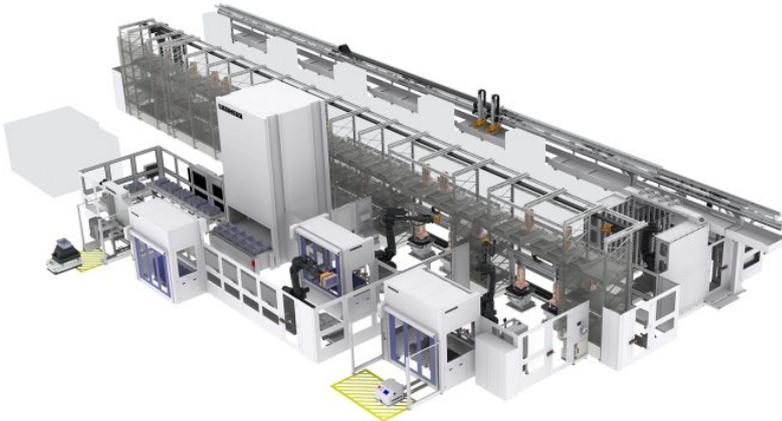


Flexible Palettenhandling-Systeme

Artikel vom **10. Mai 2023**
Zuführsysteme



Mit einem breiten Produktportfolio können flexible Palettenhandling-Systeme realisiert werden (Bild: Liebherr).

Das Palettenhandhabungssystem »PHS Pro« von [Liebherr](#) ist ein umfangreiches, beliebig skalierbares Automationssystem mit kundenspezifischen Anpassungsmöglichkeiten für große und komplexe Fertigungslinien. Mit »PHS Allround« wurde eine modulare Version des Systems entwickelt. Die Standardkomponenten in einem intelligenten Baukasten eignen sich laut Unternehmensangabe besonders, um kleineren Unternehmen oder Neulingen im Bereich Automation den Einstieg zu erleichtern. Das modulare System verbindet die Vorteile eines Standardprodukts mit stufenweisen Erweiterungsmöglichkeiten für die Beladung unterschiedlicher Maschinen. Es ist in drei Gewichtsklassen verfügbar, optional sind z. B. Varianten mit Frontzugang, Doppellader oder sehr langem Hub erhältlich. Das System ist im Ein-Meter-Raster erweiterbar und verkettet bis zu vier Maschinen. Dabei sind auch die Stirnseiten des Systems nutzbar, sodass Maschinen an jeder Seite der Anlage angeschlossen und – dank der schlanken Teleskopgabel – direkt beladen werden können. Die Automationslösungen kommen inzwischen in vielen Branchen zum Einsatz, z. B. in der Fertigung von Bau- und Landmaschinen, in der Luftfahrtindustrie sowie im allgemeinen

Maschinenbau – und auch bei ungewöhnlichen Anwendungen: Bei einem Messsystem-Dienstleister in Süddeutschland automatisiert das System z. B. eine Messmaschine statt eines Bearbeitungszentrums. Für die Anbindung der Messmaschine wurde eine spezielle Steuerung entwickelt und eine kundenspezifische Softwareschnittstelle programmiert.

Hoher Automationsgrad

Für ein Fertigungssystem mit mittleren Stückzahlen und vielen Werkstückvarianten wurde bei einem Hersteller von Komponenten für den Maschinen- und Anlagenbau ein Handlingsystem mit hohem Automationsgrad installiert: Drei Roboterzellen schleusen Werkstückrohlinge in das System ein, sortieren sie und rüsten sie vollautomatisch auf Paletten. Dabei erkennt das eingesetzte Vision-System 20 unterschiedliche Werkstückvarianten. Das Palettenhandling-System nimmt anschließend die aufgespannten Teile auf und versorgt damit die Bearbeitungszentren. Die passenden Zerspanungswerkzeuge werden in einem zentralen Speicher verwaltet und von einem Verteilsystem an die Maschinen abgegeben. Nach der Bearbeitung werden die Werkstücke automatisiert abgespannt, gereinigt und können wieder ausgeschleust werden. Eine intelligente Zellsteuerung koordiniert den gesamten Materialfluss.

Hersteller aus dieser Kategorie
