

Kapazitäten optimal nutzen

AUTOMATISIERUNG – Bei dem Lohnfertiger Josef Hausmann hat Lang Technik zwei Bearbeitungszentren automatisiert und in die Fertigung integriert. So wurde das Ziel der erhöhten Auslastung der Maschinen erreicht.



Auf bestimmte Parameter kann man in der Fertigung unmittelbaren Einfluss nehmen, um als Unternehmen attraktiv und flexibel zu bleiben. Dazu zählen Komplettbearbeitung von Werkstücken in einer Aufspannung, Rüstzeiten senken durch Einsetzen eines Nullpunktspannsystems und automatisierter Teilwechsel in der Zerspanungstechnik. Gerade durch immer kürzere Plan- und Fertigungszeiten, ist es für Unternehmen wichtiger denn je, intelligent und effizient zu fertigen.

Das im 1989 von Maschinenbautechniker Josef Hausmann gegründete, gleichnamige Familien-

unternehmen in Spalt bei Nürnberg stand vor wenigen Monaten genau vor diesen Überlegungen, da man dort in Sachen Produktivität noch reichlich Potenzial sah.

Höhere Auslastung

»Ich sah bei uns die Pflicht, die Spindelaufzeiten der jetzigen Bearbeitungszentren derart zu erhöhen, sodass ich eine passable Auslastung erreiche, etwa durch Automatisierung«, sagt der Lohnfertiger Josef Hausmann. Schnell kam er zu dem Entschluss, dass »es unser Ziel sein soll, durch höhere Auslastung des Maschinenparks, Maschinenstundensätze zu erhalten, die dem Wettbewerb stand-

halten können«. Wichtigstes Kriterium bei Hausmanns Suche nach der passenden Automation war dabei, dass diese an seine vorhandenen Maschinen nachrüstbar sei und die Investitionsgröße überschaubar bliebe. Ebenso sollte die Automation flexibel und relativ einfach in der Handhabung sein.

Die für ihn richtige Lösung fand der Unternehmer schließlich bei der Lang Technik GmbH. Von ihr setzte Hausmann bereits seit vielen Jahren das Nullpunktspannsystem Quick-Point sowie Fünf-Achs-Zentrierspanner mit der patentierten Prägetechnik ein, die maximale Haltekräfte durch Formschluss bei bester Zugänglichkeit

in der Fünf-Seiten-Bearbeitung erzielt.

»Unsere Produkte sind aus der Praxis heraus entwickelt. Durch den täglichen Gebrauch haben wir ein gutes Gespür dafür entwickelt, wie wir unsere Produkte kontinuierlich verbessern können. Auch Anregungen von Kunden fließen in die Weiterentwicklung unserer Produkte mit ein. Klares Ziel ist hierbei, Fertigungsprozesse zu optimieren und -kapazitäten ideal auszuschöpfen«, sagt Tobias Farr, Vertriebsmitarbeiter bei Lang Technik.

Durchgängiges System

Die Idee, nun auch eine Werkzeugmaschinenautomation vom Spannmittelhersteller in seine Fertigung zu integrieren, gefiel Josef Hausmann: »Für uns war wichtig, dass wir mit einem durchgängigen System arbeiten können, bei dem die Komponenten Spannmittel, Nullpunktspannsystem und Werkzeugmaschinenautomation perfekt miteinander harmonisieren.« Bei gleichzeitiger Erhöhung der Wirtschaftlichkeit werden laut Hausmann die Schnittstellenprobleme durch die gute Abstimmung der Komponenten minimiert oder gar beseitigt.

Inzwischen sind bei dem Lohnfertiger bereits zwei Bearbeitungszentren mit passenden Lösungen von Lang Technik automatisiert. Das Leistungsspektrum hat sich bei Hausmann derweil in vielerlei Hinsicht weiterentwickelt.

»Als innovativer Profi in der Fertigung von Frästeilen sind wir nun in der Lage, jeder speziellen Anforderung gerecht zu werden«, ist Hausmann auch ein wenig stolz. »Unsere Kunden aus den Branchen Medizin- und Umwelttechnik, Elektroindustrie und Automatisierungstechnik, aber auch selbstständige Konstruktionsbüros setzen auf unsere Genauigkeit, sowie unser Qualitätsversprechen«, erklärt Josef Hausmann und fügt an, dass »zur Gewährleistung dieser, die eingesetzten Werkzeuge entscheidend dazu beitragen«. Lang Technik zeichne sich hier als solider und zuverlässiger Partner aus.

Ausfälle begrenzen

Patrizio De Pinto, Vertriebsleiter bei Lang Technik, meint den Grund zu kennen: »Wenn wir für unser System Bauteile von externen Zulieferern zukaufen, verwenden wir ausschließlich Qualitätsprodukte. So werden für die Lang-Automationen etwa Festo-Komponenten verbaut und eine Siemens-SPS eingesetzt. Dadurch begrenzen wir systembedingte Ausfälle auf ein absolutes Minimum, was gerade für die mannlose Produktion von extremer Wichtigkeit ist. Auch die Einfachheit des Systems ohne komplizierte Elektronik begeistert unsere Kunden.«

Die Lang-Automation arbeitet indes mit Druckluft sowie einer Mediumzuführung durch das Handlingsystem. In den Maschinenzyklus wird nicht großartig eingegriffen. Voraussetzung an die zu automatisierende Maschine ist lediglich eine frei quittierbare M-Funktion, die jedoch moderne Steuerungen gewöhnlich schon mitbringen.

Auch das Nachrüsten älterer Systeme stellt in der Regel keinen großen finanziellen Aufwand dar. Ohne zusätzliche Programmierungsarbeit wird die Werkstückzuführung aktiviert, indem man die Startfreigabe am Programmende per M-Funktion erteilt. Schulungsaufwand und spezifisches Know-how halten sich somit in Grenzen.

»Dies ist eine der Prämissen, die wir uns zum Ziel gesetzt haben: Simple aber durchdachte Technik, mit der man gerne arbeitet«, erklärt De Pinto. Um international wettbewerbsfähig zu bleiben und den Standort Deutschland zu sichern, ist nach De Pintos Auffassung Effizienz das A und O. »Stückkostenreduzierung stellt

hierbei einen Faktor dar, den unsere Kunden und auch wir in unserer eigenen Produktion durch die mannlose, automatisierte Fertigung in den Nachtstunden ganz gut im Griff haben«, so der Vertriebsleiter von Lang Technik.

Die tagsüber frei gewordenen Kapazitäten können anderweitig ausgenutzt werden. Flexibel kann

auf plötzliche Änderungen im Fertigungsablauf reagiert werden. Ein Switchen von automatisierter zur manuellen Bearbeitung ist durch die Variabilität und den Rüstzeitvorteilen des Quick-Point-Nullpunktspannsystems überhaupt kein Problem.

www.maschinewerkzeug.de/9000146