

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
Teil 2: Besondere Anforderungen für batteriegespeiste Rasiergeräte,
Haarschneidemaschinen und ähnliche Geräte und ihre Lade- und Batterieteile
(IEC 335-2-19:1984, modifiziert) Deutsche Fassung EN 60335-2-19:1989

DIN
VDE 0700
Teil 19

Diese Norm enthält die Deutsche Fassung der Europäischen Norm **EN 60335-2-19**

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
battery-powered shavers, hair clippers and similar
appliances and their charging and battery assemblies
(IEC 335-2-19:1984, modified);
German version EN 60335-2-19:1989

Ersatz für
DIN 57730 Teil 2 NB/
VDE 0730 Teil 2 NB/06.81
Siehe jedoch Übergangsfrist!

Sécurité des appareils électrodomestiques
et analogues;
Deuxième partie: Règles particulières pour les
rasoirs, tondeuses et appareils analogues
alimentés par batterie, et leurs ensembles
chargeurs et batteries
(CEI 335-2-19:1984, modifiée);
Version allemande EN 60335-2-19:1989

Die Europäische Norm EN 60335-2-19:1989 hat den Status einer Deutschen Norm.

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm (VDE-Bestimmung) gilt ab 1. März 1992 in Verbindung mit DIN VDE 0700 Teil 1/11.90 und DIN VDE 0700 Teil 1 A2/11.90.

Für batteriegespeiste Rasiergeräte, Haarschneidemaschinen und ihre Lade- und Batterieteile, die vor dem 01. 03. 1991 DIN 57730 Teil 2 NB/VDE 0730 Teil 2 NB/06.81 entsprochen haben, wie durch den Hersteller oder durch eine Zertifizierungsstelle nachgewiesen, dürfen die Feststellungen dieser ersetzten Norm für die Fertigung bis zum 01. 03. 1996 noch weiter angewendet werden.

Norm-Inhalt war veröffentlicht als Entwürfe
DIN VDE 0700 Teil 19/04.86 und
DIN VDE 0700 Teil 19 A1/02.88.

Fortsetzung Seite 2
und 16 EN-Seiten

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

Nationales Vorwort

Zuständig für diese Europäische Norm ist in Deutschland das Unterkomitee 511.11 „Motorische Kleingeräte“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE).

Die gemeinsamen CENELEC-Abänderungen sind am Rand mit einer senkrechten Linie gekennzeichnet.

EN 60335-1:1988, im Normentext einfach „Teil 1“ genannt, entspricht DIN VDE 0700 Teil 1/11.90.

Die in den Abschnitten 25.6 und 25.13 aufgeführten Leitungen sind in den folgenden DIN-VDE-Normen abgehandelt:

Kurzbezeichnung		Deutsche Norm
IEC	CENELEC	
227 IEC 41	H03 VH-Y	DIN VDE 0281 Teil 301
227 IEC 42	H03 VH-H	DIN VDE 0281 Teil 302
227 IEC 52	H03 VV-F oder H03 VVH2-F	DIN VDE 0281 Teil 401
245 IEC 53	H05 RR-F	DIN VDE 0282 Teil 804
245 IEC 65	H07 RN-F	DIN VDE 0262 Teil 810

Zitierte Normen

– in der Deutschen Fassung:

Siehe Vorwort.

– in nationalen Zusätzen:

DIN VDE 0281 Teil 301	PVC-isolierte Starkstromleitungen; Leichte Zwillingsleitung
DIN VDE 0281 Teil 302	PVC-isolierte Starkstromleitungen; Zwillingsleitung
DIN VDE 0281 Teil 401	PVC-isolierte Starkstromleitungen; PVC-Schlauchleitung 03VV
DIN VDE 0282 Teil 804	Gummi-isolierte Starkstromleitungen; Gummischlauchleitung 05RR
DIN VDE 0282 Teil 810	Gummi-isolierte Starkstromleitungen; Gummischlauchleitung 07RN
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 60335-1:1988

Frühere Ausgaben

DIN 57730 Teil 2 NB/VDE 0730 Teil 2 NB: 06.81

Änderungen

Gegenüber DIN 57730 Teil 2 NB/VDE 0730 Teil 2 NB/06.81 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- IEC 335-2-19, 2. Ausgabe (1984), übernommen;
- EN 60335-2-19:1989 eingearbeitet

Internationale Patentklassifikation

A 45 D	G 01 R 31/12
B 25 B 19/00	H 02 J 7/00
G 01 R 31/00	H 05 K 7/00
	H 01 M 10/42

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 60335-2-19

Oktober 1989

DK 621.365:64-621-83:64.8.004.1-777:621.396.669.8

Deskriptoren: Elektrisches Gerät für den Hausgebrauch; Rasiergerät und Haarschneidemaschine, batteriegespeist; 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 batteriegespeiste Rasiergeräte,
Haarschneidemaschinen und ähnliche Geräte
und ihre Lade- und Batterieteile
(IEC 335-2-19 (1984), 2. Ausgabe, modifiziert)

Safety of household and similar electrical
appliances;
Part 2: Particular requirements
for battery-powered shavers,
hair clippers and similar appliances
and their charging and battery assemblies
(IEC 335-2-19 (1984), 2nd edition, modified)

Sécurité des appareils électrodomestiques
et analogues;
Deuxième partie: Règles particulières pour
des rasoirs, tondeuses et appareils
analogues alimentés par batterie, et leurs
ensembles chargeurs et batteries
(CEI 335-2-19 (1984), 2^e édition, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 7. März 1989 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 die 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 Électrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Entstehungsgeschichte

Der Vorschlag, die zweite Ausgabe der IEC-Publikation 335-2-19 anzuerkennen, wurde im September 1985 mit dem Schriftstück CENELEC/TC 61(SEC)455 in das Einspruchsverfahren gegeben.

Dieser Vorschlag wurde im Juni 1986 während der Tagung in Zandvoort besprochen. Dabei wurde beschlossen, einen Entwurf der EN 60335-2-19 in das Abstimmungsverfahren zu geben, welches im September 1988 begann.

Der Text dieses Entwurfes wurde am 7. März 1989 durch das Technische Büro von CENELEC ratifiziert.

Inhalt

	Seite
 Vorwort	4
Abschnitt	
1 Anwendungsbereich	5
2 Begriffe	5
3 Allgemeine Anforderung	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 Überlastschutz	8
18 Dauerhaftigkeit	8
19 Unsachgemäßer Gebrauch	9
20 Standfestigkeit und mechanische Sicherheit	10
21 Mechanische Festigkeit	10
22 Aufbau	11
23 Innere Leitungen	11
24 Einzelteile	11
25 Netzanschluß und äußere Leitungen	11
26 Anschlußklemmen für äußere Leiter	12
27 Schutzleiteranschluß	13
28 Schrauben und Verbindungen	13
29 Kriech- und Luftstrecken	13
30 Wärme- und Feuerbeständigkeit, Kriechstromfestigkeit	13
31 Rostschutz	13
32 Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen	13
Bilder	14
Anhang A (normativ) Temperatur-Regel- und Steuereinrichtungen und Überlastschutzeinrichtungen ..	16
Anhang B (normativ) Elektronische Stromkreise	16
 Anhang C Aufbau von Sicherheitstransformatoren	16
 Anhang D Wahlweise Anforderungen für gegen Überlast geschützte Motoreinheiten	16
Anhang E (normativ) Messung von Kriech- und Luftstrecken	16
Anhang F (normativ) Motoren, die nicht vom Versorgungsnetz getrennt sind und eine Basisisolierung haben, die nicht für die Nennspannung des Gerätes ausgelegt ist	16
Anhang G (normativ) Stromkreis für die Messung von Ableitströmen	16
 Anhang ZA (normativ) Schalter	16

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Sekretariat des Technischen Komitees 61 von CENELEC ausgearbeitet.

Es gelten folgende Daten:

- Datum der Ankündigung (doa): 1989-12-01
- Datum der spätesten Veröffentlichung (dop): 1990-03-01
- Datum der Zurückziehung von entgegenstehenden nationalen Normen (dow): 1991-03-01

Für Erzeugnisse, die vor 1991-03-01 der einschlägigen nationalen Norm entsprochen haben, wie durch den Hersteller oder durch eine Zertifizierungsstelle nachgewiesen, darf diese vorhergehende Norm für die Fertigung bis 1996-03-01 noch weiter angewendet werden.

Diese Norm ist in Verbindung mit EN 60335-1:1988, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke, Teil 1: Allgemeine Anforderungen einschließlich seiner Änderung A2:1988 anzuwenden.

Wenn ein besonderer Abschnitt von Teil 1 in diesem Teil 2 nicht genannt ist, gilt dieser Abschnitt, soweit dies sinnvoll erscheint. Wo in dieser Norm „Ergänzung“, „Änderung“ oder „Ersatz“ steht, sollte die entsprechende Anforderung, Prüfbestimmung oder Anmerkung im Teil 1 dementsprechend angeglichen werden.

Bilder und Abschnitte zusätzlich zu denen in EN 60335-1 sind mit 101 beginnend nummeriert.

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

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

Es werden die folgenden Drucktypen verwendet:

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