

	DIN EN 60335-2-58 (VDE 0700-58)	DIN
	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.	VDE
ICS 97.040.40 Ersatz für DIN EN 60335-2-58 (VDE 0700-58):2010-11 Siehe Anwendungsbeginn Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-58: Besondere Anforderungen für elektrische Spülmaschinen für den gewerblichen Gebrauch (IEC 60335-2-58:2002, modifiziert + A1:2008 + A2:2015); Deutsche Fassung EN 60335-2-58:2005 + Cor.:2007 + A1:2008 + A11:2010 + A2:2015 + A12:2016 Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-58: Particular requirements for commercial electric dishwashing machines (IEC 60335-2-58:2002, modified + A1:2008 + A2:2015); German version EN 60335-2-58:2005 + Cor.:2007 + A1:2008 + A11:2010 + A2:2015 + A12:2016 Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-58: Règles particulières pour les lave-vaisselle électriques à usage collectif (IEC 60335-2-58:2002, modifiée + A1:2008 + A2:2015); Version allemande EN 60335-2-58:2005 + Cor.:2007 + A1:2008 + A11:2010 + A2:2015 + A12:2016 Gesamtumfang 63 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2004-12-07 angenommene Europäische Norm und die am 2008-03-01 angenommene Änderung A1 und die am 2009-11-01 angenommene Änderung A11 und die am 2015-05-27 angenommene Änderung A2 und die am 2015-06-22 angenommene Änderung A12 als DIN-Norm ist 2016-07-01.

Für **DIN EN 60335-2-58 (VDE 0700-58):2010-11** besteht eine Übergangsfrist bis 2019-01-22.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60335-2-58/AC (VDE 0700-58/A1):2012-02.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium UK 511.1 „Wäschepflegegeräte und Geschirrspüler“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ zu dieser Publikation angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Diese Norm enthält den Text der IEC 60335-2-58:2002-11 mit vereinbarten, gemeinsamen CENELEC-Abänderungen, den Text der Änderungen A1 und A2 ohne gemeinsame CENELEC-Abänderungen und den Text der CENELEC-Änderungen A11 und A12.

Der Text der gemeinsamen Abänderungen wurde in den Norm-Text eingearbeitet und mit einer senkrechten Linie am linken Seitenrand gekennzeichnet.

Die Änderungen A1, A2, A11 und A12 sind eingearbeitet und am linken Rand mit einer senkrechten Linie und A1, A2, A11 bzw. A12 gekennzeichnet.

EN 60335-2-58:2015 ist mit **EN 60335-1:2012** und deren Änderungen, im Normtext einfach „Teil 1“ genannt, anzuwenden.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 60335-2-58 (VDE 0700-58):2010-11** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Änderung A2:2015 zur IEC 60335-2-58:2002, die inzwischen als EN 60335-2-58:2005/A2:2015 ratifiziert ist, wurde eingearbeitet. Die Alterungsprüfung von elastomeren Teilen (Anhang BB) und die Anforderungen zur Vermeidung von Rücksaugung (Anhang CC) werden durch neue Texte ersetzt.
- b) Die EN 60335-2-58:2005/A12:2016 wurde ebenfalls eingearbeitet. Mit dieser Änderung wird die EN 60335-2-58:2005 an die grundlegenden Anforderungen der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN 57700-231 (VDE 0700-231): 1984-08

DIN EN 60335-2-58/A1 (VDE 0700-58/A1): 1999-09

DIN EN 60335-2-58 (VDE 0700-58): 1995-02, 1998-06, 2005-11, 2008-12, 2010-11

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Dokumenten

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

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

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden Deutschen Dokumenten ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1 (1 von 2)

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 50242/EN 60436	IEC 60436	DIN EN 50242/DIN EN 60436 (VDE 0705-436)	VDE 0705-436
EN 50416	–	DIN EN 50416 (VDE 0700-416)	VDE 0700-416
EN 60068-2-75	IEC 60068-2-75	DIN EN 60068-2-75 (VDE 0468-2-75)	VDE 0468-2-75
EN 60252-1	IEC 60252-1	DIN EN 60252-1 (VDE 0560-8)	VDE 0560-8
EN 60335 (alle Teile)	IEC 60335 (alle Teile)	DIN EN 60335 (VDE 0700) (alle Teile)	VDE 0700 (alle Teile)
EN 60335-1:2012	IEC 60335-1:2010	DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2012-10	VDE 0700-1
–	IEC 60335-1:2010/Cor. 1 (Ed. 5.0):2010	–	–
–	IEC 60335-1:2010/Cor. 2 (Ed. 5.0):2011	–	–
–	IEC 60335-1:2010/A1:2013	–	–
–	IEC 60335-1:2010/A1:2013/Cor. 1:2014	–	–
EN 60335-1:2012/AC:2014	–	DIN EN 60335-1 Ber 1 (VDE 0700-1 Ber 1):2014-04	VDE 0700-1 Ber 1
–	–	DIN EN 60335-1 Ber 2 (VDE 0700-1 Ber 2):2014-11	VDE 0700-1 Ber 2
–	–	DIN EN 60335-1 Bbl 1 (VDE 0700-1 Bbl 1)	VDE 0700-1 Bbl 1
HD 60364-1	IEC 60364-1	DIN VDE 0100-100 (VDE 0100-100)	VDE 0100-100
–	IEC 60417	–	–
EN 60704-1:2010	IEC 60704-1:2010	DIN EN 60704-1:2010-12	–
EN 61010-2-040	IEC 61010-2-040	DIN EN 61010-2-040 (VDE 0411-2-040)	VDE 0411-2-040

Tabelle NA.1 (2 von 2)

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 61770:2009	IEC 61770:2008	DIN EN 61770 (VDE 0700-600):2010-05	VDE 0700-600
–	ISO 1817:2011	E DIN ISO 1817:2013-09	–
EN ISO 3744	ISO 3744	DIN EN ISO 3744	–
EN ISO 3746	ISO 3746	DIN EN ISO 3746	–
–	ISO 4046-4:2002	–	–
EN ISO 4180	ISO 4180	DIN EN ISO 4180	–
EN ISO 4871	ISO 4871	DIN EN ISO 4871	–
–	ISO 7000:2004 ^a + ISO 7000-DB	DIN ISO 7000	–
EN ISO 9614-2	ISO 9614-2	DIN EN ISO 9614-2	–
EN ISO 11201	ISO 11201	DIN EN ISO 11201	–
EN ISO 11203	ISO 11203	DIN EN ISO 11203	–
EN ISO 11204	ISO 11204	DIN EN ISO 11204	–
EN ISO 11688-1	ISO/TR 11688-1	DIN EN ISO 11688-1	–
EN ISO 12100:2010	ISO 12100:2010	DIN EN ISO 12100:2011-03	–
EN ISO 12100:2010	ISO 12100:2010	DIN EN ISO 12100 Berichtigung 1:2013-08	–
^a Die aktuellen Bildzeichen befinden sich in der IEC-Datenbank: < http://www.iec-normen.de/iec-normen-im-datenbank-format.html >			

Die in 25.7 aufgeführte Leitung ist in der folgenden DIN-VDE-Norm abgehandelt:

Kurzbezeichnung		Deutsche Norm
IEC	CENELEC	
60245 IEC 57	H05RN-F	DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) DIN EN 50565-1 (VDE 0298-565-1) DIN EN 50565-2 (VDE 0298-565-2)

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 50242/DIN EN 60436 (VDE 0705-436), Elektrische Geschirrspüler für den Hausgebrauch – Messverfahren für Gebrauchseigenschaften

DIN EN 50416 (VDE 0700-416), Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Besondere Anforderungen für Transportspülmaschinen für den gewerblichen Gebrauch

DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21), *Kabel und Leitungen – Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U_0/U) – Teil 2-21: Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen – Flexible Leitungen mit vernetzter Elastomer-Isolierung*

DIN EN 50565-1 (VDE 0285-565-1), *Kabel und Leitungen – Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U_0/U) – Teil 1: Allgemeiner Leitfadens; Deutsche Fassung EN 50565-1:2014*

DIN EN 50565-2 (VDE 0285-565-2), *Kabel und Leitungen – Leitfadens für die Verwendung von Kabeln und isolierten Leitungen mit einer Nennspannung nicht über 450/750 V (U_0/U) – Teil 2: Aufbaudaten und Einsatzbedingungen der Kabel- und Leitungsbauarten nach EN 50525; Deutsche Fassung EN 50565-2:2014*

DIN EN 60068-2-75 (VDE 0468-2-75), *Umweltprüfungen – Teil 2-75: Prüfungen; Prüfung Eh: Hammerprüfungen*

DIN EN 60252-1 (VDE 0560-8), *Motorkondensatoren – Teil 1: Allgemeines – Leistung, Prüfung und Bemessung – Sicherheitsanforderungen – Leitfadens für die Installation und den Betrieb*

DIN EN 60335 (VDE 0700) (alle Teile), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke*

DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2012-10, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2010, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-1:2012*

DIN EN 60335-1 Berichtigung 1 (VDE 0700-1 Berichtigung 1):2014-04, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2010, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-1:2012, Berichtigung zu DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2012-10; Deutsche Fassung EN 60335-1:2012/AC:2014*

DIN EN 60335-1 Berichtigung 2 (VDE 0700-1 Berichtigung 2):2014-11, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2010, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-1:2012, Berichtigung zu DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2012-10*

DIN EN 60335-1 Beiblatt 1 (VDE 0700-1 Beiblatt 1), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Beiblatt 1: Interpretationen zu DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1)*

DIN EN 60704-1:2010-12, *Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Prüfvorschrift für die Bestimmung der Luftschallemission – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60704-1:2010); Deutsche Fassung EN 60704-1:2010*

DIN EN 61010-2-040 (VDE 0411-2-040), *Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Teil 2-040: Besondere Anforderungen an Sterilisatoren und Reinigungs-Desinfektionsgeräte für die Behandlung medizinischen Materials*

DIN EN 61770 (VDE 0700-600):2010-05, *Elektrische Geräte zum Anschluss an die Wasserversorgungsanlage – Vermeidung von Rücksaugung und des Versagens von Schlauchsätzen (IEC 61770:2008); Deutsche Fassung EN 61770:2009*

E DIN ISO 1817:2013-09, *Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Bestimmung des Verhaltens gegenüber Flüssigkeiten (ISO 1817:2011)*

DIN EN ISO 3744, *Akustik – Bestimmung der Schallleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen – Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene*

DIN EN ISO 3746, *Akustik – Bestimmung der Schallleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen – Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 3 über einer reflektierenden Ebene*

DIN EN 60335-2-58 (VDE 0700-58):2016-07

DIN EN ISO 4180, *Verpackung – Versandfertige Packstücke – Allgemeine Regeln für die Erstellung von Prüfplänen*

DIN EN ISO 4871, *Akustik – Angabe und Nachprüfung von Geräuschemissionswerten von Maschinen und Geräten*

DIN ISO 7000, *Graphische Symbole auf Einrichtungen – Index und Übersicht (ISO 7000 + ISO 7000 Datenbank bis ISO 7000-2750)*

DIN EN ISO 9614-2, *Akustik – Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schallintensitätsmessungen – Teil 2: Messung mit kontinuierlicher Abtastung*

DIN EN ISO 11201, *Akustik – Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten – Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten in einem im Wesentlichen freien Schallfeld über einer reflektierenden Ebene mit vernachlässigbaren Umgebungskorrekturen*

DIN EN ISO 11203, *Akustik – Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten – Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten aus dem Schalleistungspegel*

DIN EN ISO 11204, *Akustik – Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten – Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten unter Anwendung exakter Umgebungskorrekturen*

DIN EN ISO 11688-1, *Akustik – Richtlinien für die Konstruktion lärmarmen Maschinen und Geräte – Teil 1: Planung*

DIN EN ISO 12100:2011-03, *Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010); Deutsche Fassung EN ISO 12100:2010*

DIN EN ISO 12100 Berichtigung 1:2013-08, *Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010); Deutsche Fassung EN ISO 12100:2010, Berichtigung zu DIN EN ISO 12100:2011-03*

DIN VDE 0100-100 (VDE 0100-100), *Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 1: Allgemeine Grundsätze, Bestimmungen allgemeiner Merkmale, Begriffe*

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –
Teil 2-58: Besondere Anforderungen für elektrische Spülmaschinen für den
gewerblichen Gebrauch**

(IEC 60335-2-58:2002, modifiziert + A1:2008 + A2:2015)

Household and similar electrical appliances –
Safety –
Part 2-58: Particular requirements for commercial
electric dishwashing machines
(IEC 60335-2-58:2002, modified + A1:2008
+ A2:2015)

Appareils électrodomestiques et analogues –
Sécurité –
Partie 2-58: Règles particulières pour les lave-
vaisselle électriques à usage collectif
(IEC 60335-2-58:2002, modifiée + A1:2008
+ A2:2015)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2004-12-07, die A1 am 2008-03-01, die A11 am 2009-11-01, die A2 am 2015-05-27 und die A12 am 2015-06-22 angenommen. CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC Management Centre oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem CEN-CENELEC Management Centre mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2016 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 60335-2-58:2005 + A1:2008 + A11:2010 + A2:2015 + A12:2016 D

Vorwort

Der Text der Internationalen Norm IEC 60335-2-58:2002, ausgearbeitet vom Technischen Komitee 61 der IEC, wurde zusammen mit den vom CENELEC/TC 61 ausgearbeiteten gemeinsamen Abänderungen dem einstufigen Annahmeverfahren unterworfen und von CENELEC am 2004-12-07 als EN 60335-2-58 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 60335-2-58:1997 + A1:1999.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2005-09-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2007-12-01

Dieser Teil 2 ist in Verbindung mit **EN 60335-1** „Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – **Teil 1**: Allgemeine Anforderungen“ zu verwenden. Er wurde auf der Basis von Ausgabe 2002 dieser Norm erstellt. Änderungen und Überarbeitungen des **Teils 1** sind ebenfalls zu berücksichtigen. Die Daten, zu denen solche Änderungen gültig werden, werden in der betreffenden Änderung oder Überarbeitung des Teils 1 angegeben.

Dieser Teil 2 ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von **EN 60335-1**, um diese in die Europäische Norm „Sicherheitsanforderungen für gewerbliche elektrische Spülmaschinen“ umzuwandeln.

Wenn ein besonderer Abschnitt von **Teil 1** in diesem Teil 2 nicht erwähnt ist, gilt dieser Abschnitt, soweit zutreffend. Wenn in dieser Norm „Ergänzung“, „Änderung“ oder „Ersatz“ steht, ist der entsprechende Text von **Teil 1** entsprechend anzugleichen.

ANMERKUNG 1 Das folgende Nummerierungssystem wird benutzt:

- Unterabschnitte, Tabellen und Bilder, die zusätzlich zu denen im **Teil 1** aufgeführt sind, werden mit 101 beginnend nummeriert;
- Anmerkungen einschließlich solcher in einem ersetzten Abschnitt oder Unterabschnitt werden mit 101 beginnend nummeriert, es sei denn, sie befinden sich in einem neuen Unterabschnitt oder betreffen Anmerkungen im **Teil 1**;
- zusätzliche Anhänge werden mit den Buchstaben AA, BB usw. bezeichnet;
- der Bezeichnung von Unterabschnitten, Anmerkungen und Anhängen, die zusätzlich zu denen in der IEC-Norm aufgeführt sind, wird der Buchstabe Z vorangestellt.

ANMERKUNG 2 Es werden die folgenden Schriftarten verwendet:

- Anforderungen: in Normalschrift;
- Prüfungen: in Kursivschrift;
- ANMERKUNGEN: in Kleinschrift.

Wörter, die im Text in **Fettdruck** erscheinen, sind im Abschnitt 3 definiert. Wenn eine Definition des Teils 1 ein Adjektiv betrifft, erscheinen das Adjektiv und das zugehörige Substantiv ebenfalls in Fettdruck.

Es bestehen keine besonderen nationalen Bedingungen, die eine Abweichung von dieser Europäischen Norm verursachen, außer denen, die im **Anhang ZA zu EN 60335-1** aufgeführt sind.

Cor. Es bestehen keine nationalen Abweichungen von dieser Europäischen Norm, außer denen, die im **Anhang ZB zu EN 60335-1** aufgeführt sind.

Einleitung

Folgendes ist hinzuzufügen:

Eine Untersuchung durch das Technische Komitee CENELEC/TC 61 hat gezeigt, dass alle Risiken, die von Erzeugnissen im Anwendungsbereich dieser Norm ausgehen, durch die Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG vollständig abgedeckt sind. Für Erzeugnisse unter dieser Norm, die mechanisch bewegliche Teile beinhalten, wurde durch eine Risikobeurteilung in Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie 98/37/EG aufgezeigt, dass die Risiken hauptsächlich elektrischen Ursprungs sind und folglich diese Richtlinie nicht anwendbar ist. Jedoch sind alle zutreffenden wesentlichen Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie zusammen mit den Hauptzielen der Niederspannungsrichtlinie durch diese Norm abgedeckt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60335-2-58:2002 wurde von CENELEC als Europäische Norm mit vereinbarten, gemeinsamen Abänderungen angenommen, die nachstehend angegeben sind.

GEMEINSAME ABÄNDERUNGEN

1 Anwendungsbereich

Der erste Spiegelstrich der Anmerkung 102 ist zu streichen.

Folgendes ist der Anmerkung 104 hinzuzufügen:

- Transportspülmaschinen (EN 50416).

3 Begriffe

3.1.9 *Im sechsten Absatz ist „Transportspülmaschinen“ und „Bürstmaschinen“ durch „Bürstmaschinen“ zu ersetzen.*

3.101 *Der Text ist durch „Frei“ zu ersetzen.*

11 Erwärmung

11.2 *Der Text „ , ausgenommen Transportspülmaschinen,“ ist zu streichen.*

11.5 *Die Ergänzung ist zu streichen.*

11.8 *Die Ergänzung ist zu streichen.*

13 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit bei Betriebstemperatur

13.1 *Die Ergänzung ist zu streichen.*

19 Unsachgemäßer Gebrauch

19.1 *Der zweite Absatz ist zu streichen.*

19.13 *Der erste Absatz ist zu streichen.*

20 Standfestigkeit und mechanische Festigkeit

20.106 Die Prüfung ist durch „Frei“ zu ersetzen.

22 Aufbau

22.6 Der zweite Satz des zweiten Absatzes der Prüfung ist zu streichen.

Vorwort zu Änderung A1

Der Text des Schriftstücks 61E/598/FDIS, zukünftige Änderung 1 zu IEC 60335-2-58:2002, ausgearbeitet von dem SC 61E „Safety of electrical commercial catering equipment“ des IEC/TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2008-03-01 als Änderung A1 zu EN 60335-2-58:2005 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2008-12-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2011-03-01

Diese Änderung ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von EN 60335-2-58:2005.

Es bestehen keine besonderen nationalen Bedingungen, die eine Abweichung von dieser Änderung verursachen.

Es bestehen keine nationalen Abweichungen von dieser Änderung.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Änderung 1:2008 zur Internationalen Norm IEC 60335-2-58:2002 wurde von CENELEC als Änderung zur Europäischen Norm ohne irgendeine Abänderung angenommen.

Unter „Literaturhinweise“ ist zu der aufgelisteten Norm die nachstehende Anmerkung einzutragen:

ISO 13732-1 ANMERKUNG Harmonisiert als EN ISO 13732-1:2006 (nicht modifiziert).

Vorwort zu Änderung A11

Diese Änderung zur Europäischen Norm EN 60335-2-58:2005 wurde von dem Technischen Komitee CENELEC/TC 61 „Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke“ ausgearbeitet.

Zwei Vorschläge für diese Änderung zu EN 60335-2-58:2005 (Dokumente CENELEC/TC 61/DE0581/DC und CENELEC/TC 61/DE0583/DC) wurden auf der Sitzung des CENELEC/TC 61 in Brughes im Juni 2005 diskutiert, dabei wurde beschlossen, einen Änderungsentwurf dem formellen Abstimmungsverfahren zu unterwerfen.

Die Entwürfe (prAA und prAB) wurden im Mai 2008 verteilt und zusammen von CENELEC am 2009-11-01 als Änderung A11 zu EN 60335-2-58:2005 angenommen.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN und CENELEC sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

A11

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2010-11-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2012-11-01

Diese Änderung ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von EN 60335-2-58:2005.

Es bestehen keine besonderen nationalen Bedingungen, die eine Abweichung von dieser Änderung verursachen.

Es bestehen keine nationalen Abweichungen von dieser Änderung.

Europäisches Vorwort zu Änderung A2

Der Text des Dokuments 61/4842/FDIS, zukünftige IEC 60335-2-58:2002/A2, erarbeitet vom IEC/TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“, wurde zur parallelen IEC/CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN 60335-2-58:2005/A2:2015 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

A2

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2016-06-18
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2018-12-18

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC [und/oder CEN] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erstellt, das von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone an CENELEC gegeben wurde, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinie(n).

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinie 2006/42/EG, siehe den informativen Anhang ZZ, der Bestandteil der EN 60335-2-58:2005/A12:2016 ist.

Anerkennungsnotiz

A2 Der Text der Internationalen Norm IEC 60335-2-58:2002/A2:2015 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung ist unter „Literaturhinweise“ zu der aufgelisteten Norm die nachstehende Anmerkung einzutragen:

IEC 61010-2-040 ANMERKUNG Harmonisiert als EN 61010-2-040.

Unter „Literaturhinweise“ der EN 60335-2-58:2005/A1:2008 ist zu der aufgelisteten Norm die nachstehende Anmerkung zu streichen:

ISO 13732-1 ANMERKUNG Harmonisiert als EN ISO 13732-1:2006 (nicht modifiziert).

Europäisches Vorwort zu Änderung A12

Dieses Dokument (EN 60335-2-58:2005/A12:2016) wurde vom CLC/TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“ erarbeitet.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2016-07-22
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2019-01-22

A12 Diese Änderung ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von EN 60335-1:2012 und ihrer Änderungen, von EN 60335-2-58:2005, EN 60335-2-58:2005/A1:2008, EN 60335-2-58:2005/A11:2010 und EN 60335-2-58:2005/A2:2015.

Dieser Teil 2 ist mit EN 60335-1:2012 und deren Änderungen, im Normentext einfach „Teil 1“ genannt, anzuwenden. Dieser Teil 2 ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte des Teiles 1 wie im Text angegeben.

ANMERKUNG 1 Das folgende Nummerierungssystem wird benutzt:

- Abschnitte, Tabellen und Bilder, zusätzlich zu denen im Teil 1, sind mit 101 beginnend nummeriert;
- Anmerkungen, einschließlich solcher in einem ersetzten Abschnitt oder Unterabschnitt, werden mit 101 beginnend nummeriert, es sei denn, sie befinden sich in einem neuen Unterabschnitt oder betreffen Anmerkungen in Teil 1;
- zusätzliche Anhänge werden mit den Buchstaben AA, BB usw. bezeichnet;
- Abschnitten, Anmerkungen und Anhängen, die zusätzlich zu denen in IEC 60335-2-58 aufgeführt sind, wird der Buchstabe Z vorangestellt.

ANMERKUNG 2 Es werden die folgenden Schriftarten verwendet:

- Anforderungen: in Normalschrift;
- Prüfungen: in Kursivschrift;
- ANMERKUNGEN in Kleinschrift.

Wörter, die im Text in **Fettdruck** erscheinen, sind im Abschnitt 3 definiert. Wenn eine Definition des Teils 1 ein Adjektiv betrifft, erscheinen das Adjektiv und das zugehörige Substantiv ebenfalls in Fettdruck.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC [und/oder CEN] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erstellt, das von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone an CENELEC erteilt wurde und deckt wesentliche Anforderungen der EU-Richtlinie(n) ab.

Der Zusammenhang mit grundlegenden Anforderungen von EU-Richtlinien wird in diesem Dokument in Anhang ZZ behandelt.

Inhalt

Seite

Vorwort.....	2
Vorwort zu Änderung A1.....	4
Vorwort zu Änderung A11.....	5
Europäisches Vorwort zu Änderung A2.....	5
Europäisches Vorwort zu Änderung A12.....	6
Einleitung	10
1 Anwendungsbereich	12
2 Normative Verweisungen	13
3 Begriffe	14
4 Allgemeine Anforderung	15
5 Allgemeine Prüfbedingungen	15
6 Einteilung	16
7 Aufschriften und Anweisungen	16
8 Schutz gegen Zugang zu aktiven Teilen	19
9 Anlauf von Motor-Geräten	19
10 Leistungs- und Stromaufnahme	20
11 Erwärmung	20
12 Frei.....	20
13 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit bei Betriebstemperatur	20
14 Transiente Überspannungen	21
15 Feuchtigkeitsbeständigkeit	21
16 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit.....	22
17 Überlastschutz von Transformatoren und zugehörigen Stromkreisen.....	22
18 Dauerhaftigkeit	22
19 Unsachgemäßer Betrieb.....	23
20 Standfestigkeit und mechanische Sicherheit.....	24
21 Mechanische Festigkeit	26
22 Aufbau	27
23 Innere Leitungen.....	32
24 Einzelteile	33
25 Netzanschluss und äußere Leitungen	33
26 Anschlussklemmen für äußere Leiter	33
27 Schutzleiteranschluss	33
28 Schrauben und Verbindungen.....	34
29 Luftstrecken, Kriechstrecken und feste Isolierung	34
30 Wärme- und Feuerbeständigkeit	34
31 Rostschutz	34

32	Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen	35
	Anhänge	36
	~~Anhang AA (normativ) Reiniger und Klarspüler (Auszug aus IEC 60436)~~	~~36~~
	Anhang AA (normativ) Reiniger und Klarspüler	37
	Anhang BB (normativ) Alterungsprüfung für elastomere Teile	40
	Anhang CC (normativ) Anforderungen zur Vermeidung von Rücksaugung	43
	~~Anhang ZB (informativ) A Abweichungen~~	~~48~~
	Anhang ZC (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	48
	Anhang ZE (normativ) Besondere zusätzliche Anforderungen für Geräte und Maschinen, die für den gewerblichen Gebrauch bestimmt sind	50
	Anhang ZF (informativ) Angewendete Kriterien für die Zuordnung von Produkten im Anwendungsbereich der Normenreihe EN 60335 unter LVD oder MD	50
	Anhang ZAA (normativ) Geräuschemissionen	51
	Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang mit grundlegenden Anforderungen von EU-Richtlinien	56
	Literaturhinweise	57
	Bilder	
	Bild 101 – Spritzgerät	35
	Bild CC.101 – Anordnung für die Bestimmung des höchstmöglichen und kritischen Wasserspiegels für die Sicherungseinrichtung gegen Rückfließen	46
	Bild CC.102 – Anordnung für die Rücksaugprüfung für die Sicherungseinrichtung gegen Rückfließen	47
	~~Bild ZAA.101 – Mikrofonpositionen für die Bestimmung des Emissions-Schalldruckpegels~~	~~51~~

Einleitung

Bei der Erstellung dieser Internationalen Norm wurde davon ausgegangen, dass die Ausführung ihrer Bestimmungen Personen mit angemessener Qualifikation und Erfahrung übertragen wird.

Diese Norm erkennt das international akzeptierte Niveau des Schutzes gegen Gefahren wie z. B. solche elektrischer, mechanischer und thermischer Art sowie Brand- und Strahlungsgefahren von elektrischen Geräten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke an, die sachgemäß unter Berücksichtigung der Gebrauchsanweisungen betrieben werden. Sie deckt auch ungewöhnliche Situationen ab, mit denen gleichwohl in der Praxis zu rechnen ist, und berücksichtigt die Art und Weise, wie elektromagnetische Phänomene den sicheren Betrieb des Gerätes beeinflussen können.

So weit wie möglich berücksichtigt diese Norm die in IEC 60364 angegebenen Anforderungen, damit ein Gerät in Übereinstimmung mit diesen Errichtungsbestimmungen installiert werden kann. Nationale Errichtungsbestimmungen können jedoch unterschiedlich sein.

Falls ein Gerät im Anwendungsbereich dieser Norm weitere Funktionen enthält, die durch einen anderen Teil 2 der IEC 60335 abgedeckt sind, wird der zutreffende Teil 2 für jede Funktion getrennt angewendet, soweit dies sinnvoll ist. Falls es möglich ist, wird die Beeinflussung der Funktionen untereinander berücksichtigt.

Diese Norm ist eine Produktfamilien-Norm, die die Sicherheit von Geräten behandelt und die Vorrang vor Fachgrundnormen und Querschnittsnormen gleichen Gegenstandes hat.

Falls ein Teil 2 keine zusätzlichen Anforderungen enthält, um Gefährdungen abzudecken, die im Teil 1 behandelt werden, gilt Teil 1.

ANMERKUNG 1 Dies bedeutet, dass die Technischen Komitees, die für die Teile 2 zuständig sind, beschlossen haben, dass es nicht notwendig ist, für das in Frage kommende Gerät besondere Anforderungen zusätzlich zu den allgemeinen Anforderungen festzulegen.

Diese Norm ist eine Produktfamilien-Norm, die die Sicherheit von Geräten behandelt und die Vorrang vor Fachgrundnormen und Querschnittsnormen gleichen Gegenstandes hat.

ANMERKUNG 2 Querschnittsnormen und Fachgrundnormen, die eine Gefährdung abdecken, sind nicht anwendbar, da sie bei der Entwicklung der allgemeinen und besonderen Anforderungen der Normenreihe IEC 60335 mitbetrachtet wurden. Beispielsweise sind im Fall der Anforderungen an Oberflächentemperaturen bei vielen Geräten Fachgrundnormen wie ISO 13732-1 für heiße Oberflächen zusätzlich zu Teil 1 oder den Teilen 2 nicht anwendbar.

Ein Gerät, das mit dem Text dieser Norm übereinstimmt, wird nicht unbedingt als mit den Sicherheitsgrundsätzen dieser Norm übereinstimmend betrachtet, wenn sich bei der Untersuchung und Prüfung herausstellt, dass es andere Merkmale hat, die das Sicherheitsniveau, das durch diese Anforderungen abgedeckt ist, beeinträchtigen.

Ein Gerät, in dem Werkstoffe oder Bauformen eingesetzt werden, die von den in den Anforderungen dieser Norm festgelegten abweichen, kann entsprechend dem Sinn der Anforderungen untersucht und geprüft werden und, wenn es sich als im Wesentlichen gleichwertig erweist, als mit den Sicherheitsgrundsätzen der Norm übereinstimmend angesehen werden.

Eine Untersuchung durch das Technische Komitee CENELEC/TC-61 hat gezeigt, dass alle Risiken, die von Erzeugnissen im Anwendungsbereich dieser Norm ausgehen, durch die Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG vollständig abgedeckt sind. Für Erzeugnisse unter dieser Norm, die mechanisch bewegliche Teile beinhalten, wurde durch eine Risikoanalyse in Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie 98/37/EG aufgezeigt, dass die Risiken hauptsächlich elektrischen Ursprungs sind und folglich diese Richtlinie nicht anwendbar ist. Jedoch sind alle zutreffenden wesentlichen Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie zusammen mit den Hauptzielen der Niederspannungsrichtlinie durch diese Norm abgedeckt.

(ersetzt durch EN 60335-2-58:2005/A12:2016)

Diese Europäische Norm wurde als eine Möglichkeit ausgearbeitet, die relevanten grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EC zu erfüllen. Für Maschinen im Anwendungsbereich dieser Norm können weitere Anforderungen und andere EU-Richtlinien anwendbar sein.

Diese Norm ist eine Produktfamilien-Norm, die die Sicherheit von elektrischen Spülmaschinen für den gewerblichen Gebrauch behandelt und die Vorrang vor Fachgrundnormen und Querschnittsnormen gleichen Gegenstandes hat.

Diese Norm erkennt das Schutzniveau gegen Gefahren wie z. B. solche elektrischer, mechanischer und thermischer Art sowie Brand- und Strahlungsgefahren, von elektrischen Spülmaschinen für den gewerblichen Gebrauch an, wenn diese unter Berücksichtigung der Anweisungen des Herstellers sachgemäß betrieben werden. Sie deckt auch die in vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung ab und berücksichtigt die Art und Weise, wie elektromagnetische Phänomene den sicheren Betrieb von elektrischen Spülmaschinen für den gewerblichen Gebrauch beeinflussen können.

Eine elektrische Spülmaschine für den gewerblichen Gebrauch, die mit dem Text dieser Norm übereinstimmt, wird nicht unbedingt als mit den Sicherheitsgrundsätzen dieser Norm übereinstimmend betrachtet, wenn sich bei der Untersuchung und Prüfung herausstellt, dass sie andere Merkmale hat, die das Sicherheitsniveau, das durch diese Anforderungen abgedeckt ist, beeinträchtigen.

So weit wie möglich berücksichtigt diese Norm die in **HD 60364-1** angegebenen Anforderungen, damit die Maschinen in Übereinstimmung mit den Errichtungsbestimmungen an die Netzversorgung angeschlossen werden können. Nationale Errichtungsbestimmungen können jedoch unterschiedlich sein.

Unter Druck stehenden Komponenten, die in die Maschinen im Anwendungsbereich dieser Norm eingebaut sind, sind Druckgeräte, die nicht höher als in Kategorie I der Druckgeräte-richtlinie (2014/68/EU) eingestuft sind. Nach Artikel 1, Absatz 2.f der Druckgeräte-richtlinie sind diese Geräte von deren Anwendungsbereich ausgenommen.

1 Anwendungsbereich

Dieser Abschnitt des Teiles 1 wird ersetzt durch:

Diese Norm gilt für die Sicherheit elektrisch betriebener Spülmaschinen zum Reinigen von Geschirr, Glaswaren, Besteck und ähnlichen Artikeln, mit oder ohne Einrichtungen zum Wassererwärmen, oder zum Trocknen. Diese Geräte sind nicht für den Hausgebrauch bestimmt, ihre **Bemessungsspannung** beträgt nicht mehr als 250 V für Einphasengeräte, betrieben zwischen einem Außenleiter und dem Neutraleiter, und 480 V für andere Geräte.

A12 Diese Spülmaschinen sind so konstruiert, dass sie an eine Warmwasser- und/oder eine Kaltwasserversorgung angeschlossen werden können. Der Anwendungsbereich dieser Norm bezieht sich auch auf Spülmaschinen, die zur Beheizung Dampf oder Warmwasser verwenden.

ANMERKUNG 101 Diese Geräte werden in Küchen, wie z. B. in Restaurants, Kantinen, Krankenhäusern, und in gewerblichen Betrieben, wie z. B. Bäckereien, Fleischereien usw., verwendet.

ANMERKUNG 102 Beispiele für solche Geräte sind:

- ~~Transportspülmaschinen~~ (gestrichen durch EN 60335-2-58:2005);
- **Bottich-Spülmaschinen;**
- **Bürstmaschinen.**

Anforderungen zur Verhinderung der Rücksaugung von Nichttrinkwasser in die öffentliche Wasserversorgung sind in [Anhang CC](#) festgelegt.

A11 Diese Norm befasst sich auch mit Geräuschanforderungen. Siehe [Anhang ZAA](#).

Diese Norm gilt auch für den elektrischen Teil von Geräten, die mit anderen Energiearten betrieben werden.

Soweit anwendbar, behandelt diese Norm die allgemeinen Gefahren, die durch diese Geräteart hervorgerufen werden.

ANMERKUNG 103 Es wird darauf hingewiesen, dass:

- für Geräte, die zur Verwendung in Fahrzeugen oder an Bord von Schiffen oder Flugzeugen bestimmt sind, zusätzliche Anforderungen notwendig sein können;
- A2 — ~~für Geräte, die zur Desinfektion bestimmt sind, zusätzliche Anforderungen notwendig sein können;~~
- ~~in vielen Ländern zusätzliche Anforderungen durch die nationalen Gesundheits- und Arbeitsschutzbehörden, Wasserversorgungsbehörden und ähnliche Behörden erlassen werden;~~

(ersetzt durch EN 60335-2-58:2005/A12:2016)

- A12 — in einigen Ländern zusätzliche Anforderungen zum sicheren Umgang mit diesen Geräten durch die nationalen Gesundheits- und Arbeitsschutzbehörden, Wasserversorgungsbehörden und ähnliche Behörden festgelegt sein können;
- in vielen Ländern zusätzliche Anforderungen für Druckgeräte festgelegt sind;
- bei der Verschrottung der Geräte zusätzliche Anforderungen notwendig sein können.

ANMERKUNG 104 ~~Diese Norm gilt nicht für:~~

- A12 — ~~Geräte, die ausschließlich für industrielle Zwecke gebaut wurden, z. B. Maschinen, die in der Nahrungsmittelindustrie zur Reinigung von Behältern verwendet werden, die als Verpackung für Endprodukte dienen (z. B. Flaschen-Reinigungsmaschinen), und Maschinen, die im Fertigungsprozess benötigt werden;~~
- ~~Spülmaschinen, die keine Funktionseinheit bilden, wo z. B. eine Transporteinheit die Beladung von einer separaten Einheit zu einer anderen befördert;~~
- ~~separat angetriebene Transporteinrichtungen, die nicht auf die Maschine begrenzt sind;~~

- ~~Geräte, die zur Verwendung in Räumen vorgesehen sind, in denen besondere Bedingungen vorherrschen wie z. B. korrosive oder explosionsfähige Atmosphäre (Staub, Dampf oder Gas);~~

- ~~Transportspülmaschinen (EN 50416).~~

(gestrichen durch EN 60335-2-58:2005/A12:2016)

Diese Norm gilt nicht für:

- Geräte, die ausschließlich für industrielle Zwecke gebaut wurden, z. B. Maschinen, die in der Nahrungsmittelindustrie zur Reinigung von Behältern verwendet werden, die als Verpackung für Endprodukte dienen (z. B. Flaschen-Reinigungsmaschinen);
- Spülmaschinen, die keine Funktionseinheit bilden, z. B. wo eine Transporteinheit die Beladung von einer separaten Einheit zu einer anderen befördert;
- separat angetriebene Transporteinrichtungen, die nicht auf die Maschine begrenzt sind;
- Geräte, die zur Verwendung in Räumen vorgesehen sind, in denen besondere Bedingungen vorherrschen wie z. B. korrosive oder explosionsfähige Atmosphäre (Staub, Dampf oder Gas);
- **Transportspülmaschinen (EN 50416).**

2 Normative Verweisungen

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

Ergänzung:

IEC 60436, *Elektrische Geschirrspüler für den Hausgebrauch – Messverfahren für Gebrauchseigenschaften*

EN 61770:2008, *Elektrische Geräte zum Anschluss an die Wasserversorgungsanlage – Vermeidung von Rücksaugung und des Versagens von Schlauchsätzen (IEC 61770:2008)*

ISO 1817:2011, *Rubber, vulcanized or thermoplastic – Determination of the effect of liquids*

EN 60704-1:2010, *Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Prüfvorschrift für die Bestimmung der Luftschallemission – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60704-1:2010)*

EN ISO 3744, *Akustik – Bestimmung der Schallleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen – Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene (ISO 3744)*

EN ISO 3746, *Akustik – Bestimmung der Schallleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen – Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 3 über einer reflektierenden Ebene (ISO 3746)*

EN ISO 4871, *Akustik – Angabe und Nachprüfung von Geräuschemissionswerten von Maschinen und Geräten*

EN ISO 9614-2, *Akustik – Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schallintensitätsmessungen – Teil 2: Messung mit kontinuierlicher Abtastung*

EN ISO 11201, *Akustik – Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten – Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten in einem im Wesentlichen freien Schallfeld über einer reflektierenden Ebene mit vernachlässigbaren Umgebungskorrekturen (ISO 11201)*

EN ISO 11203, *Akustik – Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten – Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten aus dem Schallleistungspegel (ISO 11203)*