

ÖVE-HG 43, Teil 1/1983

ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN
FÜR DIE ELEKTROTECHNIK

Handgeführte Elektrowerkzeuge.

Teil 1:
Allgemeine Bestimmungen

DK 621.9-182.4-83 : 621.313.13

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK

Fachausschuß HG

„Elektrische Haushaltgeräte“

Eschenbächgasse 9, A-1010 Wien

Herausgegeben im Eigenverlag am 1983 12 01

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten!

ÖVE-HG 43, Teil 1/1983

ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN
FÜR DIE ELEKTROTECHNIK

Handgeführte Elektrowerkzeuge.

**Teil 1:
Allgemeine Bestimmungen**

DK 621.9-182.4-83 : 621.313.13

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK

Fachausschuß HG

„Elektrische Haushaltgeräte“

Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien

Herausgegeben im Eigenverlag am 1983 12 01

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten!

Copyright OVE

Im Eigenverlag des Österreichischen Verbandes für Elektrotechnik
Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien, Fernruf: 0222/57 63 73

Printed in Austria

Druck: Gustav Gruber, A-1050 Wien

Inhaltsübersicht

	Seite
Einleitung	5
Vorwort	8
§ 1 Geltung	9
§ 2 Begriffe und Benennungen	10
§ 3 Allgemeine Anforderungen	14
§ 4 Allgemeines über die Prüfungen	14
§ 5 Nennwerte	17
§ 6 Einteilung	18
§ 7 Aufschriften	18
§ 8 Schutz gegen zu hohe Berührungsspannung	23
§ 9 Anlauf	25
§ 10 Leistungs- und Stromaufnahme	25
§ 11 Erwärmung	26
§ 12 Ableitstrom	29
§ 13 Funkentstörung	30
§ 14 Feuchtigkeitsbeständigkeit	31
§ 15 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit	33
§ 16 Dauerhaftigkeit	36
§ 17 Unsachgemäßer Gebrauch	37
§ 18 Mechanische Sicherheit	39
§ 19 Mechanische Festigkeit	39
§ 20 Aufbau	41
§ 21 Einzelteile	48
§ 22 Innere Leitungen	51
§ 23 Netzanschluß und äußere flexible Leitungen	52
§ 24 Netzanschlußklemmen	58
§ 25 Schutzleiteranschluß	66
§ 26 Schrauben und Verbindungen	68
§ 27 Kriech- und Luftstrecken und Abstände durch Iso- lierung	70
§ 28 Wärmebeständigkeit, Entflammbarkeit und Kriech- stromfestigkeit	74
§ 29 Rostschutz	76

	Seite
Ergänzung	
E1. Temperaturbegrenzer und Überstromauslöser	78
Anhang	
A1. Festlegungen für Stückprüfung	79
A2. Abbildungen	80
Sachverzeichnis	88

Einleitung

- (1) Diese Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik wurden vom Lenkungsausschuß der Sektion „Elektrotechnische Bestimmungen“ des Österreichischen Verbandes für Elektrotechnik zum Druck und zur Anwendung freigegeben.
- (2) Die Inkraftsetzung dieser Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik mit der Elektrotechnikverordnung 1984 zum Elektrotechnikgesetz wurde vom Bundesministerium für Bauten und Technik mit Wirkung vom 1. März 1984 in Aussicht genommen. Gleichzeitig soll ÖVE-EM 43/1971 außer Kraft gesetzt werden.
Der Rechtsstatus dieser Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik kann darüber hinaus mit später erscheinenden Elektrotechnikverordnungen weiter festgelegt werden. Insbesondere ist diesbezüglich jeweils die zuletzt erschienene Elektrotechnikverordnung zu beachten.
- (3) Als Grundlage für diese Bestimmungen wurde das CENELEC-Harmonisierungsdokument HD 400.1, Handgeführte Elektrowerkzeuge, Teil 1: Allgemeine Bestimmungen, verwendet.
- (4) Die Bestimmungen ÖVE-HG 43 bestehen aus Teil 1: Allgemeine Bestimmungen, und Teil 2: Besondere Bestimmungen.
Teil 1 der Bestimmungen ÖVE-HG 43 bezieht sich auf alle handgeführten, elektromotorisch oder magnetisch angetriebenen Werkzeuge, soweit in Teil 2 nichts anderes bestimmt ist.
- (5) Neben diesen technischen Bestimmungen für handgeführte Elektrowerkzeuge sind auf Grund der Gewerbeordnung 1973 zum Schutz des Lebens oder der Gesundheit der Benutzer von Maschinen und Geräten erlassene bzw. weiterhin in Geltung stehende Verordnungen zu beachten, z. B. Allgemeine Maschinen- und Geräte-Schutzvorrichtungsverordnung (AMGSV), BGBl. 219/1983; Maschinen-Schutzvorrichtungsverordnung, BGBl. 43/1961. Eine Besondere Maschinen- und Geräte-Schutzvorrichtungsverordnung (BMGSV) ist derzeit in Ausarbeitung.

- (6) In diesem Heft wird auf folgende Österreichische Bestimmungen für die Elektrotechnik Bezug genommen:

ÖVE-EM/EW 335, Teil 1, Sicherheitsanforderungen für Elektrogeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 1: Allgemeine Bestimmungen

ÖVE-EW 41, Elektrowärmegeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

ÖVE-F 61, Teil 1, Funkentstörung elektrischer Betriebsmittel und Anlagen

ÖVE-IG 31, Steckvorrichtungen für Hausinstallationen und ähnliche Zwecke

ÖVE-IG 32, Gerätesteckvorrichtungen

ÖVE-IG 33, Steckvorrichtungen für industrielle und ähnliche Zwecke

ÖVE-K 40, Energieleitungen mit einer Isolierung aus Gummi

ÖVE-K 41, Energieleitungen mit einer Isolierung aus PVC

ÖVE-SN 45, Geräteschalter bis 500 V und bis 63 A

- (7) In diesem Heft werden die folgenden ÖNORMEN angeführt:

ÖNORM E 1357, Erdungszeichen

ÖNORM E 6621, Teil 1, Zweipolige Steckdose ohne Schutzkontakt der Bauart A; 10/16 A, 250 V

- (8) In diesem Heft werden die folgenden internationalen, regionalen, nationalen bzw. ausländischen Veröffentlichungen angeführt:

Allgemeine Maschinen- und Geräte-Schutzvorrichtungsverordnung, BGBl. 219/1983

Maschinen-Schutzvorrichtungsverordnung, BGBl. 43/1961

IEC-Publikation 85, Recommendations for the classification of materials for the insulation of electrical machinery and apparatus in relation to their thermal stability in service

- (9) Die Hinweise auf andere Veröffentlichungen in den Fußnoten beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe dieses Heftes. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieses Heftes ist der durch Elektrotechnikverordnungen oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.
- (10) In diesem Heft sind Begriffserklärungen, Bestimmungen und Prüfbestimmungen durch Normaldruck, Prüfbestimmungen überdies durch ein vorgesetztes „Prüf..“ sowie Erläuterungen durch Kleindruck gekennzeichnet.
- (11) Die in diesem Heft angeführten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik, ÖNORMEN der Elektrotechnik und sonstigen technischen Veröffentlichungen können vom ÖVE, Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien, bezogen werden.
- (12) Rechtsbelehrungen, Einleitungen, Fußnoten, Hinweise auf Fundstellen in anderen Texten – sofern es sich nicht um andere Teile dieser Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik handelt – und Anhänge gelten nicht als Bestandteil der Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik, wohl aber Vorworte und Kleingedrucktes.

Vorwort

Die Bestimmungen für handgeführte Elektrowerkzeuge bestehen aus einem gemeinsamen Teil, ÖVE-HG 43, Teil 1, Allgemeine Bestimmungen, und einem Teil 2, Besondere Bestimmungen, der für jede Werkzeugart einen eigenen Abschnitt enthält. Diese Abschnitte sind mit dekadischen Zahlengruppen 100, 200 usw. gekennzeichnet. Die Bestimmungen dieser Abschnitte ergänzen oder ersetzen die entsprechenden Absätze oder Paragraphen des Teiles 1. Die Paragraphen des Teiles 2 beziehen sich jeweils auf die bis auf die Hunderter- und gegebenenfalls Tausenderstelle gleichnumerierte Paragraphen des Teiles 1, z. B. § 210.1 oder § 310.1 des Teiles 2 auf § 10.1 des Teiles 1. Die in Teil 2 enthaltenen Sonderbestimmungen, Prüfbestimmungen und Erläuterungen sind wie folgt gekennzeichnet:

- ABÄNDERUNG — die entsprechende Bestimmung des Teiles 1 wird hierdurch teilweise abgeändert,
- ERSATZ — die entsprechende Bestimmung des Teiles 1 wird aufgehoben und hierdurch ersetzt,
- ERGÄNZUNG — diese Bestimmung gilt zusätzlich zu den Bestimmungen des Teiles 1.

Diese Bestimmungen gelten nur für Werkzeugarten, für die im Teil 2 ein eigener Abschnitt besteht. Sie können jedoch sinngemäß für Werkzeugarten angewendet werden, für die noch keine besonderen Bestimmungen bestehen, wobei auf die besonderen Gefahren, die mit der jeweiligen Werkzeugart verbunden sind, Bedacht zu nehmen ist.

§ 1. Geltung

- 1.1 Diese Bestimmungen gelten für handgeführte, elektromotorisch oder magnetisch angetriebene Werkzeuge zur Verwendung in Innenräumen oder im Freien¹⁾. Handgeführte, elektromotorisch oder magnetisch angetriebene Werkzeuge, im folgenden als Elektrowerkzeuge bezeichnet, die ohne wesentliche Veränderung zum Gebrauch wie ortsfeste Werkzeuge in einer Halterung befestigt werden können, fallen in den Geltungsbereich dieser Bestimmungen.
- Diese Bestimmungen gelten für Elektrowerkzeuge jeder Nennfrequenz. Sie können sinngemäß für Elektrowerkzeuge angewendet werden, die im Teil 2, Besondere Bestimmungen, nicht genannt sind, und für solche, die nach grundlegend neuen Prinzipien gebaut sind.
- Elektrowerkzeuge mit eingebautem elektrischem Heizkörper gehören zum Geltungsbereich dieser Bestimmungen; darüber hinaus bestehen hierfür gesonderte technische Bestimmungen²⁾, die sinngemäß anwendbar sein können.
- Für Elektrowerkzeuge, die zur Verwendung in Räumen bestimmt sind, in denen besondere Verhältnisse vorliegen, wie auf Schiffen oder Fahrzeugen, an gefährlichen Orten, z. B. wo Explosionsgefahr besteht, kann eine besondere Bauweise erforderlich sein.
- 1.2 Diese Bestimmungen beziehen sich in erster Linie auf die Sicherheit, enthalten jedoch auch einige Forderungen bezüglich der Funkenstörung im normalen Gebrauch.

1) Neben diesen technischen Bestimmungen für handgeführte Elektrowerkzeuge sind auf Grund der Gewerbeordnung 1973 zum Schutz des Lebens oder der Gesundheit der Benutzer von Maschinen und Geräten erlassene bzw. weiterhin in Geltung stehende Verordnungen zu beachten, z. B. Allgemeine Maschinen- und Geräte-Schutzvorrichtungsverordnung (AMGSV), BGBl. 219/1983; Maschinen-Schutzvorrichtungsverordnung, BGBl. 43/1961. Eine Besondere Maschinen- und Geräte-Schutzvorrichtungsverordnung (BMGSV) ist derzeit in Ausarbeitung.

2) Siehe auch ÖVE-EW 41 bzw. ÖVE-EM/EW 335.