

FLEXIBLE ROBOTIK

drag&bot OS

Einfache Inbetriebnahme, Programmierung und Bedienung von in Werkzeugmaschinen integrierter Roboterautomatisierung



Durch den **Fachkräftemangel** und **abnehmende Losgrößen** mit **mehr Varianz** in den Prozessen benötigen **Werkzeugmaschinen** zunehmend **flexible**, auch für **Endanwender bedien- und anpassbare Automatisierungslösungen** für **vor- und nachgelagerte Prozesse** wie z.B. **Maschinen Be- und Entladen** oder **QS**.

Heute werden 50% aller Werkzeugmaschinen mit integrierter Roboterautomatisierung angefragt. Zukünftig wird diese Zahl weiter steigen. Sind heutzutage hauptsächlich repetitive Prozesse mit hohen Stückzahlen automatisiert, werden zukünftig auch weniger repetitive Prozesse mit deutlich niedrigeren Stückzahlen automatisiert werden müssen, um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken und wettbewerbsfähig zu bleiben.

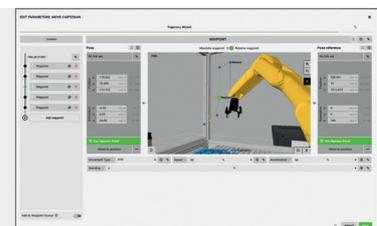
drag&bot OS bietet die Möglichkeit Roboter unterschiedlicher Hersteller in Werkzeugmaschinen zu integrieren. Das Ziel ist, sie über eine einheitliche grafische Oberfläche einfach zu bedienen und über No-Code-Programmierung Abläufe, Logik

und Roboterbewegungen schnell und mühelos anzupassen. Somit wird wirtschaftliche Automatisierung auch in der High Mix-/Low-Volume-Produktion möglich.

- // **Neues Marktpotenzial** Angebot für Kunden mit hohen Flexibilitätsanforderungen
- // **Wertschöpfung** Integrierte Roboterautomatisierung mit anbieten
- // **Reduzierter Entwicklungsaufwand und schnelle Markteinführung** Nutzung einer fertigen Lösung zur Roboterintegration und Bedienung
- // **Unabhängig von Roboterherstellern** Geringer Anpassungsaufwand bei Verwendung einer neuen Robotermarke, gleiches Erscheinungsbild und gleiche Bedienung der Roboter-GUI
- // **Eine Steuerungsplattform: Kemro X** Alle Steuerungsfunktionen (Maschinensteuerung, Robotik, eigene Software-Funktionen, Sicherheit, Visualisierung) in einem System reduziert Hardware, Komplexität und Integrationsaufwand

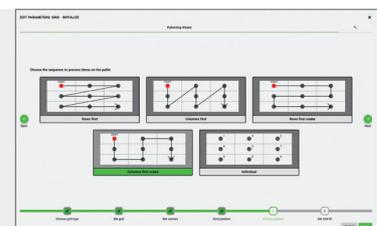
Schnelle Inbetriebnahme & Programmierung

- **No code** Roboterprogramme grafisch erstellen per Drag & Drop
- **Plug & produce** Neue Komponenten sind im Handumdrehen einsatzbereit
- **Hardware-unabhängig** Gleiche Schnittstelle für jede Hardware
- **Anpass- und erweiterbar** Fügen Sie Ihre eigenen, spezifischen Funktionen hinzu



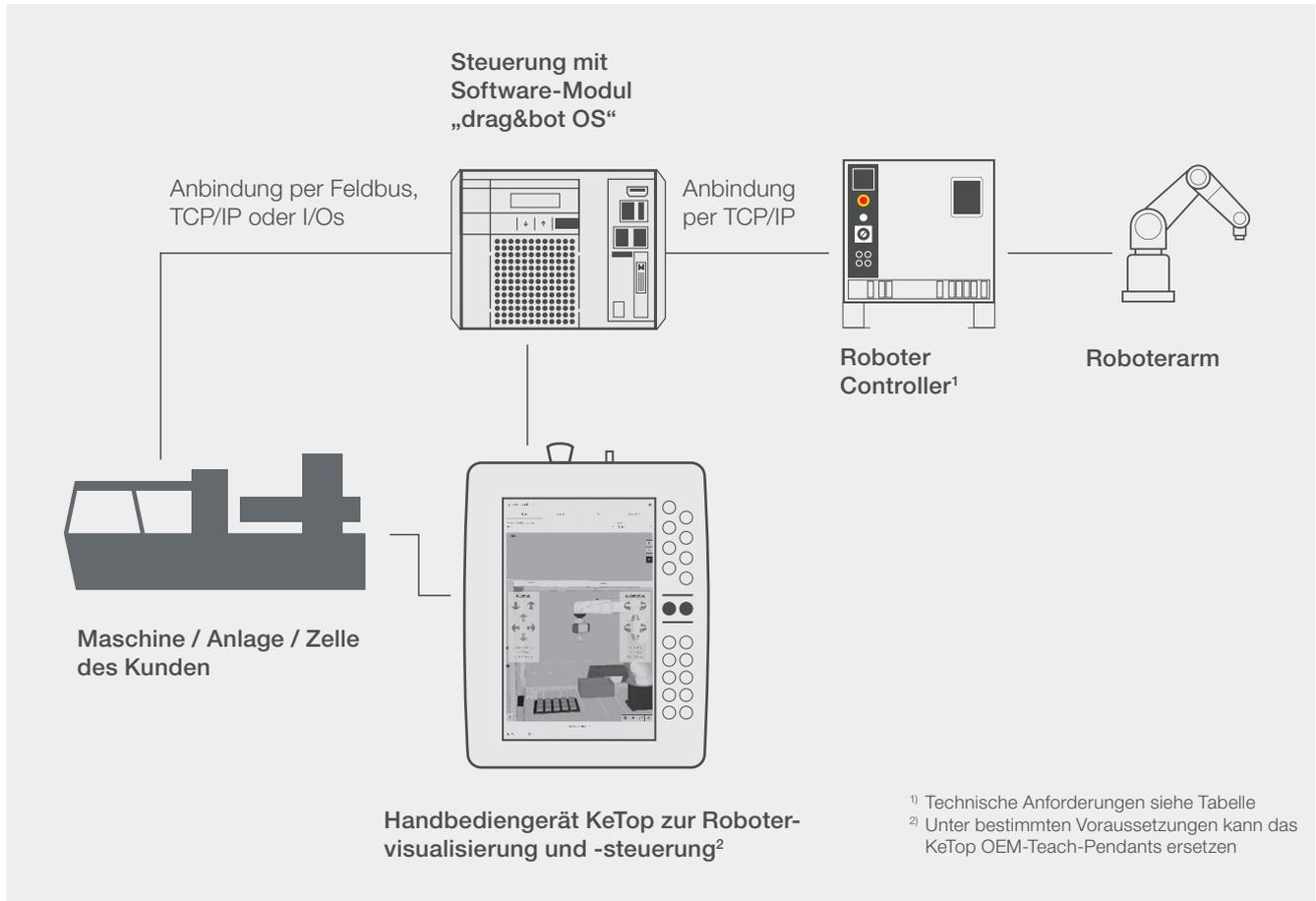
Einfaches Bedienen & Anpassen

- **Operator cockpit** Konfigurierbare Visualisierung für den Anlagenbediener
- **Step-by-step-guides** Einfache Parametrisierung der erstellten Programme
- **Programm-Templates** Direkt nutzbare Programmvorlagen für viele Anwendungen



Systemlösung

KeTop zur Visualisierung von Roboter und Maschinen-UI



Technische Daten

Unterstützte Roboter & Voraussetzungen

Roboter-Hersteller	Controller & Software-Versionen	Benötigte Software-Pakete vom Roboter-Hersteller
ABB	IRC5, IRC5 Compact, Omnicore	616-1 PC Interface 623-1 Multitasking
Fanuc	R-30iB Mate & Plus > V8.10 (not V8.33)	R648 User Socket Msg R632 KAREL
KUKA	KR C4 iiwa	RSI > 3.1.6 Sunrise > 1.13
Yaskawa	YRC1000	MotoPlus
Stäubli	CS9	–
Nachi	CFD >4.72	–
Comau	KEBA KeMotion	See Kemro X Licences
Epson	SPEL 7.0+	–
Denso	RC8: VS087	b-CAP (Teil von ORiN2 SDK)
Mecademic	Meca500 R3	–
Universal Robots	CB2, CB3, e-series	–

Studie

Ermächtigt Werker und Techniker

Vergleich Hersteller-Panel mit drag&bot OS beim Teachen einer einfachen Schraubapplikation

