

Inhalt

| | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort | 2 |
| Einleitung | 5 |
| 1 Anwendungsbereich | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe | 6 |
| 4 Verfahren zur Messung des Ladungsabbaus | 7 |
| 4.1 Prinzipien | 7 |
| 4.2 Umgebungsbedingungen | 8 |
| 4.3 Aufbau zur Messung des Ladungsabbaus nach Korona-Aufladung | 9 |
| 4.3.1 Physikalische Konstruktionsmerkmale | 9 |
| 4.3.2 Fixierung des Testmaterials | 10 |
| 4.3.3 Aufbringen der Korona-Ladung | 10 |
| 4.3.4 Feldstärkemessgerät | 11 |
| 4.4 Aufbau zur Messung des Ladungsabbaus nach Kontaktaufladung | 11 |
| 4.4.1 Physikalische Konstruktionsmerkmale | 11 |
| 4.4.2 Messung der Ladungsabbauzeit (t_{sd}) | 12 |
| 5 Praktische Anwendungen von Messmethoden und Verfahren | 13 |
| 5.1 Allgemeines | 13 |
| 5.2 Ladungsabbau für Material aus Textilien | 13 |
| 5.2.1 Auswahl der Messmethode | 13 |
| 5.2.2 Vorbereitung der Prüfoberfläche | 13 |
| 5.2.3 Messung | 14 |
| 5.2.4 Ergebnisse | 14 |
| 5.2.5 Prüfbericht | 14 |
| 5.3 Messungen des Ladungsabbaus über Handschuhe, Fingerlinge oder Werkzeug | 15 |
| 5.3.1 Auswahl der Messmethode | 15 |
| 5.3.2 Gemeinsame Schritte beim Prüfen | 15 |
| 5.3.3 Verfahren zum Prüfen der Ladungsabbaueigenschaften von getragenen Fingerlingen | 15 |
| 5.3.4 Verfahren zum Prüfen der Ladungsabbaueigenschaften von getragenen Handschuhen | 16 |
| 5.3.5 Prüfbericht für Fingerlinge oder Handschuhe | 16 |
| 5.3.6 Verfahren zum Prüfen der Ladungsabbaueigenschaften von Werkzeugen | 16 |
| 5.3.7 Prüfbericht für Werkzeuge | 17 |
| 5.4 Nullmessung für CPM | 17 |
| Anhang A (normativ) Funktionsüberprüfung der Messgeräte | 18 |
| A.1 Überprüfung des Messaufbaus für Ladungsabbau nach Korona-Aufladung | 18 |
| A.1.1 Zu überprüfende Aspekte | 18 |
| A.1.2 Überprüfung der Empfindlichkeit des Feldstärkemessgerätes für das Oberflächenpotential | 18 |
| A.1.3 Überprüfung der Ladungsabbauzeit | 18 |

| | Seite |
|---|-------|
| A.1.4 Verifikationsverfahren..... | 18 |
| A.2 Methoden zum Überprüfen der Kapazität einer isolierten leitfähigen Platte | 19 |
| A.2.1 Allgemeines | 19 |
| A.2.2 Verfahren mit Kapazitätsmessgerät | 19 |
| A.2.3 Verfahren mit Ladungsmessung | 19 |
| A.2.4 Ladungsteilungsmethode | 20 |
| Literaturhinweise..... | 21 |
| Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen | 22 |
| Bilder | |
| Bild 1 – Beispiel eines Aufbaus zur Messung des Ladungsabbaus mit Korona-Aufladung | 9 |
| Bild 2 – Beispiel eines Aufbaus zur Messung des Ladungsabbaus mit aufgeladener Platte | 11 |
| Bild 3 – Detail der aufgeladenen Platte | 12 |
| Bild 4 – Ladungsabbauzeit (t_{sd}) und Offsetspannung (U_0)..... | 13 |
| Bild A.1 – Äquivalente Schaltung für CPM und Referenzkondensator..... | 20 |