

DIN EN 60335-2-102-100
(VDE 0700-102-100)
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 97.100.01

Einsprüche bis 2021-09-23

Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 60335-2-102
(VDE 0700-102):2016-09

Entwurf
**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –
 Teil 2-102: Besondere Anforderungen für Gas-, Öl- und Festbrennstoffgeräte
 mit elektrischen Anschlüssen**
(IEC 60335-2-102:2017, modifiziert);
Deutsche und Englische Fassung FprEN 60335-2-102:2020

Household and similar electrical appliances –

Safety –

Part 2-102: Particular requirements for gas, oil and solid-fuel burning appliances having electrical connections

(IEC 60335-2-102:2017, modified);

German and English version FprEN 60335-2-102:2020

Appareils électrodomestiques et analogues –

Sécurité –

Partie 2-102: Exigences particulières pour les appareils à combustion au gaz, au mazout et à combustible solide comportant des raccordements électriques

(IEC 60335-2-102:2017, modifiée);

Version allemande et anglaise FprEN 60335-2-102:2020

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-07-23 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
 Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses
 Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an dke@vde.com möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
 Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 41 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist

Nationales Vorwort

Die Deutsche Fassung des europäischen Dokuments FprEN 60335-2-102:2020 „Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-102: Besondere Anforderungen für Gas-, Öl- und Festbrennstoffgeräte mit elektrischen Anschlüssen“ (Schluss-Entwurf in der Umfrage) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden.

Da die Deutsche Fassung noch nicht endgültig mit der Englischen und der Französischen Fassung abgeglichen ist, ist die englische Originalfassung der FprEN 60335-2-102:2020 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Das europäische Dokument FprEN 60335-2-102:2020 „Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-102: Particular requirements for gas, oil and solid-fuel burning appliances having electrical connections“ wurde vom TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“ des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung (CENELEC) erarbeitet und von CENELEC den Nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium UK 511.6 „Elektrische Ausrüstung von nicht-elektrisch beheizten Geräten“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DKE (www.dke.de) und DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Dieser Entwurf enthält die Gemeinsamen Abänderungen (en: Common Modifications) zur 2. Ausgabe der IEC 60335-2-102:2017. Der Text der IEC 60335-2-102:2017 wurde auf Basis des internationalen Dokuments IEC 61/5295/CDV:2016 und parallel in Europa als prEN 60335-2-102:2016 als E DIN EN 60335-2-102 (VDE 0700-102):2017-04 national veröffentlicht.

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.

Der Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ergibt sich, soweit ein Zusammenhang besteht, grundsätzlich über die Nummer der entsprechenden IEC-Publikation. Beispiel: IEC 60068 ist als EN 60068 als Europäische Norm durch CENELEC übernommen und als DIN EN 60068 ins Deutsche Normenwerk aufgenommen.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 60335-2-102 (VDE 0700-102):2016-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Eine Verschütt-/Überlaufprüfung wurde für Geräte mit einer ebenen Abstellfläche für Gefäße eingeführt (15.101);
- Die Begriffe wurden neu nummeriert. Hinzufügen der Begriffe „Störabschaltung“, „nicht veränderbare Störabschaltung“ und „veränderbare Störabschaltung“.

- c) Modifizierung der Abschnitte wie z.B. „Ableitstrom und Spannungsfestigkeit bei Betriebstemperatur“, „Feuchtigkeitsbeständigkeit“, „Aufbau“, usw. entsprechend geändert. Hinzufügen der Begriffe „Störabschaltung“, „nicht veränderbare Störabschaltung“ und „veränderbare Störabschaltung“.

– Leerseite –

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –
Teil 2-102: Besondere Anforderungen für Gas-, Öl- und Festbrennstoffgeräte
mit elektrischen Anschlüssen**
(IEC 60335-2-102:2017, modifiziert)

Household and similar electrical
appliances –
Safety –
Part 2-102: Particular requirements for
gas, oil and solid-fuel burning appliances
having electrical connections
(IEC 60335-2-102:2017, modified)

Appareils électrodomestiques et analogues –
Sécurité –
Partie 2-102: Exigences particulières pour les
appareils à combustion au gaz, au mazout et à
combustible solide comportant des raccordements
électriques
(IEC 60335-2-102:2017, modifiée)

Dieser Entwurf für eine Europäische Norm wird den CENELEC-Mitgliedern zur CENELEC-Umfrage vorgelegt.
CENELEC Termin: 2020-10-16

Der Text dieses Entwurfs beinhaltet den Text der IEC 60335-2-102:2017.

Wenn aus diesem Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CENELEC-Mitglieder 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.

Dieser Entwurf für eine Europäische Norm wurde von CENELEC in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Warnvermerk: Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäische Norm in Bezug genommen werden.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

© 2020 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren,
sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Projekt: 63519

Ref. Nr. FprEN 60335-2-102:2020 D
 AVA Documents
Document Sharing Hub

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 60335-2-102:2020) beinhalten den Text der IEC 60335-2-102:2017, Ed. 2.0, ausgearbeitet vom IEC/TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“, zusammen mit den gemeinsamen Abänderungen, ausgearbeitet vom CLC/TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“.

Dieses Dokument wird gegenwärtig der formellen Abstimmung unterworfen.

Nachstehende Daten werden vorgeschlagen:

- spätestes Datum, zu dem das Vorhandensein des Dokuments auf nationaler Ebene angekündigt werden muss (doa): dor + 6 Monate
- spätestes Datum, zu dem das Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): dor + 12 Monate
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die dem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): dor + 36 Monate (bei der Abstimmung zu bestätigen oder zu ändern)

Dieses Dokument ist vorgesehen als Ersatz für EN 60335-2-102:2016.

Dieses Dokument ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte der Normen EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 (Teil 1)

Dem Benummerungssystem von Europäischen Abschnitten, Unterabschnitten, Anmerkungen, Tabellen, Bildern und Anhängen, die zusätzlich zu denen in der IEC-Norm aufgenommen wurden, ist der Buchstabe „Z“ vorangestellt.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erstellt, das von der Europäischen Kommission und der Europäische Freihandelszone an CENELEC gegeben wurde, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinie(n). Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinie(n), siehe die informativen Anhänge ZZA und ZZB, die Bestandteil dieses Dokumentes sind.

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

GEMEINSAME ABÄNDERUNGEN

1 Änderung der Einleitung

Es gilt Teil 1 mit der folgenden Ergänzung:

Die Hauptziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG werden mit dieser Norm abgedeckt. Die grundlegenden Sicherheitsanforderungen (EHSR) (ausgenommen 1.7.4.2 u) der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG wurden für Geräte, die mit dieser Norm abgedeckt werden, ebenfalls berücksichtigt.

2 Änderung von Abschnitt 1, Anwendungsbereich

Der zweite und der dritte Absatz werden ersetzt durch:

Diese Europäische Norm behandelt die Sicherheit von Gas-, Öl- und Festbrennstoffbrennern mit elektrischer Ausrüstung zur Anwendung im Haushalt und für ähnliche Zwecke, deren Bemessungsspannung nicht mehr als 250 V für Einphasengeräte und 480 V für andere Geräte beträgt.

Diese Norm deckt die elektrische Sicherheit und einige andere Sicherheitsaspekte dieser Geräte ab. Alle Sicherheitsaspekte dieser Geräte, einschließlich solcher mit Geräuschemission, werden nur abgedeckt, wenn das Gerät auch den maßgeblichen Produktnormen für brennstoffbetriebene Geräte entspricht.

Falls das Gerät auch elektrische Heizquellen enthält, sind Sicherheitsaspekte bezüglich dieser elektrischen Quellen abgedeckt, wenn das Gerät auch dem maßgeblichen Teil 2 von EN 60335 entspricht.

Zusätzliche Anforderungen für Geräte und Maschinen mit bewegten Teilen, die für den gewerblichen Gebrauch bestimmt sind, sind in [Anhang ZE](#) angegeben.

Der Absatz nach Anmerkung 101 wird ersetzt durch:

ANMERKUNG Z1 Beispiele für Geräte in häuslicher Umgebung sind Geräte für typische Haushaltsanwendungen, die in der häuslichen Umgebung benutzt werden, und Geräte für typische Haushaltsanwendungen, die von nicht fachkundigen Benutzern verwendet werden:

- in Läden, Büros und anderen ähnlichen Arbeitsumgebungen;
- in landwirtschaftlichen Betrieben;
- von Kunden in Hotels, Motels und weiteren ähnlichen Wohnumgebungen;
- in Frühstückspensionen.

ANMERKUNG Z2 Der Bereich der häuslichen Umgebung beinhaltet das Wohnhaus und seine damit verbundenen Gebäude, den Garten usw.

Vor Anmerkung 102 wird hinzugefügt:

Diese Norm gilt in Verbindung mit den maßgeblichen Gerätenormen und den Normen für Regel- und Steuereinrichtungen. Beispiele sind in den Anhängen ZAA und ZBB aufgeführt.

3 Änderung von Abschnitt 2, Normative Verweisungen

Es wird hinzugefügt:

EN 298:2012, *Feuerungsautomaten für Brenner und Brennstoffgeräte für gasförmige oder flüssige Brennstoffe*

EN 60747-5-2, Einzel-Halbleiterbauelemente und integrierte Schaltungen – Teil 5-2: Optoelektronische Bauelemente; Wesentliche Grenz- und Kennwerte (IEC 60757-5-2)

EN 61810-1, Elektromechanische Elementarrelais – Teil 1: Allgemeine und Sicherheitsanforderungen (IEC 61810-1)

3 Begriffe

3.106 wird vollständig ersetzt durch:

3.8.101

Störabschaltung

Vorgang, bei dem das System infolge **Abschaltung** in eine der beiden Störabschaltungen übergeht

3.8.101.1

nicht veränderbare Störabschaltung

Zustand nach einer **Abschaltung**, aus dem das Gerät nur durch eine Rückstellung von Hand wieder anlaufen kann

3.8.101.2

veränderbare Störabschaltung

Zustand nach einer **Abschaltung**, aus dem das Gerät entweder durch eine Rückstellung von Hand wieder anlaufen kann oder durch Unterbrechung der Stromversorgung und ihre anschließende Wiederherstellung

4 Änderung von Abschnitt 13, Ableitstrom und Spannungsfestigkeit bei Betriebstemperatur

13.1 Ergänzung:

Bei Geräten, die vor Ort zusammengebaut werden, brauchen die Ableitstrom- und Spannungsfestigkeitsprüfungen am kompletten Gerät nicht durchgeführt zu werden, wenn die Komponenten und Baugruppen getrennt geprüft wurden und die Verschaltungen in Übereinstimmung mit den Herstelleranweisungen hergestellt werden.

*Falls die Abtrennung von **Schutzimpedanzen** oder Funkentstörfiltern nicht möglich ist, wird der für Ableitströme festzulegende Grenzwert errechnet. Die durch diese Kreise und Komponenten fließenden Ströme werden hierbei berücksichtigt.*

13.2 Der Text der Ergänzung wird ersetzt durch:

Für Gas-, Öl- und Festbrennstoffgeräte beträgt der Grenzwert 5 mA.

5 Änderung von Abschnitt 15, Feuchtigkeitsbeständigkeit

15.2 Änderung:

Im ersten Satz des ersten Absatzes der Ergänzung wird nach den Wörtern „Abnehmbare Brennerdeckel“ „und Knöpfe von Brennstoffventilen oder Hähne“ hinzugefügt.

6 Änderung von Abschnitt 16, Ableitstrom und Spannungsfestigkeit

16.2 Der Text der Ergänzung wird ersetzt durch:

Für Gas-, Öl- und Festbrennstoffgeräte beträgt der Grenzwert 5 mA.

16.3 Der Text der Änderung wird ersetzt durch:

Die Übereinstimmung von **Zündfunkenkreisen** mit den Anforderungen wird durch Sichtprüfung und nur im Zweifelsfall durch die Prüfung nach 22.103 festgestellt.

7 Änderung von Abschnitt 19, Unsachgemäßer Betrieb

19.11.1 Änderung:

Im ersten Absatz wird nach „g)“ „und za)“ hinzugefügt.

19.11.2 Änderung:

Es wird geändert:

Im ersten Absatz beginnend mit „Die folgenden Fehlerbedingungen ...“ werden die folgende neuen Fehlerbedingungen hinzugefügt:

za) „Kurzschluss“ und „mechanisches Versagen“ von Relaiskontakten in **elektronischen Schutzschaltkreisen**. Der Fehlerfall braucht nicht betrachtet zu werden, wenn Komponenten mit EN 298:2012, Tabelle E.1, Fußnote g) übereinstimmen.

Die Hinzufügung von Brennstoffventilen gilt nicht, wenn diese Ventile mit anwendungsrelevanten Normen für Regel-, Steuer- und Sicherheitseinrichtungen, aufgeführt in Anhang ZBB, übereinstimmen.

19.11.3 Änderung:

Es wird geändert:

Im zweiten Absatz wird nach „g)“ „und za)“ hinzugefügt.

Der folgende Absatz wird hinzugefügt:

Bei **elektronischen Schutzschaltkreisen**, die mit den betreffenden Regel- und Steuerungsnormen, aufgeführt in Anhang ZBB, übereinstimmen, werden die Prüfungen nicht wiederholt.

ANMERKUNG Z101 Es besteht keine Notwendigkeit, das Fehlverhalten von bereits abgenommenen Sicherheitssystemen erneut zu untersuchen.

19.13 Der Text der Ergänzung wird ersetzt durch:

Während und nach den Prüfungen nach 19.11.4 muss das Gerät entweder normal weiterarbeiten oder einen sicheren Zustand einnehmen bei Risiken, die vom Brennstoff herrühren (**Abschaltung, nicht veränderbare Störabschaltung** oder **veränderbare Störabschaltung**, wenn es die maßgebliche Gerätenorm erlaubt, siehe Anhang ZAA).

8 Änderung von Abschnitt 22, Aufbau

22.46 Die Änderung wird ersetzt durch die Änderung des zweiten Absatzes des Teiles 1:

Software in **elektronischen Schutzschaltkreisen**, die für die Übereinstimmung mit dieser Norm bei Risiken, die vom Brennstoff herrühren, verwendet wird, muss Software sein, die Maßnahmen zur Beherrschung der in Tabelle R.2. festgelegten Fehler-/Störungsbedingungen enthält.

22.55 *Der erst Satz des ersten Absatzes wird ersetzt durch:*

Falls es Einrichtungen gibt, die solche möglicherweise gefahrenverursachenden Betriebsfunktionen eines Gerätes starten/anhalten, müssen sie sich von anderen manuell zu betätigenden Einrichtungen durch Form oder Größe oder Gestaltung der Oberfläche oder Lage usw. unterscheiden.

9 Änderung von Abschnitt 24, Komponenten

24.1 *Ergänzung:*

ANMERKUNG Z101 Eine Aufstellung von Normen, die für Regel- und/oder Steuereinrichtungen und Sicherheitseinrichtungen anwendbar sind, ist in Anhang ZBB angegeben.

24.1.1 *Ergänzung:*

*Relais und Optokoppler, die elektrische Trennung zwischen aktiven Teilen und berührbaren Metallteilen sicherstellen, müssen mit **EN 61810-1** bzw. **EN 60747-5-2** übereinstimmen.*

10 Änderung von Abschnitt 27, Schutzleiteranschluss

27.1 *In der Ergänzung wird „muss“ durch „darf“ ersetzt.*

In Bild 6 von Teil 1 wird „a) bis g)“ durch „a) bis g) und za)“ ersetzt.

11 Änderung der Anhänge

Es gelten die Anhänge des Teiles 1, ausgenommen wie folgt.

Anhang Q (informativ)

Prüffolge für die Bewertung von elektronischen Schaltkreisen

Ergänzung:

ANMERKUNG Ein wiederholtes Prüfen von **elektronischen Schutzschaltkreisen** wird nicht gefordert, wenn das System bereits zur Übereinstimmung mit den veröffentlichten Europäischen Normen zertifiziert wurde. Diese Normen müssen Anforderungen enthalten, die das Fehlverhalten von fehlersicheren Systemen auf Basis der Zweifehleranalyse heranziehen.

Änderung:

In den entsprechenden Kästen des Diagramms wird der Text „und za)“ nach „a) bis g)“ zweimal hinzugefügt.

Anhang ZC^{N1}
(normativ)

**Normative Verweisungen auf internationale Publikationen
mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen**

Es gilt der Anhang des Teiles 1, ausgenommen mit den folgenden Änderungen:

<u>Publikation</u>	<u>Jahr</u>	<u>Titel</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Jahr</u>
—	—	Feuerungsautomaten für Brenner und Brennstoff- geräte für gasförmige oder flüssige Brennstoffe	EN 298	2012
—	—	Einzel-Halbleiterbauelemente und integrierte Schaltungen – Teil 5-2: Optoelektronische Bauele- mente; Wesentliche Grenz- und Kennwerte	EN 60747-5-2 +	2001 +
			A1	2002
—	—	Sicherheit von Maschinen – Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen – Teil 1: Anforderungen an sichtbare, hörbare und tastbare Signale	EN 61310-1	2008
IEC 61558-2-3	2010	Sicherheit von Transformatoren, Drosseln, Netzgeräten und entsprechende Kombinationen – Teil 2-3: Besondere Anforderungen und Prüfungen an Zündtransformatoren für Gas- und Ölbrenner	EN 61558-2-3	2010
—	—	Elektromechanische Elementarrelais – Teil 1: Allgemeine und Sicherheitsanforderungen	EN 61810-1 +	2015 +
			AC(Corrigendum)	2018
			+	+
			A1	2020
ISO 3808	2002	Straßenfahrzeuge – Ungeschirmte Hochspannungs- zündleitungen – Maße, allgemeine Anforderungen und Prüfmethode	—	—

^{N1} Dieser Anhang wird üblicherweise „Anhang ZA“ genannt.

Anhang ZE (normative)

Besondere zusätzliche Anforderungen für Geräte und Maschinen mit bewegten Teilen, die für den gewerblichen Gebrauch bestimmt sind

Es gilt Anhang ZE des Teils 1 mit den folgenden Änderungen:

Einleitung

Für den Nachweis der Übereinstimmung von Geräten oder Maschinen, die für den gewerblichen Gebrauch bestimmt sind, mit den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen (Essential Health and Safety Requirements) der Richtlinie 2006/42/EG gelten die Anforderungen dieses Anhangs ZE.

1 Anwendungsbereich

Dieser Anhang behandelt zusätzliche Anforderungen für Geräte und Maschinen, die für den gewerblichen Gebrauch durch Fachkräfte und/oder unterwiesene Personen in Läden, in Kleinbetrieben und in der Landwirtschaft bestimmt sind und/oder für Geräte und Maschinen, die für den gewerblichen Gebrauch durch Laien ausgewiesen sind.

BEISPIELE Geräte, die in den Anwendungsbereich dieser Änderung fallen, sind:

- gewerbliche Wärmegeräte,
- gewerbliche Wäschereigeräte und Geräte für die Reinigung,
- gewerbliche Raumheizsysteme.

Einige Anforderungen dieses Anhangs dürfen ersetzt werden, wenn für spezifische Gefährdungen bestimmte Anforderungen in der maßgeblichen Norm für brennstoffbetriebene Geräte vorgegeben sind.

2 Normative Verweisungen

EN 61310-1:2008, *Sicherheit von Maschinen – Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen – Teil 1: Anforderungen an sichtbare, hörbare und tastbare Signale*

3 Begriffe

Es gilt dieser Abschnitt von Anhang ZE des Teiles 1.

4 Allgemeine Anforderungen

Es gilt dieser Abschnitt von Anhang ZE des Teiles 1.

7 Aufschriften und Anweisungen

7.12.ZE1 *Der sechste Spiegelstrich ist nicht anwendbar.*