

# Stichwortverzeichnis

## A

Abschalten 210  
 Abschwächung 139  
 Anlagen mit Erlaubnis-  
 pflicht 65  
 Anlagendokumentation  
 158  
 Anzugsmomente 228  
 Arbeitserlaubnis 212  
 Arbeitserlaubnisschein  
 238  
 Arbeitsstellen 259  
 Arbeitsunterbrechung  
 260  
 ausführendes Personal  
 258  
 Austausch 139  
 Auswählen 138

## B

B-Normen 42  
 Batterien 197  
 Bauweisen 213  
 befähigte Person 245  
 Beleuchtung 187  
 Beleuchtungsstärke 191  
 Benutzerinformationen  
 160  
 Beschleunigungen 17  
 bestimmungsgemäße  
 Verwendung 18  
 bestimmungsgemäßer  
 Gebrauch 18  
 Betreiber 19  
 Betrieb 237  
 Betriebsanleitung 19,  
 185  
 Beurteilungsmaßstäbe 53  
 Blitzschutz 100  
 Brandschottung 223  
 Brandschutz 222  
 Büschelentladung 209

## C

C-Normen 42  
 Conduit-Systeme 119

## D

Dauergebrauchs-  
 temperatur 107  
 Detailprüfung 249  
 Direktanschlusstechnik  
 231  
 Dispersionsgrad 46  
 Dokumentation zur  
 Installation 158  
 Dokumentationsprüfung  
 59  
 Durchschlagsspannung  
 209  
 Durchspülung 101

## E

Einzelkontaktkapselung  
 213  
 elektrische Maschinen  
 167  
 elektrische Verbindungen  
 227  
 Elektromotoren 169  
 elektrostatische Zünd-  
 gefahren 206  
 elektrostatische Auf-  
 ladungen 206  
 EPL 153  
 Errichten 138, 183  
 Errichtungsbestimmungen  
 95  
 Erstprüfung 237, 249  
 EU-Konformitätserklärung  
 20  
 Ex-Zonen-Plan 38  
 explosionsfähige  
 Atmosphäre 18  
 Explosionsgrenzen 44

Explosionsgruppen 89,  
 215

Explosionsschutz 41  
 Explosionsschutz-  
 maßnahmen 56

## F

fachkundige Person mit  
 leitender Funktion  
 258  
 Feinstäube 130  
 feldseitige Verbindungen  
 228  
 fester Anschluss 228  
 Feuerarbeiten 259  
 Freigabeschein 238, 259  
 Freischalten 211  
 Freisetungsgrad 50  
 Freisetzungsquellen 50  
 Funkenbildung 199  
 Funktionserhalt 227  
 Funktionskleinspannung  
 200

## G

gasdichtes Absperren  
 260  
 Gehäusekapselung 213  
 Geräte 18  
 Gerätedokumentation  
 158  
 Gerätegruppen 19  
 Gerätekategorien 154  
 Geräteschutzniveau 153  
 Gleitstielbüschel-  
 entladung 209  
 Glimmtemperatur 122  
 Grenzspaltweite 146  
 Grundnorm 41  
 Grundsätze 139

- H**  
 Handleuchten 193  
 Hersteller 17, 19, 197  
 hybride Gemische 135
- I**  
 Importeur 17  
 Inbetriebnahmeprüfungen 163  
 Induktivität 95  
 Inertisierung 141  
 innere Freisetzung 106  
 Inspektion 243  
 Installationsmaterial 199  
 Instandhaltungsmaßnahmen 206  
 Instandsetzung 243  
 Inverkehrbringen 17  
 IP-Schutzgrad 121  
 IT-Netz 200
- K**  
 Kabeleinführungen 119, 233  
 Kabelschuhe 229  
 Kapazität 95  
 Kategorie 225  
 Klemmen 231  
 Klemmenkästen 231  
 Kompaktleuchten 192  
 Komponenten 18  
 Komponentenkapselung 213  
 Konformitätsbewertungsverfahren 21  
 Konformitätsvermutung 25  
 Konstruktionsteile 203  
 konstruktiver Explosionsschutz 45  
 Kontaktdruck 228  
 Kontrolle 139  
 Kurzschlusschutz 241
- L**  
 Leckverluste 101  
 Leiterquerschnitt 205  
 Leitungseinführung 119  
 Leitungseinführungen 233
- Leuchten** 187  
**Leuchtstofflampen** 193  
**Lichtbogen** 210
- M**  
 Materialkombinationen 199  
 Materialzusammensetzungen 199  
 maximale Druckanstiegsrate 44  
 maximaler Explosionsdruck 44  
 mediendichte Kapselung 135  
 Messprotokolle 248  
 Mindestluftspalt 181  
 Mindestquerschnitt 221  
 Mindestvorschriften 38  
 Mindestzündenergie 133  
 Mindestzündstrom 146  
 minimaler Flammpunkt 111  
 Motorgrenztemperaturen 182  
 Motortechnik 169
- N**  
 Nahprüfung 249  
 Netzart 200  
 Netzsysteme 200  
 nichteigensichere Stromkreise 97  
 Notbeleuchtung 190
- O**  
 obere Explosionsgrenze 44, 107  
 Oberflächenvergrößerung 126  
 OEG 107  
 Ordnungsprüfung 59  
 organisatorische Maßnahmen 55
- P**  
 PA-Leiter 204  
 PA-System 204  
 PELV 200
- Potentialausgleich 203  
 potentielle Zündquelle 202  
 primärer Freisetzungsgrad 129  
 Projektieren 138  
 Prüfaufzeichnungen 35, 64  
 Prüfberichte 248  
 Prüfbescheinigungen 35, 64  
 Prüfen 247  
 Prüfintervall 34, 251  
 Prüfkonzepte 251  
 Prüfpläne 251  
 Prüfspannung 96  
 Prüfung der Arbeitsmittel 55  
 Prüfung vor Inbetriebnahme 249  
 Pumping Action 227
- Q**  
 Qualifikation 34  
 Qualitätssicherungssystem 25
- R**  
 Risiko 240  
 Risikoanalyse 42  
 Risikobewertung 42  
 Risikominderung 44
- S**  
 Safety integrity Level 240  
 Sandkapselung 115  
 Sauerstoffkonzentration 44  
 Schaltfrequenz 182  
 Schaltgeräte 210  
 Schnellanschlusstechnik 231  
 Schraubanschlusstechnik 231  
 Schutz durch Gehäuse 147  
 Schutzgrad 152  
 Schutzkleinspannung 200

- Schutzmaßnahmen 143  
 Schutzniveau 152, 154  
 Schutzsysteme 18  
 Schutztrennung 200  
 schwadensichere Gehäuse 117  
 Schwadensicherheit 118  
 sekundärer Freisetzungsgangrad 129  
 Selbstlockern 228  
 SELV 200  
 Sicherheitsanforderungen 19  
 Sicherheitsbeleuchtung 190  
 Sicherheitseinrichtungen 104  
 sicherheitsgerichtete Produkte 163  
 Sicherheitskennzeichnungen 149  
 sicherheitstechnische Kenngrößen 44  
 Sicherheitsvorkehrungen 104  
 Sichtprüfung 249  
 SIL 240  
 ständiger Freisetzungsgangrad 129  
 statische Überdruckkapselung 103  
 Staubablagerungen 130  
 Staubexplosionsschutz 125  
 Steckdosen 195  
 Stecker 195  
 Steckverbinder 195  
 Stichprobenprüfung 251  
 Störungsbegrenzung 241
- T**  
 technische Schutzmaßnahmen 164  
 Temperaturklassen 157  
 thermische Überlast 177  
 TN-Netz 200  
 TRBS/TRGS 53  
 Trennung 98  
 TT-Netz 200  
 Typ A-Norm 41
- U**  
 überdruckgekapselte Installationen 106  
 Überlastschutz 241  
 Überspannungsschutz 100  
 Überwachungseinrichtungen 177  
 UEG 107  
 Umrichter 179  
 untere Explosionsgrenze 44, 107
- V**  
 verantwortliche Person 258  
 Verdünnung 101  
 vorbeugender Explosionsschutz 45
- W**  
 Wahrscheinlichkeit 42, 46  
 Warnhinweise 149  
 Warnkennzeichnung 208  
 Wartung 243  
 Wartungsmaßnahmen 206  
 Werkstoffkombinationen 199  
 Wiederinbetriebnahme 237  
 wiederkehrende Prüfungen 64, 249  
 Wirksamkeitsprüfungen 38  
 Wirtschaftsakteur 17
- Z**  
 Zeit  $t_E$  175  
 Zertifikate 17  
 Zone 0 52  
 Zone 1 52  
 Zone 20 52, 129  
 Zone 21 52, 129  
 Zone 22 129  
 Zoneneinteilung 127  
 zugehörige Betriebsmittel 84  
 zugelassene Überwachungsstelle 59  
 Zugentlastung 181  
 Zugfederanschlusstechnik 231  
 Zulassungen 17  
 Zulassungskennzeichnung 150  
 zündfähiger Staub 125  
 Zündgrenzkurven 95  
 Zündquellenanalyse 65  
 Zündquellenbewertung 102  
 Zündschutzarten 69  
 Zündtemperatur 122  
 zur Prüfung befähigte Person 248