

► FLEXIBILITÄT UND WANDLUNGSFÄHIGKEIT

Werkstückträgersystem – Wegbereiter wandelbarer Werke

Flexibilität und Wandlungsfähigkeit sind die Schlüsselfaktoren moderner Produktionen. Doch wie wird diese Dynamik konkret umgesetzt? Eine mögliche Antwort sind intelligente und modulare Werkstückträgersysteme: Sie steuern und vernetzen alle zentralen Abläufe, dienen längst als digitales Rückgrat der Fertigung und machen Produktionslinien bereit für neue Herausforderungen.

Autor: André Milchereit, Head of Assembly- and Testengineering bei Vorwerk Elektrowerke GmbH

Häufig als Synonym verwendet und doch unterschiedlich. Während Flexibilität schnelle Anpassungen an neue Anforderungen oder Stückzahlen erlaubt, befähigt Wandlungsfähigkeit Produktionssysteme, sich grundlegend auf neue Technologien oder Prozesse auszurichten. Beides ist essenziell für die Wettbewerbsfähigkeit im dynamischen Markt.

Werkstückträgersystem als Erfolgsbasis in der TM7-Produktion

Genau diesen Anforderungen wird das intelligente Werkstückträgersystem in der modernen Fertigung gerecht. Es ist längst mehr als ein bloßes „Förderband“, sondern bildet das integrale Rückgrat und die digitale Schaltzentrale der gesamten Produktionslinie.

Ein überzeugendes Beispiel hierfür ist die TM7-Produktion: Dort sorgt das Werkstückträgersystem nicht nur für den effizienten Transport von Komponenten, sondern vernetzt Roboter, Prüfstationen und Sondermaschinen zu einem durchgängig automatisierten Gesamtprozess. **Die hohe Flexibilität durch die Plug & Play Lösungen des Stein CSG-Systems ermöglicht schnelle Anpassungen, insbesondere bei der Automatisierung von Prozessen, der Integration zusätzlicher Arbeitsschritte oder der Implementierung neuer Funktionalitäten.** Eine umfassende Datenerfassung sowie die konsequente Rückverfolgbarkeit tragen darüber hinaus maßgeblich



Einblicke in die Produktionslinie der TM7 Montage

zur Sicherung höchster Qualitätsstandards bei.

Modularität und Investitionsvorteile in der VK-Produktion

Auch die VK7-Produktion profitiert von der Modularität des Werkstückträgersystems: Das bestehende System wurde gezielt weiterentwickelt und unterstützt mittlerweile die dritte Produktgeneration. Der Systemaufbau ließ sich flexibel umgestalten und gezielt an die Anforderungen der jeweiligen Gerätegenerationen anpassen. Sei es hinsichtlich der Gerätegröße, des Produktionslayout oder gerätespezifischer Automationsprozesse. Erweiterungen wie Traceability-Anbindungen oder Vision-Checks lassen sich integrieren, um neue Anforderungen an Transparenz, Qualität und Digitalisierung zu erfüllen. Ein zentraler Vorteil: Statt einer Neuanschaffung reicht oft ein gezielter Umbau bestehender Anlagen. So kann flexibel und kos-

teneffizient auf Marktveränderungen oder technologische Entwicklungen reagiert werden. Die Produktion bleibt jederzeit anpassungsfähig, wirtschaftlich und bereit für zukünftige Herausforderungen.

Fazit

Werkstückträgersysteme sind heute weit mehr als reine Transportmittel. Ihre modulare Struktur und digitale Vernetzung schaffen die Grundlage für eine flexible, leistungsfähige und zukunftssichere Produktion – und bilden die digitale DNA moderner Werke. 



Vorwerk Elektrowerke
GmbH & Co. KG
Blombacher Bach 3
andre.milchereit@vorwerk.de
www.vorwerk.com