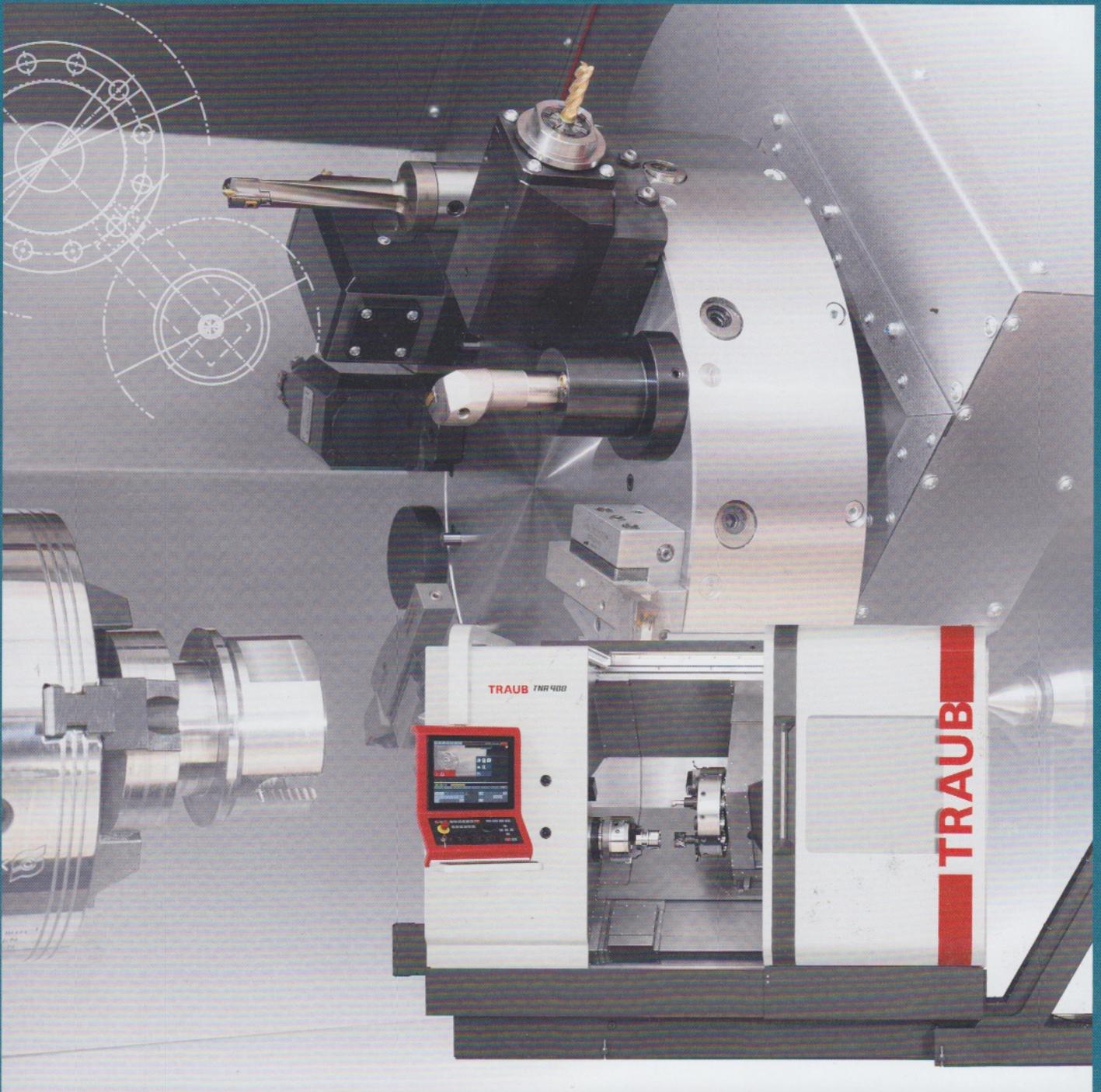


DREHTEIL + DREHMASCHINE

THEMEN Messtechnik



Mit automatisierter Spanntechnik Fachkräftemangel kompensieren

Wie die Fertigung dank Automatisierung prozesssicherer, effektiver und kostengünstiger wird, zeigen Spanntechnikspezialisten auf der AMB vom 10. bis 14. September 2024 in Stuttgart.

Zwar verzeichnet die Präzisionswerkzeugindustrie für das vergangene Jahr ein nominelles Umsatzwachstum von 3 Prozent. Doch der weiter zunehmende Kostendruck hält die Branche auch 2024 in Atem. Zudem wachsen die Ansprüche im Hinblick auf immer kleinere Produktionsserien, höhere Flexibilität und kürzere Lieferzeiten. Deshalb – und auch mit Blick auf den Fachkräftemangel, ist die Automatisierung in der Fertigung nicht mehr wegzudenken. Wie Spanntechnikspezialisten diesen Herausforderungen mit smarten Lösungen begegnen, zeigen sie auf der AMB, der Leitmesse der Metallbearbeitung in Stuttgart vom 10. bis 14. September 2024.

Mit automatisiertem Werkstückhandling gegen den Fachkräftemangel

Besonders die kleinen und mittleren Unternehmen ringen um Fachkräfte. Dem begegnen die Kunden der ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG (AMF) aus Fellbach mit einer Lösung für das automatisierte Werkstückhandling von Dreh- und Fräsmaschinen. Das Smart Automation genannte flexible Roboter-Beladesystem wurde mit dem Ziel entwickelt, bestehende Maschinen effektiver zu nutzen, statt neue zu kaufen. „Das ist kosteneffizient. Denn die Anschaffung amortisiert sich durchschnittlich nach neun Monaten“, sagt Manuel Nau, Verkaufsleiter bei den Fellbachern, und ergänzt: „Damit wird auch die mannlose Fertigung und folglich die Ausweitung von meist zwei auf drei Schichten möglich.“ Gerade in Zeiten des Fachkräftemangels ist dies essenziell. Zudem

können Anwender das intuitiv zu bedienende Roboter-Beladesystem in jeden bestehenden Maschinenpark einfach einbinden.

Das ist auch möglich, wenn nur wenig Raum zur Verfügung steht, weil die kompakte Lösung gerade mal einen knappen Quadratmeter beansprucht – und der ist auch im kleinsten Zerspanungsbetrieb verfügbar. Einmal integriert, erhöht die Lösung nicht nur die Maschinenlaufzeit um ein Drittel, sondern auch Produktivität und Maschinenauslastung: Beim Drei-Schicht-Betrieb an 250 Arbeitstagen im Jahr steigt letztere von 46 Prozent auf satte 68 Prozent. Dabei gehören die Probleme in Bezug auf immer kleinere, variantenreichere Stückzahlen der Vergangenheit an. Schließlich verfügt der Werkstückwagen über bis zu zehn Schubladen, in denen unterschiedliche Teilegeometrien Platz finden. Die Schubladen öffnet und schließt der am Wagen befestigte Roboterarm. Dieser greift und wendet unterschiedliche Geometrien und führt sie der Bearbeitung zu. Danach entnimmt der Roboter das bearbeitete Teil, führt dank Doppelgreifer buchstäblich im Handumdrehen gleich das nächste Werkstück der Bearbeitung zu und legt das Fertigteil in die Schublade. Die Lösung wird auf der AMB 2024 zu sehen sein. Wer sich vorab ein Bild machen möchte, kann dies auf YouTube tun.

Smart Automation im Einsatz: Das robotergeführte Beladesystem mit automatisiertem Werkstückhandling erhöht die Produktivität (Bild: ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG)



Elektrische Mediendurchführung digitalisiert Spannmittel durchgängig

Auch Philipp Ehrhardt, Geschäftsführer der ROEMHELD-Gruppe, sieht den Fachkräftemangel als drängende Herausforderung und in der Automatisierung großes Potenzial.