

| | | |
|--|---|---|
| | DIN IEC 60335-2-72/A101 (VDE 0700-72/A1) |  |
| | Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden. |  |

ICS 97.080

Einsprüche bis 2010-09-30

Vorgesehen als Änderung von
DIN EN 60335-2-72
(VDE 0700-72):2010-01**Entwurf**

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –
Teil 2-72: Besondere Anforderungen für automatische Maschinen zur
Bodenbehandlung für den gewerblichen Gebrauch
(IEC 61J/374/CD:2010)**

Household and similar electrical appliances –
Safety –

Part 2-72: Particular requirements for floor treatment machines with or without traction drive, for commercial use
(IEC 61J/374/CD:2010)

Appareils électrodomestiques et analogues –
Sécurité –

Partie 2-72: Règles particulières pour les machines automatiques de traitements des sols à usage commercial
(CEI 61J/374/CD:2010)

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2010-04-28 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an dke@vde.com in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 11 Seiten

— **Entwurf** —

E DIN IEC 60335-2-72/A101 (VDE 0700-72/A1):2010-07

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...

Inhalt

| | Seite |
|---|-------|
| 7 Aufschriften und Anweisungen | 5 |

Nationales Vorwort

Das internationale Dokument IEC 61J/374/CD:2010 „Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-72: Particular requirements for floor treatment machines with or without traction drive, for commercial use“ (CD, en: Committee Draft) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden. Dieser Norm-Entwurf enthält eine noch nicht autorisierte deutsche Übersetzung.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung des CD entsprechend der diesbezüglich durch die IEC erteilten Erlaubnis beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen IEC-Text.

Das internationale Dokument wurde vom SC 61J „Electrical motor-operated cleaning appliances for industrial use“ der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet und den nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Die IEC und das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) haben vereinbart, dass ein auf IEC-Ebene erarbeiteter Entwurf für eine Internationale Norm zeitgleich (parallel) bei IEC und CENELEC zur Umfrage (CDV-Stadium) und Abstimmung als FDIS (en: Final Draft International Standard) bzw. Schluss-Entwurf für eine Europäische Norm gestellt wird, um eine Beschleunigung und Straffung der Normungsarbeit zu erreichen. Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Da der Abstimmungszeitraum für einen FDIS bzw. Schluss-Entwurf prEN nur 2 Monate beträgt, und dann keine sachlichen Stellungnahmen mehr abgegeben werden können, sondern nur noch eine „JA/NEIN“-Entscheidung möglich ist, wobei eine „NEIN“-Entscheidung fundiert begründet werden muss, wird bereits der CD als DIN-Norm-Entwurf veröffentlicht, um die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit frühzeitig berücksichtigen zu können.

Für diesen Norm-Entwurf ist das nationale Arbeitsgremium UK 511.14 „Gewerbliche Bodenreinigungsmaschinen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist in Tabelle NA.1 wiedergegeben.

— Entwurf —

E DIN IEC 60335-2-72/A101 (VDE 0700-72/A1):2010-07

Tabelle NA.1

| Europäische Norm | Internationale Norm | Deutsche Norm | Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk |
|--------------------|-------------------------------|---|--|
| EN 60335-2-72:2009 | IEC 60335-2-72:2002 + A1:2005 | DIN EN 60335-2-72 (VDE 0700-72):2010-01 | VDE 0700-72 |
| EN 60417-1:1998 | IEC 60417-1:1998 | DIN EN 60417-1:2000-05 | – |
| – | ISO 2631-1 | – | – |
| EN ISO 5349-1:2001 | ISO 5349-1:2001 | DIN EN ISO 5349-1:2001-12 | – |
| – | ISO 7000 | DIN ISO 7000:2008-12 | – |

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60335-2-72 (VDE 0700-72):2010-01, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-72: Besondere Anforderungen für automatische Maschinen zur Bodenbehandlung für den gewerblichen Gebrauch (IEC 60335-2-72:2002 + A1:2005, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-2-72:2009*

DIN EN 60417-1:2000-05, *Graphische Symbole für Betriebsmittel – Teil 1: Übersicht und Anwendung (IEC 60417-1:1998); Dreisprachige Fassung EN 60417-1:1998*

DIN EN ISO 5349-1:2001-12, *Mechanische Schwingungen – Messung und Bewertung der Einwirkung von Schwingungen auf das Hand-Arm-System des Menschen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (ISO 5349-1:2001); Deutsche Fassung EN ISO 5349-1:2001*

DIN ISO 7000:2008-12, *Graphische Symbole auf Einrichtungen – Index und Übersicht (ISO 7000:2004)*

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –
Teil 2-72: Besondere Anforderungen für automatische Maschinen
zur Bodenbehandlung für den gewerblichen Gebrauch**

7 Aufschriften und Anweisungen

Ersatz:

Es gilt dieser Abschnitt des Teils 1, ausgenommen wie folgt.

7.1 Ersetze den vierten Anstrich wie folgt:

- der Firmenname und die Anschrift des Herstellers und, falls zutreffend, dessen bevollmächtigter Vertreter; jegliche Anschrift muss postalischen Kontakt sicherstellen;

Ergänzung:

Maschinen sind zusätzlich mit Folgendem zu kennzeichnen:

- Seriennummer, wenn vorhanden;
- Bezeichnung der Maschine, eine Kombination aus Buchstaben und/oder Ziffern ist ausreichend;
- Baureihen- oder Typbezeichnung, die die technische Identifikation des Produkts erlaubt; eine Kombination aus Buchstaben und/oder Ziffern ist ausreichend und darf mit der Bezeichnung der Maschine kombiniert werden;
- Baujahr, d. h. das Jahr, in dem der Herstellungsprozess abgeschlossen wurde;
- **zulässiges Gesamtgewicht** der Maschine, in kg.

7.1.101 Motorbetriebene Reinigungsvorsatzgeräte sind mit deren Modell- oder Typbezeichnung zu kennzeichnen.

Prüfung: Besichtigung.

7.1.102 Gerätesteckdosen für Zubehörteile sind auf der Steckdose oder in deren unmittelbarer Nähe mit der Höchstbelastung in Watt zu kennzeichnen.

Prüfung: Besichtigung.

7.6 Ergänzung:

| | | |
|---|---|--|
|  | maximaler Gradient „x“ im bestimmungsgemäßen Gebrauch | |
|  | [Bildzeichen IEC 60417-5935 (DB:2002-10)] | motorbetriebenes Reinigungsvorsatzgerät zur Reinigung mit Wasseransaugung |
|  | [Bildzeichen IEC 60417-5957 (DB:2002-10)] | nur in geschlossenen Räumen verwenden |

7.12 Ergänzung:

Das Deckblatt der Anweisungen muss sinngemäß folgenden Warnhinweis enthalten:

WARNUNG Vor Benutzen der Maschine die Anweisungen lesen.

Dieser Wortlaut kann durch die Bildzeichen 0434 und entweder 1641 oder 0790 der ISO 7000 ersetzt werden.

Die Anweisungen müssen mindestens Folgendes enthalten:

- den Firmennamen und die vollständige Anschrift des Herstellers und, falls zutreffend, dessen bevollmächtigter Vertreter;
- Baureihe- oder Typbezeichnung der Maschine, wie auf der Maschine selbst angegeben, außer der Seriennummer;
- allgemeine Beschreibung der Maschine;
- das zulässige Gesamtgewicht der Maschine, in Kilogramm;

— Entwurf —

E DIN IEC 60335-2-72/A101 (VDE 0700-72/A1):2010-07

- das Transportgewicht der Maschine, in Kilogramm, einschließlich der Batterien, jedoch ohne Zubehör (z. B: Fahrerhaus, Schutzaufbau gegen herabfallende Gegenstände (en: FOPS), zweiter und dritter Seiten(kehr)besen, vorn montierte Kehrereinheit für Scheuermaschinen), Frischwasser (für Scheuermaschinen oder kombinierte Maschinen) und das Gewicht einer normalen Bedienungsperson (75 kg);
- die bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine und der Zubehörteile (z. B. Seitenbürsten, Lese-
stifte), wie im Anwendungsbereich der vorliegenden Norm behandelt;
- die Bedeutung der auf der Maschine und in den Anweisungen verwendeten Bildzeichen;
- die für sichere Verwendung, Wartung und Instandsetzung der Maschine und zur Überprüfung ihres ordnungsgemäßen Funktionierens erforderlichen Zeichnungen, Schaltpläne, Beschreibungen und Erläuterungen;
- technische Daten einschließlich der Aufschriften auf der Maschine;
- Informationen hinsichtlich Inbetriebnahme, sicheren Betrieb, Handhabung, Transport und Lagerung der Maschine unter Berücksichtigung ihres zulässigen Gesamtgewichts;
- Anweisungen zur sicheren Durchführung von Einstellungs- und Instandhaltungsarbeiten einschließlich der dabei zu treffenden Schutzmaßnahmen;
- Bedingungen, unter denen die Maschine die Anforderungen an die Standsicherheit beim Betrieb, beim Transport, bei der Montage, bei der Demontage, wenn sie außer Betrieb ist, bei Prüfungen sowie bei vorhersehbaren Störungen erfüllt;
- erforderliche Vorgehensweise bei Unfällen (z. B. bei Berührung mit oder Verschütten von Reinigungsmitteln, Batteriesäure, Kraftstoff oder Öl) oder Störungen zur Verhütung von unsicheren Situationen.

Die Anweisungen müssen die Art und die Häufigkeit von Inspektionen und Wartungen, die für den sicheren Betrieb erforderlich sind, einschließlich vorbeugender Instandhaltungsmaßnahmen angeben. Erforderlichenfalls sind Ersatzteile anzugeben, wenn sie die Gesundheit und Sicherheit der **Bedienungsperson** beeinflussen.

Die Anweisungen müssen zusätzlich folgende Informationen enthalten, sofern zutreffend:

- bei batteriebetriebenen Maschinen Anweisungen zu den Vorsichtsmaßnahmen, die für sicheres Laden zu treffen sind;
- zu treffende Vorsichtsmaßnahmen, wenn Bürsten oder sonstige Anbaugeräte auszuwechseln sind;
- Angaben zu den Reinigungsmitteln oder sonstigen Flüssigkeiten, die verwendet werden dürfen, einschließlich Auswahl und Benutzung der persönlichen Schutzausrüstung (PSA);
- wesentliche Merkmale von Zubehörteilen, die an die Maschine angebracht werden können;
- Informationen hinsichtlich der sicheren Entsorgung von Batterien;
- Angaben zur Sitzverstellung und Zubehörteilen.

Bei Maschinen mit **Fahrtrieb** und einem **zulässigen Gesamtgewicht** von mehr als 100 kg muss die Gebrauchsanweisung außerdem sinngemäß das Folgende enthalten:

- um unbefugte Benutzung des Gerätes zu verhindern, ist der Antrieb zu sperren oder zu verriegeln, z. B. durch Ziehen des Schlüssels für den Hauptschalter oder des Zündschlüssels.

Bei Maschinen mit **Fahrtrieb**, die für den Einsatz an **Neigungen** ausgelegt sind, muss die Gebrauchsanweisung außerdem sinngemäß das Folgende enthalten:

- Maschinen sind beim Verlassen gegen unbeabsichtigte Bewegung zu sichern.

7.12.101 Die Anweisungen müssen Informationen zur Luftschallemission wie in BB.2.7 angegeben enthalten.

7.12.102 Die Anweisungen müssen folgende Angaben enthalten:

- für alle Maschinen: den nach ISO 5349-1 für Hand-Arm-Schwingungen gemessene Schwingungsgesamtwert, dem das Hand-Arm-System ausgesetzt ist, wenn die Maschine mit **Bemessungsspannung** oder mit der höchsten **Bemessungsspannung** bei Maschinen mit einem Spannungsbereich versorgt wird, falls er $2,5 \text{ m/s}^2$ überschreitet. Wenn dieser Wert $2,5 \text{ m/s}^2$ nicht überschreitet, muss das erwähnt werden;

- zusätzlich bei **Mitfahrer-** oder **Mitgängermaschinen** mit **Sulky**: der höchste gewichtete Effektivbeschleunigungswert, dem der ganze Körper ausgesetzt ist, gemessen nach ISO 2631-1, wobei die Maschine mit **Bemessungsspannung** versorgt und unter **Normalbetrieb** betrieben wird, wenn dieser $0,5 \text{ m/s}^2$ überschreitet; wenn dieser Wert $0,5 \text{ m/s}^2$ nicht überschreitet, muss das erwähnt werden;
- die mit diesen Werten verbundene Unsicherheit, in Übereinstimmung mit den vorstehend genannten Normen.

Diese Werte müssen entweder an der betreffenden Maschine tatsächlich gemessen oder durch Messung an einer technisch vergleichbaren, für die geplante Fertigung repräsentativen Maschine ermittelt worden sein.

Hinsichtlich der Betriebsbedingungen bei der Messung und der angewendeten Messverfahren muss der Verweis auf die angewendete harmonisierte Norm (EN 60335-2-72) angegeben sein.

7.12.103 Die Anweisungen müssen Warnhinweise in Bezug auf Fehlanwendungen der Maschine enthalten, zu denen es erfahrungsgemäß kommen kann. Sie müssen sinngemäß mindestens die folgenden Warnhinweise enthalten; sofern zutreffend:

- **WARNUNG** Bedienungspersonen müssen angemessen in den Gebrauch dieser Maschinen unterwiesen werden.
- **WARNUNG** Es ist immer sicherzustellen, dass die Sicherungsstütze angebracht wird, bevor unter dem Kehrgutbehälter gearbeitet wird.
- **WARNUNG** Diese Maschine ist nur zur Trockenanwendung bestimmt.
- **ACHTUNG** Diese Maschine ist nur für den Gebrauch in Innenräumen bestimmt.
- **ACHTUNG** Diese Maschine darf nur in Innenräumen aufbewahrt werden.
- Einen Warnhinweis, dass die Maschine während der Reinigung oder Wartung oder beim Austausch von Teilen oder bei Umwandlung des Gerätes zu einer anderen Funktion von ihrer Energiequelle zu trennen ist:
 - bei netzbetriebenen Maschinen ist der Stecker aus der Steckdose zu ziehen;
 - bei batteriebetriebenen Maschinen durch sicheres Abschalten mindestens des nicht geerdeten Batteriepol oder durch eine gleichwertige Abschaltung (Trennschalter).
 - bei Maschinen mit Verbrennungsmotor durch Abziehen des Zündschlüssels und durch Abklemmen der Batterie.
- **ANMERKUNG** Wenn kein Zündschlüssel und keine Batterie vorhanden sind, kann die Trennung durch vergleichbare Mittel vorgenommen werden.
- **WARNUNG** Diese Maschine nicht auf Flächen mit einer Neigung benutzen, die die auf der Maschine gekennzeichnete Neigung überschreitet.

Wenn die Maschine zur Verwendung auf Flächen mit einer Neigung bis zu einschließlich 2 % gekennzeichnet ist, muss dieser Warnhinweis durch den folgenden ersetzt werden:

- **WARNUNG** Nicht auf geneigten Flächen benutzen.

Anweisungen für **Mitfahrermaschinen**, die mit gefährlichen, freiliegenden rotierenden Kehrbesen ausgestattet sind, müssen auch sinngemäß das Folgende enthalten:

- **WARNUNG** Es ist immer sicherzustellen, dass das gelbe Blinklicht oder das rotierende Licht (Rundumleuchte) angeschaltet ist, wenn sich die gefährlichen, freiliegenden seitlichen Kehrbesen in Bewegung befinden.

Anweisungen für mit Netzanschluss betriebene Maschinen müssen auch sinngemäß das Folgende enthalten:

- **WARNUNG** Die Anschlussleitung nicht mit den sich drehenden Kehrbesen in Berührung kommen lassen.

Anweisungen für Maschinen mit Elektroschläuchen zum Trockensaugen, die mit einer anderen Spannung als **Schutzkleinspannung** betrieben werden, müssen außerdem sinngemäß das Folgende enthalten:

- **WARNUNG** Dieser Saugschlauch enthält elektrische Anschlüsse: Nicht zum Aufsaugen von Wasser benutzen und zum Reinigen nicht in Wasser eintauchen.

— Entwurf —

E DIN IEC 60335-2-72/A101 (VDE 0700-72/A1):2010-07

Anweisungen für **Mitfahrermaschinen** müssen auch sinngemäß das Folgende enthalten, sofern zutreffend:

- **WARNUNG** Die Maschine nicht ohne Schutzaufbau gegen herabfallende Gegenstände (FOPS) in Bereichen benutzen, wo die Möglichkeit besteht, dass die Bedienungsperson von herabfallenden Gegenständen getroffen werden kann.

7.13 *Ergänzung:*

Das Wort „Originalbetriebsanleitung“ muss auf der (den) vom Hersteller geprüften Sprachversion(en) erwähnt sein.

7 Marking and instructions

Replacement:

This clause of Part 1 is applicable except as follows.

7.1 *Replace the 4th dashed item as follows:*

- the business name and address of the manufacturer and, if applicable, his authorized representative; any address shall be sufficient to ensure postal contact;

Addition:

Machines shall be marked in addition with the following:

- serial number, if any;
- designation of the machine, may be achieved by a combination of letters and/or numbers;
- designation of series or type, allowing the technical identification of the product. This may be achieved by a combination of letters and/or numbers and may be combined with the designation of machine;
- year of construction, i.e. the year in which the manufacturing process is completed;
- **GVW** of the machine, in kg.

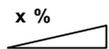
7.1.101 Motorized cleaning heads shall be marked with their model or type reference.

Compliance is checked by inspection.

7.1.102 Appliance outlets for accessories shall be marked with the maximum load in watts on the appliance outlet or nearby.

Compliance is checked by inspection.

7.6 *Addition:*



maximum gradient 'x' during normal use



[symbol IEC 60417-5935 (DB:2002-10)]

motorized cleaning head for water-suction cleaning



[symbol IEC 60417-5957 (DB:2002-10)]

for indoor use only

7.12 *Addition:*

The front cover of the instructions shall include the substance of the following warning:

WARNING Read the instructions before using the machine.

This wording may be replaced by symbols 0434 and either 1641 or 0790 of ISO 7000.

The instructions shall contain at least the following:

- the business name and full address of the manufacturer and, if applicable, his authorized representative;

- designation of series or type of the machine as marked on the machine itself, except for the serial number;
- the general description of the machine;
- the GVW of the machine in kilograms;
- the transportation weight of the machine in kilograms, which includes the batteries but excludes options (e.g. driver cabin, FOPS, second and third side broom, front mounted sweeping attachment for scrubbers), fresh water (in case of scrubbers or combined machines), and the weight of a standard operator (75 kg);
- the intended use of the machine and the auxiliary equipment (such as side brooms, wands, etc.) as covered by the scope of this standard;
- the meaning of the symbols used on the machine and in the instructions;
- drawings, diagrams, descriptions and explanations necessary for the safe use, maintenance and repair of the machine and for checking its correct functioning;
- technical data including the markings on the machine;
- information regarding putting into service, safe operation, handling, transportation, and storage of the machine taking into account its GVW;
- instructions to enable adjustment and maintenance to be carried out safely, including the protective measures that should be taken during these operations;
- the conditions in which the machine meets the requirement of stability during use, transportation, assembly, dismantling when out of service, testing or foreseeable breakdowns;
- the procedure to be followed to prevent unsafe situations in the event of accident (e.g. contact with or spillage of detergents, battery acid, fuel or oil) or equipment breakdown (such as flat tire or component failure).

The instructions shall indicate the type and frequency of inspections and maintenance required for safe operation, including preventive maintenance measures. They shall, if applicable, give the specifications of the spare parts if they affect the health and safety of the **operator**.

In addition, the instructions shall give the following information, if applicable:

- for battery operated machines, instructions regarding the precautions to be taken for safe charging;
- precautions to be taken when changing brushes or other attachments;
- information on the detergents or other liquids that may be used including the choice and use of Personal Protective Equipment (PPE);
- essential characteristics of auxiliary equipment which may be fitted to the machine;
- information regarding safe disposal of batteries;
- information on the seat adjustment and related parts.

For machines having a **traction drive** and a **GVW** exceeding 100 kg, the instructions shall also include the substance of the following:

- in order to prevent unauthorized use of the machine, the power source shall be switched off or locked, for example by removing the key of the main switch or the ignition key.

For machines with a **traction drive** that are designed to be used on **slopes**, the instructions shall also include the substance of the following:

- machines left unattended shall be secured against unintentional movement.

7.12.101 The instructions shall include information on airborne noise emission as indicated in BB.2.7.

7.12.102 The instructions shall give the following information:

- for all machines: the vibration total value to which the hand-arm system is subjected, measured in accordance with ISO 5349-1 for arm vibrations, the machine being supplied at **rated voltage** or at the maximum **rated voltage** for machines with a range of voltages, if it exceeds 2,5 m/s². Where this value does not exceed 2,5 m/s², this shall be mentioned;

- additionally, for **ride-on machines** and **walk-behind machines** with **sulky**: the highest root mean square value of weighted acceleration to which the whole body is subjected, measured in accordance with ISO 2631-1, the machine being supplied at **rated voltage** and operated under **normal operation**, if it exceeds 0,5 m/s². Where this value does not exceed 0,5 m/s², this shall be mentioned;
- the uncertainty surrounding these values, in accordance with the above given standards.

These values shall be either those actually measured for the machine in question or those established on the basis of measurements taken for a technically comparable machine which is representative of the machine being produced.

Regarding operating conditions during measurement and the methods used for measurement, the reference of the harmonised standard applied (IEC 60335-2-72) must be specified.

7.12.103 The instructions shall include warnings concerning ways in which the machine shall not be used that experience has shown might occur. At least, it shall include the substance of the following warnings, if applicable.

- **WARNING** Operators shall be adequately instructed on the use of these machines.
 - **WARNING** Always ensure that the safety support is installed before working beneath hopper.
 - **WARNING** This machine is for dry use only.
 - **CAUTION** This machine is for indoor use only.
 - **CAUTION** This machine shall be stored indoors only.
 - A warning that the machine shall be disconnected from its power source during cleaning or maintenance and when replacing parts or converting the machine to another function:
 - for mains operated machines by removing the plug from the socket-outlet;
 - for battery operated machines by safely disconnecting at least the non frame connected pole of the battery or by an equivalent method (disconnecting device);
 - for internal combustion engine powered machines by removing the ignition key and by disconnecting the battery.
- NOTE** Where no ignition key and no battery exist the disconnection may be achieved by equivalent means.
- **WARNING** Do not use for cleaning purposes on surfaces having a gradient exceeding that marked on the machine.

If the machine is marked for use on surfaces having a gradient up to and including 2 %, this warning shall be replaced by the following:

- **WARNING** Do not use on slopes.

Instructions for **ride-on machines** fitted with hazardous exposed moving side brushes shall also include the substance of the following:

- **WARNING** Always ensure that the yellow pulsating or rotating light is switched on when the hazardous exposed side brushes are moving.

Instructions for mains operated machines shall also include the substance of the following:

- **WARNING** Do not allow the supply cord to come into contact with the rotating brushes.

Instructions for machines having a current-carrying hose for dry suction, operating at other than **safety extra-low voltage**, shall also include the substance of the following:

- **WARNING** This hose contains electrical connections: do not use it to collect water and do not immerse in water for cleaning.

Instructions for **ride-on machines** shall also include the substance of the following, if applicable:

- **WARNING** Do not use the machine without a falling object protective structure (FOPS) in areas where it is likely that the operator is hit by falling objects.

7.13 Addition:

The words "Original instructions" shall appear on the language version(s) verified by the manufacturer.