

RoboCube Max'AI»

**Die neue Generation
Standard-Roboterzellen mit
KI-basiertem Teilehandling**

Die mitdenkende Automationslösung wird direkt an eurer bestehenden Maschine installiert. Ausgestattet mit einer lernenden KI-Komponente bedeutet das für euch: Automatisieren ohne Robotikkenntnisse.



**High-Mix-Low-Volume-Fertigung?
Max'AI» ist die optimale Lösung.**

MartinSystems®
STANDARDMASCHINEN&SERVICE

Intelligente Bilderkennung & automatischer Greiferwechsel

Ein hochauflösendes Kamerasystem erkennt Rohling und Werkstück selbstständig. Die KI ordnet die passenden Spannmittel (Schraubstockbacken) und Greifer zu, die der Roboter autark ein- und auswechselt.

Wiederkehrende Aufträge auf Knopfdruck

Einmal eingerichtet, laufen bekannte Teilefamilien in Zukunft mit minimalem Zeitaufwand ab: Rohlinge im Speicher bereitstellen, Basisdaten an der HMI eingeben und Start drücken. Der Roboter rüstet sich eigenständig und der Auftrag geht in die Fertigung.

Maximale Flexibilität

Der Teilespeicher, z. B. ein Schubladensystem im Format 600 mm tief x 1200 mm breit, richtet sich flexibel nach euren Bauteildimensionen. Die Schubladenzahl bestimmt die Bauteilhöhe.

**Einfache
Installation.**



**Einfache
Bedienung.**



**Schnelle
Amortisierung.**



RoboCube Max^{AI}»

MartinSystems®
STANDARDMASCHINEN&SERVICE

Konfiguration Pilotzelle

Roboter FANUC M-10iD/12

Bedienoberfläche Intuitive HMI

Endeffektor-System Schunk
Modulargreifer (Einzel/
Doppel) mit automatischer
Fingerwechselstation

Kraft-Momenten-Sensorik
Schunk Mehrachs-Kraft-
Momenten-Sensor



RoboCube ist entsprechend
Kundenanforderungen und
Prozessspezifikationen
individuell konfigurierbar.

Kamera-Hardware Basler 2D
GigE-Vision-Kamera

Werkstückspannung Schunk
Präzisionsschraubstock pneum.

Safety-System Integrierte FANUC
Dual Check Safety (DCS) / ISO-
konforme Hardware-Sicherheit

Industrielle Vernetzung & I/Os
EtherCAT, Ethernet (TCP/IP),
IO-Link und Standard-Digital-/
Analog-I/Os

KI- & Softwareplattform: Intrinsic Intelligence™

IntrinsicOS

Betriebssystem für den gesamten Produktlebenszyklus, vom Lösungsaufbau über den Betrieb via Digitalem Zwilling bis hin zu laufenden Updates.

KI-Funktionen wie Bildverarbeitung, automatisierte Greif- und Bahnplanung und kraftgeregeltes Fügen

Die Bildverarbeitung basiert auf dem Intrinsic Vision Model (IVM), einem industrietauglichen Foundation-Modell für die Posenschätzung, Erkennung und Verfolgung von Bauteilen. Das Zero-Shot-Modell arbeitet mit CAD-Daten, um neue Teile mit Submillimeter-Genauigkeit und ohne Vorab-Training erkennen und handhaben zu können.

Technische Daten (Beispiel Pilotzelle Robodrill)

Max. Traglast Roboter	ca. 12 kg
Max. Reichweite Roboter	ca. 1.800 mm
Zellenabmessungen (L x B x H)	ca.. 1.600 x 2.500 x 2.300 mm
Zellengewicht	ca. 1.400 mm
Schubladenabmessungen (L x B)	600 x 1.200 mm
Max. Traglast Schublade kg	200 kg
Handling Ladeseite	Manuell
Handling Maschinenseite	Roboter



»Wie automatisiert man kleine Losgrößen wirtschaftlich, ohne dass die Rüstzeiten den Gewinn auffressen?«

Individuelle Lösungen ganz nach den Anforderungen in eurer Fertigung

Gustav Fricker
M +41 79 330 41 37
gustav.fricker@helfina.ch