

	Elektrische Anlagen von Gebäuden Teil 5: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel Kapitel 53: Schaltgeräte und Steuergeräte Abschnitt 537: Geräte zum Trennen und Schalten (IEC 60364-5-537:1981 + A1:1989, modifiziert) Deutsche Fassung HD 384.5.537 S2:1998	DIN VDE 0100-537
VDE	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Vorstand beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter nebenstehenden Nummern in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden.	Klassifikation VDE 0100 Teil 537
Diese Norm enthält die Deutsche Fassung des Harmonisierungsdokuments HD 384.5.537 S2 ICS 29.240.30; 91.140.50 Electrical installations of buildings – Part 5: Selection and erection of electrical equipment – Chapter 53: Switchgear and controlgear – Section 537: Devices for isolation and switching (IEC 60364-5-537:1981 + A1:1989, modified); German version HD 384.5.537 S2:1998 Installations électriques des bâtiments – Partie 5: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Chapitre 53: Appareillage – Section 537: Dispositifs de sectionnement et de commande (CEI 60364-5-537:1981 + A1:1989, modifiée); Version allemande HD 384.5.537 S2:1998 Diese Norm enthält das Europäische Harmonisierungsdokument HD 384.5.537 S2:1998. Beginn der Gültigkeit Diese Norm gilt ab 1. Juni 1999. Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN VDE 0100-537/A1 (VDE 0100 Teil 537/A1):1986-07. Für die am 1. Juni 1999 in Planung oder Bau befindlichen Anlagen gilt DIN VDE 0100-537 (VDE 0100 Teil 537):1988-10 noch in einer Übergangsfrist bis 1. Oktober 2001. Fortsetzung Seite 2 bis 6 und 6 Seiten HD Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)		

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält die Deutsche Fassung des HD 384.5.537 S2:1998 „Elektrische Anlagen von Gebäuden – Teil 5: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Kapitel 53: Schaltgeräte und Steuergeräte – Abschnitt 537: Geräte zum Trennen und Schalten“.

Das HD 384.5.537 S2:1998 wurde vom Unterkomitee CENELEC/SC64A „Schutz gegen elektrischen Schlag“ des CENELEC/TC 64 „Elektrische Anlagen von Gebäuden“ des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung (CENELEC) erarbeitet und von CENELEC am 1998-10-01 angenommen.

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 221.1 „Schutz gegen elektrischen Schlag“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) zuständig. Bild N. 1 zeigt die Eingliederung dieser Norm in die Struktur der Reihe der Normen DIN VDE 0100 (VDE 0100).

Im Normtext sind an einzelnen Stellen das Verständnis und die Anwendung erleichternde Hinweise als Nationale Anmerkungen hinzugefügt. Diese Anmerkungen sind grau unterlegt.

Die Erläuterung der Benennungen im Nationalen [Anhang NA](#) entspricht derjenigen aus [Anhang D](#) der [DIN EN 60204-1 \(VDE 0113 Teil 1\):1998-11](#).

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

IEC hat 1997 die Benummerung der IEC-Publikationen geändert. Zu den bisher verwendeten Normnummern wird jeweils 60000 addiert. So ist zum Beispiel aus IEC 68 nun IEC 60068 geworden.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
HD 384.4.46 S1:1987 HD 384.4.46 S1 A1:1993	IEC 60364-4-46:1981*)	DIN VDE 0100-460 (VDE 0100 Teil 460):1994-02	VDE 0100 Teil 460
HD 472 S1:1989	IEC 60038:1983	DIN IEC 60038:1987-05	–
–	IEC 60364-4-443:1995	Vorläufer: E DIN VDE 0100-443 (VDE 0100 Teil 443):1987-04 E DIN VDE 0100-443/A1 (VDE 0100 Teil 443/A1):1988-02 E DIN VDE 0100-443/A2 (VDE 0100 Teil 443/A2):1993-02 E DIN IEC 64(Sec)675 (VDE 0100 Teil 443/A3):1993-10 E DIN IEC 64/907/CDV (VDE 0100 Teil 443/A4):1997-04 E DIN IEC 64/1004/CD (VDE 0100 Teil 443/A5):1998-07 Tabelle 44B ist nachfolgend in deutscher Übersetzung wiedergegeben.	VDE 0100 Teil 443 VDE 0100 Teil 443/A1 VDE 0100 Teil 443/A2 VDE 0100 Teil 443/A3 VDE 0100 Teil 443/A4 VDE 0100 Teil 443/A5
*) Nicht übereinstimmend.			

Tabelle 44B aus IEC 60364-4-443:1995:
Erforderliche Bemessungs-Stoßspannung für Betriebsmittel

Nennspannung der Anlage*) V		erforderliche Bemessungs-Stoßspannung für kV			
Dreileitersysteme, Drehstrom- systeme	Einleitersysteme mit Mittelpunkt	Betriebsmittel am Speisepunkt der Anlage (Überspannungs- kategorie IV)	Betriebsmittel in Verteil- und End- stromkreisen der Anlage (Überspannungs- kategorie III)	Arbeitsgeräte, Geräte für den Hausgebrauch (Überspannungs- kategorie II)	speziell geschützte Betriebsmittel (Überspannungs- kategorie I)
–	120 bis 240	4	2,5	1,5	0,8
230/400 **) 277/480 **)	–	6	4	2,5	1,5
400/690	–	8	6	4	2,5
1000	–	Entsprechende Werte sind von den Planungs- (System-)Ingenieuren festzulegen (Netzplaner)			
*) Entsprechend Publikation IEC 38, IEC-Normspannungen					
**) In Kanada und USA sind für Spannungen gegen Erde von mehr als 300 Volt die Bemessungs-Stoßspannung der jeweils nächsten höheren Spannung in der ersten senkrechten Spalte anzuwenden, d. h., sie muß um eine Stufe höher gewählt werden.					
Kategorie I ist den Entwicklungsingenieuren spezieller Betriebsmittel zugeordnet; Kategorie II ist den Gerätekomitees von Betriebsmitteln, die an die feste Anlage angeschlossen werden, zugeordnet; Kategorie III ist den Gerätekomitees von Installationsmaterial und einigen speziellen Gerätekomitees zugeordnet; Kategorie IV ist den Stromversorgungsunternehmen und Systemingenieuren (Netzplanern) zugeordnet (siehe auch Ab- schnitt 443.2.2).					

Der zitierte Abschnitt 443.2.2 beschreibt Überspannungskategorie IV wie folgt:

Überspannungskategorie IV

Betriebsmittel der Überspannungskategorie IV sind für die Anwendung am oder in der Nähe des Speisepunktes der elektrischen Anlagen vorgesehen, d. h. in Stromflußrichtung betrachtet vor der Hauptverteilungstafel/-schrank.

ANMERKUNG: Beispiele für solche Betriebsmittel sind Elektrizitätszähler, Hauptsicherungen (Haupt-Überstrom-Schutz-einrichtungen), Regel- und Steuergeräte für Versorgungsanlagen (-systeme).

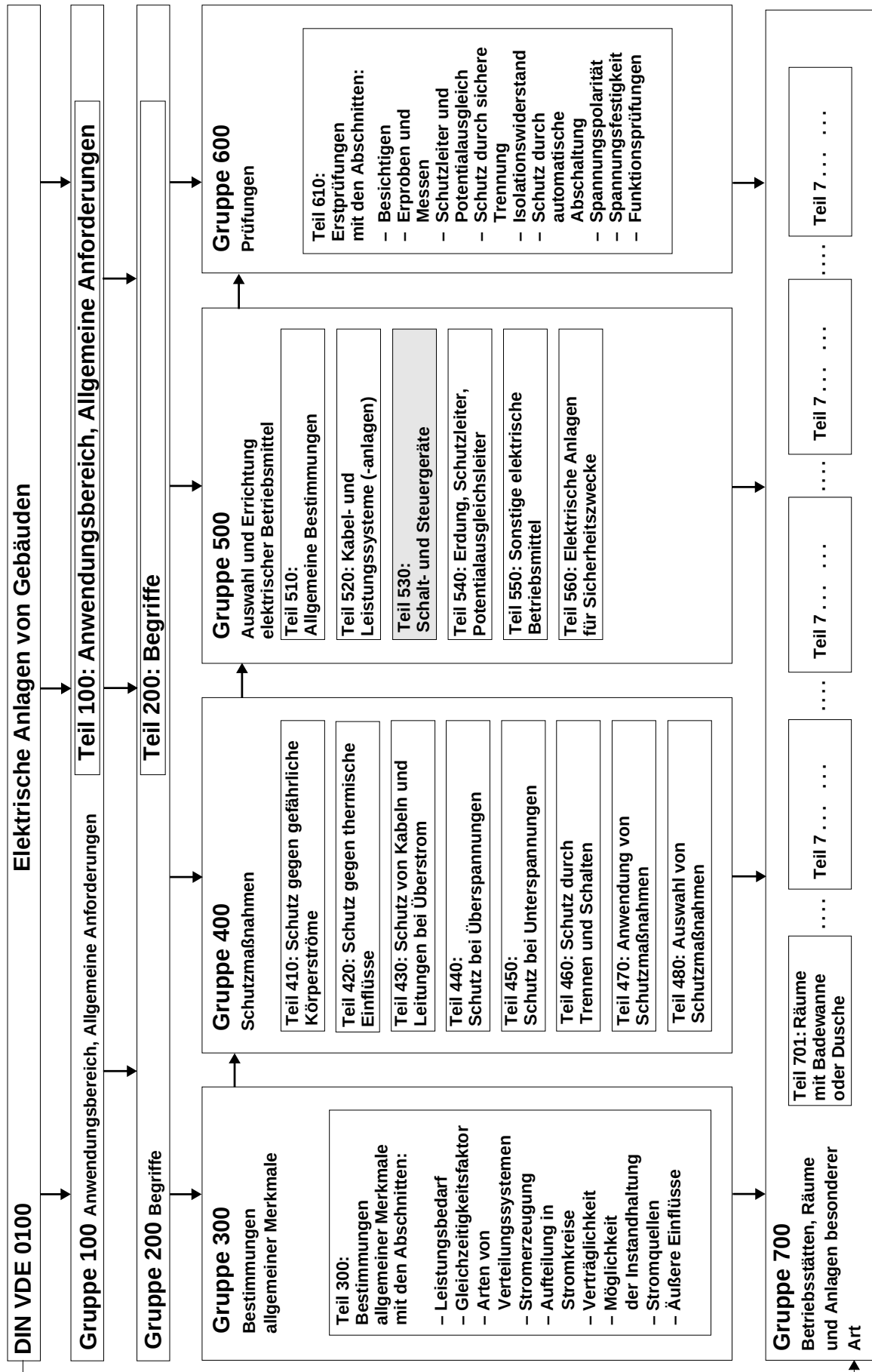


Bild N.1: Eingliederung dieser Norm in die Struktur der Reihe der Normen DIN VDE 0100 (VDE 100)