

DIN EN ISO 8373:1996-08 (D)

Industrieroboter - Wörterbuch (ISO 8373:1994); Deutsche Fassung EN ISO 8373:1996

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 2 |
| Einleitung | 2 |
| 1 Anwendungsbereich | 2 |
| 2 Allgemeine Begriffe..... | 2 |
| 2.1 Manipulator | 2 |
| 2.2 Manipulator mit festgelegtem Ablauf | 2 |
| 2.3 Physischer Eingriff..... | 2 |
| 2.4 Frei programmierbar | 2 |
| 2.5 Mehrzweck | 2 |
| 2.6 Industrieroboter, Roboter | 2 |
| 2.7 Steuerung | 2 |
| 2.8 Playbackroboter | 2 |
| 2.9 Off-line programmierbarer Roboter..... | 2 |
| 2.10 Sequentieller Roboter | 3 |
| 2.11 Bahngesteuerter Roboter | 3 |
| 2.12 Adaptiver Roboter | 3 |
| 2.13 Mobiler Roboter | 3 |
| 2.14 Robotersystem | 3 |
| 2.15 Robotik | 3 |
| 2.16 Bedienperson..... | 3 |
| 2.17 Programmierer..... | 3 |
| 2.18 Installation..... | 3 |
| 2.19 Inbetriebnahme..... | 3 |
| 3 Mechanische Struktur..... | 3 |
| 3.1 Antrieb | 3 |
| 3.2 Arm, Hauptachsen | 3 |
| 3.3 Nebenachsen | 3 |
| 3.4 Gelenkstruktur..... | 3 |
| 3.5 Konfiguration | 3 |
| 3.6 Glied..... | 3 |
| 3.7 Gelenke..... | 3 |
| 3.7.1 Schubgelenk | 3 |
| 3.7.2 Drehgelenk | 3 |
| 3.7.3 Mehrgliedriges Gelenk | 3 |
| 3.7.4 Rotoidgelenk | 3 |
| 3.8 Basis | 3 |
| 3.9 Basismontagefläche..... | 3 |
| 3.10 Mechanische Schnittstelle | 3 |
| 3.11 Endeffektor..... | 3 |
| 3.12 Endeffektor-Anschlußvorrichtung | 4 |
| 3.13 Automatischer Endeffektorwechsler | 4 |
| 3.14 Greifer | 4 |
| 3.15 Typen mechanischer Strukturen | 4 |
| 3.15.1 Kartesischer Roboter | 4 |
| 3.15.2 Zylindrischer Roboter | 4 |
| 3.15.3 Polarroboter | 4 |
| 3.15.4 Pendularroboter..... | 4 |
| 3.15.5 Gelenkroboter | 4 |
| 3.15.6 SCARA Roboter | 4 |

| | |
|---|----------|
| 3.15.7 Spineroboter..... | 4 |
| 3.15.8 Paralleler Roboter..... | 4 |
| 4 Geometrie und Kinematik | 4 |
| 4.1 Vorwärtsgerichtete Kinematik..... | 4 |
| 4.2 Inverse Kinematik | 4 |
| 4.3 Achse | 4 |
| 4.4 Freiheitsgrad | 4 |
| 4.5 Pose | 4 |
| 4.5.1 Sollpose, Programmierte Pose | 4 |
| 4.5.2 Istpose | 4 |
| 4.5.3 Referenzpose | 4 |
| 4.5.4 Bahn | 4 |
| 4.6 Bewegungsbahn | 4 |
| 4.7 Koordinatensysteme | 4 |
| 4.7.1 Weltkoordinatensystem | 4 |
| 4.7.2 Basiskoordinatensystem | 4 |
| 4.7.3 Koordinatensystem der mechanischen Schnittstelle | 4 |
| 4.7.4 Gelenkkoordinatensystem..... | 4 |
| 4.8 Raumdefinitionen..... | 4 |
| 4.8.1 Maximaler Raum | 4 |
| 4.8.2 Eingeschränkter Raum..... | 5 |
| 4.8.3 Betriebsraum..... | 5 |
| 4.8.4 Arbeitsraum..... | 5 |
| 4.9 Werkzeugarbeitspunkt, TCP | 5 |
| 4.10 Nebenachsen-Bezugspunkt..... | 5 |
| 4.11 Koordinatentransformation | 5 |
| 5 Programmierung und Steuerung | 5 |
| 5.1 Programme | 5 |
| 5.1.1 Anwenderprogramm..... | 5 |
| 5.1.2 Steuerungsprogramm | 5 |
| 5.2 Programmierung | 5 |
| 5.2.1 Anwenderprogrammierung, Programmierung | 5 |
| 5.2.2 Programmierung mit manueller Dateneingabe..... | 5 |
| 5.2.3 Handeingabeprogrammierung | 5 |
| 5.2.4 Off-line-Programmierung | 5 |
| 5.2.5 Zielgerichtete Programmierung | 5 |
| 5.3 Steuerung | 5 |
| 5.3.1 Pose-zu-Pose Steuerung | 5 |
| 5.3.2 Bahnsteuerung..... | 5 |
| 5.3.3 Sensor-Steuerung..... | 5 |
| 5.3.4 Adaptive Steuerung | 5 |
| 5.3.5 Selbstlernende Steuerung | 5 |
| 5.3.6 Bewegungsplanung..... | 5 |
| 5.3.7 Nachgiebigkeit | 5 |
| 5.3.8 Betriebsart | 5 |
| 5.4 Servosteuerung..... | 6 |
| 5.5 Normaler Betriebszustand, Automatischer Betrieb | 6 |
| 5.6 Haltepunkt | 6 |
| 5.7 Überschleifpunkt..... | 6 |
| 5.9 Steuerhebel | 6 |
| 6 Leistungskenngrößen | 6 |
| 6.1 Normale Betriebsbedingungen | 6 |
| 6.2 Belastungen | 6 |
| 6.2.1 Last..... | 6 |
| 6.2.2 Nennlast | 6 |
| 6.2.3 Maximailast..... | 6 |
| 6.2.4 Zusätzliche Last, Zusätzliche Masse | 6 |
| 6.2.5 Maximale Kraft | 6 |

| | |
|---|----------|
| 6.3 Geschwindigkeit | 6 |
| 6.3.1 Einzelenkgeschwindigkeit, Einzelachsgeschwindigkeit | 6 |
| 6.3.2 Bahn-Geschwindigkeit..... | 6 |
| 6.4 Beschleunigung..... | 6 |
| 6.4.1 Einzelenkbeschleunigung, Einzelachsbeschleunigung | 6 |
| 6.4.2 Bahn-Beschleunigung | 6 |
| 6.5 Pose-Genauigkeit, Pose-Genauigkeit in einer Richtung | 6 |
| 6.6 Pose-Wiederholgenauigkeit, Pose-Wiederholgenauigkeit in einer Richtung | 6 |
| 6.7 Streuung der Mehrfachrichtungspose-Genauigkeit | 6 |
| 6.8 Abstandsgenauigkeit | 6 |
| 6.9 Abstandswiederholgenauigkeit | 7 |
| 6.10 Pose-Stabilisierungszeit..... | 7 |
| 6.11 Pose-Überschwingen..... | 7 |
| 6.12 Drift der Posegenauigkeit..... | 7 |
| 6.13 Drift der Pose-Wiederholgenauigkeit | 7 |
| 6.14 Bahn-Genauigkeit..... | 7 |
| 6.15 Bahn-Wiederholgenauigkeit..... | 7 |
| 6.16 Bahn-Geschwindigkeitsgenauigkeit..... | 7 |
| 6.17 Bahn-Geschwindigkeits-Wiederholgenauigkeit..... | 7 |
| 6.18 Bahn-Geschwindigkeitsschwankung..... | 7 |
| 6.19 Mindestpositionierzeit | 7 |
| 6.20 Statische Nachgiebigkeit..... | 7 |
| 6.21 Auflösung | 7 |
| 6.22 Zyklus | 7 |
| 6.23 Zykluszeit | 7 |
| 6.24 Standardzyklus | 7 |
| Anhang A (informativ) Beispiele für Arten mechanischer Strukturen | 7 |
| Alphabetischer Index | 9 |