

## FD-A20

**Roboter zum Laserschweißen, -schneiden, WIG-Schweißen und für alle weiteren Präzisionsaufgaben.**  
 Mit einer Wiederholgenauigkeit von bis zu  $\pm 0,07$  mm erfüllt der neue Hochleistungspräzisionsroboter je nach Anwendung anspruchsvollste Aufgaben. Die Abweichung bei Kreisdurchmessern  $\leq 10$  mm liegt maximal bei 0,09 mm – nur halb so hoch wie bei marktüblichen Robotern.



### Spezifikationen

Typ	FD-A20
Anzahl d. Achsen	6
Arbeitsbereich	R 1664 mm
Max. Traglast	20 Kg
Zusätzliche Armlast Achse 3	20 kg (Note 7)
Montageart	F, C
Gewicht	355 Kg
Umgebungstemperatur u. Luftfeuchte	0 ~ 45°C, 20 ~ 80 % RH (No condensation)

### Produktinformationen

Order No.	116000004
Model No.	0

### Performance

**Positionswiederholgenauigkeit (ISO 9283)** +/- 0,07 mm (Note 1)

	Arbeitsbereich	Max. Achsgeschwindigkeit	Zusätzliche Belastung Handgelenk
<b>Achse 1</b>	+/- 170°	3,40 rad/s {195°/s}	
<b>Achse 2</b>	-70° ~ + 60°	3,32 rad/s {190°/s}	
<b>Achse 3</b>	-140° ~ + 240° (Note 2)	3,14 rad/s {180°/s}	
<b>Achse 4</b>	+/- 180°	6,98 rad/s {400°/s}	1,09 kg m <sup>2</sup>
<b>Achse 5</b>	-50° ~ +230°	6,98 rad/s {400°/s}	1,09 kg m <sup>2</sup>
<b>Achse 6</b>	+/- 360°	10,5 rad/s {600°/s}	0,24 kg m <sup>2</sup>

Note 1: Der Wert der Positionswiederholgenauigkeit bezieht sich auf den Werkzeugmittelpunkt (TCP) gemäß ISO 9283.

Note 2: Der Wert in Klammern gibt den Zustand der Wandaufhängung an. Bei der J2-Achse kann es zur Einschränkung des Arbeitsbereichs kommen.

Note 3: Es kann vorkommen, dass der Arbeitsbereich der J2-Achse eingeschränkt wird, wenn die Wand aufgehängt ist.

Note 4: Der Arbeitsbereich der J3-Achse ist auf -170 Grad bis + 180 Grad beschränkt, wenn am Boden geschweißt wird (bei Überkopfmontage ist es eine Kombination aus J2 + J3-Achse).

Note 5: Dies ist die Spezifikation für den Fall, dass das koaxiale Stromkabel in die Mitte der J4- und J6-Achsen eingeführt wird. Der in Klammern angegebene Wert gilt für andere Spezifikationen.

Note 6: Es kann vorkommen, dass der Betriebsbereich der J6-Achse in Abhängigkeit von der Haltung der J5-Achse eingeschränkt wird.

Note 7: Max. Last auf die obere Schulter, wenn die maximale Nutzlast am Endeffektor geladen wird.

F=Boden W=Wand C=Decke