



**CREATING METAL ARTISTS**



**FD-V25**

**ROBOTER MIT MITTLERER TRAGLAST**  
*Medium Class Robot*

Member of DAIHEN Group





# Handlingroboter FD-V25 Handling Robot FD-V25

## Ideal für Nutzlasten bis 25 kg Ideal for payloads up to 25 kg

Dieser Handlingroboter mit mittlerer Traglast eignet sich dank erhöhter Nutzlast für eine größere Bandbreite an Anwendungen. Diese neue Lösung für Ihre Handlingaufgaben wurde leistungstechnisch rundum verbessert.

## Er setzt noch eins drauf! He goes one step further!

### Höhere Taktraten Faster cycle times

Für höchste Industriegeschwindigkeiten ausgelegt.  
Designed for highest industrial speeds.

### Robuste Konstruktion Rugged construction

Laut Schutzart IP64 wird der Roboter in spritzwasser- und staubdichter Ausführung geliefert.  
The robot is built in splash-proof and dustproof design according to protection class IP64.

### Bedienerfreundlich User-friendly operation

Die integrierten Signalkabel und Luftschräume sind für unterschiedlichste Anwendungen geeignet.  
The integrated signal cables and air hoses are designed for different connections.

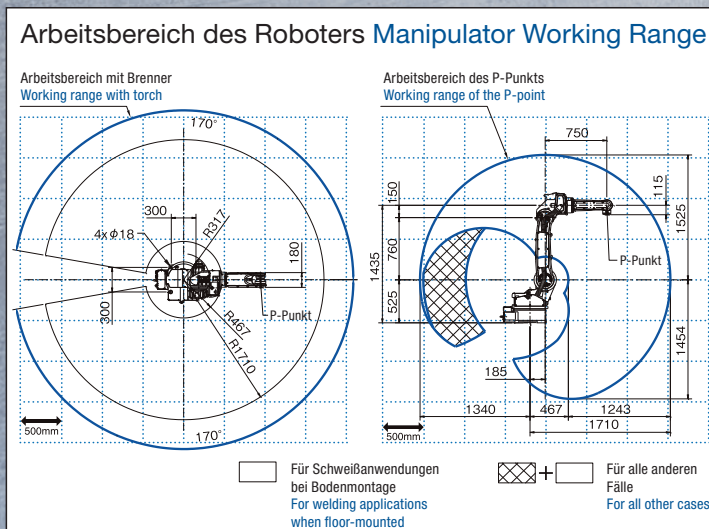
### Kräftigerer Typ Stronger structure

Die maximale Nutzlast wurde bei diesem neuen Roboter um 25 % auf insgesamt 25 kg erhöht. Ideal für eine breitere Palette an Handlingaufgaben.  
The maximum payload of this new robot has been increased by 25 % to a total of 25 kg. Ideal for a wide range of handling tasks.

Thanks to its increased payload, this mid-range handling robot is suitable for a wider range of applications. This new solution for your handling tasks has been completely improved in terms of performance.

### Technische Daten des Roboters Manipulator Specifications

Modell Model		FD-V25	
Bauweise Structure		Vertikalknickarm Vertical articulated	
Anzahl Achsen Number of Axes		6	
Max. Nutzlast Max. Payload Capacity		25 kg	
Wiederholgenauigkeit Pos. Repeatability		± 0,07 mm (Hinweis 1 Note 1)	
Antriebssystem Drive System		AC Servomotor	
Antriebsleistung Drive Capacity		5600 W	
Positionsrückmeldung Pos. Feedback		Absolute encoder	
Arbeitsbereich Working Range	Arm	1. Achse 1st axis (Rotation) (Rotation)	±170° (±50°) (Hinweis 2 Note 2)
		2. Achse 2nd axis (Unterarm) (Lower arm)	-155° – +100° (Hinweis 3 Note 3)
		3. Achse 3rd axis (Oberarm) (Upper arm)	-170° – +260°
	Handgelenk Wrist	4. Achse 4th axis (Schwingen) (Swing)	± 180°
		5. Achse 5th axis (Biegen) (Bending)	-50° – + 230°
		6. Achse 6th axis (Verdrehen) (Twist)	± 360°
Maximale Geschwindigkeit Maximum Speed	Arm	1. Achse 1st axis (Rotation) (Rotation)	3,40 rad/s (195°/s) (3,05 rad/s [175°/s]) (Hinweis 2 Note 2)
		2. Achse 2nd axis (Unterarm) (Lower arm)	3,32 rad/s (190°/s)
		3. Achse 3rd axis (Oberarm) (Upper arm)	3,14 rad/s (180°/s)
	Handgelenk Wrist	4. Achse 4th axis (Schwingen) (Swing)	6,98 rad/s (400°/s)
		5. Achse 5th axis (Biegen) (Bending)	6,98 rad/s (400°/s)
		6. Achse 6th axis (Verdrehen) (Twist)	10,47 rad/s (600°/s)
Zulässige Belastung Handgelenk Wrist Allowable Load	Zulässiges Moment Allowable Moment	4. Achse 4th axis (Schwingen) (Swing)	52,6 Nm
		5. Achse 5th axis (Biegen) (Bending)	52,6 Nm
		6. Achse 6th axis (Verdrehen) (Twist)	24,5 Nm
	Zulässiges Trägheitsmoment Moment of Inertia	4. Achse 4th axis (Schwingen) (Swing)	1,24 kgm <sup>2</sup>
		5. Achse 5th axis (Biegen) (Bending)	1,24 kgm <sup>2</sup>
		6. Achse 6th axis (Verdrehen) (Twist)	0,33 kgm <sup>2</sup>
Arbeitsbereich Working range		5,27 m <sup>2</sup> x 340°	
Umgebungstemperatur Ambient Conditions		0 °C – 45 °C	
Luftfeuchtigkeit Ambient Operating Humidity		20% – 80% RH (No Condensation)	
Gewicht Mass (weight)		278 kg	
Nutzlast Oberarm Upper Arm Payload Capacity		10 kg (Handgelenkkapazität Wrist capacity 25 kg) (Hinweis 4 Note 4)	
Montageart Installation Type		Boden, Wand oder Decke Floor, wall or ceiling	
Farbe Paint Color		Weiß White (Munsell notation 10GY 9/1)	



Technische Änderungen vorbehalten. Technical specifications are subject to change.

#### Hinweise Notes

- Die Positions-Wiederholgenauigkeit des Werkzeugmittelpunkts (TCP) entspricht dem JIS-B-8432 Standard. Positional repeatability of the tool center point (TCP) value complies with the JIS-B-8432 Standard.
- Angaben zur Wandmontage sind in Klammern gesetzt. Specifications for wall mounting appear in parenthesis.
- Der Arbeitsbereich der 2. Achse kann bei Wandmontage eingeschränkt sein. The working range of the 2nd axis may be restricted when wall-mounted.
- Die Nutzlast des Oberarms kann durch die Beladung der 6. Achse beeinträchtigt sein. The payload of the upper arm may be affected by the loading of the 6th axis.

#### OTC DAIHEN EUROPE GmbH

Krefelder Str. 675-677 · 41066 Mönchengladbach  
Tel.: + 49 (0) 21 61-69 49 70  
Fax: + 49 (0) 21 61-69 49 761  
info@otc-daihen.de · www.otc-daihen.com

Member of DAIHEN Group

