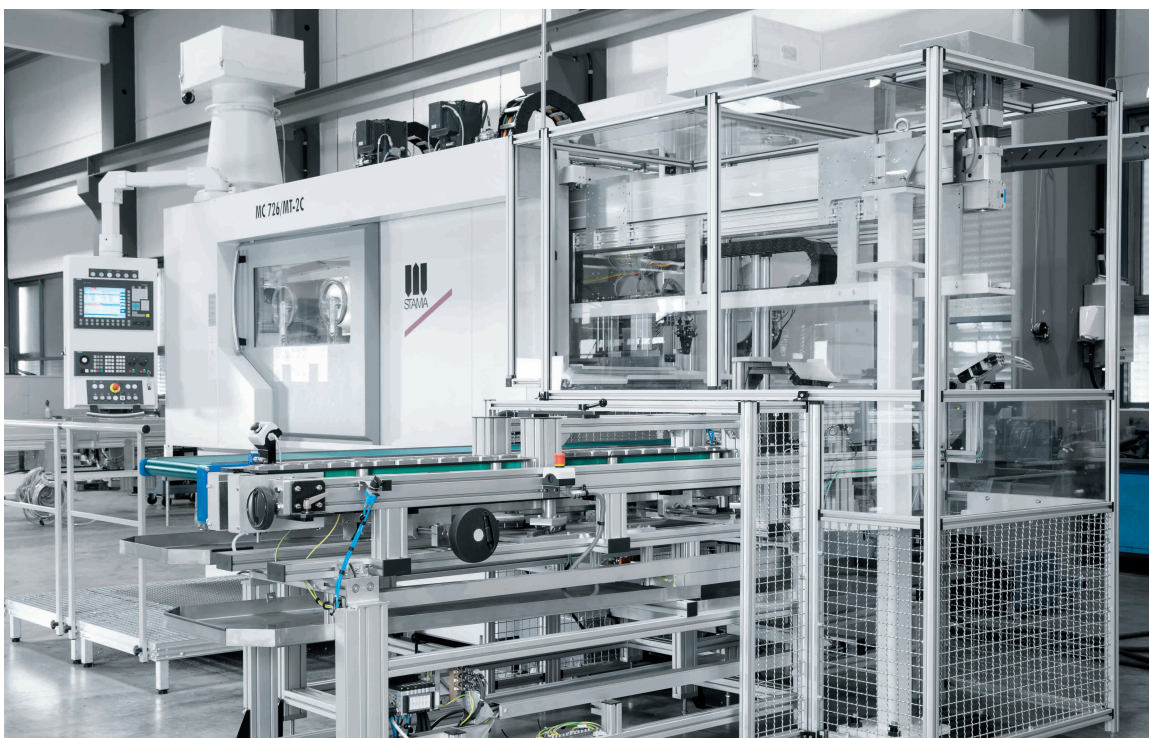


Anwenderbericht Stama Maschinenfabrik GmbH

Fräs-Dreh-Zentren der Stama Maschinefabrik GmbH fokussieren voll auf Flexibilität

Losgröße 1 – Rüstzeit 0

Bis zu 70 % Zeitgewinn und 50 % niedrigere Stückkosten – darüber berichten viele Anwender von Fräs-Dreh-Zentren der Marke Stama. Grund dafür ist die hohe Flexibilität der Maschinen, deren Rüstzeiten praktisch vernachlässigbar sind. Damit können kleine Losgrößen und Großserien nahezu beliebig hintereinander geschaltet werden. Die integrierte Automationslösung von Festo zum Be- und Entladen der Werkstücke sowie der Werkzeugwechsler im Zusatzmagazin tragen ihren Teil zum Erfolg bei.



Vertikale Teilebeladung

„Bei den Maschinen der MT-Serie MT726-2C und MT734-2C sind parallel zwei Werkzeuge unabhängig voneinander im Einsatz. Dabei ist durch die schwenkbaren Drehspindeln eine vertikale Teilebeladung möglich“, so Schweicker. „Die Teilebeladung übernimmt die integrierte Automation, ein Linienportal von Festo mit entsprechenden Greifern“, sagt Jochen Boscher vom Stama-Projektmanagement. Der Be- und Entlader legt das Werkstück am Bearbeitungsplatz ab, der es wiederum automatisch spannt. Damit können die Arbeitszyklen optimal genutzt werden: Während ein Werkstück noch bearbeitet wird, kann die integrierte Automationslösung in den Bearbeitungsraum einfahren, Fertigteile entladen und unabhängig vom anderen Werkstück nach ihrer Bearbeitung entnehmen.

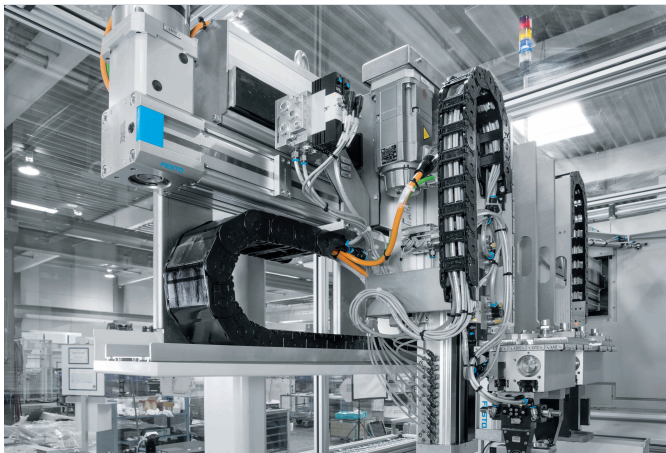
Die Folge sind kürzere Stückzeiten und niedrigere Stückkosten, denn die früher notwendige manuelle Beladung entfällt. Stattdessen eröffnet das einbaufertige Linienportal neue Perspektiven. Mit einer 4,5 Meter langen DGE Achse in der Horizontalen sowie mit zwei unabhängig voneinander arbeitenden vertikalen EGC Achsen mit HGPL Greifern von Festo können die Werkstücke zur Bearbeitung direkt in den

Arbeitsraum transportiert, also zeitgleich be- und entladen werden. Festo liefert den Be- und Entlader komplett und einbaufertig an die Maschine.

Werkzeugwechsler senkt Rüstzeiten

Um bei häufigem Bauteilewechsel die Rüstzeit erheblich zu reduzieren, bietet Stama ihre Fräs-Dreh-Zentren der Baureihe MT726 und MT734 auch mit einem Zusatzmagazin zur Vorhaltung weiterer Werkzeuge an. Den vollautomatischen Werkzeugwechsel übernimmt auch hier eine komplette und einbaufertige Handhabungslösung von Festo. Diese zweifache Greif-Dreh-Einheit besteht aus EGC Achsen, dem pneumatischen Drehantrieb DRRD und dem robusten Werkzeuggreifer HGPT.

„Es ist schon ein großer Vorteil, bei der Projektierung alle notwendigen Handhabungslösungen für Werkstück- und Werkzeughandling aus einer Hand zu bekommen“, stellt Boscher heraus. „Mit Festo haben wir einen kompetenten Entwicklungspartner für die komplette Automation in der Maschine.“



Parallel zwei Werkzeuge unabhängig voneinander im Einsatz: Die Teilebeladung übernimmt die integrierte Automation, ein Linienportal von Festo mit entsprechenden Greifern. Foto: Festo

Einbaufertige Systemlösungen

Projektteams der Systemtechnik von Festo sind in der Lage, auf Anfragen kurzfristig zu reagieren. Dadurch verkürzen sich für Maschinenbauer Angebots- und Abwicklungszeiten. Dank der Integration verschiedener Bussysteme oder der E/A-Ankopplung kann die integrierte Automation schnell in die Maschinensteuerung eingebunden werden. Kundenspezifische Lösungen für Einbauschchnittstellen und Trennstellen werden den jeweiligen Erfordernissen angepasst. Flexibel zeigt sich der Be- und Entlader sowie der Werkzeugwechsler im Zusatzmagazin, weil die Systemtechnik von Festo das Front-End nach spezifischen Anforderungen und Kundenwünschen anpasst.

Fix und fertig zusammengebaut und geprüft, erfolgt die Anlieferung der einbaufertigen Systemlösung direkt an die Maschine und Anlage. Dazu gehören alle Konstruktionsdaten und Schaltpläne sowie die umfassende Funktionsgarantie. Anwender erhalten mit nur einer Teilenummer nicht nur Hardware in Form einer anschlussfertigen



„Was unsere Fräs-Dreh-Zentren so stark macht, ist die Tatsache, dass Werkstücke von allen sechs Seiten komplett in einem Arbeitszyklus gefräst, gedreht, gebohrt, gerieben, verzahnt, entgratet und poliert werden können“

Gerhard Schweicker, Verkaufsingenieur, Stama Maschinenfabrik GmbH. Foto: Stama

Baugruppe oder eines Subsystems, sondern ein komplettes Wertschöpfungspaket. Komplettlösungen entlasten das Fachpersonal, halten den Konstruktionsaufwand gering, erleichtern den Beschaffungsprozess und senken die Prozesskosten.

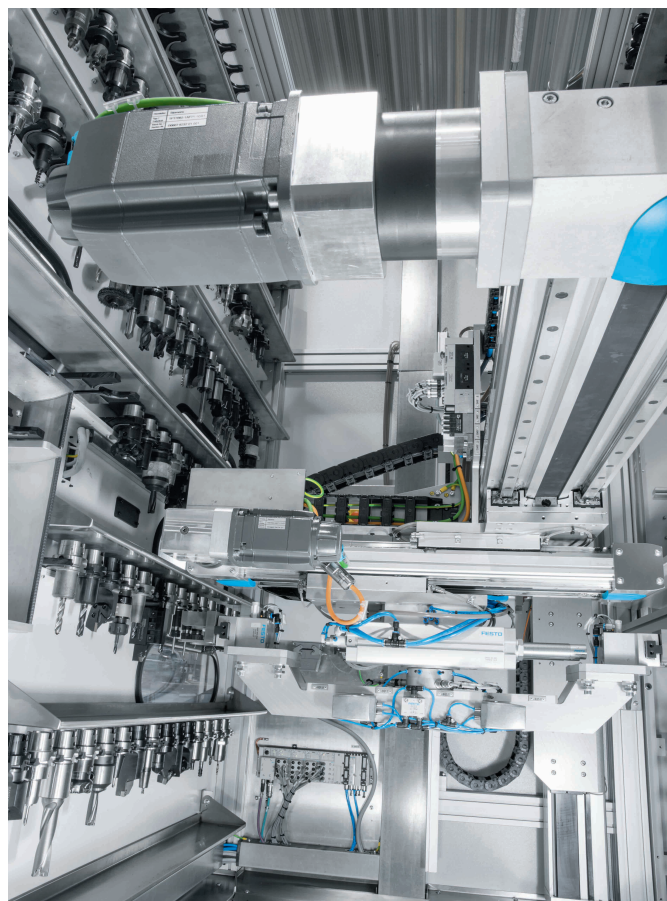
Weltweit verfügbar

„Die integrierte Automationslösung mit dem Be- und Entlader sowie Werkzeugwechsler von Festo trägt seinen Teil zu einem platzsparenden Maschinenlayout bei“, so Schweicker. „Da drei Viertel unserer

Maschinen in allen Teilen der Welt im Einsatz sind, ist es umso wichtiger, mit einem global agierenden Partner wie Festo mit seinem dichten Vertriebs- und Servicenetz zusammenzuarbeiten. Das gilt insbesondere für China, wo wir als Werkzeugmaschinenhersteller besonders stark wachsen“, ergänzt Boscher von Stama.

„Mit der integrierten Automation werden Arbeitszyklen optimal genutzt: Während ein Werkstück noch bearbeitet wird, kann die integrierte Automationslösung in den Bearbeitungsraum einfahren, Fertigteile entladen und unabhängig vom anderen Werkstück nach ihrer Bearbeitung entnehmen“

Jochen Boscher, Projektmanagement, Stama Maschinenfabrik GmbH. Foto: Stama



Werkzeugwechsler senkt Rüstzeiten: Diese zweifache Greif-Dreh-Einheit besteht aus EGC Achsen, dem pneumatischen Drehantrieb DRRD und dem robusten Werkzeuggreifer HGPT und ist eine komplette und einbaufertige Handhabungslösung von Festo. Foto: Festo.



Über Festo:

Die Festo AG ist gleichzeitig Global Player und unabhängiges Familienunternehmen mit Sitz in Esslingen am Neckar. Das Unternehmen liefert pneumatische und elektrische Automatisierungstechnik für 300.000 Kunden der Fabrik- und Prozessautomatisierung in über 200 Branchen. Produkte und Services sind in 176 Ländern der Erde erhältlich.

Weltweit rund 16.700 Mitarbeiter in 61 Landesgesellschaften erwirtschafteten im Jahre 2013 einen Umsatz von rund 2,28 Mrd. €. Davon werden jährlich über 7 % in Forschung und Entwicklung investiert. Im Lernunternehmen beträgt der Anteil der Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen 1,5 % vom Umsatz. Lernangebote bestehen aber nicht nur für Mitarbeiter: Mit der Festo Didactic GmbH bringt man Automatisierungstechnik in industriellen Aus- und Weiterbildungsprogrammen auch Kunden, Studierenden und Auszubildenden näher.

www.festo.com

Kontakt für Rückfragen:

Festo AG & Co. KG
Martin Löhr,
Marketing Industry Segments
Phone: +49 711-347 3909,
E-Mail: mrlh@de.festo.com

Festo in Social Media:

www.festo.com/facebook
www.festo.com/twitter
www.festo.com/youtube
www.festo.com/xing
www.festo.com/linkedin