

**A**

Absicherung, 21  
Absperrungen, 15  
Adaptierung, 18  
Allgemeine Sicherheitsvorschriften, 9  
Anbau, 18  
Anpassungen, 9  
Anschlußbedingungen, 21  
Arbeitsbereich, 15  
Arbeitsbereichsbegrenzung, 15  
Arbeitsbereichsüberwachung, 18  
Arbeitsbühnen, 22  
Arbeitsraumbegrenzung, 12  
Aufstellung, 9, 21  
Aufstellungsort, 18  
Aufstiegshilfen, 22  
Ausgangsvorbesetzung, 19  
Außerbetriebnahme, 22  
Austausch, 9  
Austauscharbeiten, 22

**B**

Bauhinweise, 15  
Bedienung, 9  
Begrenzungseinrichtungen, 12  
Belastungen, 15  
Bereichsendschalter, 19  
Berufsgenossenschaft, 19, 21  
Beschädigung des Robotersystems, 7  
Beschleunigungen, 15  
Besondere Sicherheitsmaßnahmen, 10  
Bestimmungsgemäße Verwendung, 6  
Betrieb, 18, 21, 22  
Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen, 17  
Betriebsanleitung, 5  
Betriebsartenanwahl, 13  
Betriebsraum, 17  
Betriebsstoffe, 11, 22  
Bezeichnungsschilder, 25  
Blickkontakt, 11

**C**

Conveyor, 11, 19

**E**

EG-Maschinenrichtlinien, 5  
EG-Niederspannungsrichtlinie, 5  
Eindringen von Schmutz, 21  
Einstellarbeiten, 22  
Einstellung, 9  
Elektrofachkraft, 10  
Elektromagnetischen Verträglichkeit, 5  
Endanschlüsse, 12  
EPROMs, 21  
EX-Schutzzone 2, 17  
Explosionsgefährdete Bereiche, 17  
Explosionsgruppe, 17  
Externe Schutzeinrichtung, 13

**F**

Farbkennzeichnungen, 9  
Feststehende Schutzeinrichtungen, 15  
Flammpunkt, 17  
Freidrehvorrichtung, 13  
Fremdkörper, 22  
Frequenz, 21  
Fundamente, 15

**G**

Gabelstapler, 21  
Gefahren, 9  
Gefahren für Leib und Leben, 5  
Gefahrenbereiche, 9  
Gefahrenhinweise, 9  
Gewichte, 15  
Gewichtsausgleich, 12  
Gewichtsausgleichssystem, 10, 21  
Greifer, 11

**H**

Haftungshinweis, 5  
Handverfahrensgeschwindigkeit, 11, 12  
Hauptschalter, 10  
Hebezeugen, 21  
Hersteller-Erklärung, 5, 6  
Hilfsstoffe, 22  
Hinweis, 7  
Hinweis auf Gebrauchsanweisung, 25  
Hinweis Festsitzprüfung, 25  
Hinweis Netzform, 25  
Hinweis Netzspannung, 25

**I**

Inbetriebnahme, 6, 22  
Industrieroboter, 5  
Instandsetzung, 9  
Instandsetzungsarbeiten, 22  
Interface-Eigenschaften, 19

**K**

Karussell, 12  
Kleidung, 21  
Kollisionsschutz, 19

**L**

Lastbegrenzung, 12  
Leistungsschild, 25  
Leitungsquerschnitt, 21  
Lichtschränken, 15  
Lichtvorhang, 19  
Lichtvorhänge, 15

**M**

Mängel, 22  
Mechanische Endanschläge, 12  
Momente, 15  
Motorüberwachung, 12

**N**

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung, 5  
Norm für Industrieroboter-Sicherheit, 9  
NOT-AUS, 9, 15, 19  
NOT-AUS-Kreis, 19

**O**

OEG, 17

**P**

PE-Zeichen, 25  
Persönlicher Schutz, 21  
Planungshinweise, 15  
Positionsmarkierungen, 25  
Produktionsnummer Steuerschrank, 25  
Puffer, 12

**R**

Raumabtastungen, 15

Roboter, 5  
Robotersystem, 5

**S**

Schilder, 9, 25  
Schlüsselschalter, 13  
Schraubenverbindungen, 22  
Schutzbekleidung, 21  
Schutzkleidung, 11  
Schutzleiter-Zeichen, 25  
Schutzmaßnahmen, 22  
Schutzzone 2, 17  
Schwebende Lasten, 21  
Sensorbetrieb, 11  
Serien-Nummer, 6  
Sicherheit, 9  
Sicherheitsbelehrungen, 22  
Sicherheitsbereich, 15  
Sicherheitseinrichtungen, 10, 12, 22  
Sicherheitskategorie 3, 13  
Sicherheitskennzeichnung, 25  
Sicherheitsmaßnahmen, 10  
Sicherheitsschuhe, 21  
Sicherheitssymbole, 7, 25  
Sicherheitstrittplatten, 19  
Sicherheitsvorschriften, 9, 22  
Software, 22  
Spannung, 21  
Spannungsüberwachung, 12  
Sperrzäune, 15  
Steuerschrank, 5  
Stromversorgung, 18

**T**

T3, 17  
Technische Daten, 6  
Teilekatalog, 11  
Temperaturklasse, 17  
Temperaturüberwachung, 12  
Tippbetrieb, 12  
Totmannfunktion, 12  
Tragkraft, 21  
Traglasteinwirkung, 11  
Transport, 21  
Transportstellung, 21  
Trittplatte, 19  
Türendschalter, 15

**U**

Überspannung, 12  
UEG, 17  
Umbauten, 11  
Unfälle, 7  
Unfallverhütung, 19  
Unsachgemäße Verwendung, 5  
Unterbau, 15  
UV- und Verschmutzungsschutz, 21

## **V**

Veränderungen, 11  
Verbindungsleitungen, 5, 18, 25  
Verletzungen, 7  
Verschmutzungsschutz, 21  
Viren, 22  
Vorhängeschloß, 10  
Vorschriften, 19

## **W**

Wandrobotern, 12  
Warnhinweise, 11, 25  
Wartung, 9  
Wartungsarbeiten, 22  
Wartungsvorschriften, 6  
Wartungszyklen, 12  
Werk-Nummer, 6  
Werkzeugwechsel, 19  
Wiederinbetriebnahme, 12, 22

## **Z**

Zubehör, 11  
Zuführungen, 11  
Zündtemperatur, 17  
Zusatzausrüstungen, 11, 18  
Zustimmungsschalter, 13

