

kassow robots

strong · fast · simple

7-Achsen-Cobots für die industrielle Produktion

Starker Einstieg in die flexible Automatisierung



strong

fast

simple

www.kassowrobots.com

Was tun für mehr Wettbewerbsfähigkeit? Einfach automatisieren!

5 bis 18 Kilogramm Traglast, 850 bis 1800 Millimeter Reichweite und das bei Gelenkgeschwindigkeiten von bis zu 225 Grad / Sekunde: Unsere fünf 7-Achsen-Leichtgewichtroboter sind schnell einsatzbereit bei großen Unternehmen ebenso wie bei kleinen Betrieben.

Wie wir „einfaches Automatisieren“ ermöglichen:

- Konfiguration mit dem Plug-in-Ansatz
- Intuitives Programmieren, bekannte Bedienoberfläche
- Einfaches Versetzen des Cobots innerhalb der Firma aufgrund der Leichtbauweise
- Einfach schneller wachsen: Kollege Cobot übernimmt vor allem repetitive und körperlich anstrengende Aufgaben. Ihr Team kümmert sich um Aufgaben mit höherer Wertschöpfung.

Ihr großer Vorteil: Jeder Cobot von Kassow Robots hat eine 7. Achse. Dies ermöglicht höchste Bewegungsfreiheit. Denn die Roboterarme bilden die Motorik echter menschlicher Arme besonders gut ab und können sogar ums Eck greifen.

Unsere Cobots sind bereit für unendlich viele Anwendungen in der industriellen Produktion – von Standardaufgaben bis hin zu ganz speziellen Herausforderungen (siehe auch Seite 4).



- 7 Achsen
- Leichtgewichtroboter
- Bis zu 18 Kilogramm Traglast
- Bis zu 1800 Millimeter Reichweite
- Bis zu 225 Grad / Sekunde Geschwindigkeit
- Perfekt geeignet auch für die Mensch-Roboter-Kollaboration (MRK)

Produktfamilie von Kassow Robots

| | Reichweite / Traglast |
|---------------|-----------------------|
| KR810 | 850 mm / 10 kg |
| KR1018 | 1000 mm / 18 kg |
| KR1205 | 1200 mm / 5 kg |
| KR1410 | 1400 mm / 10 kg |
| KR1805 | 1800 mm / 5 kg |



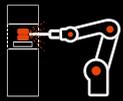
KR1410

KR1805

Viel Potenzial für Anfänger und Profis



- Nahtlos in die Bedienoberfläche integrierte Funktionserweiterungen über unsere modulare Plattform „CBuns“
- Einfaches EOAT: Perfekt eingebundene Werkzeuge mit einfacher Installation und Konfiguration durch vom Hersteller zur Verfügung gestellte „CBuns“
- Möglichkeit eigener Software-Ergänzungen in effizientem C/C++-Code auf Basis der Roboter API
- Schnelle Integration von benutzerdefinierten Codeblöcken durch direkten Import in die Programmoberfläche
- 500Hz Servo Loop
- ROS-Integration



SCHWEISSEN



VERPACKEN & PALETTIEREN



CNC-MASCHINEN-BESTÜCKUNG



PICK & PLACE

7-Achsen-Cobots von Kassow Robots in Aktion

Pick & Place, CNC-Bestückung, Schweißen, Kleben, Etikettieren, Palettieren etc. und das von Losgröße 1 bis hin zur 24/7-Massenproduktion: Die Einsatzmöglichkeiten unserer Leichtgewichtroboter sind fast unendlich.

Die spezielle Kinetik aufgrund der 7. Achse ermöglicht mehr Anwendungen als bei herkömmlichen Cobots.

Vorteile durch besondere Kinetik (Beispiele):

- Eine vorgegebene Bahn – gerade Linien ebenso wie Zickzacklinien oder Kurven – kann ohne Absetzen und mit einer vorgegebenen Geschwindigkeit abgefahren werden.
- Mit der extremen Wendigkeit der Cobots sind Robotiklösungen auf engstem Raum möglich – ein unschätzbare Vorteil, wenn es darum geht, in Produktionsanlagen die Automatisierung voranzutreiben.



CNC



Dispensing



Etikettieren



Lasergravur



Schweißen



Montage



www.kassowrobots.com/de/fallbeispiele



7 Achsen für Ihre Wettbewerbsfähigkeit

Ihr Mehrwert beim Einsatz der Leichtgewichtroboter von Kassow Robots

- **Enorme Wendigkeit & Ums-Eck-Greifen**

Lassen Sie die Roboterarme extrem wendig auf engstem Raum arbeiten – und profitieren Sie dabei von der enormen Flexibilität aufgrund der 7. Achse!

- **Einfaches Programmieren & Bedienen**

Werden Sie unabhängig von Robotikexperten – programmieren und bedienen Sie stattdessen die Cobots einfach selbst!

- **Hohe Flexibilität & schnelles Versetzen**

Versetzen Sie den Cobot einfach innerhalb Ihrer Produktion – geringes Eigengewicht und der Plug-and-Play-Ansatz machen es möglich!

- **Mitarbeiter & Kollege Cobot als Team**

Delegieren Sie repetitive bzw. gesundheitsschädliche Aufgaben an Kollege Roboter – und Ihre Mitarbeiter arbeiten für mehr Wertschöpfung!

- **Schneller ROI & zufriedener Mitarbeiter**

Unsere Cobots rechnen sich schnell – stärken Sie Ihre Wettbewerbsfähigkeit mit einer höheren Produktivität!



„Strong, Fast, Simple“ und viel Mehrwert durch die 7. Achse – Gründer Kristian Kassow hat auch weiter den Kundennutzen im Blick.



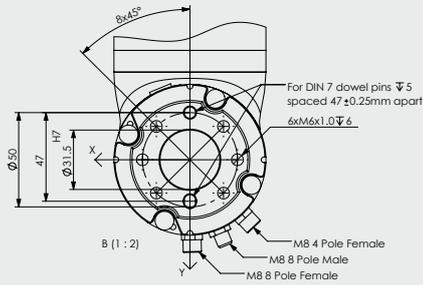
Vertriebschef Dieter Pletscher zeigt, wie einfach das Bedienen des Cobots ist – „hat was von Smartphone“.

Roboter, die sich einen Arbeitsraum ohne trennende Schutzeinrichtungen mit Menschen teilen können, bezeichnet man als kollaborative Roboter oder kurz **Cobots (engl. „Collaboration“ + „Robot“)**. Bei der Mensch-Roboter-Kollaboration (MRK) werden intelligent die verschiedenen Fähigkeiten eines Roboters (z. B. Kraft, Genauigkeit und Ausdauer) mit denen des Menschen (z. B. Entscheidungen fällen, Varianten abwägen) verknüpft. Roboter und Mensch können dabei in unmittelbarer Nähe zusammenarbeiten. Für Sicherheit ist gesorgt: Berührt ein Cobot z. B. ein Hindernis, schaltet er sich automatisch ab.

Abmessungen und besondere Produkteigenschaften

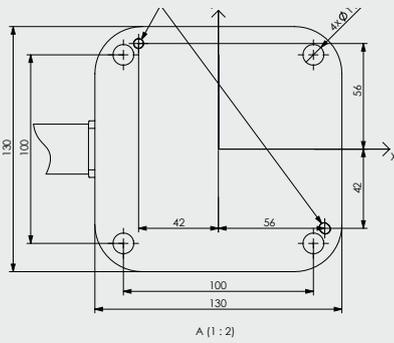
Roboterkopf und Anschlüsse

Alle Cobot-Modelle

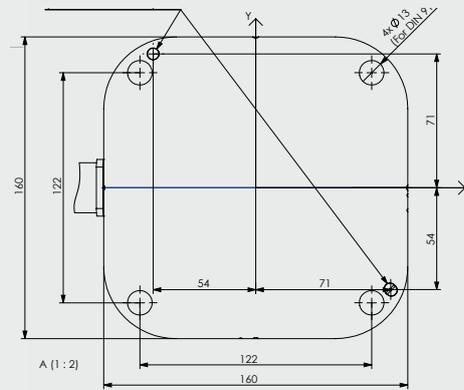


Abmessungen der Bodenplatte

KR810, KR1205



KR1018, KR1410, KR1805



Variable Anschlüsse

- 3 Anschlüsse mit diversen I/Os und Power-Supply-Signalen
- Mit der Data- / Ethernet-Lösung kann der Cobot direkt am End-of Arm-Tool verbunden werden



Free Drive Button

- Ermöglicht neue Freiheiten beim Programmieren der Wegpunkte
- Der Bediener hat beide Hände frei, um den Cobot ohne Bedienungspanel zu bewegen



Sie wollen flexibel automatisieren?

Kontaktieren Sie uns, wenn Sie Fragen zu unseren Cobots haben oder konkrete Projekte planen!



Wichtige technische Spezifika im Überblick

| Technische Spezifika | KR810 | KR1018 | KR1205 | KR1410 | KR1805 |
|------------------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Reichweite (mm) | 850 | 1000 | 1200 | 1400 | 1800 |
| Traglast (kg) | 10 | 18 | 5 | 10 | 5 |
| Eigengewicht (kg) | 24 | 34 | 25 | 35 | 38 |
| Geschwindigkeit (°/s) | 225 | 163 / 225 | 225 | 163 / 225 | 163 / 225 |
| Gelenkrotation | J2 und J4: -70°/+180°; J1, J3, J5, J6 und J7: ±360° | | | | |
| Bremse in den Gelenken | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Absolute magnetische Encoder | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Wiederholgenauigkeit (mm) | +/- 0,1 | +/- 0,1 | +/- 0,1 | +/- 0,1 | +/- 0,1 |
| Freiheitsgrade | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Bodenplatte (mm) | 130 × 130 | 160 × 160 | 130 × 130 | 160 × 160 | 160 × 160 |
| Bedientemperatur (°C) | 0–45 | 0–45 | 0–45 | 0–45 | 0–45 |
| Material | Eloxiertes Aluminium | | | | |
| Schutzklasse | IP54 | IP54 | IP54 | IP54 | IP54 |

| Controller | KR810 | KR1018 | KR1205 | KR1410 | KR1805 |
|----------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Digitale Ausgänge, 24 V (Stk.) | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Relaisausgänge | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Digitale Eingänge, 3–30 V (Stk.) | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Analog-I/O, 0–10 V | 2 / 2 | 2 / 2 | 2 / 2 | 2 / 2 | 2 / 2 |
| Analog-I/O, 4–20 mA (Stk.) | 2 / 2 | 2 / 2 | 2 / 2 | 2 / 2 | 2 / 2 |

| Strom | KR810 | KR1018 | KR1205 | KR1410 | KR1805 |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Energieverbrauch (bei max. Traglast; W) | 400–600 | 400–1200 | 400–600 | 400–1200 | 400–1200 |
| Versorgungsspannung (VAC) | 100–120 oder 200–240 |
| Versorgungsstrom (A) | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Versorgungsfrequenzen (Hz) | 50 / 60 | 50 / 60 | 50 / 60 | 50 / 60 | 50 / 60 |
| Max. Geschwindigkeit (mm/s) | 1200 / 1800 | 2000 / 2400 | 1200 / 1800 | 2000 / 2400 | 2000 / 2400 |
| Lautstärke (dB) | < 65 | < 65 | < 65 | < 65 | < 65 |

7 Axes • Collaborative • Strong • Fast • Simple • Flexible • Danish



Über Kassow Robots

„Strong, Fast, Simple“: Unter diesem Motto entwickelte der Däne Kristian Kassow fünf einzigartig effiziente industrielle Leichtgewichtroboter mit 7 Achsen. Diese Cobots aus Kopenhagen sind trotz großer Reichweite extrem stark und schnell: Sie verfügen über eine Traglast von bis zu 18 Kilogramm, eine Reichweite von bis zu 1800 Millimeter und eine Geschwindigkeit von bis zu 225 Grad / Sekunde. Ihre außerordentliche Beweglichkeit ermöglicht Industrieunternehmen, Produktions-

prozesse sogar auf engstem Raum zu automatisieren. Das Bedienen und Programmieren erfolgt mit einem – auf Basis bekannter Tablet-Technologie entwickelten – Teach Pendant und ist daher intuitiv und gelingt jedem. **Kassow Robots stellte sich 2018 erstmals der Öffentlichkeit vor. Ende April 2022 wurde Bosch Rexroth neuer Mehrheitseigentümer des Unternehmens. Gründer Kristian Kassow ist nun Co-Owner und bleibt weiterhin CEO von Kassow Robots.**

Starke Partner auf Augenhöhe

Wussten Sie, dass Kassow Robots bereits in rund 30 Ländern auf vier Kontinenten Vertriebspartner hat und sein Netzwerk weiter ausbaut? Unsere Systemintegratoren sind Mittelständler, sprechen die Sprache unserer Endkunden – und stehen diesen auch nach dem Kauf der 7-Achsen-Cobots bei Bedarf weiter als Ansprechpartner zur Verfügung.

Das Kassow Robots-Partnernetzwerk und wir freuen uns auf Ihre Anfrage!

www.kassowrobots.com/de/partner

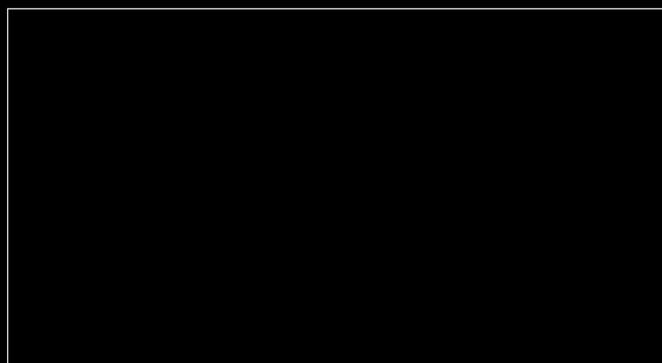


Kassow Robots Aps
Olielabriksvej 57
2770 Kastrup / Kopenhagen
DÄNEMARK
+45 20 24 09 95
sales@kassowrobots.com
www.kassowrobots.com

www.linkedin.com/company/kassow-robots-aps/



Ihr persönlicher Kassow Robots-Partner



7 Axes • Collaborative • Strong • Fast • Simple • Flexible • Danish