

## Handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge – Sicherheit

### Teil 2-15: Besondere Anforderungen für Heckenscheren

(IEC 60745-2-15:2006, modifiziert)

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

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

---

#### Medieninhaber und Hersteller:

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik  
ON Österreichisches Normungsinstitut

#### Copyright © OVE/ON – 2007. Alle Rechte vorbehalten;

Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger nur mit Zustimmung des OVE/ON gestattet!

E-Mail: [copyright@on-norm.at](mailto:copyright@on-norm.at); [ove@ove.at](mailto:ove@ove.at)

#### Verkauf von in- und ausländischen Normen und technischen Regelwerken durch:

ON Österreichisches Normungsinstitut

Heinestraße 38, 1020 Wien

E-Mail: [sales@on-norm.at](mailto:sales@on-norm.at)

Internet: <http://www.on-norm.at>

Fax: (+43 1) 213 00-818

Tel.: (+43 1) 213 00-805

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik

Eschenbachgasse 9, 1010 Wien

E-Mail: [verkauf@ove.at](mailto:verkauf@ove.at)

Internet: <http://www.ove.at>

Telefax: (+43 1) 586 74 08

Telefon: (+43 1) 587 63 73

ICS 25.140.20; 65.060.80

Ungleich (NEQ) IEC 60745-2-15:2006 (Übersetzung)  
Ident (IDT) mit EN 60745-2-15:2006

Ersatz für siehe nationales Vorwort

zuständig OVE/ON-Komitee  
TK G  
Geräte

## Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 60745-2-15:2006 hat sowohl den Status von ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK gemäß ETG 1992 als auch den einer ÖNORM gemäß NG 1971. Bei ihrer Anwendung ist dieses Nationale Vorwort zu berücksichtigen.

Für den Fall einer undatierten normativen Verweisung (Verweisung auf einen Standard ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste Ausgabe dieses Standards.

Für den Fall einer datierten normativen Verweisung bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Standards.

Der Rechtsstatus dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORM ist den jeweils geltenden Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz zu entnehmen.

Bei mittels Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz verbindlich erklärten ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORMEN ist zu beachten:

- Hinweise auf Veröffentlichungen beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORM. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORM ist der durch die Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.
- Informative Anhänge und Fußnoten sowie normative Verweise und Hinweise auf Fundstellen in anderen, nicht verbindlichen Texten werden von der Verbindlicherklärung nicht erfasst.

Europäische Normen (EN) werden gemäß den „Gemeinsamen Regeln“ von CEN/CENELEC durch Veröffentlichung eines identen Titels und Textes in das Gesamtwerk der ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORMEN übernommen, wobei der Nummerierung der Zusatz ÖVE/ÖNORM bzw. ÖNORM vorangestellt wird.

Der Text der Gemeinsamen Abänderungen von CENELEC wurde in den Normtext eingearbeitet und durch eine Linie am Seitenrand gekennzeichnet.

## Änderungen

Gegenüber ÖVE/ÖNORM EN 50144-2-15:2002-01-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Anforderungen an netz- und akkubetriebene Elektrowerkzeuge zusammengeführt und an den Stand der Technik angepasst.

## Erläuterung zum Ersatzvermerk

Gemäß Vorwort zur EN wird das späteste Datum, zu dem nationale Normen, die der vorliegenden Norm entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen, mit dow (date of withdrawal) festgelegt. Bis zum Zurückziehungsdatum (dow) 2009-05-01 ist somit die Anwendung folgender Norm(en) noch erlaubt:

ÖVE/ÖNORM EN 50144-2-15:2002-01-01.

Deutsche Fassung

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

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

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

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2006-05-01 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, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, 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: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel**

## Vorwort

Der Text von IEC 61F/626/FDIS, zukünftige 2. Ausgabe von IEC 60745-2-15, ausgearbeitet von dem SC 61F „Safety of hand-held motor-operated electric tools“ des IEC TC 61 „Safety of household and similar electric appliances“, wurde der Parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung unterworfen.

Ein Änderungsentwurf, ausgearbeitet von dem Technischen Komitee CENELEC TC 61F „Sicherheit handgeführter und tragbarer motorbetriebener Elektrowerkzeuge“, um die Europäische Norm in Einklang mit den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie zu bringen, wurde der formellen Abstimmung unterworfen.

Die kombinierten Texte wurden von CENELEC am 2006-05-01 als EN 60745-2-15 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 50144-2-15:2001.

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): 2007-03-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2009-05-01

Andere Normen, auf die in dieser Europäischen Norm verwiesen wird, sind in Abschnitt 2 angegeben. Abschnitt 2 gibt die gültigen Ausgaben dieser Dokumente zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser EN an.

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-Richtlinie 98/37/EG, geändert durch EG-Richtlinie 98/79/EG, ab. Siehe Anhang ZZ.

Die Übereinstimmung mit den Abschnitten von Teil 1 zusammen mit diesem Teil 2 liefert ein Mittel, um den festgelegten grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 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 60745-1:2006 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.

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.

Copyright OVER

## Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
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.....	16
24 Netzanschluss und äußere Leitungen .....	16
25 Anschlussklemmen für äußere Leiter .....	16
26 Schutzleiteranschluss .....	16
27 Schrauben und Verbindungen .....	16
28 Kriech- und Luftstrecken, Abstände durch die Isolierung .....	16
29 Wärme- und Feuerbeständigkeit, Kriechstromfestigkeit.....	16
30 Rostschutz .....	16
31 Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen.....	16
Anhang K (normativ) Akkubetriebene Elektrowerkzeuge und Akkublöcke.....	22
Anhang L (normativ) Akkubetriebene Elektrowerkzeuge und Akkublöcke mit Anschluss zum Netz oder nicht isolierten Spannungsquellen.....	22
Anhang AA (normativ) Symbole für Sicherheitsempfehlungen und Warnhinweise.....	22
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	23
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang mit Grundlegenden Anforderungen von EG-Richtlinien .....	23

	Seite
Literaturhinweise.....	23
Bild 101 – Illustration einiger Begriffe .....	17
Bild 102 – Illustration einiger Begriffe .....	17
Bild 103 – Messung der Schnittlänge .....	18
Bild 104 – Lage der Handgriffe .....	18
Bild 105 – Messung des Greifabstands .....	19
Bild 106 – Gestaltungsmöglichkeiten der Schneidwerkzeuge für Kategorie 1 und 2.....	19
Bild 107 – Frei.....	19
Bild 108 – Gestaltungsmöglichkeiten der Schneidwerkzeuge für Kategorie 4 .....	20
Bild 109 – Messverfahren für die 400-mm-Mindestlänge der stumpfen Überstände .....	20
Bild 110 – Schlag-Prüfvorrichtung für die Handgriffisolierung .....	21
Bild 111 – Frei.....	21
Bild Z101 – Lage der Schwingungsaufnehmer für Heckenscheren .....	21
Tabelle Z101 – Betriebsbedingungen für Heckenscheren .....	9
Tabelle 101 – Kategorien von Heckenscheren.....	12

Copyright OVER

## 1 Anwendungsbereich

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

### 1.1 Ergänzung:

Diese Norm gilt für Heckenscheren, die zur Verwendung durch eine Bedienperson zum Schneiden von Hecken und Büschen gebaut sind, wobei ein oder mehrere linear hin- und hergehende Schneidmesser genutzt werden.

Diese Norm gilt nicht für Heckenscheren mit rotierendem Messer.

Diese Norm gilt nicht für Heckenscheren mit verlängerter Reichweite.

## 2 Normative Verweisungen

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

### Ergänzung:

ISO 3864-3<sup>1</sup>, *Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Part 3: Design criteria for graphical symbols used in safety signs.*

ISO 11094:1991, *Acoustics – Test code for the measurement of airborne noise emitted by power lawn mowers, lawn tractors, lawn and garden tractors, professional mowers, and lawn and garden tractors with mowing attachments.*

## 3 Begriffe

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

### 3.101

#### Schneidzahn

Teil des Schneidmessers, der geschärft ist oder scharfe Kanten besitzt, um die Scherwirkung auszuüben (siehe Bilder 101 und 102)

### 3.102

#### Schneidmesser

Teil des Schneidwerkzeugs, der Schneidzähne besitzt, die durch Scherwirkung entweder gegen andere Schneidzähne oder gegen eine Scherplatte schneiden (siehe Bilder 101 und 102)

### 3.103

#### Schneidwerkzeug

Teil der Baugruppe aus Schneidmesser und Scherplatte zusammen mit einem unterstützenden Teil, der den Schneidvorgang ausführt. Dies kann entweder ein- oder doppelseitig ausgeführt sein (siehe Bilder 101 und 102).

### 3.104

#### Schnittlänge

effektive Schnittlänge des Schneidwerkzeugs, gemessen von der Innenkante des ersten Schneidzahnes oder Scherplattenkopfes bis zur Innenkante des letzten Schneidzahnes oder Scherplattenkopfes (siehe Bild 103). Wo beide Messer sich bewegen, werden die Messungen vorgenommen, wenn der erste und letzte Kopf am weitesten voneinander entfernt sind.

---

<sup>1</sup> ISO 3864-3 befindet sich zurzeit im DIS-Stadium.