

# BELADEROBOTER FÜR WERKZEUGMASCHINEN

Halter CNC Automation, in Österreich vertreten durch *precisa*, präsentiert mit dem „Halter LoadAssistant“ eine Roboterzelle mit aufgebautem 6-Achs-Laderoboter zum Be- und Entladen von CNC-Werkzeugmaschinen. Die Roboterzelle ist in einer Universal- oder S-Version erhältlich, mit einer max. Belastung des Roboterarms von 10, 20 oder 35 kg.

In der Universal-Version kann der Laderoboter mit CNC-Dreh- und Fräsmaschinen (10 x 10 mm bis 230 x 230 mm Werkstücke oder Werkstücke mit einem Durchmesser von 10 bis 230 mm) kombiniert werden. Die S-180 ist spezifisch für CNC-Fräsmaschinen für Werkstücke von 40 x 40 mm bis 180 x 180 mm und die S-230 für CNC-Rotationsmaschinen mit Werkstücken von 43 bis 230 mm Durchmesser. Unabhängig von der Ausführung betragen die Abmessungen der Roboterzelle immer 1.750 x 1.435 x 2.220 mm. Auf der Smart Control, an der Außenseite der Roboterzelle, kann der Anwender einen vordefinierten Assistenten durchlaufen und den Roboter in zwölf einfachen Schritten für die auszuführenden Arbeiten einrichten.

Bei der Universal-Version wird die Gitterplatte durch eine physikalische Trennwand in zwei Hälften geteilt. Auf der einen Seite der Trennwand befindet sich ein Bediener, der die Gitterplatte mit den zu bearbeitenden Werkstücken versorgt und auf der anderen Seite befindet sich der Roboter in einem abgeschirmten Arbeitsbereich, der die CNC-Maschine kontinuierlich be- und entladen kann. Sobald alle Werkstücke auf der Roboterseite fertig sind, dreht der Roboter die Gitterplatte eigenständig. Standardmäßig sind sieben verschiedene höhenverstellbare Gitterplatten lieferbar. Optional kann eine kundenspezifische Gitterplatte gefertigt werden.

Im Gegensatz zur Universal-Version arbeitet der Roboter in der S-Version (1 Leerposition) mit einem 12-fach-Stapelsystem. Immer wenn der Roboter ein zu bearbeitendes Werkstück von einem Stapel aufnimmt, wird der Stapel elektrisch hochgeschoben. Die fertigen Werkstücke werden dann an der Leerposition gestapelt. Die Kapazität der S-Modelle ist abhängig von der Höhe der Werkstücke. Diese kann von 22 Werkstücken à 175 mm bis hin zu 385 Werkstücken à 10 mm Höhe variieren. Je nach Funktion sind die Roboter mit einem pneumatisch



**Mit der Roboterzelle Halter LoadAssistant** werden CNC-Werkzeugmaschinen automatisch be- und entladen.

angetriebenen 2- oder 3-Finger-Greifsystem ausgestattet (zwei zum Fräsen und drei zum Drehen). Da dieses System mit einer pneumatischen Verriegelung ausgestattet ist, wird das Werkstück bei fallendem Luftdruck gehalten – wenn sie wieder hergestellt ist, wird die Arbeit fortgeführt.

[www.precisa.at](http://www.precisa.at)