

Vielzahl an Layoutvarianten kundenspezifisch konfigurieren

Flexible Montage aus dem Baukasten

Angesichts immer größerer Produktvarianz muss Montagetechnik heute hoch flexibel und einfach zu konfigurieren sein. Dafür bietet Stein eine Fülle an standardisierten Modulen im Baukastensystem.

Mit Steins standardisierten Modulen aus dem Baukasten lassen sich verschiedene Layout-Varianten realisieren.

„Durch eine steigende Variantenvielfalt mit immer kürzeren Produktlebenszyklen müssen Produktions- und Montagesysteme heute schnell und wirtschaftlich umkonfiguriert werden. Dies ist nur mit standardisierten Baugruppen möglich, die perfekt aufeinander abgestimmt sind“, sagt Geschäftsführer Jürgen Noailles. Die Spezialisten für Werkstückträger-Transportsysteme haben daher einen Standardbaukasten entwickelt, aus dem sich eine Vielzahl von Layoutvarianten kundenspezifisch konfigurieren lassen.

Solche modularen Systeme ermöglichen Anwendern, schnell auf veränderte Produktionsbedingungen zu reagieren. „Wir werden immer häufiger erleben, dass Prozesse umkonfiguriert werden müssen. Das ist mit einem Baukastensystem sehr gut machbar“, bestätigt ein Experte für Produktionstechnologie.

Schnelle Prozesse ermöglicht beispielsweise eine Anlage in U-Form. Hierbei erfolgt die Materialzuführung flexibel von außen, die Werker sind je nach Bedarf an unterschiedlichen Stationen in dem System integriert. Um Rückstaugefahr der Werkstücke durch Ausschleusung zu vermeiden, empfiehlt sich ein linearer Transfer mit Unterflurrückführung, der auch durch geringen Platzbedarf überzeugt. Bediener haben beidseitig Zugang zu den Montageplätzen.

Nicht immer sind vollautomatische Anlagen realisierbar. Auch halbautomatische Varianten können einen wirkungsvollen Beitrag zur Lean Production leisten. Dabei sind nur die ausgeschleusten Automatikstationen und die Überflurrückführung angetrieben. Ein Werker im Inneren der U-förmig angeordneten Lösung schiebt die Werkstückträger zur nächsten Station. Dem Anwender bietet sich dadurch viel Gestaltungsfreiheit: Je größer die Stückzahlen, desto höher der Automatisierungsgrad.

In Anlagen nach dem Bumerang-Prinzip sind mehrere Umläufe notwendig. Zum Beispiel sind in einer Montagelinie für Türschlösser verschiedene Niet-, Prüf- und Beschriftungsprozesse bis zur Entnahme erforderlich. Info-Terminals zeigen dem Werker den Ist-Zustand der Güter an. Solche Montagelinien lassen sich in verschiedenen Stufen ausbauen.

Hinzu kommen einige innovative Highlights im Baukasten: Die Softmove Technologie beispielsweise sorgt für einen schonenden und dennoch schnellen Transport empfindlicher Güter.

Für mehr Ergonomie sorgen die Höhen-Ausgleichseinheit (HAE), die sich je nach Körpergröße stufenlos verstellen lässt, oder der Schwenkarbeitsplatz für ein gesundheitsschonendes Montieren. Der Werkstückträger läuft dabei in geneigter Position in die Station und erleichtert so die Bearbeitung ohne Taktzeitverluste. ↓

Stein Automation GmbH & Co. KG

www.stein-automation.de

