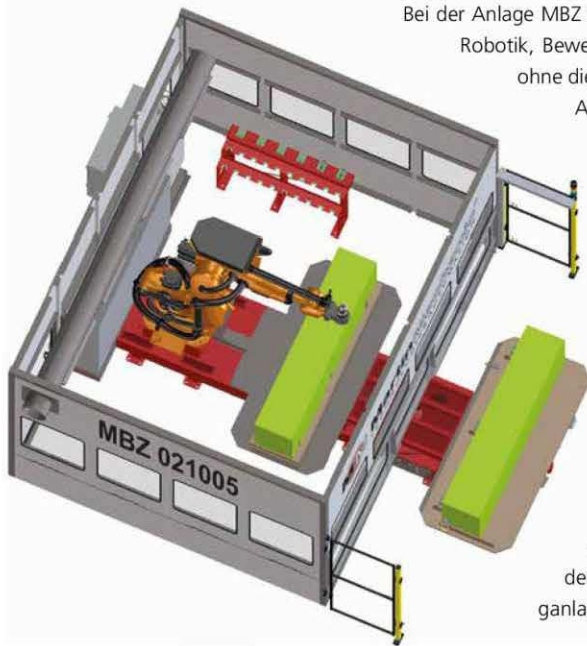


UNTER SPAN

Das Magazin des Machining Innovations Network e. V.

Fräsen mit hohen Anforderungen



Bei der Anlage MBZ 021005 von MartinMechanic zum Bohren, Sägen, Fräsen und Anphasen wird deutlich, wie Robotik, Bewegung, CNC-Fräsen und SPS-Steuerung bei der Produktion immer mehr ineinandergreifen, ohne die Anforderungen an die bestmögliche Sicherheitstechnik außer Acht zu lassen. Sie bearbeitet Aluminiumgehäuse für die Luftfahrtindustrie, wobei die Anlage enormes Potenzial für unterschiedlichste Branchen hat.

Die SPS-Steuerung, die über ein 19-Zoll-Panel bedient wird, steht für fehlersichere Kommunikation. Sie setzt auf Profinet mit PROFIsafe. Durch Eingabe der Koordinaten können Bearbeitungsschritte ohne Programmierkenntnisse hinzugefügt werden.

Über den Pendeltisch werden die Werkstücke dem Sechs-Achs-Roboter zugeführt. Damit sie nicht flattern oder verrutschen, werden sie mit dem Vakuum-Mehrfachgreifer fixiert. Während der Bearbeitung kann ein zweites Werkstück eingelegt und nach Fertigstellung entnommen werden. Der Roboter, der das mit hoher Bahngenaugkeit in 30 Minuten bearbeitet, bedient sich aus dem Regal mit 20 Werkzeugen, darunter Winkelkopf und Messtaster. Das ist ein wesentliches Element für die Prozessflexibilität.

Schutzeinrichtung und Maschinenschutz der Anlage bestehen aus Metall; Funkenbildung und Brandgefahr werden so reduziert. Die Produktion läuft hinter der automatisch schließenden Doppelglasscheibe und unter geschlossenem Zellendach ab. Außerdem wurde eine Absauganlage für Feinstäube integriert. Zwei Bodenscanner schützen den Werker im Gefahrenbereich.

*Vielseitige Roboterzelle mit enormem Potenzial:
die MBZ 021005 von MartinMechanic.*

MARTINMECHANIC GmbH & Co. KG
www.machining-network.com/martinmechanic

M MartinMechanic
TECHNOLOGIE & AUTOMATION



MACHINING
INNOVATIONS NETWORK