

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung.....	8
1 Anwendungsbereich .....	8
2 Normative Verweisungen.....	9
3 Begriffe.....	10
3.1 Allgemeines .....	10
3.2 Personal, Organisation und Kommunikation .....	11
3.3 Arbeitsbereiche .....	12
3.4 Tätigkeitsbegriffe.....	12
3.5 Schutzmittel .....	13
3.6 Spannungsebenen.....	13
4 Allgemeine Grundsätze .....	14
4.1 Sicherer Betrieb .....	14
4.2 Personal.....	15
4.3 Organisation.....	16
4.4 Kommunikation (Informationsübermittlung).....	16
4.5 Arbeitsstelle .....	17
4.6 Werkzeuge, Ausrüstungen, Schutz- und Hilfsmittel .....	17
4.7 Schaltpläne und Unterlagen .....	18
4.8 Schilder .....	18
5 Übliche Betriebsvorgänge.....	18
5.1 Allgemeines .....	18
5.2 Schalthandlungen .....	18
5.3 Erhalten des ordnungsgemäßen Zustandes .....	19
6 Arbeitsmethoden.....	24
6.1 Allgemeines .....	24
6.2 Arbeiten im spannungsfreien Zustand.....	25
6.3 Arbeiten unter Spannung.....	30
6.4 Arbeiten in der Nähe unter Spannung stehender Teile .....	36
7 Instandhaltung .....	40
7.1 Allgemeines .....	40
7.2 Personal.....	40
7.3 Instandsetzung.....	41
7.4 Auswechseln von Sicherungseinsätzen, Lampen und Zubehör.....	41
7.5 Vorübergehende Unterbrechung der Arbeit .....	43
7.6 Abschluss von Instandhaltungsarbeiten .....	43
Anhang A (informativ) Richtwerte für Abstände in Luft bei Arbeiten.....	45
A.1 Arbeiten unter Spannung.....	45

	Seite
A.2 Arbeiten in der Nähe unter Spannung stehender Teile .....	45
Anhang B (informativ) Zusätzliche Informationen zum sicheren Arbeiten.....	47
B.1 Anwendungsbeispiel bei Arbeiten unter Spannung .....	47
B.2 Umgebungsbedingungen .....	47
B.3 Brandschutz – Brandbekämpfung .....	48
B.4 Explosionsgefährdete Arbeitsbereiche .....	48
Literaturhinweise.....	49
<i>Bild 101 – Höchste zulässige Berührungsspannung <math>U_{Tp}</math> für begrenzte Stromflussdauer <math>t_F</math> bei Arbeiten nach 6.2.4.1.101, zweiter Absatz.....</i>	28
Bild 1 – Abstände in Luft und Zonen für Arbeiten.....	44
Bild 2 – Begrenzung der Gefahrenzone durch isolierende Schutzvorrichtung.....	44
<i>Tabelle 101 – Gefahrenzone .....</i>	32
<i>Tabelle 102 – Schutzabstände bei Arbeiten nach 6.4.3.101, 6.4.3.103, 6.4.3.104, 6.4.3.106, 6.4.3.107 und 6.4.4.103.....</i>	37
<i>Tabelle 103 – Annäherungszone, Schutzabstände bei Arbeiten nach 6.4.4.102 .....</i>	40
<i>Tabelle 104 – Stromgrenzen für das gefahrlose Auswechseln von stromführenden Sicherungseinsätzen bei Nennspannungen bis 1 000 V.....</i>	42
Tabelle A.1 – Richtwerte für Abstände $D_L$ und $D_V$ .....	46