

6 Technische Daten

Typ:	A12
Montagevarianten:	Boden-, Decken, Wand- und Neigungsmontage
Freiheitsgrad:	6
Tragkraft:	5 kg
Wiederholgenauigkeit:¹	± 0,03 mm
Leistungsaufnahme:	1 kVA
Gewicht:	27 kg
Arbeitsbereich Handachse:	
S-Achse (Drehung)	-170° ~ +170°
L-Achse (Unterarm) ²	-65° ~ +150°
U-Achse (Oberarm) ²	-138° ~ +255°
Arbeitsbereich Handachse:	
R-Achse (Handrolle) ²	-190° ~ +190°
B-Achse (Handgelenksdrehung/Knickung)	-135° ~ +135°
T-Achse (Handdrehung)	-360° ~ +360°
Schutzklasse:	
Hauptachsen	IP 65
Handachse	IP 67
Maximale Geschwindigkeit:	
S-Achse	4,71 rad/s, 270°/s
L-Achse	4,89 rad/s, 280°/s
U-Achse	5,24 rad/s, 300°/s
R-Achse	7,85 rad/s, 450°/s
B-Achse	7,85 rad/s, 450°/s
T-Achse	12,57 rad/s, 720°/s
Zulässiges Moment:³	
R-Achse	12 Nm
B-Achse	12 Nm
T-Achse	7 Nm
Zulässiges Trägheitsmoment:	
R-Achse	0,30 kgm ²
B-Achse	0,30 kgm ²
T-Achse	0,10 kgm ²

1. Getestet analog zu ISO 9283

2. Der Bewegungsbereich der L-, U- und R-Achse ist je nach Stellung begrenzt.

3. Siehe nachfolgende Abbildung „Handlasten in Kapitel 7“ für nähere Information über das zulässige Trägheitsmoment.

6.1 Teile- und Arbeitsachsenbezeichnung

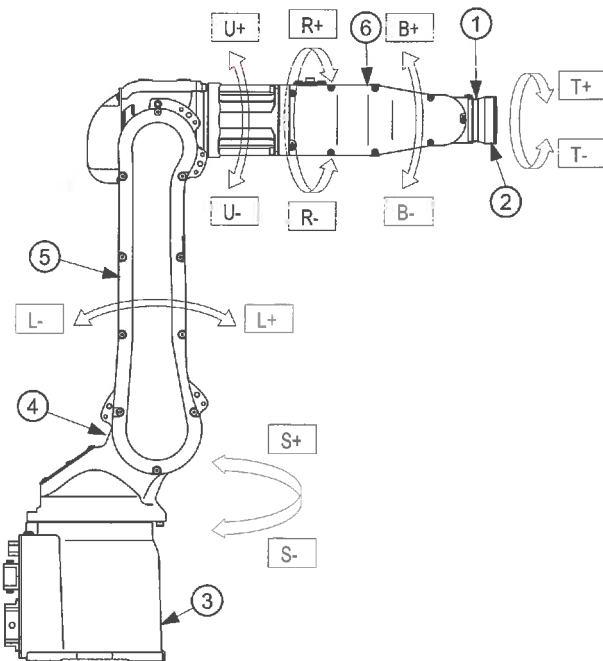


Abb. 6-1: Teile Bezeichnung und Arbeitsachsen

- | | |
|----------------------|------------------------|
| ① Hand | ④ Drehkopf der S-Achse |
| ② Handgelenkseinheit | ⑤ Unterarm (L-Arm) |
| ③ Roboter Sockel | ⑥ Oberarm (U-Arm) |

6.2 Abmessung des Robotersockels

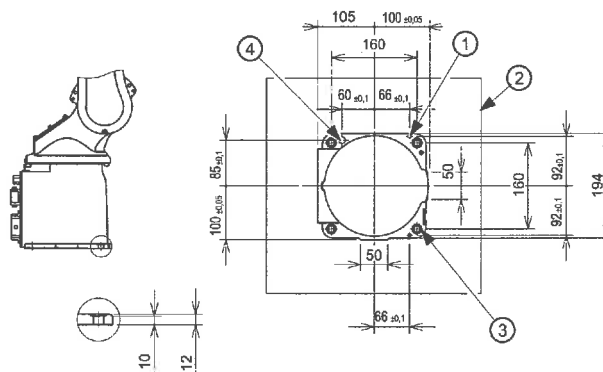


Abb. 6-2: Abmessungen des Robotersockels

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ① 2 Bohrungen $\text{Ø}6 \text{ H}7$ | ③ 4 Befestigungsbohrungen $\text{Ø} 12$ |
| ② Bodenplatte | ④ Bohrung $\text{Ø} 12 \text{ H}7$ |
- Alle Maßangaben in mm

6.3 Abmessungen und definierter Arbeitsbereich

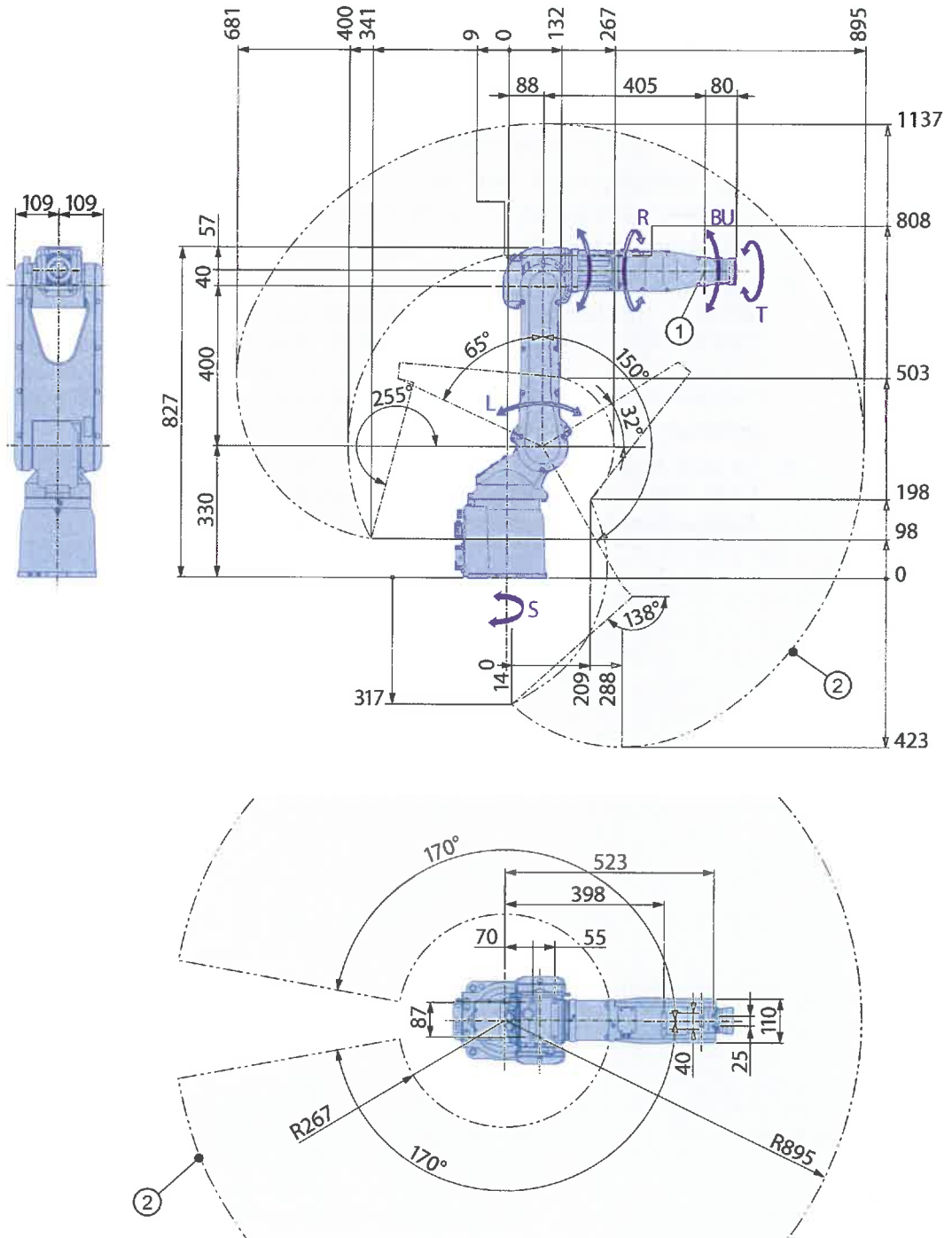


Abb. 6-3: Abmessungen und Maximaler Arbeitsbereich des P-Punktes

- ① Punkt P
 - ② Arbeitsbereich, durch Punkt P definiert
- Alle Maßangaben in mm

6.4 Nachlaufwege und Nachlaufzeiten

HINWEIS

- ▶ Der Nachlaufweg ist der Winkel, den der Roboter vom Auslösen des Stoppsignals bis zum völligen Stillstand zurücklegt.
 - ▶ Die Nachlaufzeit ist die Zeit, die vom Auslösen des Stoppsignals bis zum völligen Stillstand des Roboters verstreicht.
 - ▶ Die Achsbewegung mit dem längsten Anhaltepunkt ist die maßgebende Achsbewegung für die Auslegung des Sicherheitsabstandes.
 - ▶ Die Werte werden für die S-, L- und U-Achse dargestellt.
 - ▶ Die angegebenen Werte für die Stopp Kategorie 0 sind durch Versuch und Simulation ermittelte Richtwerte. Sie sind Mittelwerte und erfüllen die Anforderungen gemäß der DIN EN ISO 10218-1. Die tatsächlichen Nachlaufwege und Nachlaufzeiten können wegen innerer und äußerer Einflüsse auf das Bremsmoment abweichen. Es wird deshalb empfohlen, bei Bedarf die Nachlaufwege und die Nachlaufzeiten unter realen Bedingungen vor Ort beim Robotereinsatz zu ermitteln
 - ▶ Je nach Betriebsart, Robotereinsatz und Anzahl der ausgelösten Stopp Kategorie 0, kann ein unterschiedlicher Bremsverschleiß auftreten. Überprüfen Sie den Nachlaufweg mindestens einmal im Jahr.
-