

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|            | <b>DIN EN 60335-2-75<br/>(VDE 0700-75)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>DIN</b> |
|            | Diese Norm ist zugleich eine <b>VDE-Bestimmung</b> 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>VDE</b> |
| ICS 55.230 | <p>Ersatz für<br/> <b>DIN EN 60335-2-75</b><br/> <b>(VDE 0700-75):2005-09</b> und<br/> <b>DIN EN 60335-2-75 Ber 1</b><br/> <b>(VDE 0700-75 Ber 1):2006-07</b> und<br/> <b>DIN EN 60335-2-75/A11</b><br/> <b>(VDE 0700-75/A1):2006-12</b><br/>         Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit</p> <p><b>Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –</b><br/> <b>Teil 2-75: Besondere Anforderungen für Ausgabegeräte und Warenautomaten für den gewerblichen Gebrauch</b><br/> <b>(IEC 60335-2-75:2002, modifiziert + A1:2004 + A2:2008);</b><br/> <b>Deutsche Fassung EN 60335-2-75:2004 + A1:2005 + A11:2006 + A2:2008</b></p> <p>Household and similar electrical appliances –<br/>         Safety –<br/>         Part 2-75: Particular requirements for commercial dispensing appliances and vending machines<br/>         (IEC 60335-2-75:2002, modified + A1:2004 + A2:2008);<br/>         German version EN 60335-2-75:2004 + A1:2005 + A11:2006 + A2:2008</p> <p>Appareils électrodomestiques et analogues –<br/>         Sécurité –<br/>         Partie 2-75: Règles particulières pour les distributeurs commerciaux avec ou sans moyen de paiement<br/>         (CEI 60335-2-75:2002, modifiée + A1:2004 + A2:2008);<br/>         Version allemande EN 60335-2-75:2004 + A1:2005 + A11:2006 + A2:2008</p> <p style="text-align: right;">Gesamtumfang 52 Seiten</p> <p style="text-align: center;">DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE</p> |            |

## Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2004-03-01 angenommene EN 60335-2-75 gilt zusammen mit der am 2004-12-01 angenommenen Änderung A1 und der am 2005-12-06 angenommenen Änderung A11 und der am 2008-08-01 angenommenen Änderung A2 als DIN-Norm ab 2009-05-01.

Daneben dürfen **DIN EN 60335-2-75 (VDE 0700-75):2005-09**, **DIN EN 60335-2-75 Ber 1 (VDE 0700-75 Ber 1):2006-07** und **DIN EN 60335-2-75/A11 (VDE 0700-75/A11):2006-12** noch bis 2011-08-01 angewendet werden.

Diese Norm gilt in Verbindung mit **DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1)** (siehe Nationales Vorwort).

## Nationales Vorwort

*Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60335-2-75/A2 (VDE 0700-75/A2):2008-01.*

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 511.11 „Motorische Geräte“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE ([www.dke.de](http://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 (maintenance result 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 60335-2-75:2002-11 mit vereinbarten, gemeinsamen CENELEC-Abänderungen sowie den Text der Änderungen A1:2004 und A2:2008 ohne gemeinsame CENELEC-Abänderungen.

Der Text der GEMEINSAMEN ABÄNDERUNGEN wurde in den Norm-Text eingearbeitet und ist mit einem Strich am linken Seitenrand gekennzeichnet.

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

EN 60335-1:2002 einschließlich ihrer Änderungen, im Normentext einfach „Teil 1“ genannt, entspricht der jeweils letzten gültigen Fassung der **DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1)** (konsolidierte Fassung mit eingearbeiteten Änderungen).

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

| Kurzbezeichnung |          | Deutsche Norm                                                                |
|-----------------|----------|------------------------------------------------------------------------------|
| IEC             | CENELEC  |                                                                              |
| 60245 IEC 57    | H05 RN-F | <b>DIN VDE 0282-4 (VDE 0282-4)</b><br><b>DIN VDE 0298-300 (VDE 0298-300)</b> |

## Änderungen

Gegenüber DIN EN 60335-2-75 (VDE 0700-75):2005-09, DIN EN 60335-2-75 Ber 1 (VDE 0700-75 Ber 1):2006-07 und DIN EN 60335-2-75/A11 (VDE 0700-75/A1):2006-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- DIN EN 60335-2-75 Ber 1 (VDE 0700-75 Ber 1):2006-07 wurde eingearbeitet;
- DIN EN 60335-2-75/A11 (VDE 0700-75/A1):2006-12 wurde eingearbeitet;
- die bei IEC erschienene Änderung A2:2008 zur IEC 60335-2-75:2002, die inzwischen als Änderung A2:2008 zur EN 60335-2-75:2004 ratifiziert ist, wurde eingearbeitet;
- die **Einleitung** sowie die Abschnitte **5 Allgemeine Prüfbedingungen**, **7 Aufschriften und Anweisungen**, **15 Feuchtigkeitsbedingungen** und die **Literaturhinweise** wurden ergänzt oder geändert.

## Frühere Ausgaben

DIN 57700-224 (VDE 0700-224): 1982-10  
 DIN EN 60335-2-63 (VDE 0700-63): 1995-03  
 DIN EN 60335-2-75 (VDE 0700-75): 2003-04, 2005-09  
 DIN EN 60335-2-75 Ber 1 (VDE 0700-75 Ber 1): 2006-07  
 DIN EN 60335-2-75/A11 (VDE 0700-75/A1): 2006-12

## 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.

Tabelle NA.1

| Europäische Norm                                                                            | Internationale Norm                                                                                                                        | Deutsche Norm                          | Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| EN 60320-1:2001<br>+ A1:2007                                                                | IEC 60320-1:2001<br>+ A1:2007                                                                                                              | DIN EN 60320-1<br>(VDE 0625-1):2008-05 | VDE 0625-1                             |
| EN 60335-1:2002<br>+ A11:2004<br>+ A1:2004<br>+ A12:2006<br>+ Corrigendum:2006<br>+ A2:2006 | IEC 60335-1:2001<br>+ Corrigendum 1<br>(Ed. 4.0)<br>+ A1:2004<br>+ Corrigendum 1<br>(Ed. 4.1)<br>+ A2:2006<br>+ Corrigendum 1<br>(A2):2006 | DIN EN 60335-1<br>(VDE 0700-1):2007-02 | VDE 0700-1                             |

Tabelle NA.1 (fortgesetzt)

| Europäische Norm                                           | Internationale Norm                           | Deutsche Norm                                                         | Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| –                                                          | –                                             | DIN EN 60335-1 Ber 1<br>(VDE 0700-1 Ber 1):2007-07                    | VDE 0700-1 Ber 1                       |
| EN 60335-2-24:2003<br>+ A11:2004<br>+ A1:2005<br>+ A2:2007 | IEC 60335-2-24:2002<br>+ A1:2005<br>+ A2:2007 | DIN EN 60335-2-24<br>(VDE 0700-24):2007-11                            | VDE 0700-24                            |
| EN 60335-2-25:2002<br>+ A1:2005<br>+ A2:2006               | IEC 60335-2-25:2002<br>+ A1:2005<br>+ A2:2006 | DIN EN 60335-2-25<br>(VDE 0700-25):2007-04                            | VDE 0700-25                            |
| EN 60335-2-34:2002                                         | IEC 60335-2-34:2002                           | DIN EN 60335-2-34<br>(VDE 0700-34):2003-09                            | VDE 0700-34                            |
| EN 60335-2-34/A11:2004                                     | –                                             | DIN EN 60335-2-34 Ber 1<br>(VDE 0700-34 Ber 1):2004-10                | VDE 0700-34 Ber 1                      |
| EN 60335-2-34:2002/<br>A1:2005                             | IEC 60335-2-34:2002/<br>A1:2004               | DIN EN 60335-2-34/A1<br>(VDE 0700-34/A1):2006-03                      | VDE 0700-34/A1                         |
| EN 60335-2-47:2003<br>+ Corrigendum 2007<br>+ A1:2008      | IEC 60335-2-47:2002<br>+ A1:2008              | DIN EN 60335-2-47<br>(VDE 0700-47):2009-03                            | VDE 0700-47                            |
| EN 60335-2-50:2003<br>+A1:2008                             | IEC 60335-2-50:2002<br>+A1:2007               | DIN EN 60335-2-50<br>(VDE 0700-50):2008-11                            | VDE 0700-50                            |
| EN 60335-2-64:2000                                         | IEC 60335-2-64:1997                           | DIN EN 60335-2-64<br>(VDE 0700-64):2001-02                            | VDE 0700-64                            |
| EN 60335-2-64:2000/<br>A1:2002                             | IEC 60335-2-64:1997/<br>A1:2000               | DIN EN 60335-2-64/A1<br>(VDE 0700-64/A1):2004-02                      | VDE 0700-64/A1                         |
| EN 60335-2-82:2003<br>+ A1:2008                            | IEC 60335-2-82:2002<br>+ A1:2008              | DIN EN 60335-2-82<br>(VDE 0700-82):2009-02                            | VDE 0700-82                            |
| EN 60417-1:1998                                            | IEC 60417-1:1998                              | DIN EN 60417-1:2000-05                                                | –                                      |
| Normen der Reihe<br>EN 60364                               | Normen der Reihe<br>IEC 60364                 | Normen der Reihe<br>DIN VDE 0100 (VDE 0100)                           | VDE 0100                               |
| EN 61032:1998                                              | IEC 61032 :1997                               | DIN EN 61032<br>(VDE 0470-2):1998-10                                  | VDE 0470-2                             |
| EN 61058-1:2002<br>+ A2:2008                               | IEC 61058-1:2000<br>+ A1:2001<br>+ A2:2007    | DIN EN 61058-1<br>(VDE 0630-1):2008-09                                | VDE 0630-1                             |
| –                                                          | ISO 1817:2005                                 | DIN ISO 1817:2008-08                                                  | –                                      |
| EN ISO 13732-1:2006<br>–                                   | ISO 13732-1:2006<br>–                         | DIN EN ISO 13732-1:2006-12<br><br>DIN EN ISO 13732-1<br>Ber 1:2007-10 | –                                      |

## Nationaler Anhang NB (informativ)

### Literaturhinweise

**DIN EN 60320-1 (VDE 0625-1):2008-05**, Gerätesteckvorrichtungen für den Hausgebrauch und ähnliche allgemeine Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60320-1:2001 + A1:2007); Deutsche Fassung EN 60320-1:2001 + A1:2007

**DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2007-02**, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2001, modifiziert + Corrigendum 1 (Ed. 4.0) + A1:2004 + Corrigendum 1 (Ed. 4.1) + A2:2006 + Corrigendum 1 (A2):2006); Deutsche Fassung EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004 + A12:2006 + Corrigendum:2006 + A2:2006

**DIN EN 60335-1 Ber 1 (VDE 0700-1 Ber 1):2007-07**, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2001, modifiziert + Corrigendum 1 (Ed. 4.0):2002 + A1:2004 + Corrigendum 1 (Ed. 4.1):2005 + A2:2006 + Corrigendum 1 (A2):2006); Deutsche Fassung EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004 + A12:2006 + Corrigendum:2006 + A2:2006; Berichtigungen zu DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2007-02

**DIN EN 60335-2-24 VDE 0700-24):2007-11**, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-24: Besondere Anforderungen für Kühl-/Gefriergeräte, Speiseeis- und Eisbereiter (IEC 60335-2-24:2002 + A1:2005 + A2:2007); Deutsche Fassung EN 60335-2-24:2003 + A11:2004 + A1:2005 + A2:2007

**DIN EN 60335-2-25 (VDE 0700-25):2007-04**, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-25: Besondere Anforderungen für Mikrowellenkochgeräte und kombinierte Mikrowellenkochgeräte (IEC 60335-2-25:2002 + A1:2005 + A2:2006); Deutsche Fassung EN 60335-2-25:2002 + A1:2005 + A2:2006

**DIN EN 60335-2-34 (VDE 0700-34):2003-09**, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-34: Besondere Anforderungen für Motorverdichter (IEC 60335-2-34:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-34:2002

**DIN EN 60335-2-34 Ber 1 (VDE 0700-34 Ber 1):2004-10**, Berichtigungen zu DIN EN 60335-2-34 (VDE 0700-34):2003-09; Deutsche Fassung EN 60335-2-34/A11:2004

**DIN EN 60335-2-34/A1 (VDE 0700-34/A1):2006-03**, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-34: Besondere Anforderungen für Motorverdichter (IEC 60335-2-34:2002/A1:2004); Deutsche Fassung EN 60335-2-34:2002/A1:2005

**DIN EN 60335-2-47 (VDE 0700-47):2009-03**, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-47: Besondere Anforderungen für elektrische Kochkessel für den gewerblichen Gebrauch (IEC 60335-2-47:2002 + A1:2008); Deutsche Fassung EN 60335-2-47:2003 + Corrigendum 2007 + A1:2008

**DIN EN 60335-2-50 (VDE 0700-50):2008-11**, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-50: Besondere Anforderungen für elektrische Warmhaltegeräte für den gewerblichen Gebrauch (IEC 60335-2-50:2002 + A1:2007); Deutsche Fassung EN 60335-2-50:2003+A1:2008

**DIN EN 60335-2-64 (VDE 0700-64):2001-02**, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-64: Besondere Anforderungen für elektrische Küchenmaschinen für den gewerblichen Gebrauch (IEC 60335-2-64:1997, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-2-64:2000

## **DIN EN 60335-2-75 (VDE 0700-75):2009-05**

**DIN EN 60335-2-64/A1 (VDE 0700-64/A1):2004-02**, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-64: Besondere Anforderungen für elektrische Küchenmaschinen für den gewerblichen Gebrauch (IEC 60335-2-64:1997/A1:2000, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-2-64:2000/A1:2002*

**DIN EN 60335-2-82 (VDE 0700-82):2009-02**, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-82: Besondere Anforderungen für Dienstleistungs- und Unterhaltungsautomaten (IEC 60335-2-82:2002 + A1:2008); Deutsche Fassung EN 60335-2-82:2003 + A1:2008*

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

**DIN EN 61032 (VDE 0470-2):1998-10**, *Schutz von Personen und Ausrüstung durch Gehäuse – Prüfsonden zum Nachweis (IEC 61032:1997); Deutsche Fassung EN 61032:1998*

**DIN EN 61058-1 (VDE 0630-1):2008-09**, *Geräteschalter – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61058-1:2000, modifiziert + A1:2001 + A2:2007); Deutsche Fassung EN 61058-1:2002 + A2:2008*

**DIN ISO 1817:2008-08**, *Elastomere – Bestimmung des Verhaltens gegenüber Flüssigkeiten (ISO 1817:2005)*

**DIN EN ISO 13732-1:2006-12**, *Ergonomie der thermischen Umgebung – Bewertungsverfahren für menschliche Reaktionen bei Kontakt mit Oberflächen – Teil 1: Heiße Oberflächen (ISO 13732-1:2006); Deutsche Fassung EN ISO 13732-1:2006*

**DIN EN ISO 13732-1 Ber 1:2007-10**, *Ergonomie der thermischen Umgebung – Bewertungsverfahren für menschliche Reaktionen bei Kontakt mit Oberflächen – Teil 1: Heiße Oberflächen (ISO 13732-1:2006); Deutsche Fassung EN ISO 13732-1:2006, Berichtigungen zu DIN EN ISO 13732-1:2006-12*

Normen der Reihe

**DIN VDE 0100 (VDE 0100)**, *Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1 000 V*

**DIN VDE 0282-4 (VDE 0282-4):2003-10**, *Starkstromleitungen mit vernetzter Isolierhülle für Nennspannungen bis 450/750 V – Teil 4: Flexible Leitungen (IEC 60245-4:1994, modifiziert); Deutsche Fassung HD 22.4 S3:1995 + A1:1999 + A2:2002*

**DIN VDE 0298-300 (VDE 0298-300):2004-02**, *Verwendung von Kabeln und isolierten Leitungen für Starkstromanlagen – Teil 300: Leitfaden für die Verwendung harmonisierter Niederspannungsstarkstromleitungen; Deutsche Fassung HD 516 S2:1997 + A1:2003*

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –  
Teil 2-75: Besondere Anforderungen für Ausgabegeräte und Warenautomaten  
für den gewerblichen Gebrauch**  
(IEC 60335-2-75:2002, modifiziert + A1:2004 + A2:2008)

Household and similar electrical appliances –  
Safety –  
Part 2-75: Particular requirements for  
commercial dispensing appliances and vending  
machines  
(IEC 60335-2-75:2002, modified + A1:2004 +  
A2:2008)

Appareils électrodomestiques et analogues –  
Sécurité –  
Partie 2-75: Règles particulières pour les  
distributeurs commerciaux avec ou sans moyen  
de paiement  
(CEI 60335-2-75:2002, modifiée + A1:2004 +  
A2:2008)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2004-03-01, die A1 am 2004-12-01, die A11 am 2005-12-06 und die A2 am 2008-08-01 angenommen. Die 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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

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

## CENELEC

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

**Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel**

© 2008 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 60335-2-75:2004 + A1:2005 + A11:2006 + A2:2008 D

## **Vorwort**

Der Text der Internationalen Norm IEC 60335-2-75:2002, ausgearbeitet vom Technischen Komitee 61 der IEC, wurde zusammen mit den von dem Technischen Komitee CENELEC TC 61 ausgearbeiteten gemeinsamen Abänderungen dem Einstufigen Annahmeverfahren unterworfen und von CENELEC am 2004-03-01 als EN 60335-2-75 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 60335-2-63:1993 und EN 60335-2-75:2002.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2005-03-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2007-03-01

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

Dieser Teil 2 ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von EN 60335-1 und wandelt sie in die Europäische Norm „Sicherheitsanforderungen für gewerbliche Ausgabegeräte und Warenautomaten“ um.

Wenn ein bestimmter Unterabschnitt von Teil 1 in diesem Teil 2 nicht erwähnt ist, so gilt dieser Unterabschnitt, soweit er zutrifft. Wird in diesem Teil 2 „Ergänzung“, „Änderung“ oder „Ersatz“ angegeben, so ist der entsprechende Text von Teil 1 entsprechend anzugleichen.

ANMERKUNG 1 Das folgende Nummerierungssystem wird benutzt:

- Unterabschnitte, 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 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 Folgende Schriftarten werden verwendet:

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

Wörter, die im **Fettdruck** erscheinen, sind im Abschnitt 2 definiert. Wenn eine Definition des Teiles 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 von EN 60335-1** aufgeführt sind.

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

## Einleitung

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.

## Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60335-2-75:2002 wurde von CENELEC als Europäische Norm mit vereinbarten, gemeinsamen Abänderungen angenommen, die nachstehend angegeben sind.

## GEMEINSAME ABÄNDERUNGEN

### 1 Anwendungsbereich

Dem ersten Abschnitt ist Folgendes hinzuzufügen:

Sie gilt auch für gewerbliche, gasbeheizte elektrische Espresso-Kaffeemaschinen (siehe Anhang ZAA).

Der Anmerkung 102 ist Folgendes hinzuzufügen:

Diese Norm behandelt auch die Hygieneaspekte dieser Geräte.

### 3 Begriffe

Folgende Begriffe sind hinzuzufügen:

#### 3.Z101

##### **reinigungsfähige Fläche**

eine Fläche, von der entsprechend der **Wartungsanweisung** Schmutz entfernt werden kann

#### 3.Z102

##### **potentiell verderbliche Nahrungsmittel**

jegliches Nahrungsmittel, das ganz oder teilweise aus natürlichen oder synthetischen Zutaten besteht, die in einer Form vorhanden sind, welche nach Laborerkenntnissen das rasche und progressive Wachstum von krankheitserregenden oder giftigen Mikroorganismen begünstigt

ANMERKUNG 1 Beispiele für **potentiell verderbliche Nahrungsmittel** sind: Milch, Eier, Fleisch, Geflügel, Schalentiere, Krustentiere und ihre Produkte, entweder roh oder wärmebehandelt. Nahrungsmittel pflanzlichen Ursprungs, die ohne weitere Vorbereitung oder Verarbeitung zum Verzehr geeignet sind, zählen ebenfalls dazu.

ANMERKUNG 2 Nahrungsmittel können auch während der Verarbeitung **potentiell verderblich Nahrungsmittel** werden, z. B. wenn pulverisierte Zutaten in Wasser gelöst oder Nahrungsmittel bei falschen Temperaturen gelagert werden.

ANMERKUNG 3 **Potentiell verderbliche Nahrungsmittel** schließen nicht ein:

- Nahrungsmittel mit einem pH-Wert von 4,6 oder darunter oder Wasserwirksamkeitswert (Aw) von 0,85 oder darunter bei 25 °C;
- Nahrungsmittel, die in einem vom Hersteller angegebenen Zeitraum, jedoch nicht länger als 5 Tage, bei einer Temperatur von 5 °C oder darunter aufbewahrt werden;
- Nahrungsmittel, die bei einer Temperatur über 65 °C aufbewahrt werden;

- Nahrungsmittel, die bei einer Temperatur unter  $-18^{\circ}\text{C}$  aufbewahrt werden;
- Bonbons, Nüsse, Kaugummi und ähnliche Süßigkeiten;
- Gebäck, Kekse und ähnliche Backwaren;
- löslichen Kaffee, Schokolade, Kakao, Zucker;
- Nahrungsmittel in fest verschlossenen Behältern;
- Nahrungsmittel, die bearbeitet wurden, um das Verderben zu verhindern.

## 7 Aufschriften und Anweisungen

Folgende Abschnitte sind hinzuzufügen:

**7.12.101.Z1** Die **Wartungsanweisung** für Geräte zur Lagerung und Ausgabe von **potentiell verderblichen Nahrungsmitteln**, bei denen die Güte der Nahrungsmittel von der Temperatur des Gerätes abhängt, muss Angaben über das ungefährliche Füllen mit Nahrungsmitteln enthalten.

**ANMERKUNG** Diese Anforderung gilt nicht für Geräte:

- die keine Nahrungsmittel ausgeben;
- die Nahrungsmittel in geschlossenen Behältern ausgeben, wie z. B. Dosen und Flaschen.

**7.12.Z101** In der Gebrauchsanweisung muss angegeben sein, dass der Zugang zum **Kundendienstbereich** nur Personen gestattet werden sollte, die das Wissen und die praktische Erfahrung mit dem Gerät haben, insbesondere was Sicherheit und Hygiene angeht.

**7.12.Z102** In der **Wartungsanweisung** muss der von dem Gerät abgegebene Geräuschpegel angegeben werden, abhängig von den Werten wie unten festgelegt. Sofern relevant muss die Angabe in der in EN ISO 4871 festgelegten Zwei-Nummern-Form abgefasst sein, einschließlich des Werts für die Messunsicherheit.

**ANMERKUNG** Richtlinien zur Reduzierung der Geräuschemission sind in EN ISO 11688-1 enthalten.

**7.12.Z102.1** Falls der in Übereinstimmung mit Anhang ZBB ermittelte A-bewertete Schalldruckpegel 70 dB nicht überschreitet, muss kein Wert angegeben werden. Die Gebrauchsanweisung muss aber enthalten, dass der A-bewertete Schalldruckpegel gleich oder niedriger als 70 dB ist.

**7.12.Z102.2** Falls der in Übereinstimmung mit Anhang ZBB ermittelte A-bewertete Schalldruckpegel 70 dB überschreitet, muss in der Gebrauchsanweisung der Wert wie folgt angegeben werden:

A-bewerteter Schalldruckpegel xx dB, Messunsicherheit y dB

**7.12.Z102.3** Falls der in Übereinstimmung mit Anhang ZBB ermittelte A-bewertete Schalldruckpegel 85 dB überschreitet, müssen in der Gebrauchsanweisung die Werte für den Schalldruckpegel und Schallleistungspegel wie folgt angegeben werden:

A-bewerteter Schalldruckpegel xx dB, Messunsicherheit y dB

A-bewerteter Schallleistungspegel                      xx dB, Messunsicherheit y dB

## 22 Aufbau

Folgende Abschnitte sind hinzuzufügen:

**22.Z101** Geräte zur Ausgabe von **potentiell verderblichen Nahrungsmitteln** müssen eine Einrichtung enthalten, welche die Ausgabe von Nahrungsmittel verhindert, wenn die Lager- oder Verarbeitungstemperatur einen Wert erreicht, der nachteilig auf das Nahrungsmittel einwirkt.

ANMERKUNG Eine nachteilige Einwirkung stellt eine erhebliche Einschränkung der Eignung zum Verzehr des Nahrungsmittels dar. Ein Nahrungsmittel kann eine nachteilige Einwirkung insbesondere durch Mikroerreger oder andere ungewünschte Mikroorganismen, Giftstoffe, Schädlinge, Haustiere und andere Verschmutzer erfahren.

*Prüfung: Besichtigung.*

**22.Z102** Oberflächen im Nahrungsmittelbereich müssen **reinigungsfähige Flächen** und, soweit notwendig, auch desinfektionsfähig sein.

ANMERKUNG Nahrungsmittelbereiche schließen Oberflächen ein, die mit Nahrungsmitteln in Berührung kommen. Dazu gehören auch Flächen, die von Teilen der Nahrungsmittel während der Verarbeitung berührt werden.

*Prüfung: Besichtigung nach Betrieb, Reinigung und Desinfektion des Gerätes entsprechend der Wartungsanweisung.*

**22.Z103** Oberflächen der Spritzbereiche müssen **reinigungsfähige Flächen** sein.

ANMERKUNG Spritzbereiche schließen Oberflächen ein, auf die ein Teil der Nahrungsmittel während der Verarbeitung oder der Ausgabe spritzen oder fließen kann. Dieser Teil der Nahrungsmittel ist nicht Bestandteil des Produktes.

*Prüfung: Besichtigung nach Betrieb und Reinigung des Gerätes entsprechend der Wartungsanweisung.*

**22.Z104** Nicht-Nahrungsmittelbereiche, die nicht angemessen von den Nahrungsmittelbereichen getrennt sind, müssen so gebaut sein, dass eine Ansammlung von Nässe, der Eintritt und das Einnisten von Schädlingen und Schmutz vermieden wird. Wenn dies unvermeidbar ist, müssen die Flächen der Nicht-Nahrungsmittelbereiche **reinigungsfähige Flächen** sein.

ANMERKUNG 1 Nicht-Nahrungsmittelbereiche sind Bereiche außer Nahrungsmittel- und Spritzbereichen.

ANMERKUNG 2 Diese Anforderung gilt nicht für Geräte:

- die keine Nahrungsmittel ausgeben;
- die Nahrungsmittel in geschlossenen Behältern ausgeben wie z. B. Dosen und Flaschen.

*Prüfung: Besichtigung.*

**22.Z105** Die Geräte müssen so gebaut sein, dass Gefährdungen der Hygiene, die durch eine Hygienearisikobewertung erkannt wurden, verhindert werden.

*Prüfung: Besichtigung.*

## Vorwort zu Änderung A1

Der Text des Schriftstücks 61/2743/FDIS, zukünftige Änderung A1 zu IEC 60335-2-75:2002, ausgearbeitet von dem IEC/TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2004-12-01 als Änderung A1 zu EN 60335-2-75:2004 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die Änderung 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 der Änderung entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2007-12-01

Diese Änderung ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von EN 60335-2-75:2004.

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 A1:2004 zur Internationalen Norm IEC 60335-2-75:2002 wurde von CENELEC als Änderung zur Europäischen Norm ohne irgendeine Abänderung angenommen.

## Vorwort zu Änderung A11

Bei der Diskussion der im Abstimmverfahren zu prEN 60335-2-75 eingegangenen Stellungnahmen auf der Tagung des CENELEC TC 61 im Juni 2004 in Balsthal wurde das Italienische Nationale Komitee gebeten einen fundierten Entwurf für eine Änderung zur Verteilung im einstufigen Annahmeverfahren (UAP) auszuarbeiten. Dieser Vorschlag, Schriftstück CENELEC/TC 61/IT0264/NP, wurde auf der Sitzung des CENELEC TC 61 im November 2004 in Mailand diskutiert und zur Verteilung als Änderungsentwurf angenommen.

Dieser Entwurf wurde im April 2005 in Umlauf gebracht und von CENELEC am 2006-12-06 als Änderung A11 zu EN 60335-2-75:2004 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die Änderung auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2006-12-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der Änderung entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2006-12-01

A11

Diese Änderung ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von EN 60335-2-75:2004.

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

Es bestehen keine nationalen Abweichungen von dieser Änderung.

## 15 Feuchtigkeitsbeständigkeit

**15.2.109** Folgendes ist als zweiter Absatz hinzuzufügen:

*Bei Espresso-Kaffeemaschinen der professionellen Ausführung wird die Wassermenge auf 5 l nur erhöht, wenn die höchste Oberfläche nach der Aufstellung niedriger als 1,2 m ist.*

## Vorwort zu Änderung A2

Der Text des Schriftstücks 61/3643/FDIS, zukünftige Änderung A2 zu IEC 60335-2-75:2002, ausgearbeitet von dem IEC TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2008-08-01 als Änderung A2 zu EN 60335-2-75:2004 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die Änderung auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2009-05-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der Änderung entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2011-08-01

Diese Änderung ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von EN 60335-2-75:2004.

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 A2:2008 zur Internationalen Norm IEC 60335-2-75:2002 wurde von CENELEC als Änderung zur Europäischen Norm ohne irgendeine Abänderung angenommen.

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

## Inhalt

|                                                                                                                                          | Seite |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Vorwort .....                                                                                                                            | 2     |
| Vorwort zu Änderung A1 .....                                                                                                             | 6     |
| Vorwort zu Änderung A11 .....                                                                                                            | 6     |
| Vorwort zu Änderung A2 .....                                                                                                             | 7     |
| Einleitung.....                                                                                                                          | 9     |
| 1 Anwendungsbereich .....                                                                                                                | 10    |
| 2 Normative Verweisungen.....                                                                                                            | 11    |
| 3 Begriffe.....                                                                                                                          | 11    |
| 4 Allgemeine Anforderungen .....                                                                                                         | 13    |
| 5 Allgemeine Prüfbedingungen.....                                                                                                        | 13    |
| 6 Einteilung .....                                                                                                                       | 14    |
| 7 Aufschriften und Anweisungen .....                                                                                                     | 15    |
| 8 Schutz gegen Zugang zu aktiven Teilen .....                                                                                            | 17    |
| 9 Anlauf von Motorgeräten .....                                                                                                          | 17    |
| 10 Leistungs- und Stromaufnahme.....                                                                                                     | 17    |
| 11 Erwärmung.....                                                                                                                        | 18    |
| 12 Frei .....                                                                                                                            | 19    |
| 13 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit bei Betriebstemperatur.....                                                                       | 19    |
| 14 Transiente Überspannungen .....                                                                                                       | 19    |
| 15 Feuchtigkeitsbeständigkeit .....                                                                                                      | 19    |
| 16 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit .....                                                                                             | 22    |
| 17 Überlastschutz von Transformatoren und zugehörigen Stromkreisen .....                                                                 | 22    |
| 18 Dauerhaftigkeit.....                                                                                                                  | 22    |
| 19 Unsachgemäßer Betrieb.....                                                                                                            | 22    |
| 20 Standfestigkeit und mechanische Sicherheit.....                                                                                       | 24    |
| 21 Mechanische Festigkeit .....                                                                                                          | 25    |
| 22 Aufbau.....                                                                                                                           | 25    |
| 23 Innere Leitungen .....                                                                                                                | 28    |
| 24 Einzelteile.....                                                                                                                      | 28    |
| 25 Netzanschluss und äußere Leitungen .....                                                                                              | 29    |
| 26 Anschlussklemmen für äußere Leiter .....                                                                                              | 29    |
| 27 Schutzleiteranschluss .....                                                                                                           | 29    |
| 28 Schrauben und Verbindungen .....                                                                                                      | 30    |
| 29 Luftstrecken, Kriechstrecken und feste Isolierung.....                                                                                | 30    |
| 30 Wärme- und Feuerbeständigkeit .....                                                                                                   | 30    |
| 31 Rostschutz .....                                                                                                                      | 30    |
| 32 Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen.....                                                                                  | 30    |
| Anhänge.....                                                                                                                             | 32    |
| Anhang AA (normativ) Alterungsprüfung für elastomere Teile .....                                                                         | 32    |
| Literaturhinweise .....                                                                                                                  | 33    |
| Anhang ZC (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren<br>entsprechenden europäischen Publikationen..... | 34    |
| Anhang ZAA (normativ) Gewerbliche elektrische Espresso-Kaffeemaschinen, die auch gasbeheizt<br>sein können.....                          | 35    |
| Anhang ZBB (normativ) Messung der Geräuschemission.....                                                                                  | 46    |

## 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 zum Beispiel 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 in der Praxis zu rechnen ist, und berücksichtigt die Zustände, bei denen elektromagnetische Erscheinungen den sicheren Betrieb von Geräten beeinflussen können.

So weit wie möglich berücksichtigt diese Norm die in der 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.

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 Produktfamiliennorm, die die Sicherheit von Geräten behandelt und die Vorrang vor Querschnittsnormen und Fachgrundnormen 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 Reihe 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.

## 1 Anwendungsbereich

Dieser Abschnitt des Teiles 1 wird wie folgt ersetzt:

Diese Norm behandelt die Sicherheit elektrisch betriebener gewerblicher **Ausgabegeräte** und **Warenautomaten**, die zur Bereitung und/oder Ausgabe von Speisen, Getränken und Verbraucher-Produkten dienen. Ihre **Bemessungsspannung** beträgt nicht mehr als 250 V für Einphasengeräte und 480 V für andere Geräte. Sie gilt auch für gewerbliche, gasbeheizte elektrische betriebene Espresso-Kaffeemaschinen (siehe [Anhang ZAA](#)).

ANMERKUNG 101 Beispiele für Geräte, die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen, sind:

- großvolumige Tee- oder Kaffeemaschinen;
- Zigaretten-**Automaten**;
- gewerbliche Flüssigkeitserhitzer;
- Espresso-Kaffeemaschinen;
- Heiß- und Kaltgetränke-**Automaten**;
- Heißwasser-**Ausgabegeräte**;
- Speiseeis- und Schlagsahne-**Ausgabegeräte**;
- Eis-**Ausgabegeräte**;
- Zeitungs-, Audio- oder Video-Bänder- oder -Disc-**Automaten**;
- **Warenautomaten** für verpackte Speisen und Getränke;
- Warenautomaten mit Kühlsystemen;
- Kaffeemühlen.

Die Geräte können mehr als eine Funktion haben.

ANMERKUNG 102 Andere Teile 2 können daneben für einige Funktionen gelten wie z. B.:

- Kühlung ([IEC 60335-2-24](#));
- Erwärmung durch Mikrowellen ([IEC 60335-2-25](#));
- Kaffee mahlen ([IEC 60335-2-64](#)).

Diese Norm behandelt auch die Hygieneaspekte dieser Geräte.

Soweit anwendbar, behandelt diese Norm die Gefahren, die üblicherweise von Geräten ausgehen, mit denen Anwender und Wartungspersonen umgehen. Diese Norm berücksichtigt nicht das Spielen mit den Geräten durch kleine Kinder.

ANMERKUNG 103 Es wird darauf hingewiesen, dass:

- für Geräte, die zur Verwendung auf Schiffen, in Fahrzeugen oder Flugzeugen bestimmt sind, zusätzliche Anforderungen notwendig sein können;
- für Geräte, die zur Verwendung in tropischen Ländern bestimmt sind, besondere Anforderungen notwendig sein können;
- in vielen Ländern zusätzliche Anforderungen durch die nationalen Gesundheits-, Arbeitsschutz-, Wasserversorgungs- und ähnliche Behörden erlassen werden.

ANMERKUNG 104 Diese Norm gilt nicht für:

- Geräte, die ausschließlich für den Hausgebrauch gebaut sind;
- Geräte, die ausschließlich für industrielle Zwecke gebaut sind;
- Geräte zur Verwendung in Räumen, in welchen besondere Bedingungen vorherrschen wie z. B. korrosive oder explosionsfähige Atmosphäre (Staub, Dampf oder Gas);
- elektrische Kochkessel für den gewerblichen Gebrauch ([IEC 60335-2-47](#));
- elektrische Wasserbäder für den gewerblichen Gebrauch ([IEC 60335-2-50](#));