

UR-Roboter in industriellen Pick & Place-Anwendungen

Automatisierte Pick & Place-Aufgaben sind bis dato die häufigsten Einsatzgebiete für **Cobots von Universal Robots**. Denn sie überzeugen durch:

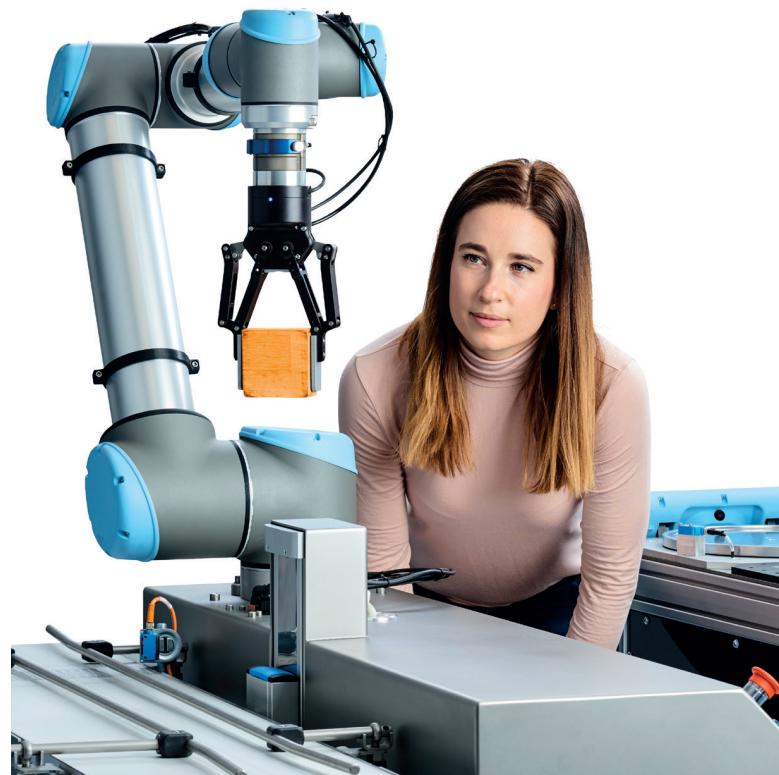
- **verlässliche Wiederholpräzision,**
- **hohe Wiederholgenauigkeit,**
- **Plug & Play-Bestückung mit Vision-Sensoren, um einzelne Teile zu lokalisieren,**
- **Leichtbauweise mit sehr kleiner Standfläche sowie**
- **einfache Integrierbarkeit auch in sehr begrenzten Fertigungs-umgebungen.**

Daher sind unsere Roboterarme ideale und bewährte Helfer für jede Art Pick & Place-Aufgaben.

Roboter-Programmierung leicht gemacht

Für die Programmierung von UR-Robotern sind keine umfangreichen Programmierkenntnisse notwendig. Um dem Cobot die Position der aufzunehmenden Teile zu „zeigen“, gibt es mehrere Möglichkeiten:

- Roboterarm wird per Hand **im sogenannten „Teach-Modus“** Schritt für Schritt an die Wegpunkte geführt, die er anfahren soll und lernt so seinen Arbeitsweg.
- Programmierung **über Pfeiltasten** auf dem Bildschirm der Bedieneinheit.
- Programmieren verschiedener Pick&Place-Sequenzen **über eine Vorlage der Polycscope Benutzeroberfläche** – entweder direkt mit dem Roboter oder über den kostenlos verfügbaren URSim-Simulator.
- Unsere praktischen Anleitungen („wizards“) erleichtern es Ihnen zudem, die Cobots für Standardaufgaben zu programmieren.



Werkzeuge für jede Anforderung

Egal wie komplex die Aufgabe: Unser **Ökosystem Universal Robots+** bietet eine große Auswahl an spezialisierten Werkzeugen und anderem Zubehör, das einfach zu integrieren und anzuwenden ist – darunter bewährte Kamerasysteme zur genauen Lokalisierung von Einzelteilen sowie verschiedene Greifer und andere Werkzeuge für effiziente Pick & Place-Anwendungen. Automatisierung lohnt sich somit auch bei kleinen Losgrößen.

VORTEILE FÜR IHRE PRODUKTION

- Höhere Produktivität, Konsistenz und Flexibilität
- Höhere Genauigkeit, geringerer Ausschuss
- Widmen sich in unbemannten Schichten operativen Aufgaben, auch wenn die Mitarbeiter schon Feierabend haben
- Flexible Einsatzmöglichkeiten entsprechend den sich verändernden Anforderungen in Ihrer Produktion
- Mitarbeiter haben mehr Zeit für anspruchsvolle, wertigere Aufgaben

DAS BIETEN DIE UR-ROBOTER

- Sehr kleine Standfläche (128 mm, 149 mm oder 190 mm Durchmesser)
- Hohe Wiederholgenauigkeit ($\pm 0.1 \text{ mm}/0.004"$)
- Einfache Integration von Endeffektoren wie Greifern, Vision Systemen oder Kraftsensoren von Universal Robots +
- Schnelle, einfache Programmierung (online und offline)
- Einfach überall einsetzbar – können nach erfolgreich abgeschlossener Risikobeurteilung ohne oder mit nur minimaler Schutzhäusung direkt neben dem Menschen arbeiten.

KONTAKT

Sie wollen mehr darüber wissen, wie UR-Roboter Ihre Pick & Place Anwendungen optimieren können?

Senden Sie eine Email an ur.we@universal-robots.com oder erfahren Sie online mehr: www.universal-robots.de

Automatisierte Pick & Place-Anwendungen mit Cobots in Ihrer Branche

Unternehmen aus einem breiten Branchenspektrum setzen bei verschiedensten Pick & Place-Aufgaben auf Cobots von Universal Robots. Lernen Sie nachstehend einige unserer gängigsten Anwendungsbeispiele kennen. Ihre Branche ist noch nicht dabei? Kommen Sie gerne auf uns zu und finden Sie heraus, wie UR-Roboter Sie bei Ihren Herausforderungen unterstützen können!

CHEMIE- UND PHARMA-INDUSTRIE

- Zertifiziert für die Anwendung in Reinräumen der ISO Klasse 5
- Konform mit allen strengen Branchen-Vorschriften bezüglich Genauigkeit, Konstanz und Hygiene
- Ideal für das Mischen, Zählen, Dispensieren und Überprüfen von sensiblen Produkten
- Ideal für die sterile Handhabung und das Zusammensetzen von kleinen, zerbrechlichen Teilen, bspw. Prothesen, Implantate oder medizinisches Gerät

Anwender: **Glidewell Laboratories**
 Land: **USA**
 Cobot: **UR5**



Ergebnis: Kürzerer Produktionszyklus beim Fräsen von Dentalkronen durch automatisierte Bestückung von CNC-Maschinen: Die Produktionszeit wurde um neun Stunden (von 27 auf 18 Stunden) gesenkt und die Produktqualität gleichzeitig erhöht.

Scannen Sie den Code und schauen Sie sich das Video an:

www.universal-robots.com/de/cases/glidewell-laboratories



AUTOMOBILINDUSTRIE

- Ermöglichen die Automatisierung von Aufgaben, die mit traditionellen Industrierobotern undenkbar wären
- Alle Vorteile modernster Roboter-Automatisierungstechnik ohne die mit traditionellen Industrierobotern verbundenen hohen Kosten
- Schnellerer Durchsatz an den Fertigungsstraßen
- Mehr Flexibilität in der Fertigung – durchschnittliche Integrationszeit von nur einem halben Tag
- Leicht, platzsparend und problemlos für verschiedene Anwendungen einsetzbar

Anwender: **Continental Automotive**
 Land: **Spanien**
 Cobot: **UR10**



Ergebnis: Reduzierte Betriebskosten dank Automatisierung der Herstellung und Handhabung von Leiterplatten. Umrüstung ist jetzt um 50 Prozent schneller. Die Bediener führen nicht länger manuelle Aufgaben wie den Transport von Komponenten von einer Arbeitsstation zur nächsten aus, sondern konzentrieren sich jetzt auf anspruchsvollere Aufgaben.

Scannen Sie den Code und schauen Sie sich das Video an:

www.universal-robots.com/de/cases/continental



ELEKTRONIK UND TECHNOLOGIE

- Ideal für Prozesse, die besondere Genauigkeit erfordern
- Ermöglichen die Automatisierung komplexer Maschinenbestückungsvorgänge
- Höchste Wiederholgenauigkeit bei gleichbleibend hoher Qualität
- Ideal zum sicheren und präzisen Handeln sensibler Materialien
- Stabile Fertigungsprozesse steigern die Effizienz
- Hohe Flexibilität und intuitive Handhabung
- Qualifizierte Fachkräfte können sich wieder höherwertigeren Aufgaben widmen

Anwender: **Hofmann Glastechnik GmbH**
 Land: **Deutschland**
 Cobot: **UR5, U10**



Ergebnis: Steigerung der Produktionskapazitäten im Anwendungsbereich um 50 Prozent durch automatisierte Bestückung von Glasdrehbänken. Die Fertigungsprozesse wurden stabilisiert und die Qualität der Produkte nachhaltig verbessert. Die Fachkräfte haben wieder mehr Zeit für Tätigkeiten der traditionellen Herstellung von Glaskomponenten.

Scannen Sie den Code und schauen Sie sich das Video an:

www.universal-robots.com/de/cases/hofmann-glastechnik

