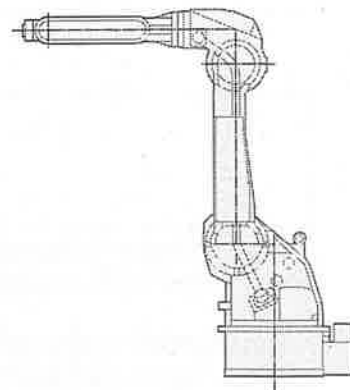


MOTOMAN - HP20

Betriebs- und Wartungsanleitung



YR-HP20-Z00

YR-HP20-Z01 (mit L-, und U-Achsen Begrenzungsschalter)

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung gründlich durch.
Jeder Bediener muß mit dieser Betriebsanleitung vertraut sein.
Bewahren Sie dieses Handbuch als Nachschlagewerk an der Anlage auf.



verfügbare MOTOMAN ANLEITUNGEN

MOTOMAN Reparaturhandbuch
MOTOMAN-HP20 BETRIEBSANLEITUNG

YASNAC NX100 BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG
YASNAC NX100 BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR EINSTEIGER
YASNAC NX100 BEDIENUNGSANLEITUNGEN



YASKAWA

Bestellnummer: HW0481818-MG
02/2004



VORSCHRIFT

Dieses Handbuch ist hauptsächlich dazu bestimmt den Betrieb und die Wartung des Roboters MOTOMAN-HP20 zu erklären.

Grundsätzliche Fragen zur Sicherheit sind auf den folgenden Seiten: Hinweise für einen sicheren Betrieb, dieses Handbuches beschrieben. Um einen sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, lesen Sie bitte ebenso die NX100 Betriebs- und Wartungsanleitung, und die für Ihre Applikation relevanten Anleitungen. (z.Bsp.: Handling, Schweißen, usw...)



ACHTUNG

Zur besseren Darstellung von Einzelheiten sind einige Zeichnungen mit abgenommenen Schutzverkleidungen oder Schutzabdeckungen dargestellt. Es müssen immer alle Schutzabdeckungen und Verkleidungen montiert sein bevor Sie die Maschine in Betrieb setzen.

Die Zeichnungen und Abbildungen in diesem Handbuch sind repräsentative Darstellungen. Daher können Unterschiede zwischen der Illustration und dem gelieferten Produkt bestehen.

Yaskawa behält sich das Recht auf technische Änderungen vor. Diese Änderungen können Produktverbesserungen, Modifikationen, oder Spezifikationen umfassen. Sollte eine Änderung stattfinden, wird auch die Artikelnummer des Handbuches überarbeitet.

Bei Beschädigung oder Verlust Ihres Exemplares der Betriebsanleitung, kontaktieren Sie bitte einen Vertreter der Fa. **MOTOMAN robotec GmbH**, um eine neue Kopie zu bestellen. Die offiziellen Vertretungen sind auf der letzten Seite angeführt. Bitte geben Sie bei der Bestellung die Bestellnummer an. Diese befindet sich auf der Vorderseite dieses Handbuches.

MOTOMAN robotec GmbH haftet nicht für Schäden die aus einer unsachgemäßen Handhabung, nicht eingehaltenen Wartungsintervallen oder einer unerlaubten Modifikation des Roboters entstehen. Bei nichtauthorisierten Veränderungen des Roboters erlöschen sofort alle Garantie-, Kulanz-, und Haftungsansprüche!

5 Spezifikationen

5.1 Technische Daten

Tabelle 3 Technische Daten*¹

Konfiguration		Bodenmontiert
Achsenzahl		6
Tragkraft		20kg
Positionierwiederholgenauigkeit* ²		±0.06mm
Bewegungs- bereich	S-Achse (Drehung)	±180°
	L-Achse (Unter-Arm)	+155°, -110°
	U-Achse (Ober-Arm)	+255°, -165°
	R-Achse (Handgelenksrolle)	±200°
	B-Achse (Handgelenkknickung)	±140°
	T-Achse (H-Drehung)	±360°
Maximale Geschwindig- keit	S-Achse	2.96 rad/s, 170°/s
	L-Achse	2.96 rad/s, 170°/s
	U-Achse	3.05 rad/s, 175°/s
	R-Achse	6.20 rad/s, 355°/s
	B-Achse	6.02 rad/s, 345°/s
	T-Achse	9.16 rad/s, 525°/s
Zulässiges Moment	R-Achse	31.4N•m
	B-Achse	31.4N•m
	T-Achse	15.7N•m
Zulässiges Trägheits- moment* ³ (GD ² /4)	R-Achse	0.7kg•m ²
	B-Achse	0.7kg•m ²
	T-Achse	0.2kg•m ²
Gewicht		ca. 280kg
Umgebungs- bedingungen* ⁴	Temperatur	0° - 45C°
	Luftfeuchtigkeit	20% - 80% relative Luftfeuchte (bei const. Temperatur)
	Vibration	kleiner als 4.9m/s ² (0.5G)
	Weitere	- keine entzündlichen oder korrosiven Gase und Flüssigkeiten - sauber und trocken - keine elektromagnetischen Störungen (plasma)
mittlere Leistungsaufnahme		2.8kVA

*¹ In dieser Tabelle werden SI Einheiten verwendet. Andere Einheiten in Klammern.

*² Getestet nach ISO9283

*³ Siehe auch 6.1 "zulässige Handgelenkslasten" für nähere Informationen über die zulässigen Trägheitsmomente

*⁴ Standardschutz IP 54 für die Hauptachsen (Falls ein stehend montierter Roboter bestellt wurde! Die Schutzklasse IP 65 ist optional erhältlich). Die Handgelenksachsen sind konform zu IP 67 geschützt.

5.2 Arbeitsachsenbezeichnungen

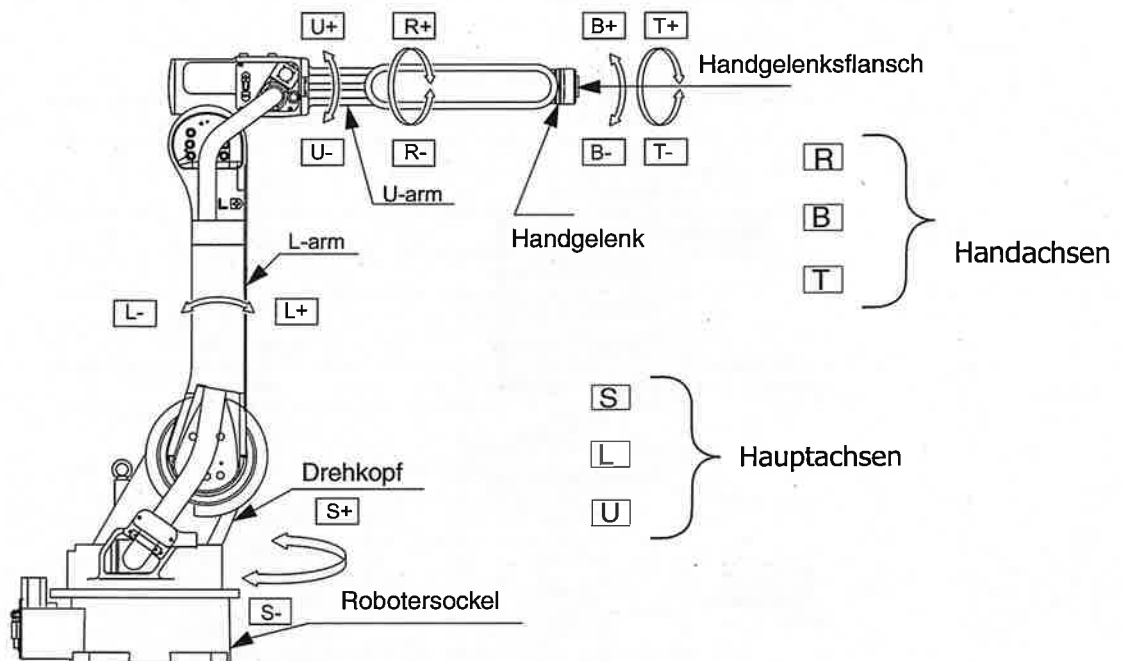


Bild 10 Arbeitsachsenbezeichnung

5.3 Abmasse am Robotersockel

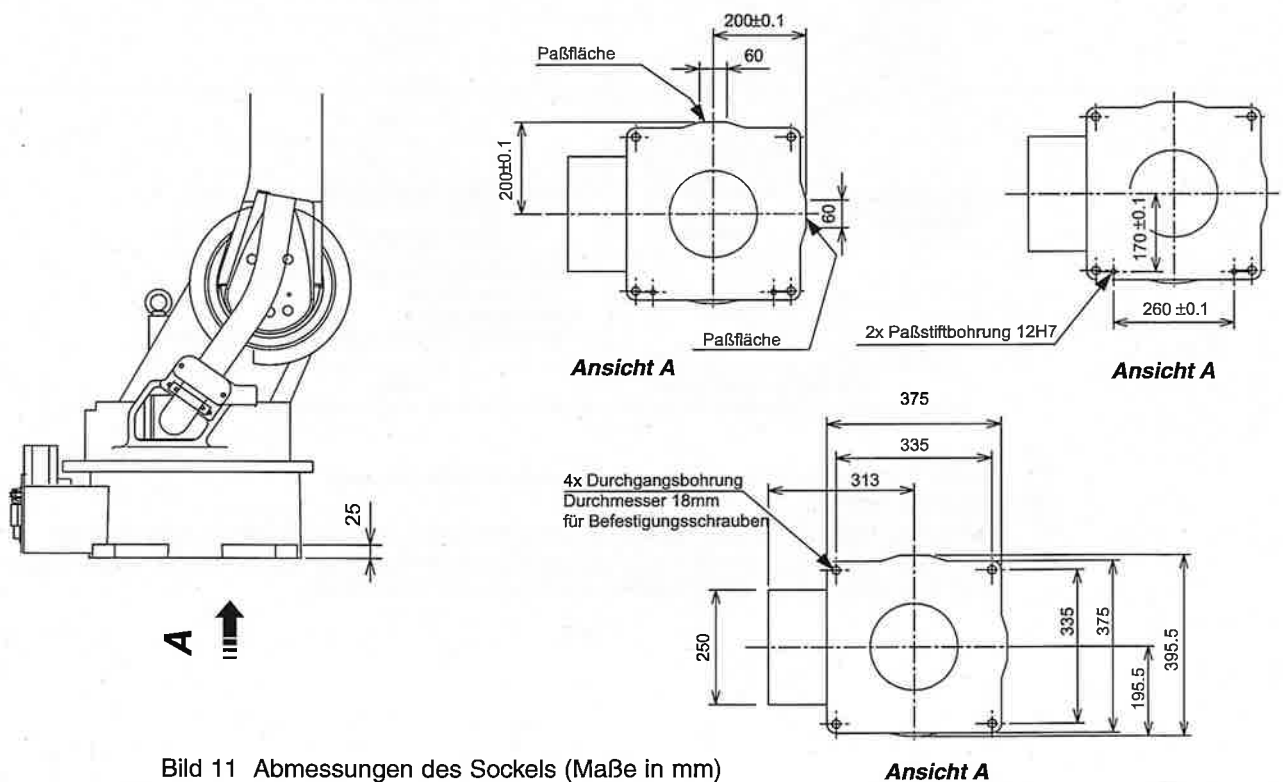


Bild 11 Abmessungen des Sockels (Maße in mm)