

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	8
3 Begriffe.....	12
4 Allgemeine Anforderungen.....	19
5 Allgemeine Prüfbedingungen.....	19
6 Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen.....	21
7 Einteilung.....	22
8 Aufschriften und Gebrauchsinformationen.....	23
9 Schutz gegen Zugang zu aktiven Teilen.....	35
10 Anlauf.....	36
11 Leistungs- und Stromaufnahme.....	37
12 Erwärmung.....	37
13 Wärme- und Feuerbeständigkeit.....	41
14 Feuchtebeständigkeit.....	43
15 Rostschutz.....	45
16 Überlastschutz von Transformatoren und zugehörigen Stromkreisen.....	46
17 Dauerhaftigkeit.....	46
18 Unsachgemäßer Betrieb.....	48
19 Mechanische Gefährdung.....	56
20 Mechanische Festigkeit.....	57
21 Aufbau.....	59
22 Innere Leitungen.....	69
23 Einzelteile.....	71
24 Netzanschluss und äußere Leitungen.....	76
25 Anschlussklemmen für äußere Leiter.....	81
26 Schutzleiteranschluss.....	83
27 Schrauben und Verbindungen.....	85
28 Kriech- und Luftstrecken, Abstände durch die Isolierung.....	88
Anhang A (normativ) Messung der Kriech- und Luftstrecken.....	95
Anhang B (normativ) Motoren, die nicht vom Versorgungsnetz getrennt sind und eine Basisisolierung haben, die nicht für die Bemessungsspannung des Elektrowerkzeugs ausgelegt ist.....	100
Anhang C (normativ) Ableitstrom.....	102
Anhang D (normativ) Spannungsfestigkeit.....	106
Anhang E Frei.....	108
Anhang F (informativ) Festlegungen für Stückprüfungen.....	109
Anhang G Frei.....	111

	Seite
Anhang H (normativ) Bestimmung eines Niederleistungsstromkreises	112
Anhang I (normativ) Messung von Geräusch- und Schwingungsemissionen.....	113
Anhang J Frei	128
Anhang K (normativ) Akkubetriebene Elektrowerkzeuge und Akkublöcke	129
Anhang L (normativ) Akkubetriebene Elektrowerkzeuge und Akkublöcke mit Anschluss zum Netz oder nicht isolierten Spannungsquellen	148
Literaturhinweise	166
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	167
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang mit grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG	173
Bilder	
Bild 1 – Prüffingernagel	92
Bild 2 – Biegeprüfvorrichtung	93
Bild 3 – Überlastprüfung eines Ankers der Schutzklasse II	94
Bild A.1 – Kriech- und Luftstrecken an Nuten mit parallelen Seiten und solchen mit V-Form	96
Bild A.2 – Kriech- und Luftstrecken an Rippen und nicht verklebten Verbindungen mit Nut	97
Bild A.3 – Kriech- und Luftstrecken an nicht verklebten Verbindungen und Nuten mit auseinanderlaufenden Seiten	98
Bild A.4 – Kriech- und Luftstrecken zwischen Wand und Schraube	99
Bild B.1 – Nachbildung von Fehlerzuständen	101
Bild C.1 – Schaltbild für die Messung des Ableitstroms für Einphasenanschluss und Dreiphasen- Elektrowerkzeugen, die für Einphasenanschluss geeignet sind	104
Bild C.2 – Schaltbild für die Messung des Ableitstroms für Dreiphasenanschluss	105
Bild C.3 – Messstromkreis für Ableitströme	105
Bild H.1 – Beispiel einer elektronischen Schaltung mit Niederleistungspunkten	112
Bild I.1 – Prüfwerkbank.....	126
Bild I.2 – Positionen von Elektrowerkzeug und Mikrofonen für die Halbkugel-Zylinder-Messfläche	126
Bild I.3 – Mikrofonanordnung auf einer kubischen Messfläche	127
Bild I.4 – Messrichtungen bei der Schwingungsmessung	127
Bild K.1 – Messung von Luftstrecken	147
Bild L.1 – Messung von Luftstrecken	165
Tabellen	
Tabelle 1 – Höchstwerte der Erwärmungen	39
Tabelle 2 – Höchstwerte der Erwärmungen von Außenflächen.....	41
Tabelle 3 – Höchsttemperatur von Wicklungen.....	49
Tabelle 4 – Erforderliche Performance-Level.....	54
Tabelle 5 – Schlagenergie.....	58
Tabelle 6 – Prüfdrehmomente	59
Tabelle 7 – Kraft auf die Schalttaste	64

	Seite
Tabelle 8 – Mindestquerschnitt und AWG-Größen von Netzanschlussleitungen	77
Tabelle 9 – Werte für Zugkraft und Drehmoment	79
Tabelle 10 – Schnellverbinder-Kupplungen für Schutzleiter	84
Tabelle 11 – Prüfdrehmoment für Schrauben und Muttern	87
Tabelle 12 – Mindestwerte von Kriech- und Luftstrecken	89
Tabelle D.1 – Prüfspannungen	106
Tabelle F.1 – Prüfspannung für die Spannungsfestigkeitsprüfung	110
Tabelle K.1 – Mindestwerte von Kriech- und Luftstrecken zwischen Teilen gegensätzlicher Polarität	146
Tabelle L.1 – Mindestwerte von Kriech- und Luftstrecken zwischen Teilen gegensätzlicher Polarität	164