ÖVE/ÖNORM
EN 60745-2-17

Ausgabe: 2011-07-01

Handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge – Sicherheit
Teil 2-17: Besondere Anforderungen für Oberfräsen und Kantenfräsen
(IEC 60745-2-17:2010, modifiziert)

Hand-held motor-operated electric tools – Safety
Part 2-17: Particular requirements for routers and trimmers
(IEC 60745-2-17:2010, modified)

Outils électroportatifs à moteur – Sécurité
Partie 2-17: Règles particulières pour les défonceuses et les affleureuses
(CEI 60745-2-17:2010, modifiée)

Copyright OVE

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

Copyright © OVE/Austrian Standards Institute – 2011. 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
Webshop: https://www.ove.at/webshop
Tel.: +43 1 587 63 73
Fax: +43 1 586 74 08

ICS	25.140.20
Ungleich (NEQ) mit	IEC 60745-2-17:2010 (Übersetzung)
Ident (IDT) mit	EN 60745-2-17:2010
Ersatz für	siehe nationales Vorwort
zuständig	OVE/Komitee TK G Geräte

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 60745-2-17:2010 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.

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) 2013-09-01 ist somit die Anwendung folgender Norm(en) noch erlaubt:

ÖVE/ÖNORM EN 60745-2-17:2008-04-01.

Copyright ÖVE

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN 60745-2-17

September 2010

ICS 25.140.20

Ersatz für EN 60745-2-17:2003 + A11:2007

Deutsche Fassung

Handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge – Sicherheit
Teil 2-17: Besondere Anforderungen für Oberfräsen und Kantenfräsen
(IEC 60745-2-17:2010, modifiziert)

Hand-held motor-operated electric tools – Safety
Part 2-17: Particular requirements for routers and trimmers
(IEC 60745-2-17:2010, modified)

Outils électroportatifs à moteur – Sécurité
Partie 2-17: Règles particulières pour les défonceuses et les affleureuses
(CEI 60745-2-17:2010, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2010-09-01 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.

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

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

Ref. Nr. EN 60745-2-17:2010 D

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 116/38/FDIS, zukünftige 3. Ausgabe von IEC 60745-2-17, ausgearbeitet vom IEC/TC 116 „Safety of hand-held motor-operated electric tools“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen.

Einer Änderungsentwurf wurde vom Technischen Komitee CENELEC/TC 13 „Sicherheit motorbetriebener Elektrowerkzeuge“ ausgearbeitet und wurde der formellen Abstimmung unterworfen.

Die kombinierten Inhalte wurden von CENELEC am 2010-09-01 als EN 60745-2-17 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 60745-2-17:2003 + A11:2007.

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): 2011-09-01

– spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2013-09-01

Diese Europäische 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 sie ändern, um den besonderen Gefahren und Eigenschaften dieser besonderen Elektrowerkzeuge Rechnung zu tragen.

Dieser Entwurf einer Europäischen Norm wurde unter Mandat M/396 erstellt, das von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone an CENELEC gegeben wurde. Diese Europäische Norm deckt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG ab. Siehe Anhang ZZ.

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

Achtung: Es können andere Anforderungen von anderen 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 2-17 muss in Verbindung mit EN 60745-1:2009 angewendet werden. Wo diese Norm die Begriffe „Ergänzung“, „Änderung“ oder „Ersatz“ verwendet, muss der relevante Text in Teil 1 dementsprechend angepasst werden.

Abschnitte, Tabellen und Bilder, die zusätzlich zu denen, die in Teil 1 aufgeführt sind, aufgenommen werden, sind mit 101 beginnend nummeriert; zusätzliche Anhänge sind mit AA, BB, usw. versehen.

Abschnitte, Tabellen und Bilder, die zusätzlich zu denen, die in IEC 60745-2-17:2010 (116/38/FDIS) aufgeführt sind, aufgenommen werden, sind mit einem vorangestellten „Z“ versehen.

Copyright OVE

Anhang ZZ wurde 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 60745-2-17:2010 wurde von CENELEC als Europäische Norm mit vereinbarten, gemeinsamen Abänderungen angenommen, die durch eine senkrechte Linie am linken Rand des Textes gekennzeichnet sind.

Copyright OVE

Inhalt

Seite

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

Copyright OVE

Seite

M.1 Anwendungsbereich 15
M.3 Begriffe 16
M.8 Aufschriften und Gebrauchsinformationen 16
M.17 Dauerhaftigkeit 18
M.20 Mechanische Festigkeit 22
M.21 Aufbau 24
Literaturhinweise 32
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang mit grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG 33

Bild 101 – Messung des Abstands zwischen Handgriff und Fräser 12
Bild Z101 – Lage der Schwingungsaufnehmer 13
Bild M.301 – Aufnahmevorrichtung mit installierter Oberfräse 25
Bild M.302 – Tischmaße 25
Bild M.303 – Maße von Tischeinlegeringen 26
Bild M.304 – Fräsanschlag 26
Bild M.305 – Beispiele für Werkstückführungen zum Bogenfräsen 27
Bild M.306 – Prüfstift 28
Bild M.307 – Festlegung des Messpunktes der Verschiebung des Anschlagdruckschuhs und Angriffsrichtungen der Prüfkräfte 28
Bild M.308 – Festlegung des Messpunktes der Verschiebung des Anschlagdruckschuhs und Angriffsrichtungen der Prüfkräfte (senkrechte Ansicht) 29
Bild M.309 – Festlegung des Messpunktes der Verschiebung des Tischdruckschuhs und Angriffsrichtungen der Prüfkräfte (waagerechte Ansicht) 29
Bild M.310 – Festlegung der Messpunkte für die Verschiebung der einstellbaren trennenden Schutzeinrichtung und Angriffsrichtungen der Prüfkräfte 30
Bild M.311 – Festlegung der Messpunkte für die Verschiebung des Bogenfräsanschlags und Angriffsrichtungen der Prüfkräfte 31
Bild M.312 – Festlegung der Einstellung der Anschlaglineale senkrecht zur Anschlagfläche 31

Tabelle Z101 – Prüfbedingungen 7
Tabelle M.301 – Verschiebung des Anschlag- und Tischdruckschuhs 23
Tabelle M.302 – Verschiebung der einstellbaren trennenden Schutzeinrichtung 23
Tabelle M.303 – Verschiebung des Bogenfräsanschlags 24

Copyright OVE

1 Anwendungsbereich

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

Ergänzung:

Diese Norm gilt für Oberfräsen und Kantenfräsen.

2 Normative Verweisungen

Es gilt dieser Abschnitt des Teils 1.

3 Begriffe

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

Zusätzliche Begriffe:

3.101
Oberfräse
mit einem rotierenden Schneidwerkzeug (Fräser) und einer Grundplatte ausgestattetes Elektrowerkzeug, mit dem Schlitze in unterschiedliche Werkstoffe geschnitten oder deren Kanten geformt werden können

3.102
Kantenfräse
mit einem rotierenden Schneidwerkzeug (Fräser) und einer Grundplatte ausgestattetes Elektrowerkzeug, mit dem die Kanten von Schichtwerkstoffen oder ähnlichen Materialien bearbeitet werden können

4 Allgemeine Anforderungen

Es gilt dieser Abschnitt des Teils 1.

5 Allgemeine Prüfbedingungen

Es gilt dieser Abschnitt des Teils 1.

6 Umgebungsanforderungen

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

6.1.2.4 *Änderung:*

Oberfräsen und Kantenfräsen werden aufgehängt. Die Grundplatte muss waagerecht sein.

6.1.2.5 *Änderung:*

Oberfräsen und Kantenfräsen werden im Leerlauf geprüft.

6.2 Schwingungen

6.2.4.2 Messort

Ergänzung:

Copyright OVE