

## Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung .....	6
1 Anwendungsbereich .....	8
2 Normative Verweisungen .....	10
3 Begriffe .....	10
4 Allgemeine Anforderung .....	12
5 Allgemeine Prüfbedingungen .....	13
6 Einteilung .....	14
7 Aufschriften und Anweisungen .....	14
8 Schutz gegen Zugang zu aktiven Teilen .....	18
9 Anlauf von Motor-Geräten .....	18
10 Leistungs- und Stromaufnahme .....	18
11 Erwärmung .....	18
12 Leer.....	19
13 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit bei Betriebstemperatur .....	19
14 Transiente Überspannungen .....	19
15 Feuchtigkeitsbeständigkeit .....	19
16 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit .....	20
17 Überlastschutz von Transformatoren und zugehörigen Stromkreisen .....	20
18 Dauerhaftigkeit .....	20
19 Unsachgemäßer Betrieb.....	20
20 Standfestigkeit und mechanische Gefahren.....	21
21 Mechanische Festigkeit.....	28
22 Aufbau .....	28
23 Innere Leitungen.....	29
24 Komponenten .....	29
25 Netzanschluss und äußere Leitungen.....	29
26 Anschlussklemmen für äußere Leiter .....	30
27 Schutzleiteranschluss.....	30
28 Schrauben und Verbindungen.....	30
29 Luftstrecken, Kriechstrecken und feste Isolierung .....	30
30 Wärme- und Feuerbeständigkeit .....	30
31 Rostschutz .....	30
32 Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen .....	30
Anhänge.....	34
Anhang AA (normativ) Antriebe für automatische Türsysteme, die in Fluchtwegen oder Notausgängen verwendet werden.....	34
Anhang ZAA (normativ) Standfestigkeit und mechanische Sicherheit für Antriebe für Fenster.....	36

	Seite
Anhang ZBB (normativ) Standfestigkeit und mechanische Sicherheit für Antriebe von automatischen Türsystemen für den Personenverkehr .....	41
Anhang ZCC (normativ) Standfestigkeit und mechanische Sicherheit für Antriebe für horizontal und vertikal bewegte Tore, Türen und Garagentore .....	46
Anhang ZC (normativ) Normative Verweisungen zu internationalen Veröffentlichungen mit ihren entsprechenden europäischen Veröffentlichungen.....	52
Anhang ZE (informativ) Besondere zusätzliche Anforderungen für Geräte und Maschinen, die für den gewerblichen Gebrauch bestimmt sind.....	53
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang mit grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG .....	54
Literaturhinweise .....	55
Bild 101 – Beispiele angetriebener Teile.....	32
Bild 102 – Inaktive Bodenbereiche von druckempfindlichen Schalmatten.....	33
Bild ZBB.1 – Sicherheitsabstände für die Öffnungsbewegung einer Drehflügeltür.....	45