

	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für Geräte zur Behandlung von Haut oder Haar (IEC 335-2-23:1986, modifiziert) Deutsche Fassung EN 60335-2-23:1990	DIN VDE 0700 Teil 23
Diese Norm enthält die Fassung der Europäischen Norm EN 60335-2-23 Diese auch vom Vorstand des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) e.V. genehmigte Norm ist damit zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist unter obenstehender Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden. Safety of household and similar electrical appliances; Part 2: Particular requirements for appliances for skin or hair care; (IEC 335-2-23:1986, modified); German version EN 60335-2-23:1990 Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues; Deuxième partie: Règles particulières pour les appareils destinés aux soins de la peau ou des cheveux (CEI 335-2-23:1986, modifiée); Version allemande EN 60335-2-23:1990 Ersatz für DIN 57720 Teil 2J/ VDE 0720 Teil 2J/09.80, DIN 57720 Teil 2J A2/ VDE 0720 Teil 2J A2/10.83, DIN 57727 Teil 210/ VDE 0727 Teil 2J/04.77 und DIN VDE 0727 Teil 2J A3/02.85 Siehe jedoch Übergangsfrist! Die Europäische Norm EN 60 335-2-23:1990 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit Diese Norm (VDE-Bestimmung) gilt ab 1. August 1992. Sie gilt in Verbindung mit DIN VDE 0700 Teil 1/11.90 und DIN VDE 0700 Teil 1 A6/12.91 (jedoch nur bis einschließlich Änderung 2 zu EN 60335-1). Daneben gelten DIN 57720 Teil 2J/VDE 0720 Teil 2J/09.80 und DIN 57720 Teil 2J A2/VDE 0720 Teil 2J A2/10.83 sowie DIN 57727 Teil 210/VDE 0727 Teil 2J/04.77 und DIN VDE 0727 Teil 2J A3/02.85 noch bis zum 1. Januar 1993. Für Geräte nach dieser Norm, die vor dem 1. Januar 1993 vorstehenden Bestimmungen entsprochen haben, wie durch den Hersteller oder durch eine Zertifizierungsstelle nachgewiesen, dürfen die Festlegungen dieser jeweils ersetzten Norm für die Fertigung bis 1. Januar 1998 noch weiter angewendet werden. Norm-Inhalt war veröffentlicht als Entwurf DIN VDE 0700 Teil 23/06.90 und Entwurf DIN VDE 0700 Teil 23 A5/06.90. Fortsetzung Seite 2 bis 4 und 17 Seiten EN-Norm Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)		

Nationales Vorwort

Zuständig für diese Europäische Norm ist in Deutschland das Unterkomitee 511.10 „Wärme-Kleingeräte“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE).

Im Anhang NA sind den zitierten internationalen Normen – zusätzlich zu EN 60335-2-23 – die entsprechenden Deutschen Normen gegenübergestellt.

Die im Abschnitt 25.6 aufgeführten Leitungen sind in den folgenden DIN-VDE-Normen abgehandelt.

Kurzbezeichnung		Deutsche Norm
IEC	CENELEC	
227 IEC 52	H03VV-F oder H03VVH2-F	DIN VDE 0281 Teil 401
227 IEC 53	H05VV-F oder H05VVH2-F	DIN VDE 0281 Teil 402
245 IEC 53	H05RR-F	DIN VDE 0282 Teil 804

Der Anhang NB enthält die IEC-Originaltexte, die im Text des Bezugsdokumentes durch gemeinsame CENELEC-Abänderungen ersetzt wurden, und Anmerkungen zu Texten der IEC-Publikation, die ergänzt bzw. nicht übernommen wurden.

Zum Vorwort in EN 60335-2-23:

Die unterschiedlichen Drucktypen sind in der vorliegenden Norm nicht übernommen.

Zitierte Normen

– in der Deutschen Fassung:

Siehe Anhang NA.

– in nationalen Zusätzen:

DIN VDE 0281 Teil 401 PVC-isolierte Starkstromleitungen; PVC-Schlauchleitung 03VV

DIN VDE 0281 Teil 402 PVC-isolierte Starkstromleitungen; PVC-Schlauchleitung 05VV

DIN VDE 0282 Teil 804 Gummi-isolierte Starkstromleitungen; Gummischlauchleitung 05RR

DIN VDE 0661 Ortsveränderliche Schutzeinrichtungen zur Schutzpegelerhöhung für eine Nennwechselspannung $U_n = 230$ V, Nennstrom $I_n = 16$ A, Nenn Differenzstrom $I_{\Delta n} \leq 30$ mA

DIN VDE 0700 Teil 1 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke; Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 335-1 (1976), 2. Auflage (1983), modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-1:1998

DIN VDE 0700 Teil 1 A6 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke; Teil 1: Allgemeine Anforderungen (Änderungen 4, 5 und 6 zur IEC 335-1 (1976) (1984, 1986 und 1988, modifiziert)); Deutsche Fassungen EN 60335-1/A2:1988, A5:1989, A6:1989 und A51:1991

Frühere Ausgaben

DIN 57720 Teil 2J/VDE 0720 Teil 2J: 09.80,

DIN 57720 Teil 2J A2/VDE 0720 Teil 2J A2: 10.83,

DIN 57727 Teil 210/VDE 0727 Teil 2J: 04.77

und DIN VDE 0727 Teil 2J A3: 02.85

Änderungen

Gegenüber DIN 57720 Teil 2J/VDE 0720 Teil 2J/09.80, DIN 57720 Teil 2J A2/VDE 0720 Teil 2J A2/10.83, DIN 57727 Teil 210/VDE 0727 Teil 2J/04.77 und DIN VDE 0727 Teil 2J/A3/02.85 wurden folgende Änderungen durchgeführt:

- Anpassung an EN 60335-1 (= DIN VDE 0700 Teil 1/11.90)
- Übernahme von EN 60335-2-23.

Internationale Patentklassifikation

A 45 D 1/04 A 45 D 20/00 G 01 N 17/00

A 45 D 2/02 A 47 K 10/48 H 02 H

A 45 D 4/00 G 05 D 23/19 H 05 B 1/00

Inhalt

Nationales Vorwort

Zitierte Normen

Anhang NA Andere in dieser Norm zitierte internationale Publikationen

Anhang NB IEC-Originaltexte

EN-Norm

Anhang NA (informativ)**Andere in dieser Norm zitierte internationale Publikationen**

mod = durch gemeinsame CENELEC-Abänderungen modifiziert

IEC-Publikation	EN/HD	Ausgabedaten der EN/HD	Deutsche Norm (Siehe Nationales Vorwort)
IEC 335-1 (mod) <i>Safety of household and similar electrical appliances.</i> Part 1: General requirements.	EN 60 335-1	06.88	DIN VDE 0700 Teil 1/11.90

Anhang NB (informativ)**IEC-Originaltexte**Abschnitt
des IEC-Originaltextes

2.2.29	Diese Ergänzung ist nicht vorhanden.
7.1	Diese Anmerkung ist nicht vorhanden.
7.12	Statt „Geräte“ ist angegeben: „Haartrockner“ und „Frisierstab(stäbe)“ (an jeweils zwei Stellen). Die Anmerkung ist nicht vorhanden.
11.1	Statt „Geräte“ ist angegeben: „Frisierstäbe“.
11.10	Die Änderung ist nicht vorhanden.
11.101	Statt „Gerät(e)“ ist angegeben: „Frisierstab(stäbe)“ (an fünf Stellen).
18.1	Statt „Geräte“ ist angegeben: „Frisierstäbe“.
18.101	Statt „Gerät(e)“ ist angegeben: „Frisierstab(stäbe)“ (an zwei Stellen).
19.2	Die Ergänzung zu der Änderung ist nicht vorhanden. Die Anmerkung am Schluß des Abschnittes ist nicht vorhanden.
19.11	Statt „Haartrockner“ ist angegeben: „Handhaartrockner“.
19.101	Der letzte Absatz in IEC 335-2-23 lautet: Während der Prüfung dürfen aus dem Haartrockner keine Flammen herausschlagen, noch darf geschmolzenes Metall auslaufen, und die Temperaturerhöhungen dürfen die in Abschnitt 19.11 festgelegten Werte nicht überschreiten.
22	Die Anmerkung ist nicht vorhanden.
22.1	Der erste Absatz in IEC 335-2-23 lautet: Haartrockner – ausgenommen Haartrockner in Haubenausführung für Friseure –, Frisierstäbe und Kämmen („Curling Combs“) müssen in Schutzklasse II oder III ausgeführt sein.
25.1	Statt „nur für Handgeräte“ ist angegeben: „nur für Frisierstäbe“.
25.2	Statt „nur für Handgeräte“ ist angegeben: „nur für Frisierstäbe“.
25.4	Der Text der Änderung in IEC 335-2-23 lautet: Anbringungsart Z, nur für Kämmen („Curling Combs“), Frisierstäbe und Handhaartrockner.
25.6	Statt „H05RR-F“ ist als Kurzzeichen angegeben: „245 IEC 53“. Statt „H03VV-F oder H03VVH2-F“ ist als Kurzzeichen angegeben: „227 IEC 52“. Statt „H05VV-F oder H05VVH2-F“ ist als Kurzzeichen angegeben: „227 IEC 53“. Die „Ergänzung zur Tabelle“ in IEC 335-2-23 lautet: <i>Anmerkung:</i> Für Handhaartrockner mit einem Nennstrom über 6 A, der aber 10 A nicht überschreitet, ist ein Nennquerschnitt von 0,75 mm ² erlaubt, vorausgesetzt, die Länge der Anschlußleitung überschreitet nicht 2 m, gemessen zwischen der Eintrittsstelle der Leitung oder der Biegeschutztülle in den Haartrockner und dem Eintritt in den Stecker.
25.10	Statt „Geräte“ ist angegeben: „Frisierstäbe“ (an drei Stellen).
25.11	Die Änderung in IEC 335-2-23 lautet: Knoten in der Leitung sind nur bei Anbringungsart Y zulässig. Statt „Geräte“ ist angegeben: „Frisierstäbe“ (an zwei Stellen).
25.101	Statt „Geräte“ ist angegeben: „Frisierstäbe“.
26	Der Text in IEC 335-2-23 lautet: Es gilt dieser Abschnitt des Teiles 1, ausgenommen wie folgt: 26.1 Änderung: Die Anforderung, die die Benutzung von Lötverbindungen an Geräten mit den Anbringungsarten X und M gestattet, gilt nur für Handgeräte.
29.1	Die Ergänzung ist nicht vorhanden.
30.1	Die Ergänzung in IEC 335-2-23 lautet: Prüfung: Für Händetrockner und Handhaartrockner wird die Kugeldruckprüfung nicht an Gehäusen aus thermoplastischem Werkstoff vorgenommen, der als zusätzliche oder verstärkte Isolierung verwendet wird.
30.4	Diese Ergänzung ist nicht vorhanden.

EUROPÄISCHE NORM EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE

EN 60335-2-23

November 1990

DK 64.06-83:646.72:646.75:620.1:614.8

Ersatz für HD 266 S1:1977 und dessen
Änderungen 1:1978, 2:1982 und 3:1983

Deskriptoren: Elektrisches Gerät für den Hausgebrauch, Haartrockner, Hautbehandlungsgerät, Sicherheitsanforderung, Schutz gegen elektrischen Schlag, Schutz gegen Brandgefahr, Schutz gegen mechanische Gefahr

Deutsche Fassung

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

Teil 2: Besondere Anforderungen für Geräte zur Behandlung von Haut oder Haar
(IEC 335-2-23:1986, modifiziert)

Safety of household and similar
electrical appliances;
Part 2: Particular requirements for
appliances for skin or hair care
(IEC 335-2-23:1986, modified)

Sécurité des appareils
électrodomestiques et analogues;
Deuxième partie: Règles particulières pour les
appareils destinés aux soins de la peau
ou des cheveux
(CEI 335-2-23:1986, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 5. März 1990 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, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien 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

Entstehungsgeschichte

Der Vorschlag, die dritte Ausgabe der IEC-Publikation 335-2-23 anzuerkennen, wurde im Oktober 1986 mit dem Schriftstück CLC/TC 61(SEC)512 in das Einspruchsverfahren gegeben.

Dieser Vorschlag wurde im Oktober 1987 während der Tagung in Brighton beraten. Dabei wurde beschlossen, einen Entwurf für EN 60335-2-23 in das Abstimmungsverfahren zu geben, welches im Oktober 1989 begann.

Der Text dieses Entwurfes wurde am 5. März 1990 durch das Technische Büro von CENELEC ratifiziert.

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
Abschnitt	
1 Anwendungsbereich	5
2 Begriffe	5
3 Allgemeine Anforderungen	6
4 Allgemeines über Prüfungen	6
5 Nennwerte	6
6 Einteilung	6
7 Aufschriften	6
8 Schutz gegen elektrischen Schlag	7
9 Anlauf von Motor-Geräten	7
10 Leistungs- und Stromaufnahme	7
11 Erwärmung	7
12 Betrieb von Geräten mit Heizelementen unter Überlastbedingungen	8
13 Elektrische Isolierung und Ableitstrom bei Betriebstemperatur	8
14 Funk-Entstörung	8
15 Feuchtigkeitsbeständigkeit	8
16 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit	8
17 Überlastungsschutz	9
18 Dauerhaftigkeit	9
19 Unsachgemäßer Betrieb	9
20 Standfestigkeit und mechanische Sicherheit	10
21 Mechanische Festigkeit	10
22 Aufbau	10
23 Innere Leitungen	11
24 Einzelteile	11
25 Netzanschluß und äußere Leitungen	12
26 Anschlußklemmen für äußere Leiter	14
27 Schutzleiteranschluß	14
28 Schrauben und Verbindungen	14
29 Kriech- und Luftstrecken, Abstände durch die Isolierung	14
30 Wärme- und Feuerbeständigkeit, Kriechstromfestigkeit	14
31 Rostschutz	14
32 Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen	14
Bilder	15
Anhänge	17
Anhang ZX (normativ) Besondere nationale Bedingungen (snc)	17