

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Krankenhäuser, Kliniken und Ärztehäuser	5
2 Sportanlagen, Zuschaueranlagen und Tribünen.....	5
3 Gebäude mit feuergefährdeten Bereichen	7
3.1 Allgemeines	7
3.2 Anlagen mit besonders gefährdeten Bereichen	8
3.3 Gebäude mit weicher Bedachung (Weichdächer).....	8
3.4 Offene Lager.....	10
4 Gebäude und Anlagen mit explosionsgefährdeten Bereichen.....	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Begriffe	10
4.3 Explosionsgefährdete Bereiche.....	10
4.4 Anlagen im Freien	11
5 Gebäude mit explosivstoffgefährdeten Bereichen.....	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Getrennter äußerer Blitzschutz.....	12
5.3 Gebäudeblitzschutzanlage	13
5.4 Erdung	13
5.5 Blitzschutz-Potentialausgleich mit metallenen Installationen in den Gebäuden	14
5.6 Maßnahmen an elektrischen Anlagen.....	14
5.7 Anlagen im Freien	15
5.8 Munitionslager in Gebäuden.....	15
5.9 Munitionsstapel im Freien.....	15
6 Schornsteine.....	16
6.1 Metallschornsteine.....	16
6.2 Nicht metallene Schornsteine.....	16
6.3 Elektrische Anlagen und Metallteile	17
7 Fernmeldetürme	17
8 Seilbahnen.....	18
9 Tragluftbauten	18
10 Brücken.....	19
11 Krane auf Baustellen	19
12 Windmühlen.....	22
13 Hochregallager	23
14 Bauliche Anlagen für Menschenansammlungen.....	23
15 Siloobjekte mit explosionsgefährdeten Bereichen.....	25
16 Biogasanlagen.....	25
17 Photovoltaik- und Solarthermische Anlagen	28

	Seite
18 Kirchtürme und Kirchen	31
Bild 1 – Beispiel einer Potentialsteuerung für Masten und Türme.....	6
Bild 2 – Schutz einer Kabeltrasse im Erdreich durch die Verlegung eines zusätzlichen Erdungsleiters	7
Bild 3 – Schutz einer Kabeltrasse im Erdreich durch die Verlegung eines zusätzlichen Erdungsleiters, Situation am Gebäudeeintritt	7
Bild 4 – Bei Fangeinrichtungen für Gebäude mit weicher Bedachung werden folgende Abstände beachtet: a = 0,6 m, b = 0,4 m, c = 0,15 m.....	9
Bild 5 – Metallene Teile auf der Dachfläche werden durch getrennte Fangeinrichtungen so geschützt, dass sie vollständig in deren Schutzbereich liegen, der Mindestabstand zu Zweigen von Bäumen beträgt mindestens d = 2 m Abstand zu Weichdächern.....	9
Bild 6 – Turmdrehkrane werden mindestens zweimal geerdet.....	20
Bild 7 – Kranschienen werden mindestens zweimal geerdet	20
Bild 8 – Bei mehr als 20 m Schienenlänge werden Kranschienen alle 20 m nach 5.4 in DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) geerdet.....	21
Bild 9 – Fundamente der Baumaßnahme werden mit den Kranschienen verbunden.....	21
Bild 10 – Einzelfundamente der Baumaßnahme werden mit den Kranschienen verbunden	22
Bild 11 – Beispiel für den Anschluss an eine Kranschiene	22
Bild 12 – Beispiel für einen Gärbehälter/Fermenter mit Folienhaube (Membrane), getrennter Fang- und Ableitungseinrichtungen	26
Bild 13 – Vermaschte Erdungsanlage.....	27
Bild 14 – Schutz einer Kabeltrasse im Erdreich durch die Verlegung eines zusätzlichen Erdungsleiters	27
Bild 15 – Schutz einer Kabeltrasse im Erdreich durch die Verlegung eines zusätzlichen Erdungsleiters, Situation am Gebäudeeintritt	28
Bild 16 – Beispiel einer getrennten Fangeinrichtung für Photovoltaikanlage, einschließlich der erforderlichen Überspannungsschutzmaßnahmen.....	29
Bild 17 – Beispiel einer getrennten Fangeinrichtung unter Berücksichtigung des Trennungsabstandes nach 6.3 in DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3)	29
Bild 18 – Beispiel für mehrere getrennte Fangeinrichtungen unter Berücksichtigung der Schattenlinie	30
Bild 19 – Beispiel für Schutz von Photovoltaikanlagen gegen Überspannungen, wenn der Trennungsabstand s nach 6.3 in DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) zwischen der Fangrichtung und der Photovoltaikanlage nicht eingehalten werden kann.....	30
Bild 20 – Beispiel für Schutz von Photovoltaikanlagen gegen Überspannungen, wenn der Trennungsabstand s nach 6.3 in DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) zwischen der Fangrichtung und der Photovoltaikanlage eingehalten werden kann.....	31
Bild 21 – Prinzip des äußeren und inneren Blitzschutzes einer Kirche mit angebautem Kirchturm, einschließlich Überspannungs-Schutzgeräten	32
Bild 22 – Beispiel für den Einsatz von Überspannungs-Schutzgeräten (SPD Typ 2) in der Steueranlage der Hauptuhr (Sakristei)	33
Bild 23 – Beispiel für den Einsatz von Überspannungs-Schutzgeräten (SPD Typ 2) in der Verteilung der Läutemaschine (oben im Turm).....	34