

	DIN EN 60745-2-15 (VDE 0740-2-15)	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 25.140.20	Ersatz für DIN EN 60745-2-15 (VDE 0740-2-15):2009-12 Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit Handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge – Sicherheit – Teil 2-15: Besondere Anforderungen für Heckenscheren (IEC 60745-2-15:2006, modifiziert + A1:2009); Deutsche Fassung EN 60745-2-15:2009 + A1:2010 Hand-held motor-operated electric tools – Safety – Part 2-15: Particular requirements for hedge trimmers (IEC 60745-2-15:2006, modified + A1:2009); German version EN 60745-2-15:2009 + A1:2010 Outils électroportatifs à moteur – Sécurité – Partie 2-15: Règles particulières pour les taille-haies (CEI 60745-2-15:2006, modifiée + A1:2009); Version allemande EN 60745-2-15:2009 + A1:2010 Gesamtumfang 27 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE	

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2009-06-01 angenommene EN 60745-2-15 gilt zusammen mit der am 2010-04-01 angenommenen Änderung A1 als DIN-Norm ab 2010-09-01.

Daneben darf **DIN EN 60745-2-15 (VDE 0740-2-15):2009-12** noch bis 2013-04-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60745-2-15/A1 (VDE 0740-2-15/A1).

In dieser Norm sind die gemeinsamen Abänderungen zu der Internationalen Norm durch eine senkrechte Linie am linken Seitenrand gekennzeichnet.

A1 Die Änderungen der A1 wurden durch eine senkrechte Linie am linken Seitenrand mit A1 gekennzeichnet.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 514 „Elektrowerkzeuge“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 116 „Safety of hand-held motor-operated electric tools“ 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.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 60745-2-15 (VDE 0740-2-15):2009-12** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitte 8 und 21 sowie Anhang K überarbeitet;
- b) Warnvermerk bezüglich der Haltung des Werkzeugs an isolierten Griffflächen.

Frühere Ausgaben

DIN 57740-22 (VDE 0740-22): 1982-07

DIN VDE 0740-22 (VDE 0740-22): 1991-04

DIN EN 50144-2-15 (VDE 0740-1215): 1998-02

DIN EN 50144-2-15 (VDE 0740-2-15): 2001-11

DIN EN 60745-2-15 (VDE 0740-2-15): 2007-03, 2009-12

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 60745-1:2009 + Cor.:2009	IEC 60745-1:2006, mod.	DIN EN 60745-1 (VDE 0740-1):2010-01 DIN EN 60745-1 Berichtigung 1 (VDE 0740-1 Berichtigung 1):2010-04	VDE 0740-1 VDE 0740-1 Berichtigung 1
–	ISO 3864-3:2006	DIN ISO 3864-3:2007-02	–
EN ISO 3744:2009	ISO 3744:1994	DIN EN ISO 3744:2009-11	–
–	ISO 11094:1991	–	–
EN ISO 12100-1:2003 + A1:2009	ISO 12100-1:2003 + Amd 1:2009	DIN EN ISO 12100-1:2004-04 DIN EN ISO 12100-1/A1:2009-10	–
EN ISO 12100-2:2003 A1:2009	ISO 12100-2:2003 Amd 1:2009	DIN EN ISO 12100-2:2004-04 DIN EN ISO 12100-2/A1:2009-10	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60745-1 (VDE 0740-1):2010-01, *Handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60745-1:2006, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60745-1:2009*

DIN EN 60745-1 Berichtigung 1 (VDE 0740-1 Berichtigung 1):2010-04, *Handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60745-1:2006, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60745-1:2009, Berichtigung zu DIN EN 60745-1 (VDE 0740-1):2010-01; Deutsche Fassung CENELEC-Cor.:2009 zu EN 60745-1:2009*

DIN ISO 3864-3:2007-02, *Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Teil 3: Gestaltungsgrundlagen für graphische Symbole zur Anwendung in Sicherheitszeichen (ISO 3864-3:2006)*

DIN EN ISO 3744:2009-11, *Akustik – Bestimmung der Schallleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen – Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene (ISO 3744:1994); Deutsche Fassung EN ISO 3744:2009*

DIN EN ISO 12100-1:2004-04, *Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie (ISO 12100-1:2003); Deutsche Fassung EN ISO 12100-1:2003*

DIN EN ISO 12100-1/A1:2009-10, *Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie – Änderung 1 (ISO 12100-1:2003/Amd 1:2009); Deutsche Fassung EN ISO 12100-1:2003/A1:2009*

DIN EN ISO 12100-2:2004-04, *Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 2: Technische Leitsätze (ISO 12100-2:2003); Deutsche Fassung EN ISO 12100-2:2003*

DIN EN ISO 12100-2/A1:2009-10, *Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 2: Technische Leitsätze – Änderung 1 (ISO 12100-2:2003/Amd 1:2009); Deutsche Fassung EN ISO 12100-2:2003/A1:2009*

– Leerseite –

Handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge –
Sicherheit –
Teil 2-15: Besondere Anforderungen für Heckenscheren
(IEC 60745-2-15:2006, modifiziert + A1:2009)

Hand-held motor-operated electric tools –
Safety –
Part 2-15: Particular requirements for hedge
trimmers
(IEC 60745-2-15:2006, modified + A1:2009)

Outils électroportatifs à moteur –
Sécurité –
Partie 2-15: Règles particulières pour les
taille-haies
(CEI 60745-2-15:2006, modifiée + A1:2009)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2009-06-01 und die A1 am 2010-04-01 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, Kroatien, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2010 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 60745-2-15:2009 + A1:2010 D

Vorwort

Der Text von IEC 61F/626/FDIS, zukünftige 2. Ausgabe von IEC 60745-2-15, ausgearbeitet von IEC/SC 61F (umgewandelt in IEC/TC 116 „Safety of hand-held motor-operated electric tools“), wurde der Parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung unterworfen. Ein Änderungsentwurf (prAA), ausgearbeitet vom Technischen Komitee CENELEC/TC 61F (umgewandelt in TC 116) „Safety of hand-held motor-operated electric tools“, um die Europäische Norm in Einklang mit den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie zu bringen, wurde der formellen Abstimmung unterworfen. Die zusammengefassten Texte wurden von CENELEC als EN 60745-2-15 am 2006-05-01 angenommen.

Ein weiterer Änderungsentwurf (prAB), der den Anhang ZZ erweitert, um die neue Maschinenrichtlinie 2006/42/EG einzubeziehen, wurde der formellen Abstimmung unterworfen.

Die zusammengefassten Texte wurden von CENELEC als neue Ausgabe der EN 60745-2-15 am 2009-06-01 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 60745-2-15:2006.

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): 2009-12-29
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2009-12-29

Diese Norm ist in zwei Teile unterteilt:

- Teil 1: Allgemeine Anforderungen, die die meisten handgeführten motorbetriebenen Elektrowerkzeuge (im Sinne dieser Norm einfach als Elektrowerkzeuge bezeichnet), die unter den Anwendungsbereich dieser Norm fallen könnten, miteinander gemeinsam haben;
- Teil 2: Anforderungen für einzelne Elektrowerkzeugtypen, die entweder die in Teil 1 angegebenen Anforderungen ergänzen oder ändern, um den besonderen Gefahren und Eigenschaften dieser besonderen Elektrowerkzeuge Rechnung zu tragen.

Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erstellt, das von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone an CENELEC gegeben wurde. Diese Europäische Norm deckt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien 98/37/EG (Maschinenrichtlinie), geändert durch Richtlinie 98/79/EG, und 2006/42/EG ab. Siehe Anhänge ZZA und ZZB.

Die Übereinstimmung mit den Abschnitten von Teil 1 zusammen mit diesem Teil 2 liefert ein Mittel, um den festgelegten grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der betroffenen Richtlinien zu entsprechen.

CEN/TC 144 erstellt Normen für nicht elektrisch angetriebene Heckenscheren (EN 774).

Achtung: Es können andere Anforderungen und andere EG-Richtlinien für Produkte gelten, die unter den Anwendungsbereich dieser Norm fallen.

Diese Norm befolgt die Gesamtanforderungen von EN ISO 12100-1 und EN ISO 12100-2.

Dieser Teil 2-15 muss in Verbindung mit **EN 60745-1:2009** benutzt werden. Wo diese Norm die Begriffe „Ergänzung“, „Änderung“ oder „Ersatz“ verwendet, muss der relevante Text in Teil 1 dementsprechend angepasst werden.

Abschnitte und Bilder, die zusätzlich zu denen, die in Teil 1 aufgeführt sind, aufgenommen werden, sind mit 101 beginnend nummeriert.

Abschnitte, Tabellen und Bilder, die zusätzlich zu denen, die in IEC 60745-2-15 aufgeführt sind, aufgenommen werden, sind mit einem vorangestellten „Z“ versehen.

Die Anhänge ZA, ZZA und ZZB wurden von CENELEC hinzugefügt.

ANMERKUNG Folgende Schriftarten werden in dieser Norm verwendet:

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

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60745-2-15:2006 wurde von CENELEC als Europäische Norm mit vereinbarten, gemeinsamen Abänderungen angenommen, die im Text durch eine senkrechte Linie am linken Seitenrand gekennzeichnet sind.

Vorwort zu A1

Der Text des Schriftstücks 116/10/FDIS, zukünftige Änderung 1 zu IEC 60745-2-15:2006, ausgearbeitet von dem TC 116 „Safety of hand-held motor-operated electric tools“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2010-04-01 als Änderung A1 zu EN 60745-2-15:2009 angenommen.

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

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): 2011-01-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2013-04-01

Anerkennungsnotiz

Der Text der Änderung 1:2009 zur Internationalen Norm IEC 60745-2-15:2006 wurde von CENELEC als Änderung zur Europäischen Norm ohne irgendeine Abänderung angenommen.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Vorwort zu A1	3
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Allgemeine Anforderungen	7
5 Allgemeine Prüfbedingungen	7
6 Umgebungsanforderungen	7
7 Einteilung	9
8 Aufschriften und Gebrauchsinformationen	9
9 Schutz gegen Zugang zu aktiven Teilen	10
10 Anlauf	10
11 Leistungs- und Stromaufnahme	10
12 Erwärmung	10
13 Ableitstrom	10
14 Feuchtebeständigkeit	10
15 Spannungsfestigkeit	11
16 Überlastschutz von Transformatoren und zugehörigen Stromkreisen	11
17 Dauerhaftigkeit	11
18 Unsachgemäßer Betrieb	11
19 Mechanische Gefährdung	11
20 Mechanische Festigkeit	14
21 Aufbau	14
22 Innere Leitungen	15
23 Einzelteile	15
24 Netzanschluss und äußere Leitungen	15
25 Anschlussklemmen für äußere Leiter	15
26 Schutzleiteranschluss	15
27 Schrauben und Verbindungen	15
28 Kriech- und Luftstrecken, Abstände durch die Isolierung	15
29 Wärme- und Feuerbeständigkeit, Kriechstromfestigkeit	15
30 Rostschutz	15
31 Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen	15
Anhang K (normativ) Akkubetriebene Elektrowerkzeuge und Akkublöcke	21
Anhang L (normativ) Akkubetriebene Elektrowerkzeuge und Akkublöcke mit Anschluss zum Netz oder nicht isolierten Spannungsquellen	21
Anhang AA (normativ) Symbole für Sicherheitsempfehlungen und Warnhinweise	22

	Seite
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	22
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang mit grundlegenden Anforderungen von EG-Richtlinien	23
Anhang ZZA (informativ) Zusammenhang mit grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 98/37/EG	23
Anhang ZZB (informativ) Zusammenhang mit grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG	23
Literaturhinweise	23
Bild 101 – Illustration einiger Begriffe	16
Bild 102 – Illustration einiger Begriffe	16
Bild 103 – Messung der Schnittlänge	17
Bild 104 – Lage der Handgriffe	17
Bild 105 – Messung des Greifabstands	18
Bild 106 – Gestaltungsmöglichkeiten der Schneidwerkzeuge für Kategorien 1 und 2	18
Bild 107 – Frei	18
Bild 108 – Gestaltungsmöglichkeiten der Schneidwerkzeuge für Kategorie 4	19
Bild 109 – Messverfahren für die 400-mm-Mindestlänge der stumpfen Überstände	19
Bild 110 – Schlag-Prüfvorrichtung für die Handgriffisolierung	20
Bild 111 – Frei	20
Bild Z101 – Lage der Schwingungsaufnehmer für Heckenscheren	20
Tabelle Z101 – Betriebsbedingungen für Heckenscheren	9
Tabelle 101 – Kategorien von Heckenscheren	12