

Kundenwünsche prozesssicher erfüllen

Der Streckmetall- und Lochblechhersteller MEVACO versorgt seine Bearbeitungsmaschinen jetzt prozesssicher aus einem STOPA COMPACT Automatiklager. Das Blechlager ermöglicht dem Unternehmen – trotz stark zunehmender Kleinmengenaufträge – seine hohe Lieferqualität zu erhalten und weiterhin sämtliche Kundenwünsche zu erfüllen.

Jochen Schott, Technischer Leiter der MEVACO GmbH in Schlierbach, breitet Streckmetall- und Lochblechmuster auf dem Besprechungstisch aus, um einen Einblick in das Produktspektrum zu vermitteln. »Die Marke MEVACO steht für Zuverlässigkeit und Variantenvielfalt. Jeder Kunde erhält jedes Wunschprodukt. Die Teile sind spätestens vier Tage nach Auftragseingang versandfertig, unabhängig vom Artikel und von der Stückzahl. Das gilt für alle zweidimensionalen kundenspezifisch zugeschnittenen Teile, also auch für Sonderformen.«

Zusagen, die angesichts einer Steigerungsrate bei den Produktionsaufträgen von rund 400 Prozent – bei Bestellmengen von eins bis zehn – mit erheblichen Herausforderungen verbunden sind. Vor diesem Hintergrund hat das Unternehmen zunächst seinen Ablaufprozess analysiert, mit dem Ziel, seine hohe Lieferqualität erhalten zu wollen. Dabei hat sich eine neue Lagerstrategie als effizienteste Lösung herauskristallisiert: weg von staplerbedienten Re-

galen - hin zum STOPA COMPACT Automatiklager.

Flexible Bewegungsprofile

Jochen Schott rechnet vor, dass die Investition in das Blechlager der STOPA Anlagenbau GmbH, Achern-Gamshurst, auch ökonomisch sinnvoll ist. »Seit der Inbetriebnahme Anfang September 2012 arbeiten wir wesentlich produktiver und somit wirtschaftlicher. Es sind viele Nebenzeiten entfallen, beispielsweise der Suchaufwand und etwa 23.000 Staplerfahrten im Jahr. Vorher mussten wir jährlich circa 14.000-mal Bleche an die Anlagen fahren und die Restbleche wieder zurücktransportieren. Aufgrund der erreichten Prozessoptimierung gehen wir von einer Amortisation des Lagers nach sechs Jahren aus. In dieser Kalkulation ist der verringerte Aufwand an manuellen Tätigkeiten ebenso berücksichtigt wie der Fortfall von Maschinenstillstandszeiten, der daraus resultiert, dass die Anlagen jetzt direkt an das Lager angebunden sind.«



Der Streckmetall- und Lochblechhersteller MEVACO nutzt sein STOPA COMPACT Automatiklager als Basis für eine hohe Lieferqualität



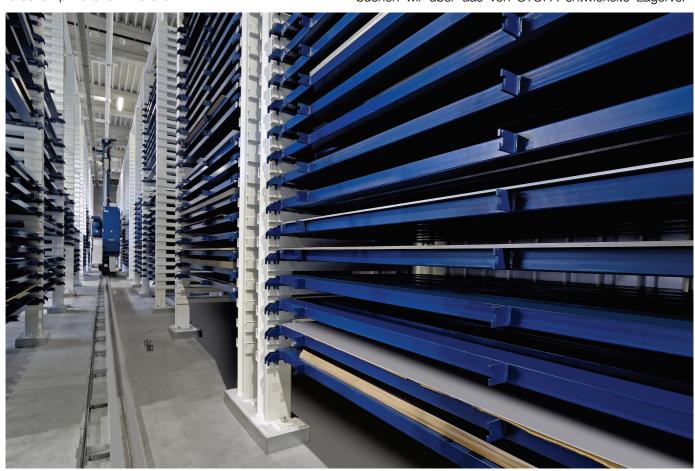
Genauso flexibel wie MEVACO auf Kundenwünsche reagiert, lassen sich die Bewegungen des STOPA COMPACT auf das ein- und auszulagernde Material abstimmen. Jochen Schott blättert in der Dokumentation des Lagers. »Wir können für alle Bleche Bewegungsprofile in den Stammdaten der Lagerverwaltungssoftware hinterlegen. Dadurch erzielen wir einerseits eine höhere Prozesssicherheit bei rutschigem Material und andererseits kurze Zykluszeiten beim Versorgen der Bearbeitungsmaschinen, indem wir die besondere Dynamik des Lagers nutzen.« Der jeweiligen Vorgabe entsprechend bewältigt das Zweimast-Regalbediengerät (RBG) seine Fahraufträge entweder mit hohen oder niedrigen Beschleunigungsbeziehungsweise Geschwindigkeitswerten. Die maximale Längsfahrtgeschwindigkeit von 150 Meter in der Minute ist zum Beispiel bei Leerfahrten gefragt. Auf ein sanfteres Handling setzt der Betreiber vor allem bei verzinktem und rutschempfindlichem Material.

Highlights der Lösung:

- Produktivitätssteigerung
- mehr Wirtschaftlichkeit
- hoher Raumnutzungsgrad
- Prozessoptimierung

Lagers, das bei dem Streckmetall- und Lochblechhersteller teilweise im Drei-Schicht-Betrieb und mit einer Verfügbarkeit von nahezu 100 Prozent arbeitet.

Gabelstapler heben die Blechpakete von den anliefernden Lkw und legen sie auf einen Auspacktisch und später auf den mit Ablagestempeln versehenen Scherenhubtisch der Warenein- und -ausgangsstation. »Die Wareneingänge buchen wir über das von STOPA entwickelte Lagerver-



Die Bewegungen des STOPA COMPACT Blechlagers lassen sich flexibel auf das ein- und auszulagernde Material abstimmen

Schnittstelle problemlos angepasst

Das STOPA COMPACT, das einen optimalen Raumnutzungsgrad bietet, besteht bei MEVACO aus 20 zweireihig angeordneten Regalblöcken. In dem gut 7,5 Meter hohen sowie fast 49 Meter langen und 5,5 Meter breiten System liegen auf 654 Lagerplätzen Tafeln im Klein-, Mittel- und Großformat. Als Ladungsträger dienen Flachpaletten, die mit Material im Gewicht von bis zu 3.000 Kilogramm beladen werden dürfen. Eine in einen Industrie-PC integrierte Realtime-Soft-SPS steuert die Systemkomponenten des

waltungssystem im eigenen ERP-System.« Jochen Schott simuliert einen Buchungsvorgang. »STOPA hat seine Lagerverwaltung so angepasst, dass sich die betreffenden Mitarbeiter nur mit einer Bedienoberfläche vertraut machen müssen. Auch die Schnittstelle hat STOPA problemlos auf unser System abgestimmt.«

Auslagerungen an die angebundenen Anlagen – drei Stanzmaschinen TRUMPF TruPunch 5000 und eine Streckmaschine – initiiert das Produktions-Planungs-System des Betreibers. Dies ist Bestandteil des ERP-Systems



und kommuniziert mit der Lagerverwaltung. Da das Lager mit Tandemstationen ausgestattet ist, kann das RBG jeweils eine Flachpalette mit Material vorlagern, während die angegliederten Maschinen noch Bleche von einer anderen Palette bearbeiten. Die geplante Investition in eine weitere Maschine ist bei der aktuellen Lagerkonfiguration gleich mitberücksichtigt worden.

Teilefertigung aus Blechtafeln und Coils

MEVACO verzichtet darauf, die Blechtafeln automatisch an die Maschinen zu übergeben. Jochen Schott unterbricht seinen Rundgang an einer Station, an der gerade ein Blech an einer Vakuumtraverse hängt. »Wir heben die Tafeln mithilfe einer Traverse an und sprühen sie von unten manuell mit Stanzöl ein. Auf diese Weise beugen wir einem größeren Verschleiß der Stanzwerkzeuge vor.«

Das Unternehmen lagert weder Fertig- noch Halbfertigteile zurück, sondern nur Restpaletten mit Rohblechen. Dabei wird das Material auf dem RBG gewogen und der Bestand in der Lagerverwaltung entsprechend aktualisiert.

Streckmetalle stellt MEVACO auf einer Streckmaschine her. Benötigt ein Kunde eine kleinere Menge, produziert man das gewünschte Streckmuster aus Blechtafeln, die das STOPA COMPACT auf einem Scherenhubtisch auslagert. Dessen Plattform kann sich um 180 Grad drehen, damit sich die Flachpalette so ausrichten lässt, dass der Bediener bei der manuellen Übergabe der Tafeln einen kurzen Weg zur Streckmaschine hat. Der Mitarbeiter zeigt eine Alternative zu einzelnen Blechen auf, indem er ein Coil zur Streckmaschine hin von einem Dorn abspult. Dazu Jochen Schott: »Obwohl das Material in diesem Fall nicht aus dem Blechlager kommt, ist das System dennoch in den Prozess eingebunden. Die Lagersteuerung



Jochen Schott, Technischer Leiter der MEVACO GmbH

lässt nämlich für diesen Vorgang eine Palette herausfahren, auf der eine Rollenbahn installiert ist.« Insofern wird das Band, das sich vom Coil abwickelt, über die Rollenbahn gezogen, damit es nicht durchhängt. Ein Vorteil, der das Einfädeln des Bandes in die Maschine wesentlich erleichtert, weil keine Zugkräfte auftreten.

MEVACO verarbeitet jährlich etwa 90.000 Blechtafeln über das Lager. Für jeden Produktionsauftrag errechnet die technische Leitung anhand der Herstellkostenkalkulation, welcher Fertigungsprozess – Tafel oder Coil – günstiger ist. Aufträge, die für die Coilfertigung geplant sind, fasst das Unternehmen zusammen, falls dies innerhalb der sehr engen Zeitfenster, die sich aus den zugesagten kurzen Lieferzeiten ergeben, möglich ist.

Stimmige Kunden-Lieferanten-Beziehung

Vor der Entscheidung für das Automatiklager hatte ME-VACO auch bei einem italienischen und bei einem weiteren deutschen Hersteller angefragt. Jochen Schott legt ein Layout des Lagers auf den Besprechungstisch. »Für STOPA haben wir uns entschieden, weil alle Absprachen eingehalten worden sind.« Er tippt mit einem Finger auf die Zeichnung. »Beispielsweise hat man die Layouts termingerecht präsentiert. Zudem kommt der Vertriebs- und Marketingleiter Ralf Gerber, unser Ansprechpartner bei STOPA, authentisch rüber. Das ist wichtig, denn eine Kunden-Lieferanten-Beziehung muss von Beginn an passen, zumal wir uns durch die Investition längerfristig binden. Es ist nicht allein der Preis ausschlaggebend, o sondern eine hohe Flexibilität in der Zusammenarbeit. Bei a STOPA passt das, das haben wir schon in der Planungsphase festgestellt, als wir hinsichtlich der Maschinenanbindung Änderungswünsche hatten.«

Autor: Jürgen Warmbold

Pressekontakt: STOPA Anlagenbau GmbH Industriestraße 12 D-77855 Achern-Gamshurst Tel. +49 7841 704-0 E-Mail: presse@stopa.com

STOPA