

# Fräsen mit Robotern

Turn Key Roboter-Systeme zum automatischen Fräsen mit Industrierobotern

1.10



Zum Fräsen von Verbundwerkstoffen, Kunststoffen und Weichmetallen wie Aluminium sind diese CIMOTEC Roboter Systeme **individuell** auf die Anforderungen ausrüstbar.

Überall dort wo die notwendigen Toleranzen sich nicht in Hundertstel Bereich bewegen lohnt es sich zu prüfen, ob der Einsatz eines Robotersystems anstelle einer bis zu 5achsigen CNC Maschine möglich ist. Gern ermittelt CIMOTEC für Sie die **technische Durchführbarkeit** und **Wirtschaftlichkeit eines Robotersystems** für Ihren Anwendungsfall.

**Unabhängig** von externer Lohnbearbeitung sein und die **Fertigung** in eigenem Hause **kontrollierter durchführen** können sind ein Vorteil, den wir ebenso für unsere Kunden bedacht haben, wie auch den Lohnarbeitern **Flexibilität** zu geben, ein System zu haben, dass mit **kalkulierbarem Aufwand** für die verschiedensten Aufgaben einsetzbar ist.

Kombiniert mit einem **Offline Programmiersystem** ist auch das Programmieren neuer Aufgaben **unabhängig von der Produktionsanlage** durchführbar. Diese wird nur noch zur Optimierung benötigt.

Unterschiedlichste Zuführtechniken, Werkzeugtechnik und Einhausungen aus dem CIMOTEC Standard Programm, sowie Roboter aller namhaften Roboterhersteller sind auch hier einsetzbar, was **Sicherheit und Funktionalität garantiert**.

**Höchste Zuverlässigkeit, höchste Wartungsfreundlichkeit** und damit auch die **höchste Anlagenverfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit** stehen bei allen Lösungen und Produkten der Firma CIMOTEC an allererster Stelle.

## Die Technik



Das **vielfach bewährte** Einhausungskonzept der **CIMOTEC ROBOCELL Baureihen** gewährleistet **beste Zugänglichkeit, variable Beschickungsmöglichkeiten** bis hin zu **Anlagenverkettungen** mehrerer ROBOCELL Systeme und **flexibelste** Innengestaltung bei der Platzierung von Vorrichtungsfixierungen, Werkzeugwechselsystemen und vieles mehr.

Der **präzise Vorrichtungsbau** im Hause CIMOTEC kombiniert mit **intelligenter Sensorik** setzt in Verbindung mit der **Genauigkeitsoptimierung** des Roboters die **Maßstäbe für exaktes, rationales und wirtschaftliches Arbeiten**. Dazu tragen auch Absaugsysteme und bei Bedarf Werkzeugwechselsysteme für Bearbeitungseinsätze und/oder ganze Spindeln bei.

Die eingesetzten Hochfrequenzspindeleinheiten sind stufenlos Regelbar, auf neuestem **Stand der Technik** und speziell für den Einsatz mit Robotern vorgesehen.

Leicht lässt sich das Gesamtsystem auf Schneidapplikationen mit oszillierenden Klingen umrüsten um somit das Robotersystem noch **variantenreicher** zu betreiben.

Den Bearbeitungsmöglichkeiten sind kaum Grenzen gesetzt. Ob nun Endbearbeitung an Zierleisten, Cockpit- und andere Interieureinsätzen in der Automobilindustrie bis hin zum Modell-, Prototypen-, oder Formenbau, und vieles mehr lässt sich auf diesem System **Montagegenau** bearbeiten.

**Reduzierung Ihrer Produktionskosten, Erhöhung Ihrer Produktionsrate** sind unsere Meilensteine zum gemeinsamen Erfolg. Sprechen Sie uns an ... wir sagen Ihnen ob und wie auch Ihre Produktion von unserem Know—How profitieren kann.

## Applikationsbeispiele



Roboterfräszelle mit vermessenem, genauigkeitsoptimiertem Roboter zum Ausfräsen von Montageöffnungen und Befestigungsbohrungen an Verkleidungsteilen aus SMC und GFK. Zuführung über Rollgänge mit Vakuumvorrichtungen auf Fixierwagen. Elektronische Tastsensoren erkennen die Körperkanten des Werkstücks und erlauben eine automatische Programmkorrektur. Zum Wechselbetrieb wird jeweils auf einer Seite gefräst, während die andere Seite neu bestückt werden kann. 165KG Roboter mit Hochfrequenzspindel und Absaugglocke. Wechselsystem für die verschiedenen Fräserarten und Abmessungen kann auch später noch erweitert werden und erlaubt eine Komplettbearbeitung der Werkstücke. Die Absaugeinheit mit mehreren Filterstufen sorgt für „reine Luft“. Die Einhausung ist ein CIMOTEC Standardprodukt und wird variabel in Abmessung und Ausführung dem Projekt angepasst.

Neben Einzelplatzsystemen sind auch verkettet arbeitende Systeme mit mehreren Roboter-Systemen sowie Sonderzuführsystemen möglich.

Wir finden auch für Ihre Prozess—Automatisierung die passende Lösung, sprechen Sie uns an !

**Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:**

### **CIMOTEC** Automatisierung GmbH

Zur Startbahn 18

**D-54634 Bitburg / Germany**

Fon : +49 (0)6561-6023-0  
Fax : +49 (0)6561-6023-98  
Mail : [info@Cimotec.de](mailto:info@Cimotec.de)  
Internet : <http://www.Cimotec.de>