

# KUKA



Mobile Robotik\_KMR QUANTEC



## KMR QUANTEC

Eine neue Dimension der Robotik – mit bewährter KUKA Qualität

Er arbeitet hochpräzise mit aktuellsten KR QUANTEC Konsolrobotern und der bewährten KUKA Steuerung KR C4. Mittels einer KUKA omniMove Plattform fährt er an seinem Einsatzort perfekt in Position. Damit meistert der KMR QUANTEC beinahe jedes Szenario. Er kann mit allen KR QUANTEC Konsolrobotern bestückt werden. Auch Greifer, Werkzeuge und spezielle Aggregate fahren auf dem KMR QUANTEC mit und werden mit Spannung versorgt. Die Stromversorgung erfolgt über handelsübliche Bleibatterien und einen Konverter. Passen Sie die Anzahl und Position der verbauten Roboter Ihrem Bedarf an, ebenso die Größe und Traglast der Plattform. Der gezeigte KMR QUANTEC ist nur ein Beispiel von vielen.



**Maximale Flexibilität und unbegrenzte Beweglichkeit.** Herstellungsprozesse müssen immer häufiger und schneller angepasst werden. Wer flexibler reagieren kann, gewinnt an Vorsprung. Mit dem KMR QUANTEC gelingt die rasche Anpassung an neue Aufgaben. Der Roboter fährt zum Werkstück, komplexe Transporte zu Bearbeitungsstationen entfallen. Dank eines omnidirektionalen Radkonzeptes bewegt er sich aus dem Stand heraus in jede Richtung. Sein Arbeitsbereich ist praktisch unbegrenzt, was vollkommen neue Fertigungskonzepte und eine gesteigerte Wirtschaftlichkeit in Produktionsprozessen ermöglicht.



**Autonome Navigation.** Mit eingebauten Laserscannern überwacht der KMR QUANTEC seine Arbeitsumgebung, die integrierte Steuerungssoftware für Navigation und Bewegung denkt intelligent mit. Arbeitsabläufe gelingen somit zuverlässig und flexibel. Für lange Betriebszeit und Unabhängigkeit sorgt eine autonome Energieversorgung. Sie basiert auf Hochleistungsakkus. Eingebunden in industrielle WLAN-Technologie, agiert der KMR QUANTEC kabellos und damit noch anpassungsfähiger. Gleichzeitig erlaubt die Wireless-Ver-netzung eine sichere Überwachung des Roboters. Die Navigationssoftware »KUKA Navigation Solution« ermöglicht eine kollisionsfreie Bahnplanung in der Arbeitsumgebung. Die Implementierung erfolgt schnell und unkompliziert.

**KMR QUANTEC – mobile Robotik für die präzise Bearbeitung von XXL-Bauteilen.** Mehr Flexibilität und Produktivität gelingen jetzt auch bei großformatigen, schweren und kaum transportablen Bauteilen. Das mobile Industrierobotersystem KMR QUANTEC von KUKA bringt präzise Robotik genau da hin, wo sie gebraucht wird. Beim Bau von Schiffen, Flugzeugen und Windkraftanlagen arbeitet sie dank E-Mobilität und KUKA Intelligenz mit maximaler Präzision.



\_Höchste Präzision

\_Maximale Flexibilität

\_Autonome Navigation



## KMR QUANTEC

Eine neue Dimension der Robotik – mit bewährter KUKA Qualität

Er arbeitet hochpräzise mit aktuellsten KR QUANTEC Konsolrobotern und der bewährten KUKA Steuerung KR C4. Mittels einer KUKA omniMove Plattform fährt er an seinem Einsatzort perfekt in Position. Damit meistert der KMR QUANTEC beinahe jedes Szenario. Er kann mit allen KR QUANTEC Konsolrobotern bestückt werden. Auch Greifer, Werkzeuge und spezielle Aggregate fahren auf dem KMR QUANTEC mit und werden mit Spannung versorgt. Die Stromversorgung erfolgt über handelsübliche Bleibatterien und einen Konverter. Passen Sie die Anzahl und Position der verbauten Roboter Ihrem Bedarf an, ebenso die Größe und Traglast der Plattform. Der gezeigte KMR QUANTEC ist nur ein Beispiel von vielen.



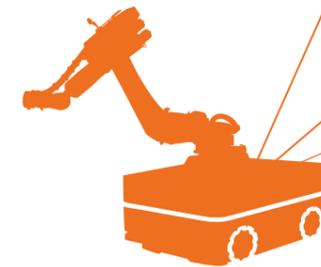
360°

**Maximale Flexibilität und unbegrenzte Beweglichkeit.** Herstellungsprozesse müssen immer häufiger und schneller angepasst werden. Wer flexibler reagieren kann, gewinnt an Vorsprung. Mit dem KMR QUANTEC gelingt die rasche Anpassung an neue Aufgaben. Der Roboter fährt zum Werkstück, komplexe Transporte zu Bearbeitungsstationen entfallen. Dank eines omnidirektionalen Radkonzeptes bewegt er sich aus dem Stand heraus in jede Richtung. Sein Arbeitsbereich ist praktisch unbegrenzt, was vollkommen neue Fertigungskonzepte und eine gesteigerte Wirtschaftlichkeit in Produktionsprozessen ermöglicht.



**Autonome Navigation.** Mit eingebauten Laserscannern überwacht der KMR QUANTEC seine Arbeitsumgebung, die integrierte Steuerungssoftware für Navigation und Bewegung denkt intelligent mit. Arbeitsabläufe gelingen somit zuverlässig und flexibel. Für lange Betriebszeit und Unabhängigkeit sorgt eine autonome Energieversorgung. Sie basiert auf Hochleistungsakkus. Eingebunden in industrielle WLAN-Technologie, agiert der KMR QUANTEC kabellos und damit noch anpassungsfähiger. Gleichzeitig erlaubt die Wireless-Ver-netzung eine sichere Überwachung des Roboters. Die Navigationssoftware »KUKA Navigation Solution« ermöglicht eine kollisionsfreie Bahnplanung in der Arbeitsumgebung. Die Implementierung erfolgt schnell und unkompliziert.

**Vielzahl von Optionen**  
Erhöhen Sie jedes Produktivitätspotenzial durch eine individuelle Abmaß- und Traglast-Konfiguration Ihrer KMR QUANTEC Lösung. Jeder KUKA omniMove UTV-2 kann an Ihre individuellen Anforderungen angepasst werden.



**KMR QUANTEC**  
Roboter und mobile Plattform sind nicht nur physisch verbunden, sondern auch über die intelligente KUKA Steuerung KR C4 sowie entsprechende Software. So entsteht eine einzigartig performante Gesamtlösung.



**Höchste Präzision und einfache Bediensteuerung.** Mit der omnidirektionalen Radtechnologie verfährt der KMR QUANTEC sicher an die gewünschte Position, selbst in engen Räumen. Müheless erreicht die Plattform eine Positioniergenauigkeit von  $\pm 5 \text{ mm}$  – und dies ganz unabhängig davon, ob der Verfahrweg zum Arbeitsplatz 5 m oder 150 m beträgt. Der KMR QUANTEC ermöglicht die Nutzung der Effizienz und Zuverlässigkeit der KUKA Robotertechnologie für die Bearbeitung größter Bauteile.



**Frei skalierbares Baukastensystem.** Der KMR QUANTEC sprengt Grenzen. Auch die Grenzen der Individualisierung. Er ist in Größe, Breite und Länge frei skalierbar. Das bedeutet für Sie: Produktivität ohne Kompromisse. Passen Sie Ihre KMR QUANTEC Lösung exakt an Ihre Anforderung an. Und wählen Sie die ideale Traglastvariante aus den vielen verfügbaren Robotern der KR QUANTEC Reihe. Das Ergebnis: Flexibilität im XXL-Format.



**Die KR QUANTEC Reihe** repräsentiert industrie-führende Robotertechnologie mit besonders hoher Leistungsdichte. Die Roboter vereinen Präzision, Schnelligkeit und eine intelligent abgestufte Tragkraft-Palette.



**KUKA omniMove**  
Wählen Sie aus einem großen Portfolio leistungsfähiger Standardvarianten und stellen Sie sich einen KUKA omniMove speziell für Ihre Anforderungen zusammen.

# Mobile Robotik von KUKA

Stellen Sie sich Ihren KMR QUANTEC individuell zusammen.

## KUKA Roboter

KR QUANTEC	KR 120 R2500 pro	KR 90 R2700 pro
Reichweite max.	2.500 mm	2.700 mm
Nenn-Traglast	120 kg	90 kg
Nenn-Zusatzlast Arm / Schwinge / Karussell	50 kg / - / -	50 kg / - / -
Nenn-Gesamtlast	170 kg	140 kg
Positionswiederholgenauigkeit	± 0,06 mm	± 0,06 mm
Anzahl der Achsen	6	6

KR QUANTEC	KR 210 R2700 extra	KR 180 R2500 extra	KR 150 R2700 extra	KR 120 R2900 extra	KR 90 R3100 extra
Reichweite max.	2.696 mm	2.496 mm	2.696 mm	2.896 mm	3.095 mm
Nenn-Traglast	210 kg	180 kg	150 kg	120 kg	90 kg
Nenn-Zusatzlast Arm / Schwinge / Karussell	50 kg / - / -	50 kg / - / -			
Nenn-Gesamtlast	260 kg	230 kg	200 kg	170 kg	140 kg
Positionswiederholgenauigkeit	± 0,06 mm	± 0,06 mm	± 0,06 mm	± 0,06 mm	± 0,06 mm
Anzahl der Achsen	6	6	6	6	6

KR QUANTEC	KR 240 R2500 prime	KR 240 R2700 prime	KR 210 R2700 prime	KR 180 R2900 prime	KR 150 R3100 prime
Reichweite max.	2.496 mm	2.696 mm	2.696 mm	2.869 mm	3.095 mm
Nenn-Traglast	240 kg	240 kg	210 kg	180 kg	150 kg
Nenn-Zusatzlast Arm / Schwinge / Karussell	50 kg / - / -				
Nenn-Gesamtlast	290 kg	290 kg	260 kg	230 kg	200 kg
Positionswiederholgenauigkeit	± 0,06 mm				
Anzahl der Achsen	6	6	6	6	6

KR QUANTEC	KR 300 R2500 ultra	KR 270 R2700 ultra	KR 240 R2900 ultra	KR 210 R3100 ultra
Reichweite max.	2.496 mm	2.696 mm	2.896 mm	3.095 mm
Nenn-Traglast	300 kg	270 kg	240 kg	210 kg
Nenn-Zusatzlast Arm / Schwinge / Karussell	50 kg / - / -			
Nenn-Gesamtlast	350 kg	320 kg	290 kg	260 kg
Positionswiederholgenauigkeit	± 0,06 mm	± 0,06 mm	± 0,06 mm	± 0,06 mm
Anzahl der Achsen	6	6	6	6

## KUKA omniMove UTV-2

Radgrößen E375	3000	8000	12000	16000	20000
Nutzlast	3.000 kg	8.000 kg	12.000 kg	16.000 kg	20.000 kg
Höhe	415 mm	415 mm	415 mm	415 mm	415 mm
Länge	2.400 mm	3.200 mm	3.200 mm	4.000 mm	4.800 mm
Breite	1.700 mm	1.700 mm	2.200 mm	2.200 mm	2.200 mm
Anzahl der Räder	4	8	12	16	20
Eigengewicht	3.000 kg	4.000 kg	6.000 kg	7.000 kg	8.000 kg
Fahrgeschwindigkeit	3,0 km/h	3,0 km/h	3,0 km/h	3,0 km/h	3,0 km/h

Radgrößen E575	7000	15000	25000	35000	45000
Nutzlast	7.000 kg	15.000 kg	25.000 kg	35.000 kg	45.000 kg
Höhe	650 mm	650 mm	650 mm	650 mm	650 mm
Länge	3.000 mm	4.200 mm	4.800 mm	6.000 mm	7.200 mm
Breite	1.850 mm	1.850 mm	1.850 mm	1.850 mm	1.850 mm
Anzahl der Räder	4	8	12	16	20
Eigengewicht	4.500 kg	7.500 kg	10.000 kg	12.500 kg	15.000 kg
Fahrgeschwindigkeit	3,0 km/h	3,0 km/h	3,0 km/h	3,0 km/h	3,0 km/h



[www.kuka.com/contacts](http://www.kuka.com/contacts)



[www.facebook.com/KUKA.Robotics](https://www.facebook.com/KUKA.Robotics)



[www.youtube.com/kukarobotgroup](https://www.youtube.com/kukarobotgroup)



Twitter: @kuka\_roboticsEN

Angaben zur Beschaffenheit und Verwendbarkeit der Produkte stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar, sondern dienen lediglich Informationszwecken. Maßgeblich für den Umfang unserer Lieferungen ist der jeweilige Vertragsgegenstand. Technische Daten und Abbildungen sind unverbindlich in Hinblick auf Lieferungen. Änderungen vorbehalten.  
© 2017 KUKA Roboter GmbH