

	DIN IEC 60335-2-67/A104 (VDE 0700-67/A4)	
	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.	
<p>ICS 97.080</p> <p>Einsprüche bis 2010-07-31 Vorgesehen als Änderung von DIN EN 60335-2-67 (VDE 0700-67):2010-01</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 0 auto;">Entwurf</div> <p>Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-67: Besondere Anforderungen für Bodenbehandlungs- und Bodenreinigungsmaschinen für den gewerblichen Gebrauch (IEC 61J/386/CD:2010)</p> <p>Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-67: Particular requirements for floor treatment machines for commercial use (IEC 61J/386/CD:2010)</p> <p>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/386/CD:2010)</p> <p>Anwendungswarnvermerk</p> <p>Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2010-05-17 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.</p> <p>Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.</p> <p>Stellungnahmen werden erbeten</p> <ul style="list-style-type: none">– 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. <p>Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.</p> <p style="text-align: right;">Gesamtumfang 13 Seiten</p> <p style="text-align: center;">DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE</p>		

— **Entwurf** —

E DIN IEC 60335-2-67/A104 (VDE 0700-67/A4):2010-05

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...

Inhalt

	Seite
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	8
Literaturhinweise	10

Nationales Vorwort

Das internationale Dokument IEC 61J/386/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.

Die Änderungen gegenüber der letzten Fassung der IEC 60335-2-67 sind als unterstrichener Text markiert.

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/A104 (VDE 0700-67/A4):2010-05

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60312:1998 + A1:2000 + A2:2004	IEC 60312:1998 + A1:2000 + A2:2004	DIN EN 60312:2001-04	–
EN 60335-2-10:2003	IEC 60335-2-10:2002	DIN EN 60335-2-10 (VDE 0700-10):2004-04	VDE 0700-10
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 60335-2-68:2009	IEC 60335-2-68:2002 + A1:2005 + A2:2007	DIN EN 60335-2-68 (VDE 0700-68):2010-01	VDE 0700-68
EN 60335-2-69:2009	IEC 60335-2-69:2002 + A1:2004 + A2:2007	DIN EN 60335-2-69 (VDE 0700-69):2010-01	VDE 0700-69
EN 60335-2-72:2009	IEC 60335-2-72:1995 + A1:2000	DIN EN 60335-2-72 (VDE 0700-72):2010-01	VDE 0700-72
Normen der Reihe EN 60745	Normen der Reihe IEC 60745	Normen der Reihe DIN EN 60745 (VDE 0740)	VDE 0740
Normen der Reihe EN 61029	Normen der Reihe IEC 61029	Normen der Reihe DIN EN 61029 (VDE 0740-500)	VDE 0740-500
EN ISO 3743-1:1995	ISO 3743-1:1994	DIN EN ISO 3743-1:1995-09	–
EN ISO 3744:1995	ISO 3744:1994	DIN EN ISO 3744:1995-11	–
EN ISO 4871:1996	ISO 4871:1996	DIN EN ISO 4871:1997-03	–
EN ISO 5349-1:2001	ISO 5349-1:2001	DIN EN ISO 5349-1:2001-12	–
–	ISO 6344-2:1999	DIN ISO 6344-2:2000-04	–
EN 27574-1:1988	ISO 7574-1:1988	DIN EN 27574-1:1989-03	–
EN 27574-4:1988	ISO 7574-4 Identisch mit ISO 7574-4:1985	DIN EN 27574-4:1989-03	–
EN ISO 11201:1995	ISO 11201:1995	DIN EN ISO 11201:1996-07	–
EN ISO 11688-1:1998	ISO/TR 11688-1:1995	DIN EN ISO 11688-1:1998-10	–
EN ISO 12100-2:2003	ISO 12100-2:2003	DIN EN ISO 12100-2:2004-04	–

Nationaler Anhang NB
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60312:2001-04, *Prüfverfahren zur Bestimmung der Gebrauchseigenschaften von Staub- und Wassersaugern für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke (IEC 60312:1998 + A1:2000); Deutsche Fassung EN 60312:1998 + A1:2000*

DIN EN 60335-2-10 (VDE 0700-10):2004-04, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2: Besondere Anforderungen für Bodenbehandlungsmaschinen und Nassschrubbmaschinen (IEC 60335-2-10:1992); Deutsche Fassung EN 60335-2-10:1995*

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 60335-2-68 (VDE 0700-68):2010-01, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-68: Besondere Anforderungen für Sprühextraktionsmaschinen für den gewerblichen Gebrauch (IEC 60335-2-68:2002 + A1:2005 + A2:2007, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-2-68:2009*

DIN EN 60335-2-69 (VDE 0700-69):2010-01, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-69: Besondere Anforderungen für Staub- und Wassersauger einschließlich kraftbetriebener Bürsten für den gewerblichen Gebrauch (IEC 60335-2-69:2002 + A1:2004 + A2:2007, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-2-69:2009*

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*

Normen der Reihe

DIN EN 60745 (VDE 0740), *Handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge*

Normen der Reihe

DIN EN 61029 (VDE 0740-500), *Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge*

DIN EN ISO 3743-1:1995-09, *Akustik – Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen; Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 für kleine, transportable Quellen in Hallfeldern – Teil 1: Vergleichsverfahren in Prüfräumen mit schallharten Wänden (ISO 3743-1:1994); Deutsche Fassung EN ISO 3743-1:1995*

DIN EN ISO 3744:1995-11, *Akustik – Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen – Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene (ISO 3744:1994); Deutsche Fassung EN ISO 3744:1995*

DIN EN ISO 4871:1997-03, *Akustik – Angabe und Nachprüfung von Geräuschemissionswerten von Maschinen und Geräten (ISO 4871:1996); Deutsche Fassung EN ISO 4871:1996*

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 6344-2:2000-04, *Schleifmittel auf Unterlagen – Korngrößenanalyse – Teil 2: Bestimmung der Korngrößenverteilung der Makrokörnungen P 12 bis P 220 (ISO 6344-2:1998)*

— Entwurf —

E DIN IEC 60335-2-67/A104 (VDE 0700-67/A4):2010-05

DIN EN 27574-1:1989-03, *Akustik – Statistische Verfahren zur Festlegung und Nachprüfung angegebener (oder vorgegebener) Geräuschemissionswerte von Maschinen und Geräten – Teil 1: Allgemeines und Begriffe (Identisch mit ISO 7574-1:1985); Deutsche Fassung EN 27574-1:1988*

DIN EN 27574-4:1989-03, *Akustik; Statistische Verfahren zur Festlegung und Nachprüfung angegebener (oder vorgegebener) Geräuschemissionswerte von Maschinen und Geräten – Teil 4: Verfahren für Angaben (oder Vorgaben) für Maschinenlose; (Identisch mit ISO 7574-4:1985); Deutsche Fassung EN 27574-4:1988*

DIN EN ISO 11201:1996-07, *Akustik – Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten – Messung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten; Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene (ISO 11201:1995); Deutsche Fassung EN ISO 11201:1995*

DIN EN ISO 11688-1:1998-10, *Akustik – Richtlinien für die Gestaltung lärmarmen Maschinen und Geräte – Teil 1: Planung (ISO/TR 11688-1:1995); Deutsche Fassung EN ISO 11688-1:1998*

DIN EN ISO 12100-2:2004-04, *Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 2: Technische Leitsätze (ISO 12100-2:2003); Deutsche Fassung EN ISO 12100-2:2003*

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
Teil 2-67: Besondere Anforderungen für Bodenbehandlungs- und
Bodenreinigungsmaschinen für den gewerblichen Gebrauch**

2 Normative Verweisungen

Ersatz:

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

Ergänzung:

IEC 60312, *Vacuum cleaners for household use – Methods of measuring the performance*

IEC 60335-2-10, Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-10: Particular requirements for floor treatment machines and wet scrubbing machines

IEC 60335-2-69, *Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-69: Particular requirements for wet and dry vacuum cleaners, including power brush, for commercial use*

IEC 60335-2-72, Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-72: Particular requirements for floor treatment machines with or without traction drive, for commercial use

ISO 3743-1, Acoustics – Determination of sound power levels of noise sources – Engineering methods for small, movable sources in reverberant fields – Part 1: Comparison method for hardwalled test rooms

ISO 3744, Acoustics – Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure – Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane

ISO 4871, Acoustics – Declaration and verification of noise emission values of machinery and equipment

ISO 5349-1, Mechanical vibration – Measurement and evaluation of human exposure to handtransmitted vibration – Part 1: General requirements

ISO 6344-2, *Coated abrasives – Grain size analysis – Part 2: Determination of grain size distribution of macrogrits P12 to P220*

ISO 7574-1, Acoustics – Statistical methods for determining and verifying stated noise emission values of machinery and equipment – Part 1: General considerations and definitions

ISO 7574-4, Acoustics – Statistical methods for determining and verifying stated noise emission values of machinery and equipment – Part 4: Methods for stated values for batches of machines

ISO 11201, Acoustics – Noise emitted by machinery and equipment – Measurement of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions – Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane

ISO 11688-1, Acoustics – Recommended practice for the design of low-noise machinery and equipment – Part 1: Planning

ISO 12100-2, Safety of machinery – Basic concepts, general principles for design – Part 2: Technical principles

3 Begriffe

Ersatz:

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

3.1.9 Ersatz:

Normalbetrieb

Bedingungen, unter denen die Maschine wie vom Hersteller vorgesehen im bestimmungsgemäßen Gebrauch betrieben wird. Er bezeichnet die Last entsprechend der **Bemessungsaufnahme** oder die höchste erreichbare Last aller einzelnen Lasten der verschiedenen Funktionen, die entsprechend der Anweisung des Herstellers gleichzeitig betrieben werden können.

Flüssigkeitsbehälter von Maschinen, falls zutreffend, sind vor Inbetriebnahme bis zur höchsten auf dem Flüssigkeitsbehälter angegebenen Füllstandsmarke oder vollständig zu befüllen, sofern keine Kennzeichnung vorhanden ist.

Leistungssteckdosen für Zubehörteile werden mit einer Widerstandslast entsprechend der Aufschrift belastet. Saugfunktionen, falls zutreffend, sind während des Betriebs einzuschalten.

Der **Normalbetrieb** bezüglich der Betriebsfunktionen ist in 3.1.9.101 bis 3.1.9.103 aufgeführt.

3.1.9.101 Maschinen zum Schrubben, Abziehen, Auflockern und Scheuern werden mit den geeigneten Bürsten oder Pads auf einer Fläche aus hydraulisch gepressten Beton-Gehwegplatten betrieben (siehe Anhang AA).

Eine Alternative besteht in einer glatten Betonfläche mit einer Oberflächenkonsistenz, die mit hydraulisch gepressten Beton-Gehwegplatten vergleichbar ist.

3.1.9.102 Maschinen zum Polieren und Trockenschwabbeln werden wie folgt betrieben.

PVC-Oberflächen gelten zum Sicherstellen des **Normalbetriebs** als geeignet. Die höchste Leistungsaufnahme, die während des Trocknungsvorganges der zur Behandlung der Fläche verwendeten Chemikalie vorkommt, darf nicht als **Normalbetrieb** angenommen werden, sondern muss durch erweiterte Messungen über einen Zeitraum von mindestens 10 min gemittelt werden.

3.1.9.103 Teppichshampooniermaschinen werden auf einer Prüffläche aus Teppich nach IEC 60312 betrieben, wobei der Teppich auf dem Boden zu befestigen ist.

Vor der Prüfung muss die Bürste der Shampooiermaschine durch ein 15-minütiges Betreiben auf einer sauberen, trockenen Betonfläche in betriebsfähigen Zustand gebracht werden. Nach dem Laufen auf der Betonfläche wird die Bürste mindestens 30 min in eine Shampoolösung eingetaucht.

3.101

Wassersauger

Maschine zum Aufbringen und Aufsaugen einer wässrigen Reinigungsmittellösung

3.102

motorbetriebenes Reinigungsvorsatzgerät

handgehaltenes oder handgeführtes, mit der Maschine verbundenes Reinigungsvorsatzgerät mit eingebautem Elektromotor

ANMERKUNG Der dauerhaft angebrachte Hauptreinigungskopf wird nicht als motorbetriebenes Reinigungsvorsatzgerät angesehen.

3.103

Benutzer-Anwesenheits-Steuerung

(en: OPC, operator presence control)

Betätigungseinrichtung, die automatisch die Energiezufuhr unterbricht, z. B. zu einem Antrieb oder einem Motor, sobald die Betätigungskraft der **Bedienungsperson** aufgehoben wird

— Entwurf —

E DIN IEC 60335-2-67/A104 (VDE 0700-67/A4):2010-05

ANMERKUNG Eine derartige Einrichtung kann z. B. ein ständig betätigtes Bedienteil (Totmannschalter) oder ein Sitzschalter sein.

3.104

trennende Schutzeinrichtung

Teil der Maschine, das speziell dazu ausgelegt ist, durch eine physische Barriere Schutz zu bieten

3.105

Bedienungsperson

Person, die die Maschine anschließt, betreibt, einstellt, wartet, reinigt oder bewegt

3.106

Prüflösung

Lösung, die aus 20 g NaCl und 1 ml einer Lösung von 28 Massenprozent Dodecylnatriumsulfat in jeweils 8 l Wasser besteht

ANMERKUNG Die chemische Bezeichnung von Dodecylnatriumsulfat ist $C_{12}H_{25}NaSO_4$.

— Entwurf —

E DIN IEC 60335-2-67/A104 (VDE 0700-67/A4):2010-05

Literaturhinweise

Ersatz:

Es gelten die Literaturhinweise des Teils 1, ausgenommen wie folgt.

Ergänzung:

IEC 60335-2-68, Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-68: Particular requirements for spray extraction appliances for industrial and commercial use

IEC 60745 series, Hand-held motor-operated electric tools

IEC 61029 series, Safety of transportable motor-operated electric tools

2 Normative references

Replacement:

This clause of Part 1 is applicable except as follows.

Addition:

IEC 60312, *Vacuum cleaners for household use – Methods of measuring the performance*

IEC 60335-2-10, *Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-10: Particular requirements for floor treatment machines and wet scrubbing machines*

IEC 60335-2-69, *Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-69: Particular requirements for wet and dry vacuum cleaners, including power brush, for commercial use*

IEC 60335-2-72, *Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-72: Particular requirements for floor treatment machines with or without traction drive, for commercial use*

ISO 3743-1, *Acoustics – Determination of sound power levels of noise sources – Engineering methods for small, movable sources in reverberant fields – Part 1: Comparison method for hardwalled test rooms*

ISO 3744, *Acoustics – Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure – Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane*

ISO 4871, *Acoustics – Declaration and verification of noise emission values of machinery and equipment*

ISO 5349-1, *Mechanical vibration – Measurement and evaluation of human exposure to handtransmitted vibration – Part 1: General requirements*

ISO 6344-2, *Coated abrasives – Grain size analysis – Part 2: Determination of grain size distribution of macrogrits P12 to P220*

ISO 7574-1, *Acoustics - Statistical methods for determining and verifying stated noise emission values of machinery and equipment - Part 1: General considerations and definitions*

ISO 7574-4, *Acoustics - statistical methods for determining and verifying stated noise emission values of machinery and equipment - Part 4: methods for stated values for batches of machines*

ISO 11201, *Acoustics – Noise emitted by machinery and equipment – Measurement of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions – Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane*

ISO 11688-1, *Acoustics – Recommended practice for the design of low-noise machinery and equipment – Part 1: Planning*

ISO 12100-2, *Safety of machinery – Basic concepts, general principles for design – Part 2: Technical principles*

3 Definitions

Replacement:

This clause of Part 1 is applicable except as follows.

3.1.9 Replacement:

normal operation

conditions under which the machine is operated in normal use, as intended by the manufacturer. It denotes the load corresponding to the **rated power input** or the highest obtainable load of all particular

loads of the various functions that can be operated at the same time according to the manufacturer's instructions.

Tanks of machines, if applicable, are filled before starting the operation to the highest level as indicated on the tank, or completely if no marking is provided.

Power outlets for accessories are loaded with a resistive load in accordance with the marking. Suction functions, if applicable, are switched on during operation.

The **normal operation** related to the operational functions is specified in 3.1.9.101 to 3.1.9.103:

3.1.9.101 Scrubbing, stripping, grinding and scarifying machines are operated with the appropriate brushes or pads on a surface of hydraulically pressed concrete paving slabs (see Annex AA).

An alternative is a smooth concrete area of a surface consistency comparable with hydraulically pressed concrete paving slabs.

3.1.9.102 Polishing and dry buffing machines are operated as follows.

PVC-surfaces are considered to be suitable for establishing **normal operation**. The peak of input occurring during the drying process of the chemical applied to treat the surface shall not be taken as **normal operation** but shall be averaged by extending measurements over a period of at least 10 min.

3.1.9.103 Carpet shampoos are operated on a test surface consisting of a carpet, in accordance with IEC 60312, the carpet being fastened to the floor.

Prior to testing, the brush of the shampooing machine is conditioned by operating it for 15 min on a clean, dry concrete surface. After running on the concrete surface the brush is immersed in a shampoo solution for at least 30 min.

3.101

water-suction cleaning machine

machine for applying and sucking up a water-based cleaning solution

3.102

motorized cleaning head

hand-held or hand-guided cleaning device connected to the machine, with an integrated electrical motor

NOTE The permanently attached main cleaning head is not regarded as a motorized cleaning head

3.103

operator presence control (OPC)

control device that automatically interrupts the power, e.g. to a drive or an engine, when the operator's actuating force is removed

NOTE Such devices may be, for example, continuous action controls ("hold-to-run" controls)

3.104

guard

part of the machine specifically designed to provide protection by means of a physical barrier

3.105

operator

person installing, operating, adjusting, maintaining, cleaning or moving the machine

3.106

test solution

solution which consists of 20 g of NaCl and 1 ml of a solution of 28 % by mass of dodecyl sodium sulphate in each 8 l of water

NOTE The chemical designation of dodecyl sodium sulphate is $C_{12}H_{25}NaSO_4$.

Bibliography

Replacement:

The bibliography of Part 1 is applicable except as follows.

Addition:

IEC 60335-2-68, *Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-68: Particular requirements for spray extraction appliances for industrial and commercial use*

IEC 60745 series, *Hand-held motor-operated electric tools*

IEC 61029 series, *Safety of transportable motor-operated electric tools*