

fertigung

DAS FACHMAGAZIN FÜR DIE METALLBEARBEITUNG

Branchenreport

Smarte Automation: EMO 2025 zeigt Lösungen 6

Journal

Neuigkeiten und aktuelle Zahlen aus der Branche 10

Schwerpunkt

Automatisierung: Neuheiten und Trends 12

Werkzeuge

Entwicklungen und praxisnahe Anwendungen 42



m connect

Titelbild und Beitrag Seite 12

INDEX

Messe EMO 2025

„Echte“ smarte Automation

Welche echten smarten Innovationen bringen tatsächlich noch einen entscheidenden Produktivitäts-Boost, anders als beispielsweise ein einfacher Roboter? Alles gebündelt und vieles mehr gibt es auf der EMO Hannover 2025 im September zu sehen.

Einsatzbesprechung: „Leute, kurzfristige Planänderung. Leo, kannst Du bitte in der Frühschicht an der Drehmaschine 1000 Kugelpfannen auf Maß drehen? Und Ria, bitte am BAZ 200 Zahnräder endbearbeiten.“ „Alles klar, Chef, kein Problem.“ „Danke. Schönen Abend.“

So weit, so gut. Aber was ist morgen – wenn immer mehr Babyboomer in Rente gehen und DreherInnen und FräserInnen überall fehlen? Ohne Automatisierung wird's schwierig. Doch locker bleiben – es gibt längst Lösungen. Wer in diesen herausfordernden Zeiten flexibel, innovativ und technologieoffen denkt und handelt, kann punkten – nicht nur bei Kunden, sondern auch bei den Mitarbeitenden.

Gefragt sind einfache Lösungen, die sich mit vorhandenen Maschinen und Personen schnell und kostengünstig umsetzen lassen. Die Smart-Automation-Lösung der Andreas Maier GmbH & Co. KG aus Fellbach (AMF) puscht als flexible Teilautomatisierung die Produktivität außerhalb und zwischen den vorhandenen Maschinen. Die Beladezelle mit besonders wenig Platzbedarf steigert die Produktivität sofort. Beigestellt an vor-

handene Maschinen, sorgt sie zuverlässig und mannos für kontinuierliche Be- und Entladung. Und dank Reinigungsmodul gelangen die Teile blitzsauber zur weiteren Bearbeitung. Zusammen mit der intelligenten Türöffnung bieten sich nicht nur Potenziale zu einer höheren Maschinenauslastung, sondern zu einem echten Produktivitäts-Wumms. Unter den Aspekten Fachkräftemangel, Investitionssumme und Amortisation ist die Lösung der Baden-Württemberger eine echte Bereicherung in der zerspanenden Fertigung. Das begrüßen auch Leo und Ria... und auf der EMO 2025 stellen die Süddeutschen weitere Innovationen vor.

Spanntechnik und Automatisierung

Ebenfalls praxisnah zeigt die Hainbuch GmbH aus Marbach mit einem wegweisenden automatisierten Spannittelwechsel für die WTO in Ohlsbach, dass vollautomatisierte flexible Fertigung auch für kleinste Stückzahlen möglich ist. In der Smart Factory werden für jeden neuen Auftrag die Maschinen gänzlich autonom per Roboter gerüstet. Mit einer Genauigkeit von 3 µm am Werkstück bei





1 Smart Automation: Die schlanke Beladezelle von AMF mit nur wenig Platzbedarf wird an Maschinen beigestellt und schafft mehr Produktivität bis hin zu einer mannlosen Schicht.

Bild: Andreas Maier GmbH & Co. KG

2 Das Ein- und Ausfahren des Werkstückwagens erfolgt bequem auf Schwerlastrollen. So gelingt die Bestückung der Schubladen extern und hauptzeitparallel.

Bild: Andreas Maier GmbH & Co. KG

3 Das Werkstück wird von innen auf einem Spanndorn gespannt.

Bild: Hainbuch GmbH

