

	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2-75: Besondere Anforderungen für Ausgabegeräte und Warenautomaten für den gewerblichen Gebrauch (elektrisch oder gasbeheizt) (IEC 60335-2-75:1995, modifiziert) Deutsche Fassung EN 60335-2-75:2002	DIN EN 60335-2-75
VDE	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Vorstand beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter nebenstehenden Nummern in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekannt gegeben worden.	Klassifikation VDE 0700 Teil 75
ICS 97.060 Safety of household and similar electrical appliances – Part 2-75: Particular requirements for commercial dispensing appliances and vending machines (electric or gasheated) (IEC 60335-2-75:1995, modified); German version EN 60335-2-75:2002 Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues – Partie 2-75: Règles particulières pour les distributeurs commerciaux avec ou sans moyen de paiement (électriques ou alimentés aux combustibles gazeux) (CEI 60335-2-75:1995, modifiée); Version allemande EN 60335-2-75:2002 Die Europäische Norm EN 60335-2-75:2002 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit Die EN 60335-2-75 wurde am 1. März 2002 angenommen. Daneben darf DIN 57700-224 (VDE 0700 Teil 224):1982-10 noch bis 28. Februar 2005 angewendet werden. Nationales Vorwort Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 511.11 „Motorische Geräte“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig. Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 61(Sec)760 (VDE 0700 Teil 75):1994-11 und E DIN EN 60335-2-75 (VDE 0700 Teil 75/A2):1997-12. Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“ erarbeitet. Fortsetzung Seite 2 bis 4 und 38 Seiten EN DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

DIN EN 60335-2-75 (VDE 0700 Teil 75):2003-04

Diese Norm enthält den Text der IEC 60335-2-75:1995-11 mit gemeinsamen CENELEC-Abänderungen, die am linken Seitenrand mit einer senkrechten Linie gekennzeichnet sind.

EN 60335-1:1994, im Normentext einfach Teil 1 genannt, entspricht DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1):2001-08 (siehe Nationaler Anhang NA).

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

Kurzbezeichnung		Deutsche Norm
60245 IEC 57	H05RN-F	DIN VDE 0282-4 (VDE 0282)Teil 4:2000-07

Änderungen

Gegenüber DIN 57700-224 (VDE 0700 Teil 224):1982-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- IEC 60335-2-75, 1. Ausgabe 1995-11 übernommen,
- EN 60335-2-75:2002-06 eingearbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 57700-224 (VDE 0700 Teil 224):1982-10

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.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

IEC hat 1997 die Benummerung der IEC-Publikationen geändert. Zu den bisher verwendeten Normnummern wird jeweils 60000 addiert. So ist zum Beispiel aus IEC 68 nun IEC 60068 geworden.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 437:1993 + A1:1997 + A2:1999	–	DIN EN 437	–
EN 60335-1:1994 + A1:1996 + A2:2000 + A11:1995 + A12:1996 + A13:1998 + A14:1998 + A15:2000 + A16:2001	IEC 60335-1:1991 + A1:1994 + A2:1999	DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1):2001-08	VDE 0700 Teil 1
EN 60335-2-24:2000	IEC 60335-2-24:2000	DIN EN 60335-2-24 (VDE 0700 Teil 24):2001-07	VDE 0700 Teil 24
EN 60335-2-25:1996 + A1:2000	IEC 60335-2-25:1996 + A1:1999	DIN EN 60335-2-25 (VDE 0700 Teil 25):2000-11	VDE 0700 Teil 25
EN 60335-2-34:2000	IEC 60335-2-34:1999	DIN EN 60335-2-34 (VDE 0700 Teil 34):2000-11	VDE 0700 Teil 34
EN 60335-2-47:2000	IEC 60335-2-47:2000	DIN EN 60335-2-47 (VDE 0700 Teil 47):2001-11	VDE 0700 Teil 47
EN 60335-2-63:1993	IEC 60335-2-63:1990	DIN EN 60335-2-63 (VDE 0700 Teil 63):1995-03	VDE 0700 Teil 63
EN 60335-2-82:2000	IEC 60335-2-82:1999	DIN EN 60335-2-82 (VDE 0700 Teil 82):2000-11	VDE 0700 Teil 82
EN 61058-1:1992	IEC 61058-1:1990	DIN EN 61058-1 (VDE 0630 Teil 1):1993-05	VDE 0630 Teil 1
EN 61770:1999	IEC 61770:1998	DIN EN 61770 (VDE 0700 Teil 600):2001-05	VDE 0700 Teil 600
EN ISO 3743-1:1995	ISO 3743-1:1994	DIN EN ISO 3743-1:1995-09	–
EN ISO 4871:1996	ISO 4871:1996	DIN EN ISO 4871:1997-03	–
EN ISO 11201:1995	ISO 11201:1995	DIN EN ISO 11201:1996-07	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 437, *Prüfgase, Prüfdrücke, Gerätekategorien (enthält Änderung A1:1997 und A2:1999); Deutsche Fassung EN 437:1993 + A1:1997 + A2:1999*

DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:1991, modifiziert + A1:1994, modifiziert + A2:1999); Deutsche Fassung EN 60335-1:1994 + A1:1996 + A2:2000 + A11:1995 + A12:1996 + A13:1998 + A14:1998 + A15:2000 + A16:2001*

DIN EN 60335-2-75 (VDE 0700 Teil 75):2003-04

DIN EN 60335-2-24 (VDE 0700 Teil 24), Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Besondere Anforderungen für Kühl-/Gefriergeräte und Speiseeis- und Eisbereiter (IEC 60335-2-24:2000); Deutsche Fassung EN 60335-2-24:2000

DIN EN 60335-2-25 (VDE 0700 Teil 25), Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-25: Besondere Anforderungen für Mikrowellenkochgeräte (IEC 60335-2-25:1996 + A1:1999); Deutsche Fassung EN 60335-2-25:1996 + A1:2000

DIN EN 60335-2-34 (VDE 0700 Teil 34), Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Besondere Anforderungen für Motorverdichter (IEC 60335-2-34:1999); Deutsche Fassung EN 60335-2-34:2000

DIN EN 60335-2-47 (VDE 0700 Teil 47), Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Besondere Anforderungen für elektrische Kochkessel für den gewerblichen Gebrauch (IEC 60335-2-47:2000); Deutsche Fassung EN 60335-2-47:2000

DIN EN 60335-2-63 (VDE 0700 Teil 63), Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Besondere Anforderungen für elektrische Wasserkocher und Flüssigkeitserhitzer für den gewerblichen Gebrauch (IEC 60335-2-63:1990, mod.); Deutsche Fassung EN 60335-2-63:1993

DIN EN 60335-2-82 (VDE 0700 Teil 82), Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Besondere Anforderungen für Dienstleistungs- und Unterhaltungsautomaten (IEC 60335-2-82:1999); Deutsche Fassung EN 60335-2-82:2000

DIN EN 61058-1 (VDE 0630 Teil 1), Geräteschalter; Teil 1: Allgemeine Bestimmungen (IEC 61058-1:1990); Deutsche Fassung EN 61058-1:1992

DIN EN 61770 (VDE 0700 Teil 600), Elektrische Geräte zum Anschluss an die Wasserversorgungsanlage – Vermeidung von Rücksaugung und des Versagens von Schlauchsätzen (IEC 61770:1998); Deutsche Fassung EN 61770:1999

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

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

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

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 60335-2-75

Juni 2002

ICS 55.230

Deutsche Fassung

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
Teil 2-75: Besondere Anforderungen für Ausgabegeräte und Warenautomaten
für den gewerblichen Gebrauch (elektrisch oder gasbeheizt)
(IEC 60335-2-75:1995, modifiziert)**

Safety of household and similar electrical
appliances
Part 2-75: Particular requirements for
commercial dispensing appliances and vending
machines (electric or gasheated)
(IEC 60335-2-75:1995, modified)

Sécurité des appareils électrodomestiques et
analogues
Partie 2-75: Règles particulières pour les
distributeurs commerciaux avec ou sans moyen
de paiement (électriques ou alimentés aux
combustibles gazeux)
(CEI 60335-2-75:1995, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1. März 2002 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, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

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

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

© 2002 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 61/896/DIS, erste Ausgabe der IEC 60335-2-75, ausgearbeitet durch das IEC Technische Komitee 61, wurde dem IEC-CENELEC Parallelen Abstimmungsverfahren unterworfen. Dieses Verfahren begann im Mai 1995, der Entwurf bekam jedoch nicht genügend Zustimmung von den CENELEC-Mitgliedern. Die Stellungnahmen wurden während der Sitzung in Kopenhagen, im Mai 1996, beraten. Dabei wurde beschlossen, einen Entwurf für EN 60335-2-75 im Einstufigen Annahmeverfahren vorzulegen.

Dieser Entwurf wurde im April 1997 in Umlauf gebracht, bekam jedoch nicht genügend Zustimmung. Die Stellungnahmen wurden während der Sitzungen in Kristiansand, im Juni 2000, und in Brüssel, im Oktober 2000, beraten. Dabei wurde beschlossen, einen weiteren Entwurf für EN 60335-2-75 im Einstufigen Annahmeverfahren vorzulegen.

Dieser Entwurf wurde im Juni 2001 in Umlauf gebracht und von CENELEC am 2002-03-01 als EN 60335-2-75 ratifiziert.

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): 2003-03-01
- Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2005-03-01

Diese Norm ist in Verbindung mit EN 60335-1, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke, Teil 1: Allgemeine Anforderungen, anzuwenden. Sie wurde auf der Basis der Ausgabe 1994 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.

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

Unterabschnitte und Bilder, die zusätzlich zu denen, die im Teil 1 aufgeführt sind, aufgenommen werden, werden mit 101 beginnend benummert. Anhänge zusätzlich zu denen in Teil 1 werden mit AA, BB usw. bezeichnet. Verweise auf Abschnitte, Anmerkungen, Bilder und Anhänge, die zusätzlich zu denen in IEC 60335-2-75 gelten, sind mit dem Buchstaben „Z“ gekennzeichnet.

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.

ANMERKUNG Besondere nationale Bedingungen für die Merkmale von Gas sind in der EN 437 aufgeführt.

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

ANMERKUNG 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.

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 60335-2-75:1995 wurde von CENELEC als Europäische Norm mit vereinbarten, gemeinsamen Abänderungen angenommen, die durch eine senkrechte Linie am linken Seitenrand gekennzeichnet sind.

	Seite
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Begriffe	6
3 Allgemeine Anforderungen.....	8
4 Allgemeine Prüfbedingungen	8
5 Frei	9
6 Einteilung.....	9
7 Aufschriften und Anweisungen.....	9
8 Schutz gegen Zugang zu aktiven Teilen	12
9 Anlauf von Motorgeräten	12
10 Leistungs- und Stromaufnahme	12
11 Erwärmung	12
12 Frei	13
13 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit bei Betriebstemperatur	13
14 Frei	13
15 Feuchtigkeitsbeständigkeit.....	13
16 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit.....	15
17 Überlastschutz von Transformatoren und zugehörigen Stromkreisen.....	15
18 Dauerhaftigkeit	15
19 Unsachgemäßer Betrieb	15
20 Standfestigkeit und mechanische Sicherheit	17
21 Mechanische Festigkeit.....	18
22 Aufbau	18
23 Innere Leitungen	20
24 Einzelteile	21
25 Netzanschluss und äußere Leitungen.....	21
26 Anschlussklemmen für äußere Leiter.....	22
27 Schutzleiteranschluss.....	22
28 Schrauben und Verbindungen	22
29 Luftstrecken, Kriechstrecken und feste Isolierung	22
30 Wärme- und Feuerbeständigkeit.....	22
31 Rostschutz.....	22
32 Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen	22
Anhänge	23
Anhang A (normativ) Normative Verweise	23
Anhang AA (normativ) Alterungsprüfung für elastomere Teile.....	25
Anhang ZAA (normativ) Gewerbliche gasbeheizte elektrische Espresso-Kaffeemaschinen.....	27
Anhang ZBB (normativ) Messung der Schallemission.....	38

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 elektrisch betriebene gewerbliche Espresso-Kaffeemaschinen, die auch gasbeheizt sein können (siehe [Anhang ZAA](#)).

ANMERKUNG 1 Beispiele für Geräte, die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen, sind:

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

Die Geräte können mehr als eine Funktion haben.

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

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

Soweit anwendbar, behandelt diese Norm die Gefahren, die üblicherweise von Geräten ausgehen, mit denen Anwender und Wartungspersonen umgehen.

Diese Norm berücksichtigt nicht das Spielen von kleinen Kindern mit den Geräten.

Diese Norm behandelt auch die Hygieneaspekte dieser Geräte.

ANMERKUNG 3 Elektrische Teile von Geräten, die andere Energiearten nutzen, sind innerhalb des Anwendungsbereiches dieser Norm.

ANMERKUNG 4 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 für Geräte mit Druckbehältern erlassen sind;
- in vielen Ländern zusätzliche Anforderungen durch die nationalen Gesundheits-, Arbeitsschutz-, Wasserversorgungs- und ähnliche Behörden erlassen werden.

ANMERKUNG 5 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 Wasserkocher und Flüssigkeitserhitzer für den gewerblichen Gebrauch ([IEC 60335-2-63](#));

EN 60335-2-75:2002

- Dienstleistungs- und Unterhaltungs-Automaten (IEC 60335-2-82);
- Geldausgabegeräte;
- Auslagen-Vitrinen;
- Elektrogeräte zur Wassererhitzung.

2 Begriffe

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

2.2.9

Wartungsbetrieb

Betrieb, der im **Wartungs-** oder **Benutzerbereich** durchgeführt wird, wie z. B. Vorbereitung des Geräts für neue Produkte oder neue Betriebsweisen Reinigung, Auffüllung, Geldleerung und Einstellung von Bedienelementen oder ähnlichen Betätigungen

2.7.2 Ersatz:

abnehmbares Teil

ein Teil, das ohne **Werkzeug** entfernt oder geöffnet werden kann, ein Teil, das nach der Gebrauchsanweisung oder nach der **Wartungsanweisung** entfernt wird – auch falls zur Entfernung des Teiles ein **Werkzeug** oder ein **Zugangsschlüssel** notwendig ist – oder ein Teil, das die Prüfung nach 22.11 nicht besteht

ANMERKUNG Falls für die Aufstellung des Gerätes ein Teil zu entfernen ist, so wird dieses Teil nicht als ein **abnehmbares Teil** angesehen, auch wenn die Anweisungen dessen Entfernen vorschreiben.

2.8.3 Ersatz:

Schutztemperaturbegrenzer

eine Einrichtung, die im **Normalbetrieb** die Temperatur des überwachten Teiles durch automatische Öffnung des Stromkreises oder durch Absenkung des Stromes begrenzt, und die so gebaut ist, dass deren Einstellung nicht durch den Anwender oder die **Wartungsperson** verändert werden kann

2.9.9 Ersatz:

Wartungsarbeiten

Arbeiten, die in der Gebrauchsanweisung oder in der **Wartungsanweisung** aufgeführt oder auf dem Gerät gekennzeichnet sind, die der Anwender oder die **Wartungsperson** durchzuführen hat

ANMERKUNG 1 Anweisungen zur Wartung, die auf dem Gerät angebracht sind oder mit dem Gerät geliefert werden oder später, gelten nur für den Anwender- und Wartungsbereich.

ANMERKUNG 2 **Wartungsarbeiten** schließen die Vorbereitung des Gerätes für neue Produkte oder neue Betriebsmethoden ein.

2.101

Bemessungsdruck

Druck nach Herstellerangaben, der für die unter Druck stehenden Geräteteile zulässig ist

2.102

Bereitschafts-Modus

das Gerät ist verwendungsbereit, gefüllt mit Wasser, Zutaten oder Produkten entsprechend den Anweisungen oder bis die Füllleinrichtung automatisch schließt; Geldbehälter und Überlaufbehälter sind leer

2.103

Zugangsschlüssel

ein Schlüssel oder ein anderes Mittel, welches den Zugang zu dem **Wartungsbereich**, jedoch nicht zu dem **Kundendienstbereich** freigibt

ANMERKUNG Ein „anderes Mittel“ bezieht sich auch auf ein **Werkzeug** oder Auslösung über einen Code oder ein Signal, erzeugt durch eine optische oder elektromagnetische Quelle.

2.104**Überbrückungsschlüssel**

ein Schlüssel oder ein anderes Mittel, das eine Verriegelung wirkungslos macht

2.105**Ausgabegerät**

ein Gerät, das zur Ausgabe oder zur Verfügungstellung von Speisen, Getränken oder anderen Verbraucher-Produkten vorgesehen ist

ANMERKUNG 1 Das Gerät kann die Produkte auch vorbereiten.

ANMERKUNG 2 Die Ausgabe darf manuell oder durch Münzen oder Kreditkarten eingeleitet werden.

2.106**Warenautomat**

ein **Ausgabegerät**, das mit Münzen, Kreditkarten oder anderen Zahlungsmitteln betrieben wird

2.107**Wartungsanweisungen**

Anweisungen, die die Durchführung der Reinigung, des Nachfüllens, der Geldentnahme, die Einstellung der Regel- oder Steuer-Einrichtungen usw. erläutern

2.108**Wartungsperson**

eine Person, welche das Gerät gemäß den **Wartungsanweisungen** wartet

2.109**Anwenderbereich**

ein Bereich, zu dem der Zugang ohne einen **Zugangsschlüssel** oder ohne **Werkzeug** gegeben ist

2.110**Wartungsbereich**

ein Bereich, der nur mit einem **Zugangsschlüssel** zugänglich ist

2.111**Kundendienstbereich**

ein Bereich, der mit einem **Zugangsschlüssel** allein nicht zugänglich ist

2.Z101**reinigungsfähige Fläche**

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

2.Z102**desinfizieren**

Inaktivieren aller Krankheitserreger und einer großen Anzahl anderer Mikroorganismen auf ein Maß, das mit der hygienischen Anwendung des Gerätes vereinbar ist

2.Z103**Nahrungsmittel**

jedes Produkt und jede Zutat für den Verzehr

2.Z104**Hygiene-Risikobewertung**

Verfahren zur Identifizierung von Hygiene-Gefährdungen und den präventiven Maßnahmen diese Gefährdungen unter Kontrolle zu behalten

2.Z105**leicht verderbliche Nahrungsmittel**

jegliche **Nahrungsmittel**, die ganz oder teilweise aus natürlichen oder synthetischen Zutaten bestehen, die in einer Form vorhanden sind, welche nach Laborerkenntnissen das rasche und progressive Wachstum von krankheitserregenden oder giftigen Mikroorganismen begünstigen

EN 60335-2-75:2002

ANMERKUNG 1 Beispiele für **leicht 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 **leicht verderblich** werden, z. B. wenn pulverisierte Zutaten in Wasser gelöst oder **Nahrungsmittel** bei falschen Temperaturen gelagert werden.

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

- **Nahrungsmittel** mit einem pH-Wert von 4,6 oder darunter oder Wasserwirksamkeitswert (A_w) 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 °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.

2.Z106**Schmutz**

jeder unerwünschte Stoff, einschließlich Speiseresten, Mikroorganismen, Resten von Reinigungsmitteln oder Desinfektionslösungen

2.Z107**Schädling**

Säugetiere, Vögel, Reptilien und Insekten, die auf die **Nahrungsmittel** nachteilig einwirken

3 Allgemeine Anforderungen

Es gilt dieser Abschnitt des Teiles 1.

4 Allgemeine Prüfbedingungen

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

4.3 *Ergänzung:*

Die Übereinstimmung mit [22.101](#) wird im [Abschnitt 8](#) ermittelt.

4.6 *Ersatz*

*Regel- oder Steuereinrichtungen oder Schalteinrichtungen im **Anwenderbereich** werden in die ungünstigste Einstellung gebracht.*

*Regel- oder Steuereinrichtungen, Schalteinrichtungen oder andere Teile im **Wartungsbereich** werden in die ungünstigste Einstellung, im Rahmen der Grenzwerte in der **Wartungsanleitung**, gebracht.*

ANMERKUNG Regel- oder Steuereinrichtungen oder Schalteinrichtungen im **Kundendienstbereich** werden nicht eingestellt.

4.9 Ergänzung:

Falls vom Hersteller alternative Software zur Verfügung gestellt wird, wird das Gerät mit der Software geprüft, die die ungünstigsten Ergebnisse erbringt.

4.10 Ergänzung:

ANMERKUNG **Zugangsschlüssel** und **Überbrückungsschlüssel** können separat vom Gerät geliefert werden.

Vor den Prüfungen werden die Geräte entsprechend den mitgelieferten Anweisungen installiert.

Falls die Aufstellungs-Anweisungen angeben, dass die Geräte zusammen mit anderen Geräten aufgestellt werden können, so wird die Auswirkung dieser kombinierten Aufstellung berücksichtigt.

4.101 Geräte, die zum Anschluss an das Wassernetz vorgesehen sind, werden mit Wasser beschickt, welches eine Temperatur von $(15 \pm 5)^\circ\text{C}$ und den ungünstigsten Druckwert, entsprechend der Aufstellungs-Anweisung, hat. Für Geräte, die manuell mit Wasser gefüllt werden, ist die Temperatur des Wassers $(15 \pm 5)^\circ\text{C}$.

Für Geräte, die dazu vorgesehen sind Wasser zu kühlen, ist die Temperatur des Wassers $(25 \pm 5)^\circ\text{C}$.

4.102 Die Anforderungen in dieser Norm sind im **Wartungsbereich** anwendbar, wenn den **Wartungsanweisungen** gefolgt wird. Falls ein **Überbrückungsschlüssel** mitgeliefert wird, so wird er benutzt, bevor die Prüfungen durchgeführt werden, sofern dies ungünstiger ist.

4.103 Falls auf die Anwendung des Prüffingers, Bild 1, verwiesen wird, so wird im **Anwenderbereich** auch der kleine Prüffinger, Bild 101, angewendet.

5 Frei

6 Einteilung

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

6.1 Ersatz:

Zum Schutz vor Berührung unter Spannung stehender Teile müssen die Geräte einer der nachfolgenden Schutzklassen entsprechen:

Schutzklasse I, II, III.

Prüfung: Besichtigung und die zutreffenden Prüfungen.

6.2 Ergänzung:

Geräte zur Verwendung im Freien müssen mindestens IPX4 entsprechen.

Geräte, die mit einem Wasserstrahl gereinigt werden dürfen oder dort aufgestellt werden, wo möglicherweise mit einem Wasserstrahl gereinigt wird, müssen mindestens IPX5 entsprechen.

7 Aufschriften und Anweisungen

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

7.1 Ergänzung:

- **Bemessungsdruck**, in MPa (bar), soweit zutreffend;