

Die Zeit für Optimierung ist jetzt

Artikel vom 29. April 2024

Automatisierung/Steuerungstechnik

Rationalisierung jetzt, auch wenn momentan nicht so viele Späne fliegen und deshalb der Fachkräftemangel nicht so spürbar ist. In Zukunft wird jedoch der Engpass an Personal den Erfolg in Gewerbe und Industrie mitbestimmen.



Ein Nesting-Picker trägt dazu bei, den Durchsatz in der Tischlerei deutlich zu steigern
(Bild: Barbaric GmbH).

Änderungen des Produktionsablaufs behindern das Tagesgeschäft, daher werden Implementierungen von neuer Software oder Maschinen oft auf »die Zeit danach« verschoben. In einer Hochkonjunkturphase bleibt kaum Zeit für strategisch wichtige Überlegungen oder Rationalisierungsmaßnahmen. Dabei sind Beschickung und Entnahme von Teilen aus Produktionsmaschinen meist schweißtreibende Tätigkeiten mit großem Potenzial für krankheitsbedingte Ausfälle des Personals. Hinzu kommen oft lange Suchprozesse, weil die Teile manuell und ohne klare Ordnung übereinander oder durcheinander abgelegt werden.

Prozesse zukunftsfit machen

Unliebsame »Zeitfresser« müssen aufgespürt und eliminiert werden. Genaue Analysen von Produktionsabläufen zeigen oftmals, dass besser organisiertes Teilehandling der Schlüssel für Einsparungen an Arbeitszeit sowie für eine optimierte Auslastung der Produktionsmaschinen ist. Attraktive Anschaffungskosten von automatischen Handlingsystemen tragen auch zur Wirtschaftlichkeit bei, sodass die Amortisationszeiten teilweise bei unter einem Jahr liegen. Die Betriebe profitieren dabei von einem reibungslosen Teiledurchsatz sowie einem organisierten Teiledurchlauf und die Mitarbeiter von ergonomisch hochwertigen Arbeitsplätzen.



Vollautomatische Fertigung mit Nesting-Anlage, Nesting-Picker und Abstapelbereich
(Bild: Barbaric GmbH).

Für Fertigungsmaschinen mit großer Teileanzahl, etwa Plattsägen und Nesting-Anlagen, hat die [Barbaric GmbH](#) sehr gute Lösungen für das automatische Teilehandling im Portfolio. Mit Beschickungssystemen ausgerüstete Maschinen benötigen kaum Handarbeit, meist reicht eine Person für die Bedienung und Erledigung verbleibender Tätigkeiten an mehreren Maschinen. Durch die automatische Beschickung und Abnahme wird aus einer Nesting-Anlage eine vollautomatische Fertigungszeile, die bis auf wenige Ausnahmen mannlos betrieben werden kann.

Gute Handlingsysteme kommunizieren mit der Software der Fertigungsmaschine. Beschickung, Entnahme und Abstapelung können daher nach diversen Kriterien am Büroarbeitsplatz vorbestimmt werden. Eingaben für Änderungen an Materialien und Lagerplätzen für die Abstapelung sind aber auch vor Ort an der Maschine durchführbar.

Bei Überlegungen zur Neuanschaffung von Produktionsmaschinen spielt daher das Teilehandling eine entscheidende Rolle, denn nur damit wird sich der gewünschte Erfolg einer Neuanschaffung tatsächlich einstellen. Auch bei einer bestehenden Maschine ist mit derartigen Lösungen die Erhöhung der Maschineneffizienz realisierbar, sodass dadurch ein Austausch eventuell auf später verschoben werden kann.

Installation bei Hüser Michels

Gemeinsam mit der Tischlerei Hüser Michels GmbH wurde solch eine Fertigungszeile realisiert. Die Anlage besteht aus einem automatischen Plattenlager zur Beschickung der Maschine und dem Nesting-Picker »Barbaric-NST« zur Entladung mit Abstapelung.

Nachdem die Platte bearbeitet wurde, werden die Teile gesammelt auf ein Förderband

abgeschoben. Über diesem Förderband befindet sich die optische Erkennung der Einzelteile. Hier werden die bearbeiteten Teile mittels Kamera erfasst und mit dem Schnittplan der Maschine verglichen. Der Manipulator ist nun in der Lage, die identifizierten Teile schnell aufzunehmen und gezielt auf Transportwagen an mehreren Plätzen abzustapeln. Die Stapelplätze sind frei gestaltbar. Abfallteile werden direkt in die Mulde am Bandende transportiert. An der Maschine entsteht keine Verzögerung, während der Manipulationszeit kann sie bereits die nächste Platte bearbeiten. Die intelligente Stapelsoftware ist in der Lage, stabile Stapel zu formen. Der Abstapelbereich kann vom Kunden beliebig angepasst werden.

Durch diese Investition konnte die Tischlerei ihren Durchsatz erheblich steigern, und die kontrollierte Abstapelung der Teile ermöglicht zusätzlich die Optimierung der weiteren Verarbeitung.



Barbaric GmbH

Infos zum Unternehmen

Barbaric GmbH

Pummererstr. 12

A-4020 LINZ

0043 732 779800

office@barbaric.at

www.barbaric.at
