

Hochproduktiv auf kleinem Raum

Artikel vom **23. September 2025** CNC-gesteuerte Drehautomaten

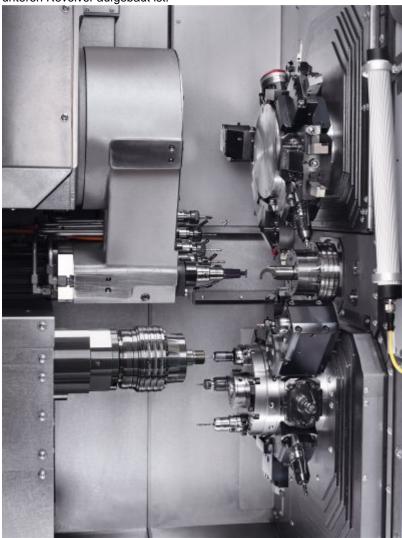
Mit einem neuen Produktionsdrehautomaten – einem reinen Kurzdreher – erweitert Index das Maschinenportfolio seiner Marke » Traub«. Statt des verfahrbaren Spindelstocks fürs Langdrehen besitzt die neue Maschine einen festen Spindelstock mit 40 Millimetern Durchlass. Durch die vibrationsarme und einfache Stangenzuführung erreicht der Drehautomat eine höhere Gesamtsteifigkeit als die Langdrehausführung, was sich in gesteigerter Dynamik und Bauteilqualität bemerkbar macht.



Der hochproduktive Kurzdrehautomat ist in drei Varianten erhältlich, je nach Anzahl der linearen Achsen und Ausstattung mit B-Achse (Bild: Index)

Die neue Drehmaschine »Traub TNK40« ist für das hochproduktive Kurzdrehen von Werkstücken mittlerer und hoher Komplexität konzipiert. Wie die Basis des Drehautomaten »TNL32 compact« verfügt die Maschine über zwei baugleiche Arbeitsspindeln mit maximal 8000 Umdrehungen pro Minute, 9,9 Kilowatt und 19 Newtonmetern jeweils bei 100 Prozent Einschaltdauer und zwei Werkzeugrevolver, jeweils mit x-, z- und y-Achse. Im Vergleich zum Langdrehautomaten entfallen die z1-Achse, der Führungsbuchsenträger und die Kurzdrehhülse. Dadurch ist der Stangendurchlass etwas größer und beträgt im Durchmesser maximal 40 Millimeter. Außerdem kann ein Kurzlader mit kleinerer Aufstellfläche angebaut werden. Der Arbeitsraum der »Traub TNK40« gewährleistet eine sehr hohe Leistungsdichte bei kompakten Abmessungen. Das vertikale Arbeitsraumkonzept steht für höchstmögliche Prozesssicherheit bei sehr geringem Rüstaufwand. Laut Hersteller erzielt die Maschine einen entscheidenden Produktivitätsvorteil durch ihre hohe Dynamik, für die ein Maschinenbett aus Grauguss und schwingungsdämpfende Maschinenfüße die Basis bilden. Hier setzt die Kinematik der Maschine an, die eine effektive Simultanbearbeitung mit zwei, drei oder vier Werkzeugen ermöglicht. Die hohe Steifigkeit und die thermische Stabilität tragen zudem zu einer hohen Werkstückqualität bei. Dreifach konfigurierbar Wie alle Langdrehautomaten der Maschinenmarke ist auch der neue Kurzdreher modular aufgebaut, sodass Anwender zwischen drei Varianten wählen können. Die Variante »TNK40-9« verfügt über neun Linearachsen, zwei Revolver (je acht Stationen, maximal 12.000 Umdrehungen pro Minute und 2,0 Kilowatt), einen Rückapparat mit vier Stationen und eine autonome Gegenspindel. Bei der Variante »-9B« ist der obere

Werkzeugrevolver mit einer zusätzlichen B-Achse ausgestattet. Die Variante »-11« enthält einen zusätzlichen Frontapparat mit autonomem Kreuzschlitten in z- und x-Achse sowie einer NC-Schwenkachse, also insgesamt elf Linearachsen. Dieser zweite obere Werkzeugträger verfügt über sechs Plätze. Drei der Werkzeugaufnahmen sind angetrieben, eine ist sogar mit einem Doppelhalter bestückbar. Für alle Ausführungen steht optional ein Rückapparat mit vier Werkzeugaufnahmen zur Verfügung, der auf dem unteren Revolver aufgebaut ist.



Auch anspruchsvolle Werkstücke werden präzise und wirtschaftlich mit dem Kurzdreher gefertigt (Bild: Index).

Mit der aktuellen CNC-Steuerung »TX8i-sV8« sieht der Hersteller die Drehmaschine auch als für die Anforderungen der digitalen Transformation des Fertigungsprozesses gerüstet. Der klapp- und schwenkbare 19-Zoll-Touchscreen eignet sich für die »iXpanel«-Funktionalitäten, die den einfachen Einstieg in die vernetzte Produktion ermöglichen. Kompakt mit viel Leistung Die Kurzdrehmaschine verfügt über eine kompakte Aufstellfläche und einen großzügig gestalteten, prozesssicheren Arbeitsraum. Der feste Spindelstock ermöglicht die Bearbeitung von Werkstücken bis zu einem Durchmesser von 40 Millimetern. Dank der vibrationsarmen und einfach umsetzbaren Stangenzuführung, etwa durch den Einsatz eines Kurzladers, ist ein stabiler Fertigungsprozess gewährleistet. Im Vergleich zur bauähnlichen Langdrehmaschine »TNL32 compact« bietet die neue Drehmaschine eine höhere Gesamtsteifigkeit. Bis zu

drei Werkzeugträger sowie ein Rückapparat, jeweils mit y-Achse, bieten die notwendige Flexibilität in der Bearbeitung. Ein Einzelantrieb am Revolver sowie die Möglichkeit zur Simultanbearbeitung mit zwei, drei oder vier Werkzeugen runden das Maschinenkonzept ab.



Index-Werke GmbH & Co. KG Infos zum Unternehmen

Index-Werke GmbH & Co. KG Plochinger Str. 92 D-73730 Esslingen

0711 3191-0

info@index-werke.de

www.index-werke.de

© 2025 Kuhn Fachverlag