FB-7.2-8 Anforderungsprofil Mechatroniksysteme extern

**Kontaktdaten:**

|  |  |
| --- | --- |
| Firma |  |
| Ansprechpartner |  |
| Projektname / Projektnummer |  |
| Telefonnummer |  |
| E-Mail |  |
| JAT Ansprechpartner |  |
| Datum |  |

**Beschreibung zur Anwendung der Maschine:**

|  |
| --- |
| z.B. Arbeitsprozess, Verwendungszweck, spezielle Anforderungen, Ablaufgenauigkeiten des Gesamtsystems, Gesamtfehler im Arbeitspunkt, …: |

**Anordnung der Achsen skizziert (mit Achsnummerierung):**

|  |
| --- |
|  |

**Technische Anforderung an das mechatronische System / Funktionswerte:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Achse | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Anordnung (X,Y,Z,D) |  |  |  |  |
| Nutzhub / Drehwinkel ohne Überlauf  |  |  |  |  |
| Max. mögliche Länge der Achse (Einbauraum) |  |  |  |  |
| Geschwindigkeit |  |  |  |  |
| Beschleunigung |  |  |  |  |
| Positioniergenauigkeit |  |  |  |  |
| Positionierauflösung |  |  |  |  |
| Wiederholgenauigkeit |  |  |  |  |
| Ablaufgenauigkeit / Geradheit in X |  |  |  |  |
| Ablaufgenauigkeit / Geradheit in Y |  |  |  |  |
| Ablaufgenauigkeit / Geradheit in Z |  |  |  |  |
| Sensoren, Endlagenschalter nötig? |  |  |  |  |
| Haltebremse nötig? |  |  |  |  |
| Messsystemtyp (z.B. inkrementell, Sin/Cos, absolut (Protokoll BiSS C, Hiperface, …)) |  |  |  |  |
| Nutzlast |  |  |  |  |
| Abstand des Schwerpunktes zu Achse |  |  |  |  |
| Gegenkräfte (z.B. Federn) |  |  |  |  |

**Skizze zur Definitionserklärung (Koordinatensystem erforderlich):**



**Einsatzbedingungen / Betrieb der Maschine:**

|  |  |
| --- | --- |
| Umgebungstemperatur |  |
| Besondere Umweltbedingungen (z.B. Staub, Späne, Reinraumklasse, Schwingung, Röntgen,IP-Schutz, …) |  |
| Einschaltdauer im Betrieb [%] (Verhältnis Bewegung zu Stillstand) |  |
| Funktionale Sicherheit (z.B. STO, SLS, …) |  |
| Kritische Positionierzeit & Hub |  |
| Min. Lebensdauer [h oder km] |  |

**Schnittstellen (mechanisch, elektrisch, Steuerung):**

|  |  |
| --- | --- |
| Mechanische Schnittstelle zu Grundaufbau (vollflächige oder freitragend) |  |
| Energiekette kundenseitig realisiert? |  |
| Zusätzliche Kundenkabel, Schläuche (z.B. Anzahl, Durchmesser, dynamischer / bewegter Biegeradius) |  |
| Länge / Überstand der Kabel ab Ausgang Energiekette |  |
| Übergabe elektr. Schnittstelle (z.B. Kabel mit Stecker bis Schaltschrank, Koppelstelle mit Steckerblech, …) |  |
| Positioniermodus (Punkt-Punkt / Bahn) |  |
| Feldbus Schnittstelle (z.B. Profibus, Profinet, EtherCAT, CANopen, …) |  |