

# IRB 4400

## Industrieroboter



### Schneller, kompakter und vielseitiger Industrieroboter

Der IRB 4400 ist ein schneller und kompakter Allround-Roboter für Handhabungs- und Bearbeitungsaufgaben. Die Handhabungskapazität von bis zu 60 kg bei sehr hohen Geschwindigkeiten ermöglicht unter anderem die gleichzeitige Handhabung von zwei Teilen. Ein steifes, ausgewogenes Design sowie die patentierte TrueMove™-Funktion sorgen für weiche und schnelle Bewegungen im gesamten Arbeitsbereich. Dies stellt eine sehr hohe Qualität in Anwendungen wie beispielsweise Schneiden sicher. Dank der hohen Manövrierbarkeit ist der IRB 4400 hervorragend für Einsätze geeignet, bei denen es auf Geschwindigkeit und Flexibilität ankommt. Beide Versionen des IRB 4400 sind in der speziellen Schutzausführung Foundry Plus erhältlich, die einen Einsatz des Roboters in rauen Arbeitsumgebungen erlaubt. Mit Foundry Plus verfügen die Roboter über Schutzart IP67 und können mit Hochdruckdampf gereinigt werden.

### Anwendungsbereiche

Maschinenbedienung  
Materialhandhabung  
Schleifen und Polieren  
Schneiden und Entgraten

### Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit

Die robuste, steife Konstruktion sorgt für lange Wartungsintervalle. Die gut ausbalancierten Stahlarme mit beidseitig gelagerten Achsen, die Kraftunterstützung an Achse 2 sowie die wartungsfreien Getriebegehäuse und Verkabelungen sorgen zusätzlich für ein hohes Maß an Zuverlässigkeit. Die Antriebe sind für ein hohes Drehmoment bei niedrigstem Energieverbrauch optimiert, um einen wirtschaftlichen Betrieb zu ermöglichen.

### Einfache Integration

Die umfassenden Möglichkeiten zur Kommunikation beinhalten serielle Verbindungen, Netzwerkschnittstellen, SPS-, Fernbedienen-E/A- und Feldbus-Schnittstellen. Diese ermöglichen eine einfache Integration sowohl in kleine Fertigungsstationen als auch in große Fabrikationsautomationssysteme.

Spezifikation		
Roboterversion	Reichweite	Traglast
IRB 4400/60	1,96 m	60 kg
IRB 4400/L10	2,55 m	10 kg
Anzahl der Achsen: 6		
Zusatzlast: beide Versionen können mit zusätzlichen Lasten versehen werden: 15 kg am Oberarm und 35 kg am Rahmen		
Schutzart / Ausführung: IP54 / Standard, IP67 / Foundry Plus		
Montageart: Boden		
Integrierte Anwenderschnittstelle: 23× Signal (50 V, 250 mA) und 10× Leistung (250 V, 2 A) bis Oberarm		
Integrierte Druckluftleitungen: eine Druckluftleitung mit max. 8 bar bis zum Oberarm		
IRC5-Steuerungsvarianten: Standardsteuerung, Panel Mounted Controller		

Leistung	
Positionswiederholgenauigkeit:	0,05 mm
Bahnwiederholgenauigkeit:	0,05 mm (IRB 4400/60), 0,16 mm (IRB 4400/L10)

		Arbeitsbereich		Max. Achsgeschwindigkeit	
		IRB 4400/60	IRB 4400/L10		
Achse 1	+165° bis -165°	150°/s	150°/s		
Achse 2	+95° bis -70°	120°/s	150°/s		
Achse 3	+65° bis -60°	120°/s	150°/s		
Achse 4	+200° bis -200°	225°/s	370°/s		
Achse 5	+120° bis -120°	250°/s	330°/s		
Achse 6	+400° bis -400°	330°/s	381°/s		

Elektrische Anschlüsse	
Netzspannung:	200–600 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	1,33 kW (IRB 4400/60), 1,28 kW (IRB 4400/L10)

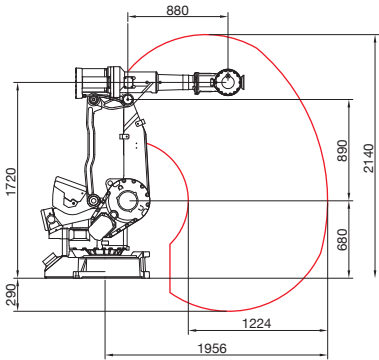
Maße / Gewicht	
Robotergrundfläche:	920 × 640 mm
Gewicht:	1040 kg

Betriebsbedingungen	
Umgebungstemperatur:	+5 °C bis +45 °C
Bei Transport und Lagerung:	–25 °C bis +55 °C
Kurzfristig (max. 24 Stunden):	bis zu +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	max. 95%
Geräuschpegel:	max. 70 dB (A)
Emission:	EMC/EMI-abgeschirmt

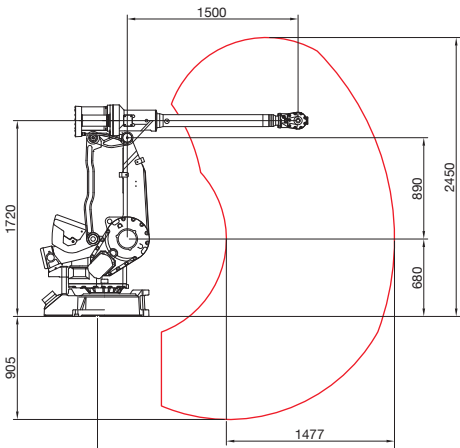
**ABB Automation GmbH**  
**Unternehmensbereich Robotics**  
 Grüner Weg 6  
 D-61169 Friedberg  
 Phone: +49 60 31 85-0  
 E-Mail: robotics@de.abb.com

[www.abb.de/robotics](http://www.abb.de/robotics)

Arbeitsbereich
IRB 4400/60



IRB 4400/L10
--------------



**Hinweis:**  
 Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. Die ABB Automation GmbH übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.  
  
 Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ABB Automation GmbH verboten.

Copyright©2019 ABB, alle Rechte vorbehalten