ÖVE/ÖNORM
EN 50144-2-13

Ausgabe: 2003-06-01

Normengruppen 330, E und M

Ident (IDT) mit EN 50144-2-13:2002

Ersatz für siehe nationales Vorwort

**ICS 25.140.20;
65.060.80**

Sicherheit handgeführter motorbetriebener Elektrowerkzeuge
Teil 2-13: Besondere Anforderungen für Kettensägen

Safety of hand-held electric motor operated tools – Part 2-13: Particular requirements for chain saws

Sécurité des outils électroportatifs à moteur – Partie 2-13: Règles particulières pour les scies à chaînes

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 50144-2-13 besteht aus
- diesem nationalen Deckblatt sowie
- der offiziellen deutschsprachigen Fassung der EN 50144-2-13:2002.

Copyright ÖVE

Fortsetzung
ÖVE/ÖNORM EN 50144-2-13 Seite 2 und
EN 50144-2-13 Seiten 1 bis 29

Medieninhaber und Hersteller: Österreichischer Verband für Elektrotechnik, 1010 Wien
Österreichisches Normungsinstitut, 1020 Wien
Copyright © ÖVE/ON - 2003. 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:
Österreichisches Normungsinstitut (ON), Heinestraße 38, A-1020 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
Alle 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: verkauf@ove.at, Internet: http://www.ove.at

Fach(normen)ausschuss
FA/FNA G
Geräte

Preisgruppe 12

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 50144-2-13:2002 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) 2004-01-01 ist somit die Anwendung folgender Norm(en) noch erlaubt:

ÖVE-HG 43 Teil 2(1200):1986 + Teil 2(1200a):1989.

Copyright ÖVE

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN 50144-2-13

September 2002

ICS

Ersatz für HD 400.3L S2:1988

Deutsche Fassung

Sicherheit handgeführter motorbetriebener Elektrowerkzeuge Teil 2-13: Besondere Anforderungen für Kettensägen

Safety of hand-held electric motor operated tools
Part 2-13: Particular requirements for chain saws

Sécurité des outils électroportatifs à moteur
Partie 2-13: Règles particulières pour les scies à chaînes

Copyright OVE

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2001-01-01 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, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

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

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

© 2002 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 50144-2-13:2002 D

Vorwort

Diese Europäische Norm ist vom Technischen Komitee 61F „Handgeführte und tragbare motorbetriebene Elektrowerkzeuge“ ausgearbeitet worden. Ein erster Entwurf wurde im August 1996 dem Einstufigen Annahmeverfahren (UAP) unterworfen. Ein zweiter Entwurf wurde im September 2000 der Formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2001-01-01 als EN 50144-2-13 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt HD 400.3L S2:1988.

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): 2003-04-01

– spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2004-01-01

Diese Norm ist in zwei Teile unterteilt:

Teil 1: Allgemeine Anforderungen, die die meisten handgeführten motorbetriebenen Elektrowerkzeuge (im Sinne dieser Norm einfach als Werkzeuge bezeichnet) miteinander gemeinsam haben.

Teil 2: Anforderungen für einzelne Werkzeugtypen, die entweder die in Teil 1 angegebenen Anforderungen ergänzen oder ändern, um den besonderen Gefahren und Eigenschaften dieser speziellen Werkzeuge Rechnung zu tragen.

Diese Europäische Norm wurde unter einem an CEN/CENELEC von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone erteilten Mandat ausgearbeitet und unterstützt die Grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie.

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.

Wie bei allen Normen wird der technische Fortschritt weiterhin geprüft, so dass irgendwelche Entwicklungen berücksichtigt werden können.

CEN/TC 114 erstellt Normen für benzinbetriebene Kettensägen (EN 608).

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 292-1 und EN 292-2.

Abschnitte, Tabellen und Bilder, die zusätzlich zu denen in Teil 1 dazukommen, 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

1 Anwendungsbereich ... 5
2 Begriffe ... 5
3 Allgemeine Anforderungen ... 6
4 Allgemeine Prüfbedingungen ... 6
5 Bemessungswerte ... 6
6 Einteilung ... 6
7 Aufschriften und Gebrauchsinformationen ... 7
8 Schutz gegen elektrischen Schlag ... 8
9 Anlauf ... 9
10 Leistungs- und Stromaufnahme ... 9
11 Erwärmung ... 9
12 Ableitstrom ... 9
13 Umgebungsanforderungen ... 9
14 Feuchtebeständigkeit ... 10
15 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit ... 10
16 Dauerhaftigkeit ... 10
17 Unsachgemäßer Betrieb ... 10
18 Mechanische Gefährdung ... 10
19 Mechanische Festigkeit ... 14
20 Aufbau ... 16
21 Einzelteile ... 16
22 Innere Leitungen ... 16
23 Netzanschlu*ss* und äußere Leitungen ... 16
24 Anschlu*ss*klemmen und äußere Leiter ... 16
25 Schutzleiteranschlu*ss* ... 17
26 Schrauben und Verbindungen ... 17
27 Kriech- und Luftstrecken, Abstände durch die Isolierung ... 17
28 Wärme- und Feuerbeständigkeit, Kriechstromfestigkeit ... 17
29 Rostschutz ... 17
30 Strahlung ... 17
Bild 101 – Nutzbare Schnittlänge ... 18
Bild 102 – Beschreibung des Fällens: Unterschnitt ... 18
Bild 103 – Beschreibung des Fällens: Fluchtbereiche ... 19
Bild 104 – Schlag-Prüfvorrichtung ... 19
Bild 105 – Sicherheitsabstände am und unterhalb des Schalterbetätigungselements ... 20
Bild 106 – Sicherheitsabstände hinter dem Schalterbetätigungselement ... 20
Bild 107 – Sicherheitsabstände und Abmessungen für Handgriffe ... 21
Bild 108 – Sicherheitsabstand am vorderen Handgriff und Abstand zwischen vorderem und hinterem Handgriff ... 22

Copyright OVE

Seite
Bild 109 – Abmessungen und Sicherheitsabstände des vorderen Handgriffs 23
Bild 110 – Prüfstift 23
Bild 111 – Kettenfang 24
Bild 112 – Dynamische Prüfung des Kettenfangs 24
Bild 113 – Prüfung der Kettenbremse und dynamische Prüfung des vorderen Handschutzes 25
Bild 114 – Greiffläche am Handgriff 26
Bild 115 – Aufbringung der Prüflasten für die Festigkeit der Handgriffe 26
Bild 116 – Dynamische Prüfung des hinteren Handschutzes: Prinzip 27
Bild 117 – Dynamische Prüfung des hinteren Handschutzes: Aufschlagpunkt 27
Bild 118 – Positionen der Beschleunigungsaufnehmer 28
Anhänge 29

Copyright OVE

1 Anwendungsbereich

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

1.1 *Ergänzung*:

Diese Norm gilt für Kettensägen, aber gilt nicht für Kettensägen, die von zwei Personen bedient werden, und nicht für Stangenschneider und Astsägen.

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

2 Begriffe

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

2.2.18 *Ersatz*:

2.2.18
Normallast
Last bei Dauerbetrieb der Kettensäge, während sie so belastet ist, dass die Leistungsaufnahme in Watt gleich der Bemessungsaufnahme ist und gemessen bei Bemessungsspannung oder der oberen Grenze des Bemessungsspannungsbereichs

Zusätzliche Begriffe:

2.101
Kettensäge
Elektrowerkzeug, das zum Schneiden von Holz mittels einer von einer Führungsschiene getragenen Sägekette bestimmt ist

2.102
Kettenbremse
Vorrichtung zum Anhalten oder Verriegeln der Sägekette, die von Hand oder automatisch ausgelöst wird, wenn ein Rückschlag auftritt

2.103
Kettenrad
das mit Zähnen versehene Teil, das die Sägekette antreibt

2.104
vorderer Handgriff
Stützgriff, der am oder zur Vorderseite des Motorgehäuses hin angeordnet ist

2.105
Führungsschiene
das Teil, das die Sägekette trägt und führt

2.106
Rückschlag
Aufwärts- und/oder Rückwärtsbewegung der Führungsschiene, die auftreten kann, wenn die Spitze der Sägekette unerwartet einen Gegenstand berührt

2.107
hinterer Handgriff
Stützgriff, der am oder zum hinteren Teil der Kettensäge hin angeordnet ist

Copyright OVE