

KUKA

**Die Konsolroboter
der Serie 2000 für
kürzere Taktzeiten**



**Serie 2000
KR 150-2 K**



product
design
award

2002 ■



reddot design award
winner 2002



reddot
best of the best

»DIE KONSOLROBOTER DER SERIE 2000: DIE MODULAREN PLATZSPARER

Die Konsolroboter der Serie 2000 stehen für ein Plus an Flexibilität und Reichweite nach unten: Kraftvolle Motoren, leistungsstarke Getriebe und verstärkter Servoantrieb erbringen hohe Leistungen, ermöglichen eine Traglast von bis zu 210 kg und einen Arbeitsdurchmesser von bis zu 8 m. Montagemöglichkeiten auf Boden oder Maschine machen sie flexibel einsetzbar, platzsparend und besonders geeignet für anspruchsvolle Entnahmevorgänge.

Dank ihrer modularen Bauweise, drei Armlängenvarianten und einem großen Produktportfolio sind die Konsolroboter der Serie 2000 schnell auf- und umgerüstet. Für Anforderungen in Reinräumen oder für Bereiche mit hohem Verschmutzungsgrad und hohen Temperaturen sind diese Roboter auch in den Sonderausführungen Cleanroom (CR) und Foundry (F) erhältlich. **Die Vorteile: hohe Planungs- und Investitionssicherheit.**

»EXTREM MODULAR – EXTREM ERWEITERBAR

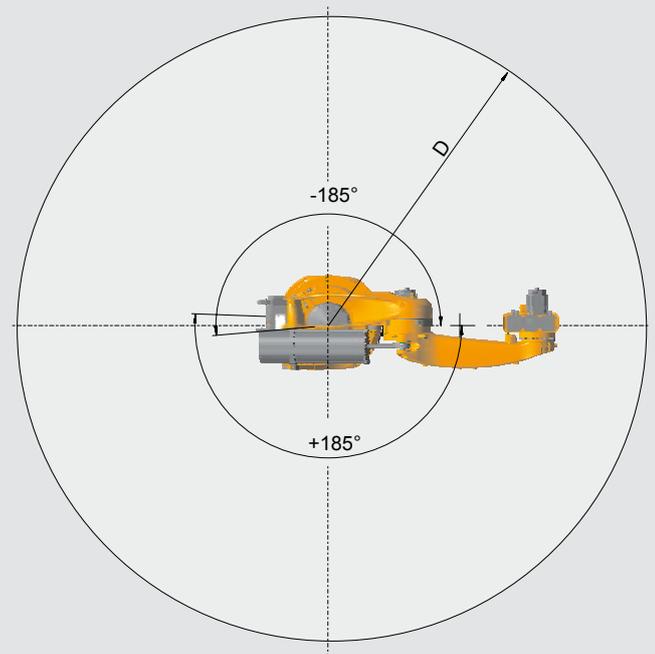
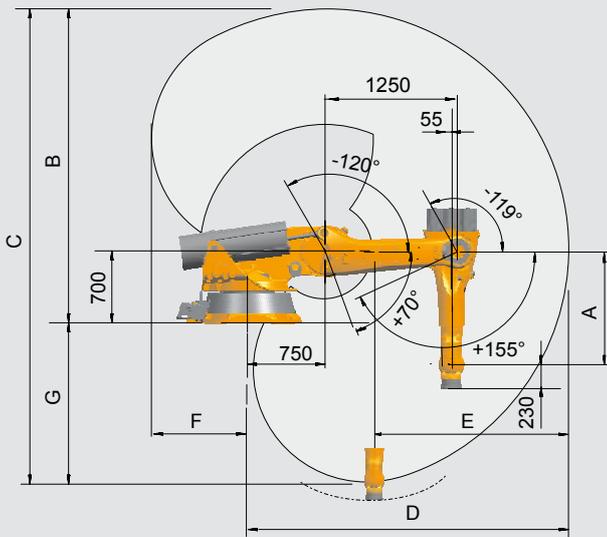
Die Konsolroboter der Serie 2000 sind in drei Armlängenvarianten erhältlich und verfügen über ein großes Produktportfolio mit insgesamt 31 Varianten. Dank ihrer modularen Bauweise können die Roboter auch nachträglich schnell auf mehr Traglast oder Reichweite umgerüstet werden. Ein langwieriges und kostenintensives Implementieren neuer Systeme entfällt – die Produktion kann in Rekordzeit starten. **Die Vorteile: flexibler Produktionseinsatz und schnelle Inbetriebnahme.**

»EXTREM LEISTUNGSSTARK – EXTREM PRÄZISE

Mehr Geschwindigkeit und maximaler Output: Die hohe installierte Motorleistung und Getriebe mit hohen Drehmomenten in allen Achsen machen die Konsolroboter der Serie 2000 sehr dynamisch und leistungsstark. Hinzu kommt die präzise Steuerung, die den Kraftpaketen eine Wiederholgenauigkeit von ±0,06 mm ermöglicht. Das Ergebnis: bessere Fertigungsqualität, weniger Ausschuss und damit mehr Effizienz für Ihre Produktion. **Die Vorteile: kürzere Taktzeiten und bessere Qualität.**

»TECHNISCHE DETAILS KR 150-2 K

Maße: mm



Arbeitsraum	Maße ¹⁾							Volumen
	A	B	C	D	E	F	G	
KR 150-2 K	1.100 mm	3.050 mm	4.625 mm	3.100 mm	1.876 mm	976 mm	1.575 mm	97,0 m ³
KR 150 L130-2 K	1.300 mm	3.250 mm	5.025 mm	3.300 mm	2.048 mm	1.176 mm	1.775 mm	120,0 m ³
KR 150 L110-2 K	1.500 mm	3.450 mm	5.425 mm	3.500 mm	2.151 mm	1.376 mm	1.975 mm	145,0 m ³

¹⁾ Bezogen auf Schnittpunkt Achse 4/5.

»EXTREM DURCHDACHT – EXTREM ERGONOMISCH

Konzipiert für höchste Wirtschaftlichkeit: Die um 400 mm nach vorne verlegte Achse 2 und der niedrige Roboterfuß machen die Konsolroboter perfekt für die Arbeit von oben, wie z.B. für die effiziente Entnahme von Guss- oder Kunststoffteilen. Dank ihres geringen Eigengewichts können sie zudem direkt und platzsparend auf der Maschine installiert werden und somit sehr schnell und besonders weit in sie hineingreifen. **Die Vorteile: weniger Platzbedarf und bessere Prozessoptimierung.**



KUKA Konsolroboter sind ideal für die Entnahme von Teilen aus Spritzgussmaschinen.

»EXTREM VIELSEITIG – EXTREM SICHER

KUKA bietet Ihnen ein umfangreiches Softwareangebot. Neben Systemsoftware und Simulationsprogrammen für die Anlagenkonzeption stellen wir Ihnen spezielle Applikationssoftware zur Verfügung, wie z.B. KUKA.PlastTech. Diese Software koordiniert und optimiert den Arbeitsprozess von Robotern, Spritzgussmaschinen oder Kunststoffspritzgießmaschinen und reduziert so die Zykluszeit der Teilefertigung. **Die Vorteile: höchster Bedienkomfort und große Zeitersparnis.**



Die niedrige Konsole ist speziell optimiert für die Arbeit nach unten.

Typ	KR 150-2 K	KR 150 L130-2 K	KR 150 L110-2 K
Maximale Reichweite	3.100 mm	3.300 mm	3.500 mm
Nenntraglast	150 kg	130 kg	110 kg
Zusatzlast Arm/Schwinge/Karussell	50/100/300 kg		
Zusatzlast Arm + Schwinge, max.	100 kg		
Maximale Gesamtlast	550 kg	530 kg	510 kg
Anzahl der Achsen	6		
Einbaulage	Konsole, Boden		
Ausführung	Cleanroom, Foundry		
Positionswiederholgenauigkeit*	±0,06 mm		
Bahnwiederholgenauigkeit*			
Steuerung	KR C2 edition2005		
Gewicht (ohne Steuerung), ca.	1.445 kg	1.455 kg	1.465 kg
Temperatur bei Betrieb	+10 °C bis +55 °C		
Schutzart	IP 65		
Aufstellfläche Roboter	1.006 mm x 1.006 mm		
Anschluss	7,3 kVA		
Geräuschpegel	< 75 dB		

Zu den Konsolrobotern der Serie 2000 gehören der KR 150-2 K, KR 180-2 K und der KR 210-2 K.

Antriebssystem elektromech. mit bürstenlosen AC-Servomotoren

*nach ISO 9283

Achsen	Bereich (Software)	Geschwindigkeit bei Nenntraglast		
		150 kg	130 kg	110 kg
Achse 1 (A1)	±185°	96°/s	95°/s	93°/s
Achse 2 (A2)	+70°/-120°	96°/s	87°/s	86°/s
Achse 3 (A3)	+155°/-119°	95°/s	90°/s	86°/s
Achse 4 (A4)	±350°	171°/s	171°/s	171°/s
Achse 5 (A5)	±125°	171°/s	171°/s	171°/s
Achse 6 (A6)	±350°	238°/s	238°/s	238°/s

Angaben über die Beschaffenheit und Verwendbarkeit der Produkte stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar, sondern dienen lediglich Informationszwecken. Maßgeblich für den Umfang unserer Lieferungen und Leistungen ist der jeweilige Vertragsgegenstand. Technische Daten und Abbildungen unverbindlich für Lieferungen. Änderungen vorbehalten.



»DIE KUKA ROBOT GROUP: IHR STARKER PARTNER

Qualität made in Germany, Kreativität und ein Höchstmaß an partnerschaftlicher Kundenorientierung: Dies ist für KUKA die Basis, um für Sie die bestmöglichen Technologien und damit die bestmöglichen Automatisierungskonzepte zu entwickeln. Im Ergebnis erhalten Sie maßgeschneiderte Lösungen und profitieren von entscheidenden Prozessoptimierungen.

Die gelebte Leidenschaft für die Faszination Robotertechnik zeigt sich in unserem Motto „KUKA YOUR IDEAS“, das zugleich ein Versprechen an Sie ist: Was immer Sie tun wollen und egal, wie ungewöhnlich Ihre Idee auch sein mag: Mit uns können Sie alles realisieren. Und das in jeder Branche – unabhängig davon, ob es diese oder eine ähnliche Applikation überhaupt schon einmal gab.

Für jede Aufgabe, die Sie uns stellen, haben wir die passenden Spezialisten. In enger Kooperation mit branchenkompetenten und erfahrenen Systempartnern setzen wir alles daran, Ihre Ideen in die Tat umzusetzen. Lassen Sie uns gemeinsam daran arbeiten.

»DIE KUKA SERVICES: IMMER FÜR SIE DA

Sie können sich darauf verlassen, dass wir in allen Phasen eines Projekts an Ihrer Seite stehen: von der Planung über die Inbetriebnahme und die Wartung bis zur Umrüstung. Und das 24 Stunden pro Tag, 365 Tage im Jahr. Das dichte KUKA Servicenetz garantiert, dass wir immer in Ihrer Nähe sind und Ihre Produktion in Rekordzeit starten kann.

KUKA YOUR IDEAS

KUKA ROBOTER GMBH

Global Sales Center
Hery-Park 3000
86368 Gersthofen
Deutschland
Tel. +49 821 4533-0
Fax +49 821 4533-1616
info@kuka-roboter.de

Weitere Kontaktadressen:
www.kuka-robotics.com