



rbc robotics Bin-Picking-Modul

FX PICK 800

RBC ROBOTICS GMBH | Frank Götz
frank.goetz@rbc-robotics.de

RBC-ROBOTICS.DE
DVS-TECHNOLOGY.COM

rbc robotics Bin-Picking-Modul

FX PICK 800

Die Modulbaureihe FX PICK 800 dient zur Zuführung von chaotisch liegenden Bauteilen (Schüttware) in eine Bearbeitungslinie oder direkt in einen Bearbeitungsprozess. Die Bauteilgewichte liegen in Abhängigkeit von der Geometrie bei ca. 4 kg und der mögliche Zuführtakt beträgt im Durchschnitt bei einfachen Geometrien (z. B. Ringen) ca. 8 Sekunden bei einer möglichen Behältergröße von 600 mm x 800 mm oder 800 mm x 800 mm. In der Basisvariante werden die Behälter auf Bodenrollern manuell zugeführt. Eine weitere Ausbaustufe ist die automatische Be- und Entladung mittels Stapler oder AGV. Für das Einlernen von neuen Bauteilen steht eine grafische Bedienoberfläche zur Verfügung.

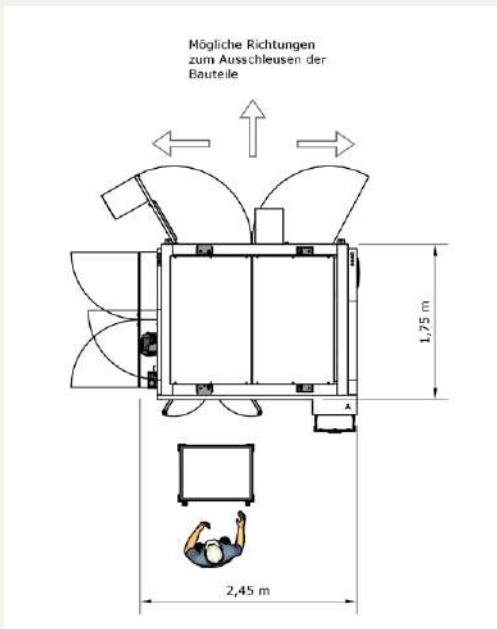
Technische Daten

Breite x Länge x Höhe	1750 x 2450 x 2150 mm
Ausführung	Modulkabine, pulverbeschichtet nach RAL-Vorgabe
Zellengewicht	1700 kg
Behältergewicht	max. 650 kg (beladen)
Bauteilgewicht	maximal 4 kg
Behälterstellplätze	für 2 identische Behälter
Behälterabmessungen	600 x 800 x 600 mm oder 800 x 800 x 500 mm
Beladung	Bodenroller, manuell oder Stapler/AGV
Ausführung	Paletten mit Aufsatzrahmen oder glatte Behälterwand
Sicherheit	Frontseitige Schiebetüren und interner Schiebschutz
Robotik	ABB, KUKA, FANUC
Zuführtakt	ab 8 Sekunden
Bauteilbeschaffenheit	Die Bauteile dürfen sich nicht gegenseitig verhaken
Bauteiloberflächen	Erkennungstest im Vorfeld notwendig
Greiftechnik	Bauteilspezifisch, erprobter Standardgreifer vorhanden
Steuerung	S7 1500
HMI	15 Touch
Bedienung/Einlernen	Shopfloor Wizzard
Bauteilerkennung	3D-Punktwolke/-Matching oder alternative Methoden
Wendestation	Integriert in das Modul
Zusatzprozesse	Laserbeschriften, Entgraten, Bürsten etc. nach Anforderung und Prüfung



- ① Seitliche Inspektionsklappe zum Roboter
- ② Hintere Inspektionsklappe via Doppel-Flügeltüren
- ③ Ausschleusung der Werkstücke, z. B. auf eine Fördertechnik
- ④ Schaltschrank und Robotersteuerung in die Modulkabine integriert

- ① Moderne Glasfront aus getöntem Glas
- ② Bedienterminal inklusive 15-Zoll-HMI-Panel in die Modulkabine integriert
- ③ Gesicherte Schiebetüren zum Wechseln der Werkstückbehälter

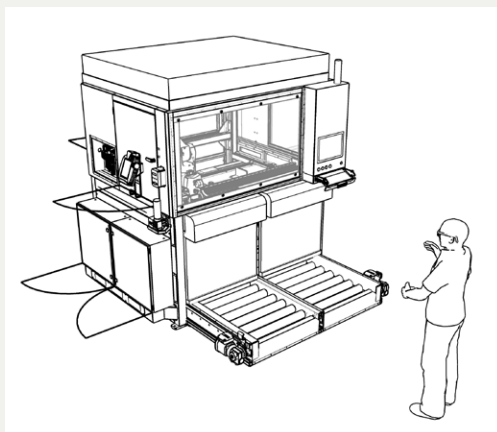


Die Bin-Picking-Lösungen von rbc robotics zeichnen sich durch eine clevere Kombination von Robotik, Greiftechnik und Bauteilerkennung aus. Die Modulkabine ist allseitig geschlossen. So reduziert sie die Geräuschkulisse in Ihrer Fertigung deutlich und schützt vor Fremdlicht, wodurch stabile Erkennungsprozesse entstehen.

Die Zelle ist extrem kompakt, aber doch gut bedienbar. Alle Datenschnittstellen ins Feld oder zu übergeordneten Systemen sind verfügbar. Die Modulkabine kann mittels Stapler oder Kran als Funktionseinheit transportiert werden.

Für Ringe ist die Zelle hochstandardisiert und seit Jahren im industriellen Dauerbetrieb (Ringpicker). Eine Wendestation mit Feinerkennung von kleinsten Geometriemerkmalen (Kennrillen, Einstichen, Fasen etc.) ist verfügbar.

Zellenerweiterung zur Be- und Entladung mittels Spaler oder AGV.



Zum Einlernen von neuen Bauteilen ist eine anwenderfreundliche, Shopfloor-basierte Oberfläche verfügbar. Somit sind keine Kenntnisse zur Bin-Picking-Anwendung des Bedieners erforderlich.

Es sind verschiedene Greifmodule verfügbar, vom pneumatischen Fingergreifer bis zum Magnetgreifer. FX PICK bietet eine automatische TCP-Vermessung und -Korrektur, um die Zuverlässigkeit im Dauerbetrieb zu maximieren. Unsere Bin-Picking-Lösungen sind ideal für flexible Fertigungsprozesse mit vielen verschiedenen Werkstücken geeignet, denn die intelligente Werkstückzuführung gewährleistet eine zuverlässige Produktion. So bereiten unsere Lösungen den Weg hin zu einer wirklich smarten Fertigung, die Ihr Unternehmen noch effizienter, sicherer und wettbewerbsfähiger macht.