ÖVE/ÖNORM
EN 60745-2-15

Ausgabe: 2010-02-01

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)

Copyright OVE

Medieninhaber und Hersteller:
OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Austrian Standards Institute

Copyright © OVE/Austrian Standards Institute – 2010. Alle Rechte vorbehalten! Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger nur mit Zustimmung gestattet!

Verkauf von in- und ausländischen Normen und technischen Regelwerken durch
Austrian Standards Institute
Heinestraße 38, 1020 Wien
E-Mail: sales@as-plus.at
Internet: http://www.as-plus.at
24-Stunden-Webshop: www.as-plus.at/shop
Tel.: +43 1 213 00-444
Fax: +43 1 213 00-818

Alle Regelwerke für die Elektrotechnik auch erhältlich bei
OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Eschenbachgasse 9, 1010 Wien
E-Mail: verkauf@ove.at
Internet: http://www.ove.at
Tel.: +43 1 587 63 73
Fax: +43 1 586 74 08

ICS	25.140.20; 65.060.80
Ungleich (NEQ) Ident (IDT) mit	IEC 60745-2-15:2006 (Übersetzung) EN 60745-2-15:2009
Ersatz für	ÖVE/ÖNORM EN 60745-2-15:2007-05-01
zuständig	OVE/ON-Komitee TK G Geräte

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 60745-2-15:2009 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.

Copyright ÖVE

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN 60745-2-15

Juli 2009

ICS 65.060.80

Ersatz für EN 60745-2-15:2006

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 2009-06-01 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, 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.

Copyright OVE

CENELEC

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

Zentralsekretariat: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2009 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 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.

– 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.

Copyright OVE

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.

Copyright OVE

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

Copyright OVE

Seite

Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang mit grundlegenden Anforderungen von EG-Richtlinien 24

Anhang ZZA (informativ) Zusammenhang mit grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 98/37/EG 24

Anhang ZZB (informativ) Zusammenhang mit grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG 24

Literaturhinweise 24

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 Kategorien 1 und 2 (siehe Tabelle 101) 19

Bild 107 – Frei 19

Bild 108 – Gestaltungsmöglichkeiten der Schneidwerkzeuge für Kategorie 4 (siehe Tabelle 101) 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 OVE

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[1)], *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. Dieses 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

[1)] ISO 3864-3 befindet sich zurzeit im DIS-Stadium.

Copyright OVE