

## Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Anforderungen .....	6
4.1 Allgemeine Anforderungen .....	6
4.2 Allgemeine Anforderungen an Isolierstoffe .....	7
4.3 Zusätzliche Anforderungen.....	8
5 Typprüfungen.....	11
5.1 Allgemeines .....	11
5.2 Sichtprüfung.....	11
5.3 Prüfung der Maße.....	11
5.4 Schlagprüfungen.....	11
5.5 Spannungsprüfungen .....	12
5.6 Eindringprüfung (bei isolierten Werkzeugen) .....	14
5.7 Prüfung der Haftfähigkeit des Isolierstoffüberzugs (von isolierten Werkzeugen) .....	15
5.8 Prüfung des Brennverhaltens .....	16
5.9 Mechanische Prüfungen .....	17
5.10 Dauerhaftigkeit der Aufschriften .....	18
6 Qualitätssicherung.....	18
6.1 Stückprüfungen.....	18
6.2 Stichprobenprüfungen .....	19
6.3 Werkzeuge mit negativen Prüfergebnissen.....	19
6.4 Aufzeichnungen .....	20
6.5 Abnahmeprüfungen .....	20
Anhang A (informativ) Mechanische Festigkeit von isolierenden Werkzeugen.....	35
Anhang B (informativ) Empfehlung zum Gebrauch und zur Pflege.....	37
Anhang C (normativ) Rechenbeispiele für die mit Isolierstoff bedeckte Länge und den zulässigen Ableitstrom.....	38
Anhang D (normativ) Stichprobenverfahren .....	39
Anhang E (normativ) Abnahmeprüfungen .....	40
Literaturhinweise.....	41
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen .....	42
Bild 1 – Bildzeichen IEC-60417-5216 – Geeignet zum Arbeiten unter Spannung; Doppeldreieck und Angabe der Spannung (siehe 4.1.4) .....	20

	Seite
Bild 2 – Bildzeichen zur Kennzeichnung zusammensetzbarer Werkzeuge, die dafür vorgesehen sind, dass ihre Komponenten mit denen verschiedener Hersteller ausgetauscht werden können (siehe 4.1.4 und 4.3.1.4) .....	20
Bild 3 – Darstellung der Überlappung der Isolierungen und verschiedener Möglichkeiten des Zusammenbaus von mit Hilfe von Vierkanten zusammensetzbaren Werkzeugen (siehe 4.3.1.3) .....	21
Bild 4 – Darstellung der Isolierung von typischen Werkzeugen (siehe 4.3.2 und 4.3.3) .....	22
Bild 5 – Darstellung der Isolierung von Zangen und Messern .....	23
Bild 6 – Darstellung der Isolierungen von Zangen und Kneifzangen für die Elektronik (siehe 4.3.4).....	24
Bild 7 – Beispiel für die Isolierung der Pinzettenschenkel (siehe 4.3.6) .....	25
Bild 8 – Beispiele einer Prüfvorrichtung für die Schlagprüfung (siehe 5.4) .....	27
Bild 9 – Vorrichtung für die Prüfung der Spannungsfestigkeit isolierter Werkzeuge (siehe 5.5.3) .....	28
Bild 10 – Darstellung der Dummys für die Prüfung der Spannungsfestigkeit von mit Hilfe von Vierkanten zusammensetzbaren Werkzeugen (siehe 5.5.3.1).....	28
Bild 11 – Vorrichtung für die Prüfung der Spannungsfestigkeit von isolierenden Werkzeugen (siehe 5.5.4) .....	29
Bild 12 – Eindringprüfung (siehe 5.6).....	29
Bild 13 – Schematische Darstellung der Prüfvorrichtung für die Prüfung der Haftfähigkeit des Isolierstoffüberzuges an metallischen Teilen von Werkzeugen (siehe 5.7.2) .....	31
Bild 14 – Prüfvorrichtung für die Prüfung der Haftfähigkeit des Isolierstoffüberzuges von Schraubendrehern auf leitfähigen Teilen und dem Handgriff (siehe 5.7.3).....	32
Bild 15 – Beispiel für einen Aufbau zum Prüfen der Haftfähigkeit der Isolierung des gesamten Werkzeugs (siehe 5.7.4) .....	33
Bild 16 – Beispiel für eine Vorrichtung zum Prüfen des Brennverhaltens (siehe 5.8) .....	34
Tabelle 1 – Maße und Toleranzen von Isolierungsüberlappungen.....	8
Tabelle 2 – Maße und Toleranzen der Dummys, die bei Spannungsprüfungen zu verwenden sind .....	14
Tabelle A.1 – Drehmomentwerte für isolierende Schraubendreher.....	35
Tabelle D.1 – Einstufung der Fehler .....	39