

Inhalt

	Seite
Vorwort zu EN 60309-1:1999.....	2
Vorwort zu A1.....	2
Einführung.....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Begriffe.....	8
3 Normative Verweisungen.....	12
4 Allgemeines.....	13
5 Normwerte.....	14
6 Einteilung.....	14
7 Aufschriften.....	15
8 Maße.....	18
9 Schutz gegen elektrischen Schlag.....	18
10 Schutzleiteranschluss.....	19
11 Klemmen und Abschlüsse.....	21
12 Verriegelungen.....	31
13 Alterungsbeständigkeit von Gummi und thermoplastischen Werkstoffen.....	32
14 Allgemeiner Aufbau.....	32
15 Aufbau von Steckdosen.....	33
16 Aufbau von Steckern und Kupplungen.....	34
17 Aufbau von Gerätesteckern.....	36
18 Schutzart, Schutzgrad.....	36
19 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit.....	37
20 Schaltleistung.....	39
21 Verhalten im Gebrauch.....	40
22 Temperaturerhöhung.....	41
23 Flexible Leitungen und ihr Anschluss.....	43
24 Mechanische Festigkeit.....	46
25 Schrauben, aktive Teile und Verbindungen.....	49
26 Kriech-, Luftstrecken und Abstände über Vergussmassen.....	52
27 Wärme-, Feuerbeständigkeit und Kriechstromfestigkeit.....	53
28 Korrosion und Rostschutz.....	55
29 Stehprüfung auf bedingten Kurzschlussstrom.....	55
30 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....	57
Anhang A (normativ) Leitfaden und Beispiel des Prüfgerätes.....	75
Anhang B (informativ) Liste der Abschnitte, für die eine Wiederholungsprüfung erforderlich ist.....	82
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	83
Anhang ZB (normativ) Verweise auf AWG-/MCM-Leitungen oder nichteuropäische Spannungen, die in dieser Norm ausgenommen sind.....	85

	Seite
Bild 1 – Anwendung der Steckvorrichtungen – Schematische Darstellung	58
Bild 2 – Norm-Prüffinger	59
Bild 3 – Spritzgerät.....	60
Bild 4 – Spritzgerät.....	61
Bild 5 – Schaltbilder für die Schaltleistungs- und Gebrauchsprüfung	62
Bild 6 – Zugentlastungsprüfgerät.....	63
Bild 7 – Schlagprüfgerät (Siehe auch Anhang A).....	63
Bild 8 – Anordnung zur Prüfung der mechanischen Festigkeit von Steckern und Kupplungen.....	64
Bild 9 – Biegeprüfgerät	64
Bild 10 – Kugeldruck-Prüfgerät.....	65
Bild 11a – Prüfeinrichtung (Ausführungsbeispiel)	65
Bild 11b – Glühdrahtschleife und Anordnung des Thermoelements.....	66
Bild 12 – Anordnung und Maße der Elektroden für die Prüfung der Kriechstromfestigkeit.....	66
Bild 13 – Lehren zur Prüfung der Einführbarkeit von runden, unvorbereiteten Leitern mit dem festgelegten maximalen Querschnitt.....	67
Bild 14 – Beispiele von Klemmen (abgeschlossen)	69
Bild 15 – Prüfanordnung	70
Bild 16 – Schaltbild für den Prüfschaltkreis für den Nachweis der Leistungsfähigkeit einer zweipoligen Steckvorrichtung an Einphasen-Wechselstrom oder -Gleichstrom	71
Bild 17 – Schaltbild für den Prüfschaltkreis für den Nachweis der Leistungsfähigkeit einer dreipoligen Steckvorrichtung	72
Bild 18 – Schaltbild für den Prüfschaltkreis für den Nachweis der Leistungsfähigkeit einer vierpoligen Steckvorrichtung	73
Bild 19 – Hinweise zur Biegeprüfung.....	74
Bild A.1 – Schlagprüfgerät – Pendeleinheit.....	77
Bild A.2 – Schlagprüfgerät – Pendelgewichte – Menge: 4	78
Bild A.3 – Schlagprüfgerät – Pendelschaftende	79
Bild A.4 – Schlagprüfgerät – Amboss.....	79
Bild A.5 – Schlagprüfgerät – Pendelschaft	80
Bild A.6 – Schlagprüfgerät – Drehgelenk	80
Bild A.7 – Schlagprüfgerät – Verstärkungsplatte und Montageplatte.....	81
Tabelle 1	14
Tabelle 2	17
Tabelle 3 – Größe der anschließbaren Leiter	20
Tabelle 4-1 – Prüf-Biegekräfte.....	25
Tabelle 4-2.....	28
Tabelle 4-3.....	29
Tabelle 4-4.....	30
Tabelle 5	38

	Seite
Tabelle 6 – Schaltleistung	40
Tabelle 7 – Verhalten im Gebrauch	41
Tabelle 8.....	42
Tabelle 9.....	43
Tabelle 10.....	45
Tabelle 11.....	46
Tabelle 12.....	47
Tabelle 13.....	49
Tabelle 14.....	49
Tabelle 15.....	50
Tabelle 16.....	52
Tabelle A.1 – Schlagprüfungs-Freigabewinkel	78