



	DIN IEC 60335-2-67/A101 (VDE 0700-67/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 2010-07-31

Vorgesehen als Änderung von
DIN EN 60335-2-67
(VDE 0700-67):2010-01**Entwurf**

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –
Teil 2-67: Besondere Anforderungen für Bodenbehandlungs- und
Bodenreinigungsmaschinen für den gewerblichen Gebrauch
(IEC 61J/371/CD:2010)**

Household and similar electrical appliances –
Safety –
Part 2-67: Particular requirements for floor treatment machines for commercial use
(IEC 61J/371/CD:2010)

Appareils électrodomestiques et analogues –
Sécurité –
Partie 2-67: Règles particulières pour les machines de traitement et de nettoyage des sols à
usage commercial
(CEI 61J/371/CD:2010)

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2010-05-17 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 10 Seiten

— **Entwurf** —

E DIN IEC 60335-2-67/A101 (VDE 0700-67/A1):2010-05

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...

Inhalt

	Seite
7 Aufschriften und Anweisungen	5

Nationales Vorwort

Das internationale Dokument IEC 61J/371/CD:2010 „Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-67: Particular requirements for floor treatment machines 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 60335-2-67/A101 (VDE 0700-67/A1):2010-05

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60335-2-67:2009	IEC 60335-2-67:2002 + A1:2005	DIN EN 60335-2-67 (VDE 0700-67):2010-01	VDE 0700-67
EN 60417-1:1998	IEC 60417-1:1998	DIN EN 60417-1:2000-05	–
EN ISO 5349-1:2001	ISO 5349-1:2001	DIN EN ISO 5349-1:2001-12	–
–	ISO 7000:2004	DIN ISO 7000:2008-12	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60335-2-67 (VDE 0700-67):2010-01, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-67: Besondere Anforderungen für Bodenbehandlungs- und Bodenreinigungsmaschinen für den gewerblichen Gebrauch (IEC 60335-2-67:2002 + A1:2005, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-2-67:2009*

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 2-67: Besondere Anforderungen für Bodenbehandlungs- und
Bodenreinigungsmaschinen 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, sofern vorhanden;
- Bezeichnung der Maschine, kann durch eine Kombination aus Buchstaben und/oder Ziffern erreicht werden;
- Baureihen- oder Typbezeichnung, die die technische Identifikation des Produkts erlaubt. Dies kann durch eine Kombination aus Buchstaben und/oder Ziffern erreicht werden und darf mit der Bezeichnung der Maschine kombiniert werden;
- Baujahr, d. h. das Jahr, in dem der Herstellungsprozess abgeschlossen wurde;

Mit Rädern ausgestattete Maschinen müssen mit der Masse der gängigsten Bauart in kg beschriftet sein.

7.1.101 Motorbetriebene Reinigungsvorsatzgeräte sind mit ihrem Modell- oder Typzeichen 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:



[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.

— Entwurf —

E DIN IEC 60335-2-67/A101 (VDE 0700-67/A1):2010-05

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;
- die bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine und der Zubehörteile, 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/Kennzeichnungen auf der Maschine;
- Informationen für Inbetriebnahme, sicheren Betrieb, Handhabung, Transport und Lagerung der Maschine unter Berücksichtigung ihres Gewichts;
- 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.
- den wesentlichen Inhalt von Folgendem:

Diese Maschine ist für gewerbliche Zwecke vorgesehen, z. B. in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fabriken, Läden, Büros und im Verleihgewerbe.

Die Anweisungen müssen die Art und die Häufigkeit von Inspektionen und Wartungen, die für den sicheren Betrieb erforderlich sind, einschließlich vorbeugender Instandhaltungsmaßnahmen angeben. Sie müssen, falls zutreffend, Festlegungen zu Ersatzteilen treffen, 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.
- bestimmungsgemäßer Gebrauch der für die Maschine vorgesehenen Bürsten.

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

7.12.102 Die Anweisungen müssen die folgenden Informationen enthalten:

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

— Entwurf —

E DIN IEC 60335-2-67/A101 (VDE 0700-67/A1):2010-05

- 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 60335-2-67) angegeben sein.

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

- **WARNUNG** Bedienungspersonen müssen angemessen in den Gebrauch dieser Maschinen unterwiesen werden.
- **WARNUNG** Es dürfen nur die mit der Maschine gelieferten Bürsten oder solche benutzt werden, die in der Anweisung festgelegt sind. Die Verwendung anderer Bürsten kann die Sicherheit beeinträchtigen.
- **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.
- Ein Warnhinweis, dass die Maschine während der Reinigung oder Wartung oder beim Austausch von Teilen oder bei Umwandlung des Geräts 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 mit einer Starterbatterie durch Abklemmen der Batterie.

Anweisungen für mit Netzanschluss betriebene Maschinen müssen auch sinngemäß Folgendes enthalten:

- **WARNUNG** Die Netzanschlussleitung nicht mit den rotierenden Bürsten oder Pads in Berührung kommen lassen.

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

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

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.

Machines equipped with wheels shall be marked with the mass of the most usual configuration 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:*



[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 intended use of the machine and the auxiliary equipment 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 weight;
- 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;
- the substance of the following:

This appliance is intended for commercial use, for example in hotels, schools, hospitals, factories, shops, offices and rental businesses.

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;
- the intended use of the brushes specified for the machine.

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:

- 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;
- 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 60335-2-67) 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.

E DIN IEC 60335-2-67/A101 (VDE 0700-67/A1):2010-05

- **WARNING** Only use the brushes provided with the appliance or those specified in the instructions. The use of other brushes may impair safety.
- **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 with a battery starter by disconnecting the battery.

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 or pads.

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.

7.13 Addition:

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