.

Významné změny v EN 60335-2-72:2012 oproti EN 60335-2-72:2009 jsou následující (malé změny nejsou uvedeny):

- název byl změněn pro lepší odlišení vzhledem k EN 60335-2-67;
- rozsah platnosti byl redakčně revidován, aby se vyloučily nesrozumitelnosti;
- kapitola 3 byla revidována vzhledem k revidovaným požadavkům;
- norma je obecně revidována a aktualizována s ohledem na stav techniky, pokud je to nezbytné, zvláště některé změny provedené v kapitolách 15, 22 a 25;
- byly zrevidovány značení a návody (kapitola 7);
- byla doplněna nová příloha DD „Emise akustického hluku“ a
- byla doplněna nová příloha EE „Emise vibrací“.

Tato část 2 se musí používat společně s EN 60335-1:2012 a jejími změnami.

POZNÁMKA 1 Je-li v této normě zmiňována „část 1“, odkazuje to na EN 60335-1.

Tato část 2 doplňuje nebo mění odpovídající kapitoly EN 60335-1 tak, aby ji převedla na evropskou normu: *Bezpečnostní požadavky na stroje pro ošetřování podlah s trakčním pohonem nebo bez něj pro komerční použití*.

Kde určitý článek části 1 není v této části 2 uveden, platí článek z části 1, pokud jej lze použít. Kde tato norma uvádí „doplnění“, „změna“ nebo „náhrada“, musí být příslušný text části 1 podle toho upraven.

POZNÁMKA 2 Je použit následující číslovací systém:

- články, tabulky a obrázky, které jsou číslovány od 101, jsou doplněny k článkům, tabulkám a obrázkům části 1;
- poznámky, které nejsou uvedeny v novém článku, nebo se nejedná o poznámky z části 1, jsou číslovány počínaje 101 včetně poznámek v nahrazujících kapitolách nebo článcích;
- doplněné přílohy jsou označeny AA, BB, atd.

POZNÁMKA 3 Jsou použity následující typy písma:

- požadavky: obyčejný typ;
- *zkušební specifikace: kurzíva;*
- poznámky: malý typ.

Slova v textu vytištěná **tučně** jsou definovaná v kapitole 3. Jestliže se definice týká přídavného jména, jsou přídavné jméno a připojené podstatné jméno také vytištěny tučně.

Kapitoly, články, poznámky, tabulky, obrázky a přílohy, které jsou doplněny ke kapitolám, článkům, poznámkám, tabulkám, obrázkům a přílohám v IEC 60335-2-72:2012, mají před označením písmeno Z.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC [a/nebo CEN] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu, který byl CENELEC udělen Evropskou komisí

a Evropským sdružením volného obchodu a zahrnuje základní požadavky směrnice (směrnic) EU.

Pro vztah se směrnicí (směrnicemi) EU viz informativní přílohu ZZ, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60335-2-72:2012 byl schválen CENELEC jako evropská norma se schválenými společnými modifikacemi.

Obsah

Strana

Úvod 10

1 Rozsah platnosti 11

2 Citované dokumenty 12

3 Termíny a definice 12

4 Obecný požadavek 15

5 Obecné podmínky pro zkoušky 15

6 Třídění 16

7 Značení a návody 16

8 Ochrana před přístupem k živým částem 20

9 Rozběh elektromechanických spotřebičů 20

10 Příkon a proud 20

11 Oteplení 20

12 Neobsazeno 20

13 Unikající proud a elektrická pevnost při pracovní teplotě 20

14 Přechodná přepětí 21

15 Odolnost proti vlhkosti 21

16 Unikající proud a elektrická pevnost 22

17 Ochrana transformátorů a přidružených obvodů proti přetížení 22

18 Trvanlivost 22

19 Abnormální činnost 22

20 Stabilita a mechanická nebezpečí 23

21	Mechanická pevnost	27
22	Konstrukce	28
23	Vnitřní spojování	31
24	Součásti	31
25	Připojení k síti a vnější pohyblivé přívody	32
26	Svorky pro vnější vodiče	33
27	Ochranné spojení se zemí	33
28	Šrouby a spoje	33
29	Vzdušné vzdálenosti, povrchové cesty a pevná izolace	33
30	Odolnost proti teple a hoření	33
31	Odolnost proti korozi	33
32	Záření, toxicita a podobná nebezpečí	33
Příloha B	(normativní) Spotřebiče napájené z akumulátorových baterií	38
Příloha AA	(normativní) Prefabrikované betonové dlaždice	43
Příloha BB	(normativní) Požadavky na spalovací motory pohánějící stroje používající propan-butan (LPG)	44
Příloha CC	(normativní) Konstrukce proti padajícím předmětům (FOPS) – Dynamická zkouška a požadavky na funkci	46
Příloha DD	(normativní) Emise akustického hluku	49
Příloha EE	(normativní) Emise vibrací	51
	Bibliografie	52
Příloha ZA	(normativní) Zvláštní národní podmínky	54
Příloha ZC	(normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace	55

Strana

Příloha ZE	(informativní) Specifické doplňující požadavky na spotřebiče a stroje určené pro komerční použití	56
Příloha ZZ	(informativní) Splnění důležitých požadavků směrnice EU 2006/42/ES	57

Obrázek 102 – Přístroj pro zkoušení odolnosti proti otěru hadic vedoucích elektrický proud 35

Obrázek 103 – Přístroj pro zkoušení odolnosti hadic vedoucích elektrický proud proti ohýbání 35

Obrázek 104 – Uspořádání hadice pro zmrazení 36

Obrázek 105 – Polohy ohnutí hadice po vyjmutí z mrazicí komory 36

Obrázek 106 – Výstražná značka: Nebezpečí inhalace plynů 36

Obrázek B.101 – Podoby konstrukcí čisticích strojů pokrytých přílohou B 38

Obrázek B.102 – Obvod pro zkoušení nabíječů baterií (převzato z IEC 60335-2-29) 42

Obrázek CC.1 – Přiměřená ochrana horní zábranou 47

Obrázek CC.2 – Přípustná deformace, jestliže je horní zábrana podepřená na všech stranách 48

Obrázek CC.3 – Přípustná deformace, jestliže je horní zábrana podepřená na jedné straně 48

Tabulka 12 – Tahová síla a krouticí moment 32

Tabulka DD.1 – Určování nejistoty 50

Úvod

Při návrhu této mezinárodní normy se předpokládalo, že realizace jejího nařízení je svěřena příslušným kvalifikovaným a zkušeným osobám.

Tato norma respektuje mezinárodně uznávanou úroveň ochrany před úrazem elektrickým proudem, mechanickým a tepelným nebezpečím, nebezpečím požáru a záření u spotřebičů, které jsou v činnosti jako při normálním používání, a bere přitom v úvahu návod výrobce. Tato norma také pokrývá abnormální situace, které se mohou očekávat v praxi, a bere v úvahu způsob, jakým může elektromagnetický jev ovlivnit bezpečnou činnost spotřebičů.

Tato norma bere v úvahu, pokud je to možné, požadavky IEC 60364 tak, aby byla kompatibilní s těmito elektroinstalačními předpisy, pokud se spotřebič připojuje k napájecí síti. Národní elektroinstalační předpisy se však mohou lišit.

Pokud jsou funkce spotřebiče pokryty různými částmi 2 IEC 60335, platí příslušná část 2 pro každou funkci zvlášť, pokud je to použitelné. Pokud je to použitelné, bere se do úvahy vliv jedné funkce na druhou.

Pokud norma části 2 nezahrnuje doplňující požadavky vztahující se k nebezpečím, o nichž pojednává část 1, platí část 1.

POZNÁMKA 1 To znamená, že technické komitety zodpovědné za normy části 2 určily, že pro příslušný spotřebič není nutné mimo obecných požadavků specifikovat zvláštní požadavky.

Tato norma je normou skupiny výrobků zabývajících se bezpečností spotřebičů a má přednost před horizontálními a generickými normami se stejným předmětem normy.

POZNÁMKA 2 Horizontální a generické normy zahrnující nebezpečí není možné použít, protože byly vzaty v úvahu při vypracování obecných a zvláštních požadavků pro soubor norem IEC 60335. Například v případě požadavků na teplotu povrchů mnoha spotřebičů není možné k části 1 nebo k normám části 2 použít generické normy pro horké povrchy, jako je ISO 13732-1.

Spotřebič, který vyhovuje textu této normy, nemusí být považován za vyhovující bezpečnostním principům této normy, pokud se při zkouškách zjistí, že má jiné vlastnosti, které zhoršují úroveň bezpečnosti zahrnuté v těchto požadavcích.

Spotřebič z odlišných materiálů nebo s odlišnými typy konstrukce, než jsou materiály a konstrukce uvedené v požadavcích této normy, může být zkoušen podle těchto požadavků, a pokud se zjistí, že je s nimi v podstatě ve shodě, považuje se za vyhovující této normě.

1 Rozsah platnosti

Tato kapitola z části 1 se nahrazuje takto.

Tato mezinárodní norma se zabývá bezpečností elektrických **samojízdných strojů a strojů s pěší obsluhou** určených pro komerční vnitřní nebo venkovní použití pro následující použití:

- zametání,
- kartáčování,
- mokré nebo suché odsávání,
- pastování,
- nanášení vosků, těsnících výrobků a práškových detergentů,
- šamponování

podlah s umělým povrchem.

Čisticí pohyb je více přímočarý než periodický nebo směřující do stran.

POZNÁMKA 101 Na rozdíl od toho je čisticí pohyb strojů pokrytých IEC 60335-2-67 více periodický nebo směřující do stran než přímočarý.

POZNÁMKA 102 Tato norma platí pro stroje pro **komerční použití**. Následující seznam, ačkoli není úplný, uvádí seznam míst, které jsou zahrnuty do rozsahu platnosti:

- veřejně používané plochy takové jako v hotelech, školách, nemocnicích;
- výrobní oblasti např. v továrnách a výrobních dílnách;
- maloobchodní prodejny např. v obchodech a supermarketech;
- místa k podnikání např. v úřadech a bankách;
- veškeré jiné účely, než je normální úklid v domácnosti.

Mohou být vybaveny systémem **trakčního pohonu**. Zahrnuje následující systémy pohonu:

- spalovací motory,
- motory napájené ze sítě **jmenovitým napětím** 250 V u jednofázových spotřebičů a 480 V u ostatních spotřebičů,
- motory napájené z baterií.

Stroje poháněné bateriemi mohou být vybaveny zabudovaným nabíječem baterií.

V možné míře pojednává tato norma o běžných nebezpečích představovaných stroji, se kterými se setkávají všechny osoby.

Obecně však nebere v úvahu:

- hru **dětí** se strojem;
- používání stroje **děti**;
- používání stroje **hendikepovanými lidmi** nebo **těžce hendikepovanými lidmi**.

Tato norma neplatí pro

- spotřebiče pro ošetřování podlah pro domácnost podle IEC 60335-2-10;
 - stroje pro ošetřování podlah pro **komerční použití** podle IEC 60335-2-67;
 - extrakční čisticí stroje s rozprašováním pro **komerční použití** (IEC 60335-2-68);
 - vysavače pro mokré a suché čištění, včetně elektrického kartáče, pro **komerční použití** (IEC 60335-2-69);
-
- silniční zametače;

POZNÁMKA 103 V Evropě silniční zametače pokrývá EN 13019.

- stroje navržené pro používání na **svazích** se sklonem přesahujícím 20 %;
- stroje vybavené pomocným hřídelem (PTO);
- stroje navržené k použití v korozivních nebo výbušných prostředích (prach, výpary nebo plyn);
- stroje navržené k manipulaci s nebezpečnými prachy (definované v IEC 60335-2-69) hořlavými látkami nebo hořícími částicemi;
- stroje navržené pro používání ve vozidlech nebo na palubách lodí či letadel.

POZNÁMKA 104 Upozorňuje se na skutečnost, že

- v mnoha zemích jsou předepsány doplňující požadavky národními zdravotnickými úřady, národními úřady zodpovědnými za ochranu bezpečnosti práce, národními vodohospodářskými společnostmi a podobnými úřady;
- pro **samojízdné stroje** navržené pro transport po veřejných komunikacích mohou platit další požadavky (např. osvětlení SPZ atd.).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.