

Automatisierungstechnik

Mazak bietet eine ganze Reihe an maßgeschneiderten Automatisierungslösungen für jeden Maschinentyp und jede Anwendung. Von einfacher roboterbasierter Maschinenbeschickung über komplexe 5-Achsen-Werkstückhandhabungs- und Aufspannsysteme bis hin zu unserem Aushängeschild in Sachen Automatisierungstechnik, dem multifunktionalen PALLETECH-System – wir gehören zu den Marktführern auf dem Gebiet schlüsselfertiger Automatisierungslösungen, die dem Zweck einer deutlichen Verbesserung von Maschinenauslastung, Produktivität und Wirtschaftlichkeit dienen.

PALLETECH MANUFACTURING CELL

Je nach den spezifischen Anforderungen der von Ihnen zu fertigenden Produkte haben Sie die Wahl zwischen Mazaks PALLETECH Manufacturing Cell (mit einer Ebene) und dem PALLETECH High Rise System (mit zwei oder drei Ebenen).

Zudem ist das PALLETECH SYSTEM für problemlose nachträgliche Systemerweiterung im Hinblick auf steigende zukünftige Produktionsanforderungen ausgelegt.



MULTI PALLET POOL (MPP)

Das Multi Pallet Pool (MPP) gewährleistet den superschnellen Palettentransfer und einen – gegenüber 2- oder 6-Paletten-Systemen – deutlich längeren Betrieb ohne Bedieneraufsicht. Infolge der Konzeption der auf der EMO gezeigten Anlage speziell für den unbemannten Betrieb über Nacht ist diese mit einem MPP mit 16 Stationen ausgerüstet, erhältlich ist aber auch eine kleinere 10-Paletten-Variante. Das Kompakt-Palettenregalsystem MPP besteht durch seinen geringen Platzbedarf – bis zu 40% geringer als bei einem vergleichbaren PALLETECH-System – und wird über die Smooth CNC-Steuerung gesteuert, die über die Mazak-Software SMOOTH MPP verfügt. Smooth MPP vereinfacht mit innovativen Funktionen die Auftragsterminierung und ermöglicht die schnellere Analyse der Produktionsergebnisse sowie eine effizientere Systemauslastung. Ein weiteres Plus: Auf die Daten kann auch extern von PCs und Smartphones aus zugegriffen werden.



AUTO WORK CHANGER (AWC)

Die VARIAXIS i-300 AWC mit automatischem Werkstückwechsler (AWC) ist als 5-Achsen-Automatisierungslösung in jeder Hinsicht einmalig – nicht nur was ihr Aussehen betrifft, sondern auch das, was sie kann. Sie wurde speziell mit Blick auf niedrigere Stückkosten, schnellere Rendite und höhere Wirtschaftlichkeit konzipiert.

Der automatische Werkstückwechsler (AWC) eignet sich ideal für Hersteller, denen es auf größtmögliche Flexibilität ankommt, damit sie den Herausforderungen bei der Bearbeitung komplexer Teile mit häufigem Produktwechsel und kleinen Losgrößen effizient begegnen können. Durch die Kombination mit dem AWC, kommt die ohnehin herausragende Produktivität der VARIAXIS noch besser zum Tragen – dank schnellem Produktwechsel über das Regalsystem mit 32 Werkstückplätzen. Das Ergebnis sind unterbrechungsfreie Bearbeitung und noch kürzere Nebenzeiten.

Für den AWC ist eine eigene Smooth AWC-Software in die MAZATROL SmoothX integriert, so dass uneingeschränkte Programmierung und Verwaltung über die CNC-Steuerung gewährleistet werden.



GANTRY LOADER (GL)

Portalladesysteme ermöglichen die schnelle Be- und Entladung in der Großserienfertigung. Mit dem vielfältigen Angebot an Ladestationen und Robotergreifern ermöglichen sie bei der Bearbeitung von Futter- wie auch Wellenteilen höhere Vielseitigkeit, Flexibilität und Produktivität. Portalladesysteme sind einfach zu installieren und zu bedienen und ermöglichen damit als schnelles, schlüsselfertiges System eine unmittelbare Steigerung der Produktivität.



AUTO FLEX CELL

Häufige Änderungen an den Produktionsvariablen können Produktivität und Rentabilität massiv beeinträchtigen. Die AUTO FLEX CELL ist eine einmalige Automatisierungslösung speziell für Maschinen der Serie INTEGREGEX i und wurde für hochflexible Fertigungsumgebungen entwickelt.

Konzipiert zur Steigerung der Produktivität von Aufträgen, die häufige Werkzeug-, Spannbacken- oder Werkstückwechsel erfordern, optimiert diese Zelle die nutzbaren Bearbeitungsstunden durch Verkürzung der Durchlaufzeit – das wiederum hat geringere Stückkosten und höhere Rentabilität zur Folge.

Die Zelle verfügt über fünf austauschbare Wagen für die Unterbringung von Robotergreifern, Spannbacken und Werkstücken, die schnell mittels Roboter gewechselt werden können. Gesteuert und programmiert wird die AUTO FLEX CELL über Mazaks SmoothAi CNC-Steuerung.

