

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	2
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Allgemeine Anforderrungen	8
5 Allgemeine Anmerkungen zu den Prüfungen	8
6 Klassifizierung	9
6.1 Nach dem Werkstoff.....	9
6.1.1 Metallisch	9
6.1.2 Nichtmetallisch	9
6.1.3 Gemischtbauweise	9
6.2 Nach der maximalen und der minimalen Temperatur.....	9
6.3 Nach der Schlagfestigkeit	10
6.3.1 Sehr leicht	10
6.3.2 Leicht.....	10
6.3.3 Mittel.....	10
6.3.4 Schwer	10
6.3.5 Sehr schwer	10
6.4 Nach der Art der Kabelrückhaltung und/oder dem Widerstand gegenüber elektromechanischen Kräften.....	10
6.4.1 Allgemeines.....	10
6.4.2 Mit seitlicher Rückhaltung	10
6.4.3 Mit axialer Rückhaltung.....	10
6.4.4 Widerstand gegenüber elektromechanischen Kräften, einem Kurzschluss widerstehend	10
6.4.5 Widerstand gegenüber elektromechanischen Kräften, mehreren Kurzschlüssen widerstehend	10
6.5 Nach der Reaktion auf Umwelteinflüsse	10
6.5.1 Widerstand gegenüber UV-Licht bei nichtmetallischen Bauteilen oder bei Bauteilen in Gemischtbauweise.....	10
6.5.2 Widerstand gegenüber Korrosion bei metallischen Bauteilen oder Bauteilen in Gemischtbauweise.....	11
7 Kennzeichnung und Dokumentation	11
7.1 Kennzeichnung.....	11
7.2 Dauerhaftigkeit und Lesbarkeit	11
7.3 Dokumentation	11
8 Aufbau	12
9 Mechanische Eigenschaften	12
9.1 Anforderungen.....	12
9.2 Schlagprüfung	12

	Seite
9.3	Prüfung bei seitlicher Belastung..... 14
9.4	Prüfung bei axialer Belastung 16
9.5	Prüfung des Widerstandes gegenüber elektromechanischen Kräften..... 17
9.5.1	Allgemeines 17
9.5.2	Bei Kabelhaltern und Kabelbündelungen, klassifiziert nach 6.4.4 19
9.5.3	Bei Kabelhaltern und Kabelbündelungen, klassifiziert nach 6.4.5 19
10	Brandgefahren..... 19
10.1	Flammenausbreitung..... 19
10.2	Rauchemission 20
10.3	Rauchgiftigkeit..... 20
11	Umwelteinflüsse 21
11.1	UV-Beständigkeit..... 21
11.2	Korrosionsfestigkeit 21
11.2.1	Allgemeines 21
11.2.2	Salzsprühnebelprüfung 22
12	Elektromagnetische Verträglichkeit..... 22
12.1	Elektromagnetische Emission 22
12.2	Induktive Erwärmung..... 23
Anhang A (informativ) Beispiele von Kabelhaltern 24	
Anhang B (informativ) Berechnung von Kräften, die durch Kurzschlussströme verursacht werden..... 25	
B.1	Eigenschaften..... 25
B.2	Festlegen des Prüfstroms..... 26
B.3	Berechnen der mechanischen Kräfte zwischen den Leitern..... 26
Literaturhinweise..... 29	
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen 30	
Bilder	
Bild 1 – Typische Anordnung für die Schlagprüfung 13	
Bild 2 – Typische Anordnungen für Prüfung bei seitlicher Belastung..... 15	
Bild 3 – Typische Anordnung für Prüfung bei axialer Belastung 16	
Bild 4 – Typische Anordnungen für die Prüfung des Widerstandes gegenüber elektromechanischen Kräften 17	
Bild 5 – Typische Anordnung von drei Kabeln in geschlossener Dreieck-Anordnung 18	
Bild 6 – Typische Anordnung von Kabeln in Reihen-Anordnung 18	
Bild 7 – Typische Anordnung der Prüfung mit Nadelflamme..... 20	
Bild B.1 – Kurzschlussstrom für einen generatorfernen Kurzschluss mit konstantem Wechselstromanteil 25	
Bild B.2 – Kurzschlussstrom für einen generatornahen Kurzschluss mit abklingendem Wechselstromanteil 26	
Bild B.3 – Zwei parallele Leiter 27	

Tabellen

Tabelle 1 – Maximale Temperatur für Daueranwendungen.....	9
Tabelle 2 – Minimale Temperatur für Daueranwendungen.....	9
Tabelle 3 – Werte für die Schlagprüfung.....	14
Tabelle 4 – Korrosionsfestigkeit	22