

# DIN EN ISO 9283:1999-05 (D)

Industrieroboter - Leistungskenngrößen und zugehörige Prüfmethode (ISO 9283:1998); Deutsche Fassung EN ISO 9283:1998

---

| Inhalt   | Seite |
|--|-------|
| Vorwort .....  | 2     |
| Einleitung .....   | 3     |
| 1 Anwendungsbereich .....  | 3     |
| 2 Verweisungen auf andere Normen .....   | 3     |
| 3 Begriffe .....   | 3     |
| 4 Einheiten .....  | 4     |
| 5 Abkürzungen und Symbole .....  | 4     |
| 5.1 Grundsätzliche Abkürzungen .....   | 4     |
| 5.2 Größen .....   | 4     |
| 5.3 Indizes .....  | 4     |
| 5.4 Weitere Symbole .....  | 4     |
| 6 Leistungskenngrößen und Prüfverfahren .....  | 4     |
| 6.1 Roboteraufstellung .....   | 4     |
| 6.2 Bedingungen vor der Prüfung .....  | 4     |
| 6.3 Betriebs- und Umgebungsbedingungen .....   | 4     |
| 6.4 Grundsätze zur Wegmessung .....  | 5     |
| 6.5 Meßausrüstung .....  | 5     |
| 6.6 Belastung der mechanischen Schnittstelle .....   | 7     |
| 6.7 Prüfungsgeschwindigkeiten .....  | 7     |
| 6.8 Festlegungen für zu prüfende Posen und zu fahrende Bahnen .....  | 7     |
| 6.9 Anzahl der Zyklen .....  | 10    |
| 6.10 Prüfverfahren .....   | 10    |
| 6.11 Zu prüfende Kenngrößen - Anwendungen .....  | 11    |
| 7 Posekenngrößen .....   | 11    |
| 7.1 Allgemeine Beschreibung .....  | 11    |
| 7.2 Pose-Genauigkeit und Pose-Wiederholgenauigkeit .....   | 11    |
| 7.3 Abstandsgenauigkeit und -Wiederholgenauigkeit .....  | 16    |
| 7.4 Positions-Stabilisierungszeit .....  | 18    |
| 7.5 Positions-Überschwingen .....  | 18    |
| 7.6 Drift von Posekenngrößen .....   | 20    |
| 7.7 Austauschbarkeit (E) .....   | 21    |
| 8 Bahnkenngrößen .....   | 22    |
| 8.1 Allgemeines .....  | 22    |
| 8.2 Bahn-Genauigkeit (AT) .....  | 22    |
| 8.3 Bahn-Wiederholgenauigkeit (RT) .....   | 23    |
| 8.4 Bahn-Genauigkeit bei Umorientierung .....  | 23    |
| 8.5 Abweichungen beim Fahren einer Ecke .....  | 24    |
| 8.6 Bahngeschwindigkeitskenngrößen .....   | 26    |
| 9 Mindestpositionierzeit .....   | 27    |
| 10 Statische Nachgiebigkeit .....  | 28    |
| 11 Anwendung spezifischer Leistungskenngrößen .....  | 28    |
| 11.1 Abweichungen beim Pendeln .....   | 28    |
| 12 Prüfbericht .....   | 29    |
| Anhang A (normativ) Parameter für Vergleichsprüfungen .....  | 29    |
| Anhang B (informativ) Anleitung zur Auswahl von Leistungskenngrößen für Anwendungen .....  | 33    |
| Anhang C (informativ) Beispiel für einen Prüfbericht .....   | 35    |
| Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen ..... | 39    |