Mehrspindel-Drehautomat

Artikel vom **30. April 2025**
Mehrspindel-Drehautomaten

Der achtspindlige Drehautomat »MS24-8« wurde von Index mit zahlreichen Neuerungen ausgestattet, die sich teilweise auch in der sechsspindligen Variante »MS24-6« bewährt haben. Dazu zählen spezielle Verzahnung der Werkzeugträger, die frequenzgeregelte Maschinenhydraulik, ein weiterentwickelter Spindelkopf und eine energieeffiziente Kühlschmierstoffanlage.

Das Kernstück des Mehrspindel-Drehautomaten ist die kompakte Spindeltrommel mit acht fluidgekühlten Motorspindeln. Mit den 16 Werkzeugträgern sowie ein oder zwei Synchronspindeln können verschiedene Bearbeitungsstrategien umgesetzt werden (Bild: Index).

Mit dem neuen Mehrspindel-Drehautomaten »MS24-8« hat Index die Stärken der sechsspindligen Maschine »MS24-6« in eine achtspindlige Version übertragen. Der neue Drehautomat baut auf dem bisherigen Modell »MS22-8« auf und bietet ebenfalls 24 mm Spindeldurchlass an den acht Hauptspindeln sowie bis zu zwei hydraulisch

verriegelte, besonders schnelle Schwenk-Synchronspindeln und bis zu 16 Werkzeugträger.

W-Verzahnung als neues Feature

Der Drehautomat lässt sich entweder als klassischer Achtspindler, als Doppel-Vierspindler oder im Modus der doppelten Rückseitenbearbeitung nutzen. Damit können Werkstücke unterschiedlicher Komplexität und Balance zwischen Vorder- und Rückseite gefertigt werden. Mit angetriebenen Werkzeugen, c- und y-Achsen können auf der Maschine neben den üblichen Bearbeitungsverfahren z. B. auch Polygondrehen, Mehrkantdrehen, Wälzschälen, Torxfräsen, Konturfräsen, Schrägbohren oder Highspeed-Wirbeln ausgeführt werden. Neu gegenüber der Vorgängermaschine ist die W-Verzahnung an den Werkzeugträgern. Dieses vielfach bewährte System ermöglicht dem Bedienpersonal den bereits in x und y voreingestellten Werkzeughalter ohne zusätzlichen Aufwand aufzustecken, was das mikrometergenaue Ausrichten beschleunigt. Außerdem kommt an der Maschine eine energieeffiziente, frequenzgeregelte Hydraulikpumpe zum Einsatz. Sie sorgt für minimierten Stromverbrauch, geringere Geräuschentwicklung und ein gleichmäßigeres Druckniveau. Die Spindeln weisen eine verbesserte Anschlussgeometrie für Spannmittel auf, sodass an der Hauptspindel jetzt auch serienmäßig eine »Hainbuch Toplus-Axfix«-Spannung auswählbar ist. Auch kommt eine energieeffiziente Kühlschmierstoffanlage für Mehrspindler zum Einsatz. Mit optimierter Pumpenauslegung im Niederdruckbereich und für den Wärmehaushalt sowie mit frequenzgeregelten Hochdruckpumpen muss künftig bei gleichen Druck- und Volumenstromverhältnissen in der Maschine deutlich weniger Energie aufgewendet werden. Dadurch, dass weniger Wärme in das System eingebracht wird, muss er diese auch nicht aufwendig herausgekühlt werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag