

**Dieses Dokumentations-Modul dient in erster Linie der Sicherheit des Betreibers im Umgang mit dem nachfolgend beschriebenen Gerät.**

## **1      Haftungshinweis**

Das in der vorliegenden Betriebsanleitung beschriebene Gerät ist ein Industrieroboter – im folgenden "Robotersystem" genannt –, bestehend aus Roboter, Verbindungsleitungen und Steuerschrank.

**Das Robotersystem – Gegenstand der vorliegenden Betriebsanleitung – ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Bedienpersonals oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Robotersystems und anderer Sachwerte entstehen.**

**Das Robotersystem darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt benutzt werden. Die Benutzung muß unter Beachtung der vorliegenden Betriebsanleitung und der dem Robotersystem bei Lieferung beigefügten Hersteller-Erklärung\* erfolgen. Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, müssen umgehend beseitigt werden.**

Grundlage für Auslegung und Konstruktion von Mechanik und Elektrik des Robotersystems waren die ab 1.1.1993 in Kraft getretenen EG-Maschinenrichtlinien (89/392 EWG vom 14.6.1989 mit Änderungen 91/368 EWG vom 20.6.1991 und 93/44 EWG vom 14.6.93) mit ihren Anhängen und zugehörigen Normen.

Bezüglich Sicherheit des Robotersystems wurden insbesondere folgende harmonisierte Normen angewandt:

**EN 292**      Teil 1 und 2 (November 1991)

**EN 60204**   Teil 1 (Juni 1993)

**EN 775**

**EN 418**

**EN 614**      Teil 1

**prEN 954**   Teil 1

Für den elektrischen Teil des Robotersystems wurden zusätzlich die "EG-Niederspannungsrichtlinie" (73/23 EWG vom 19.02.73) und die Richtlinie zur "Elektromagnetischen Verträglichkeit" (89/336 EWG vom 3.5.89 mit Änderung 92/31 EWG vom 28.5.92) berücksichtigt.

---

\* Die Hersteller-Erklärung befindet sich im Steuerschrank.



## G Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Robotersystem ist ausschließlich für die in Dok-Modul Roboter, "Technische Daten" (Abschnitt 1), angegebenen Haupteinsatzgebiete bestimmt.

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die ständige Beachtung der vorliegenden Betriebsanleitung und besonders die Befolgung der Wartungsvorschriften.

Die eingesetzte Software ist auf die vom Kunden/Betreiber vorgegebenen Einsatzbereiche abgestimmt und eingehend getestet. Für den Fall, daß die in der Software enthaltenen Funktionen nicht unterbrechungsfrei ablaufen, muß zur Behebung dieses Zustandes das Kapitel "Fehlermeldungen/Störungsbehebung" herangezogen werden. Dies gilt auch für Störungen in den Bereichen Service, Einrichten, Programmieren und Inbetriebnahme.

Die Inbetriebnahme des Robotersystems muß so lange unterbleiben, bis festgestellt wurde, daß die verwendungsfertige Maschine oder maschinelle Anlage, in die das Robotersystem eingebaut wurde, den Bestimmungen der EG-Richtlinien 89/392 EWG vom 14.6.1989 und 91/368 EWG vom 20.6.1991 entspricht.

Bei Zuwiderhandlung wird keine Haftung übernommen.

Wenn der Betreiber Ausrüstungsteile und dergleichen, die nicht zum Lieferumfang von Fa. KUKA gehören, bereitstellt und diese Teile durch KUKA in die Peripherie des Robotersystems integrieren läßt, so haftet Fa. KUKA für hieraus resultierende Schäden nicht. Das Risiko für diese Teile (mechanisch, pneumatisch und elektrisch) trägt allein der Betreiber.

Die vorliegende Betriebsanleitung besteht aus den Teilen

- Roboter
- Steuerschrank
- Software

Sie ist Bestandteil des von KUKA gelieferten Robotersystems. Dessen Serien-Nummern (Werk-Nummern) für Roboter und Steuerschrank sind in der Hersteller-Erklärung festgehalten.