ÖVE/ÖNORM
EN 50144-2-18

Ausgabe: 2000-08-01

Normengruppen 330, E und M

Ident (IDT) mit EN 50144-2-18:2000

Ersatz für siehe Nationales Vorwort

ICS 25.080.20;
25.140.20

Sicherheit handgeführter motorbetriebener Elektrowerkzeuge
Teil 2-18: Besondere Anforderungen für Kantenfräsen

Safety of hand-held electric motor operated tools – Part 2-18: Particular requirements for laminate trimmers

Sécurité des outils électroportatifs à moteur – Partie 2-18: Règles particulières pour les affleureuses

Dieses Dokument hat sowohl den Status von ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK gemäß ETG 1992 als auch den einer ÖNORM gemäß NG 1971.

Die ÖVE/ÖNORM EN 50144-2-18 besteht aus
- diesem nationalen Deckblatt sowie
- der offiziellen deutschsprachigen Fassung der EN 50144-2-18:2000.

Copyright ÖVE

Fortsetzung
ÖVE/ÖNORM EN 50144-2-18 Seite 2 und
EN 50144-2-18 Seiten 1 bis 8

Medieninhaber und Hersteller: Österreichischer Verband für Elektrotechnik, A-1010 Wien
Österreichisches Normungsinstitut, A-1021 Wien
Copyright © ÖVE/ON - 2000. Alle Rechte vorbehalten;
Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger nur mit Zustimmung des ÖVE/ON gestattet!
Verkauf von in- und ausländischen Normen und technischen Regelwerken durch:
ON Österreichisches Normungsinstitut, Heinestraße 38, Postfach 130, A-1021 Wien
Tel.: (+43-1) 213 00-805, Fax: (+43-1) 213 00-818, E-Mail: sales@on-norm.at,
Internet: http://www.on-norm.at
Regelwerke für die Elektrotechnik auch erhältlich bei: Österreichischer Verband für Elektrotechnik (ÖVE), Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien, Telefon: (+43-1) 587 63 73,
Telefax: (+43-1) 586 74 08, E-Mail: ove@ove.at, Internet: http://www.ove.at

Fach(normen)ausschuss
FA/FNA G
Geräte

Preisgruppe 8

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 50144-2-18:2000 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 ist 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) 2001-12-01 ist somit die Anwendung folgender Norm noch erlaubt:

ÖVE-HG 43 Teil 2(1800):1992

Copyright ÖVE

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 50144-2-18

Februar 2000

ICS 25.080.20; 25.140.20

Ersatz für HD 400.3R S1:1992

Deutsche Fassung

Sicherheit handgeführter motorbetriebener Elektrowerkzeuge

Teil 2-18: Besondere Anforderungen für Kantenfräsen

Safety of hand-held electric motor operated tools
Part 2-18: Particular requirements for laminate trimmers

Sécurité des outils électroportatifs à moteur
Partie 2-18: Règles particulières pour les affleureuses

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2000-01-01 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, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

Copyright OVE

CENELEC

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

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

© 2000 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee TC 61F „Hand-held and transportable motor operated electric tools“ ausgearbeitet. Sie wurde im Einstufigen Annahmeverfahren (UAP) am 23.08.1996 zur Abstimmung verteilt und von CENELEC am 2000-01-01 als EN 50144-2-18 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt HD 400.3R S1:1992.

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): 2000-09-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2001-12-01

Diese Norm ist in zwei Teile unterteilt:

Teil 1: Allgemeine Anforderungen, die den meisten handgeführten motorbetriebenen Elektrowerkzeugen (für die Anwendung dieser Norm einfach als Werkzeuge bezeichnet) gemeinsam sind.

Teil 2: Anforderungen für bestimmte Werkzeugarten, welche die in Teil 1 angegebenen Anforderungen entweder ergänzen oder modifizieren, um den besonderen Gefahren und Eigenschaften dieser spezifischen Werkzeuge gerecht werden.

Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erstellt, das durch die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelsgemeinschaft an CEN/CENELEC gegeben wurde und unterstützt die grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie.

Die Übereinstimmung mit den Abschnitten von Teil 1 zusammen mit diesem Teil 2 stellt ein Mittel des Konformitätsnachweises mit den festgelegten grundlegenden Anforderungen der Richtlinie dar.

Für Geräusch und Vibration umfasst diese Norm die Anforderungen für deren Messung, die Bereitstellung der sich aus diesen Messungen ergebenden Informationen und die Bereitstellung von Informationen über die erforderliche persönliche Schutzausrüstung. Besondere Anforderungen für die Reduktion der Risiken aus Lärm und Vibration durch die Werkzeugkonstruktion werden nicht angegeben, da dies den derzeitigen Stand der Technik darstellt. Wie bei allen Normen wird der technische Fortschritt verfolgt, so dass jegliche Entwicklungen berücksichtigt werden können.

Achtung: Andere Anforderungen und andere EG-Richtlinien können für die Produkte im Anwendungsbereich dieser Norm gelten.

Diese Norm erfüllt die allgemeinen Anforderungen von EN 292-1 und EN 292-2.

Unterabschnitte, Tabellen und Bilder, welche zusätzlich zu denen in Teil 1 sind, sind mit 101 beginnend nummeriert.

ANMERKUNG Folgende Schriftarten werden in dieser Norm verwendet:

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

Copyright OVE

Inhalt

Seite

Vorwort 2

1 Anwendungsbereich 4

2 Definitionen 4

3 Allgemeine Anforderungen 4

4 Allgemeine Prüfbedingungen 4

5 Bemessungswerte 4

6 Einteilung 4

7 Aufschriften und Gebrauchsinformationen 4

8 Schutz gegen elektrischen Schlag 5

9 Anlauf 5

10 Leistungs- und Stromaufnahme 5

11 Erwärmung 5

12 Ableitstrom 5

13 Umgebungsanforderungen 5

14 Feuchtebeständigkeit 5

15 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit 5

16 Dauerhaftigkeit 5

17 Unsachgemäßer Betrieb 5

18 Mechanische Gefährdung 6

19 Mechanische Festigkeit 6

20 Aufbau 6

21 Einzelteile 6

22 Innere Leitungen 6

23 Netzanschluss und äußere Leitungen 6

24 Anschlussklemmen für äußere Leiter 6

25 Schutzleiteranschluss 6

26 Schrauben und Verbindungen 6

27 Kriech- und Luftstrecken, Abstände durch die Isolierung 6

28 Wärme- und Feuerbeständigkeit, Kriechstromfestigkeit 7

29 Rostschutz 7

30 Strahlung 7

Bilder 7

Anhänge 8

Copyright OVE

1 Anwendungsbereich

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

1.1 *Ergänzung:*

Diese Norm gilt für alle Arten von Kantenfräsen.

Diese Norm gilt nicht für Kantenfräsen, die konstruiert sind, um in Verbindung mit einer Auflage oder auf eine andere Art und Weise wie z. B. als stationär betriebene, tragbare Maschinen verwendet zu werden.

Diese Norm nennt keine Anforderungen für die Konstruktion des Werkzeugs zur Reduzierung des durch Geräusche und Vibrationen entstehenden Risikos.

2 Definitionen

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

2.2.18 *Ersatz:*

2.2.18 Normallast: Die Last, die erzielt wird, wenn das Werkzeug im Aussetzbetrieb betrieben wird, wobei jedes Betriebsspiel einen Zeitraum von 1 min Dauerbetrieb und eine Ruhezeit von 1 min, während der das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, umfaßt. Die während der Dauerbetriebszeiten aufgebrachte Last muß so sein, dass die Aufnahmeleistung, in Watt, gleich der Bemessungsaufnahme entspricht.

Die Normallast basiert auf der Bemessungsspannung oder der oberen Grenze des Bemessungsspannungsbereichs.

Zusätzliche Definitionen:

2.2.101 Kantenfräse: Ein Elektrowerkzeug, das, ausgerüstet mit einem geeigneten Fräser und einer passenden Grundplatte, zum Fräsen und Bearbeiten der Kanten von Kunststoff-Schichtstoffplatten, Holzfurnier oder ähnlichem, einschließlich, wenn sie auf einem Substrat aufgebracht sind (siehe Bild 101), gebaut ist.

ANMERKUNG Kantenfräsen werden nur mit einer Hand um den Körper des Werkzeugs gefaßt und haben im allgemeinen keine zusätzlichen Handgriffe oder Greifflächen.

2.2.102 Feste Grundplatte: Eine höhenverstellbare Grundplatte mit Rollen zur Führung des Werkzeugs in bezug auf das Werkstück. Sie kann mit einem Zusatz zum Fräsen von zwei zusammengesetzten Schichtstoffplatten auf Größe ausgerüstet sein (siehe Bild 102).

2.2.103 Schräge Grundplatte: Eine höhenverstellbare Grundplatte mit Gelenken zum Schneiden an einem Winkel (siehe Bild 103).

2.2.104 Versetzte Grundplatte: Eine Grundplatte mit einem höhenverstellbaren Fräser, bei dem die Fräserspindel vom Motor versetzt ist, um an schwierige Stellen zu gelangen (siehe Bild 104).

3 Allgemeine Anforderungen

Es gilt dieser Abschnitt des Teiles 1.

4 Allgemeine Prüfbedingungen

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

4.11 *Ergänzung:*

Wenn Wirbelstrombremsen zur Aufbringung der Last verwendet werden, darf deren Anlaufverhalten die zu prüfende Kantenfräse nicht negativ beeinflussen.

5 Bemessungswerte

Es gilt dieser Abschnitt des Teiles 1.

6 Einteilung

Es gilt dieser Abschnitt des Teiles 1.

7 Aufschriften und Gebrauchsinformationen

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

7.1 *Ergänzung:*

Auf Kantenfräsen ist (sind) die maximale(n) Leerlaufdrehzahl(en) in Umdrehungen je Minute anzugeben.

Copyright OVE