



Robotic Cell S8

With 2 processing stations and unit changer.

Mit 2 Bearbeitungsstationen und Wechseltmagazin.

RC

Robotic cells for surface processing
Roboterzellen für die Oberflächenbearbeitung





Robotic cells

Robotic cells for belt sanding, belt grinding, polishing, scotching, burnishing, brushing deburring or milling of various work pieces.

Roboterzellen

Roboterzellen zum Bandschleifen, Polieren, Scotchen und Entgraten von individuellen Werkstücken.

Machine Characteristics

- ≡ The robot cells are available in two different versions:
 - Tool guided processing
 - Work piece guided processing.
- ≡ **Tool guided processing:**
The robot can be fitted with the following tools:
 - Belt unit
 - Polishing unit
 - Scotch unit.
- ≡ Quick-change coupling for the fast changing of processing units (optional).
- ≡ Replacement magazine for the intake of processing units.
- ≡ **Work piece guided processing:**
The robot guides the work piece to the processing stations such as the grinding, polishing and scotch stations.
- ≡ The amount of processing stations depends on the required processing steps and is thus individually adaptable.

Eigenschaften

- ≡ Die Roboterzellen sind in zwei unterschiedlichen Varianten verfügbar:
 - Werkzeugführende Bearbeitung
 - Werkstückgeführte Bearbeitung.
- ≡ **Werkzeugführende Bearbeitung:**
Roboter bestückbar mit folgenden Werkzeugen:
 - Bandlauf
 - Polieraggregat
 - Scotchaggregat.
- ≡ Schnellwechsellkupplung zum schnellen Wechseln der Bearbeitungsaggregate (Optional).
- ≡ Wechseltmagazin zur Aufnahme der Bearbeitungsaggregate.
- ≡ **Werkstückgeführte Bearbeitung:**
Der Roboter führt das Werkstück an die Bearbeitungsstationen, Schleif-, Polier und Scotchstationen.
- ≡ Die Anzahl der Bearbeitungsstationen richtet sich nach den erforderlichen Bearbeitungsschritten und ist somit individuell anpassbar.



Robotic Cell S8

Unit for processing of the inside walls of a sink.

Aggregat für die Beckeninnenseite.



Robotic Cell S8

Unit changer.

Wechseltmagazin.



Robotic Cell P1

Work piece adjusted paletizing system.

Werkstücksangepasstes Palettiersystem.

- ≡ Optionally, stations can be equipped with a pivoting device. This allows for the small and compact design of the complete cell.
- ≡ Quick-change system for the changing of the robot's work piece robot.
- ≡ **Loading and unloading:**
 - Pallet system
 - Conveying system
 - Chain linking
 - Part identification (Vision Control System) for part recognition and automatic localization and program selection.

Application

The robot cells are specifically intended for the grinding and polishing of work piece surfaces.

Customer Benefits

- ≡ Modular design, unit completely encased by dust guard cabin.
- ≡ The flexible design allows the robot cells to be linked in a linear chain, thus producing a complete production line. The linking of cells provides short turnaround times.
- ≡ Significantly reduced processing times compared to manual processing.
- ≡ Precise and reproducible processing results.

Software

- ≡ Process data visualization.
- ≡ Error indicator via centrally located touch panel.

- ≡ *Optional können die Stationen mit einer Schwenkeinrichtung ausgestattet werden. Dies ermöglicht eine kleine und kompakte Bauform der kompletten Zelle.*
- ≡ *Schnellwechselsystem zum Wechsel der Werkstückgreifer des Roboters.*
- ≡ **Be- und Entladen:**
 - *Palettensystem*
 - *Fördersystem*
 - *Verkettungen*
 - *Teilerkennung (Vision Control System) Zum Erkennen der Bauteile und automatischer Lageerkennung und Programmauswahl.*

Anwendung

Die Roboterzellen werden speziell für das Schleifen und Polieren von Werkstückoberflächen eingesetzt.

Kundennutzen

- ≡ *Modularer Aufbau, komplett gekapselte Einheit durch Staubschutzkabine.*
- ≡ *Durch den flexiblen Aufbau können die Roboterzellen mittels Linearverkettung zu einer vollständigen Fertigungslinie komplettiert werden. Durch die Verkettung werden kurze Durchlaufzeiten realisiert.*
- ≡ *Signifikante Reduzierung der Bearbeitungszeit im Vergleich zum manuellen Prozess.*
- ≡ *Präzises und reproduzierbareres Bearbeitungsergebnis.*

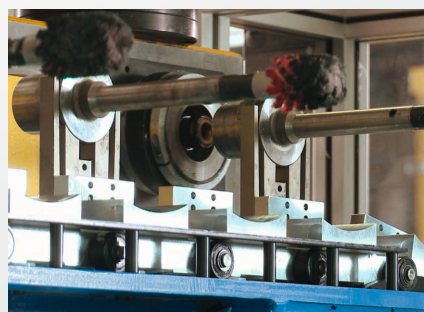
Software

- ≡ *Prozessdatenvisualisierung.*
- ≡ *Fehleranzeige über zentral angebrachtes Touchpanel.*



Robotic Cell S4

For sanitary fittings.
Für Armaturen.



Robotic Cell P1

Tool magazine: 15 HSK spindles.
Werkzeugmagazin: 15 HSK-Spindeln.



Robotic Cell P1



IMM Maschinenbau GmbH
Robert-Bosch-Strasse 9
72585 Riederich
Germany / Deutschland

Tel.: +49 (0)7123 94751-0
Fax: +49 (0)7123 94751-29
Mail: info@imm-maschinenbau.de
Web: www.imm-maschinenbau.de