

Portalfräsmaschinen

Artikel vom **10. November 2021** Hobel-, Fräs- und Kehlmaschinen



Die Portalfräsmaschine bietet die Möglichkeit der Einbindung von Adapteraggregaten mit integriertem Datenchip (Bild: IMA Schelling Deutschland).

Die für einen Büromöbelhersteller kundenspezifisch ausgerüstete Portalfräsmaschine »Bima Px80« für die Fertigung von Schreibtischplatten und anderen Teilen bündelt laut Maschinenanbieter alle technisch machbaren Bohr-, Fräs- und Kantenbearbeitungen in einem Bearbeitungszentrum. Dadurch reduziert die Maschine die Fertigungskomplexität und bietet gleichzeitig hohe Flexibilität für Sonderanfertigungen und Produktneuentwicklungen. Besonderheiten sind ein verfahrbarer 6-Achs-Roboter, dessen Lastaufnahme mit integrierter Bauteillageerkennung und das Hochleistungslaseraggregat zur Erzeugung einer Nullfuge. Mit der Teilebearbeitung auf einer Festportalmaschine dieses Typs kann der Möbelproduzent diverse, teilweise sehr komplexe Vorfertigungsprozesse ersetzen.

IIoT-Anbindung an »Zimba«

Die Maschine eignet sich zum vertikalen, horizontalen und Durchgangsfräsen sowie zur automatischen Bekantung und Kantennachbearbeitung. Außerdem gehören das Bohren und Nuten zu den Bearbeitungsschritten, beides jeweils vertikal und horizontal. Die Maschine ist zur Einbindung in »Zimba« vorbereitet, der IIoT-Plattform der IMA Schelling Group, sowie mit zwei speziellen Adapteraggregaten ausgestattet: einer in die

Maschinensteuerung eingebundenen 90°-Säge und einem Aggregat für »Clamex-P«-Verbinder zur dübellosen Möbelmontage. Beide Aggregate bieten die Erfassung technischer Daten, die u. a. eine Leistungsoptimierung, Verschleißkontrolle und Fernwartung sowie die Überwachung der Serviceintervalle und die Datenübermittlung an die IIoT-Plattform ermöglichen.

Der verfahrbare 6-Achs-Roboter übernimmt multiple Handlingaufgaben. So wird er zum Einmessen der Teile ebenso eingesetzt wie zum Beschicken, Wenden und Stapeln der Bauteile und Schonerplatten. Überdies entnimmt der Roboter die Teile nach der Bearbeitung einzeln aus dem Bearbeitungsbereich und stellt sie dem Prüfplatzpersonal zur Qualitätskontrolle zur Verfügung. Für die Bekantung ist die Maschine mit dem Hochleistungslaseraggregat »VTL 54« ausgerüstet. Zu den Vorteilen des Laseraggregats zählen z. B. der Wegfall von Aufheiz- und Leimwechselzeiten sowie die Kollisionskontrolle. Darüber hinaus bietet das Aggregat die Möglichkeit zur Aufzeichnung der Tastwerte, um mögliche Fehler zu analysieren.

Hersteller aus dieser Kategorie

Felder KG KR-Felder-Str. 1 A-6060 HALL IN TIROL 0043 5223 58500 info@felder-group.com www.felder-group.com Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag