

MOTOMAN GP280L

Handling & Allgemeine Applikationen
mit der GP-Serie



Der 6-achsige Roboter MOTOMAN GP280L ist ein leistungsstarker und vielseitiger Industrieroboter, der sich ideal für eine Vielzahl von Anwendungen eignet. Er zeichnet sich durch eine hohe Traglast von 280 kg und einen großen Arbeitsbereich aus.

Der Roboter ist ein Allrounder und eignet sich ideal für eine Vielzahl von Anwendungen, wie z.B. Materialtransport, Maschinenbeladung, Montage und Dosierung- sowie Palettierungsaufgaben. Er ist insbesondere für das Handling großer Werkstücke, wie etwa schwere Batteriemodule oder Fahrzeugkomponenten in der Automobilindustrie, prädestiniert.

Dank seiner Parallelkinematik bietet der Roboter eine hohe Steifigkeit und Stabilität bei der Handhabung von Lasten mit großem Trägheitsmoment. Robuste Schwenklager gewährleisten eine gleichmäßige und zuverlässige Armbewegung.

Optional ist der GP280L mit der PLd, Kategorie 3 »Functional Safety Unit (FSU)« für erweiterte Sicherheitsfunktionen erhältlich.

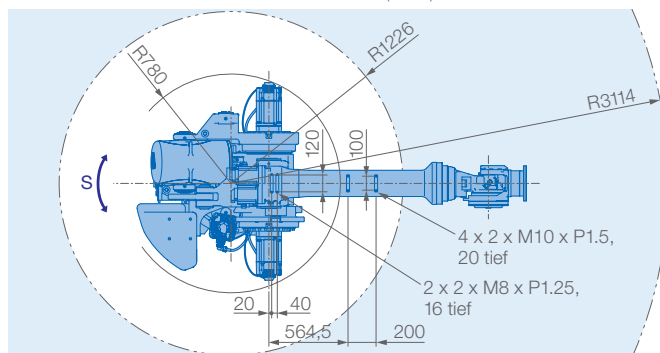
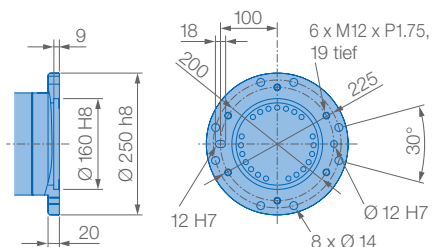
VORTEILE IM ÜBERBLICK

- Schnell, flexibel und leistungsstark
- Hohe Traglast: 280 kg
- Großer Arbeitsbereich: 3.114 mm
- Parallelkinematik für hohe Stabilität
- Schwere Schwenklager für sanfte Armrotation
- Erweiterte Sicherheitsfunktionen (PLd, Kategorie 3 FSU verfügbar)

ANWENDUNGEN

- Handling
- Montage
- Maschinenbeladung
- Auftragen & Kleben
- Palettieren / Verpacken





Technical drawing of a mechanical part, likely a pump housing, showing dimensions and tolerances. The drawing includes a top view and a side view. Key dimensions include:

- Overall width: 700
- Mounting hole diameter: $2 \times \text{Ø } 20 \text{ H7}$
- Mounting hole position: 220 ± 0.1
- Mounting hole spacing: 640, 540, and 360 ± 0.1
- Overall height: 700
- Mounting hole offset: 640, 540, and 320 ± 0.1
- Mounting hole diameter: $\text{Ø } 12 \text{ H7}$
- Mounting hole spacing: 360 ± 0.1
- Part label: $4 \times 2 \times \text{Ø } 22$

Montagemöglichkeiten: Boden
IP-Schutzklasse: Hauptachsen (S, L, U) IP54,
Handgelenk IP67

Technical drawing of a shaft-hub connection. The shaft is shown on the left with a keyway. The hub is on the right. A torque diagram is plotted on the right side of the hub, showing torque (LT) in kgm versus distance (LB) in mm. The diagram shows four curves for different weights: W = 130 kg, W = 165 kg, W = 200 kg, and W = 280 kg. The curves show that torque increases with weight and distance from the center of rotation.

Weight (W)	Distance (LB) [mm]	Torque (LT) [kgm]
W = 130 kg	200	346
	444	485
	730	588
	1030	746
W = 165 kg	200	346
	444	485
	600	588
	885	746
W = 200 kg	200	346
	444	485
	444	588
	600	746
W = 280 kg	200	346
	444	485
	444	588
	444	746

Technische Daten GP280L						
Achsen	Maximaler Arbeitsbereich [°]	Maximale Geschwindigkeit [°/s]	Maximales Drehmoment [Nm]	Maximales Trägheitsmoment [kg · m²]	Anzahl gesteuerter Achsen	6
					Max. Traglast [kg]	280
S	±180	110	–	–	Wiederholgenauigkeit [mm]	±0,1
L	+90/–45	90	–	–	Max. Arbeitsbereich R [mm]	3114
U	+15.5/–120	90	–	–	Zulässige Temperatur [°C]	0 to +45
R	±360	125	1960	220	Zulässige Luftfeuchtigkeit [%]	20 – 80
B	+125	125	1960	220	Gewicht des Roboters [kg]	2390
T	±360	205	950	140	Max. mittlere Anschlußleistung [kVA]	7,5