

Kanban



Montage des Metallizers. Steag Hamatech war das erste Unternehmen, das die Fertigung eines gesamten Gerätes, das aus rund 300 Einzelteilen besteht, komplett auf das elektronische Kanban-System Elkasy umgestellt hat
(Bilder: Industrieanzeiger)

positiven Erfahrungen, die das Unternehmen bei der Elkasy-Einführung zwei Jahre zuvor gemacht hatte. Matt weiter: „Wir haben dann eine Kostenrechnung aufgesetzt, um zu sehen, wo und wie viel wir einsparen können.“

Dem erarbeiteten Konzept stand die Geschäftsleitung wohlwollend gegenüber. Der Entschluss, die Fertigung des kompletten Metallizers auf Elkasy umzustellen, fiel in eine Phase, als das Unternehmen noch überlegte, die Produktion in die slowakische Republik zu verlagern. Matt ist froh, dass die Entscheidung zugunsten von Elkasy ausfiel, denn „dadurch können wir den Metallizer hier in Sternenfels kostengünstig fertigen und infolge dessen auch Arbeitsplätze erhalten.“

Produktionsteile für komplettes Modul mittels RFID beschafft

Der Metallizer ist das eigentliche Herzstück einer Anlage zur Herstellung von optischen Speichermedien. Das Modul dient dazu, die Rohlinge zu „versilbern“. In einem komplexen Verfahren wird eine hauchdünne Metallschicht auf die Polycarbonatscheiben aufgebracht. Das Metallisierungsgerät besteht aus knapp 300 Einzelteilen und Komponenten, die von rund 70 Lieferanten bereitgestellt werden – über das elektronische Kanban-System Elkasy mittels RFID.

„Wir haben uns für dieses Beschaffungssystem entschieden, weil es für alle Beteiligten einfach zu handhaben ist“, erklärt Projektleiter Uli Leber. „Der Einkauf, die Montage, die Rechnungsabteilung und die Lieferanten – alle arbeiten mit dieser schnörkellosen und transparenten Lösung und profitieren davon.“

Das System basiert auf der RFID-Technologie. Der Transponder, eine kleine Scheibe von etwa 3 cm Durchmesser, die an dem Kanbanbehälter angebracht ist, enthält alle Informationen, die zum richtigen Befüllen notwendig sind: Jedem Behälter ist genau ein Transponder zugeordnet, mit einer 40-stelligen Produkt-Ident-Nummer. „Aus der Ident-Nummer geht hervor, welcher Lieferant welche Menge von welchen Teilen an welchen Kunden zu liefern hat“, erläutert Hartmut Ottliczky. „Da wir jede Nummer nur einmal vergeben, ist ausgeschlossen, dass einer unserer Kunden

Steag Hamatech setzt auf elektronisches Kanbansystem

Wer C sagt, kann auch A und B sagen

Auch in Deutschland lässt sich die Produktion effizienter gestalten, wie das Beispiel der Steag Hamatech AG zeigt: Der Maschinenbauer hat die Fertigung eines kompletten Moduls auf das elektronische Kanban-System Elkasy umgestellt und dadurch in der Beschaffung kräftig gespart.

„Hier haben wir unsere Vision umgesetzt“, sagt Hartmut Ottliczky, Gründer und Geschäftsführer der P.S. Cooperation GmbH in Bielefeld. „Tausende Produktionsteile sind einfach da, wenn sie gebraucht werden, punktgenau und automatisch.“ Hier, das ist in Sternenfels, einer baden-würt-

tembergischen Gemeinde, idyllisch gelegen an den Ausläufern des Nordschwarzwalds. Dort hat die Steag Hamatech AG ihren Stammsitz. Der Maschinenbauer, der auf die Herstellung von Anlagen für optische Speichermedien (CD-R/DVD-R und DVD) spezialisiert ist, beschafft bereits seit 2002 einfache Produktionsteile mit dem elektronischen Kanban-System Elkasy, das P. S. Cooperation auf den Markt gebracht hat. Ottliczky war das nicht genug. Was im C-Teile-Bereich funktionierte, musste doch auch auf A- und B-Teile anzuwenden sein.

Bei den Einkäufern von Steag Hamatech stieß er auf offene Ohren. „Wir waren anfangs etwas skeptisch“, gibt Einkaufsleiter René Matt zu. „Die EDV-Systeme mussten angepasst und der Produktionsablauf umgestellt werden.“ Zugute kamen dabei die

Kanban

falsch beliefert wird“, führt er weiter aus. Jeder Transponder ist also ein ganz individueller Bedarfsauslöser. Er ist schreibgeschützt und sorgt so für eine hohe Prozesssicherheit.

Das Erfassen der Daten erfolgt durch berührungsloses Scannen, ähnlich wie beim Barcode. Die kleine schwarze Scheibe besitzt jedoch den Vorteil, sehr verschleißfest zu sein. Schmutz und Kratzer, die beispielsweise bei Barcode-Etiketten oft Probleme verursachen, können der Hochfrequenztechnologie nichts anhaben.

Bei Steag Hamatech ist der Ablauf inzwischen zur Routine geworden: Wird ein Behälter in der Montage geleert, geht er zurück ins Lager. Im Wareneingang steht der Elkasy-PC mit dem Lesegerät, an dem der Werker den leeren Kanbanbehälter vorbeizieht, um den Bedarf zu erfassen.

Das System schickt täglich automatisch die so aufgebaute „Bestelldatei“ an den Zentralrechner der P.S. Cooperation. Von dort erhalten die verschiedenen Lieferanten ihre elektronischen Bestellungen mit deren Artikelnummern und -bezeichnungen als Dateien per E-Mail. So weiß jeder Systemlieferant tagesaktuell, was bei Steag Hamatech in der Produktion fehlt. „Trifft die Ware bei uns ein, wiederholt sich alles nochmal“, beschreibt Leber den Vorgang. Der Behälter oder die Bedarfskarte wird erneut an der Antenne vorbeigezogen, und so hat das Unternehmen den Warenein-



Einkaufsleiter René Matt, Elkasy-Erfinder Hartmut Ottliczky und Projektleiter Uli Leber (v.l.):

„Andere sprechen nur über RFID. Bei uns läuft das System schon seit Jahren.“

gang erfasst. „Über die Schnittstelle der Elkasy-Software zu unserem PPS-System buchen wir diesen Bestand zu, um anschließend – durch die Fertigmeldung der einzelnen Produktionsaufträge – auch die Bestände dem entsprechenden Projekt zuzuordnen zu können.“

Jeder Vorgang wird im Elkasy Multi-Control-Center (MCC) dokumentiert. „So erhalten wir einen tagesaktuellen Zugriff auf sämtliche Auswertungen“, erläutert René Matt. Eine Option, die vor allem das Controlling erfreut. Das MCC sorgt neben der Rechnungskontrolle auch für die Gutschrift. Jeder Lieferant erhält nur noch einmal im Monat eine Gutschrift – und bekommt nur das bezahlt, was auch wirklich geliefert wurde.

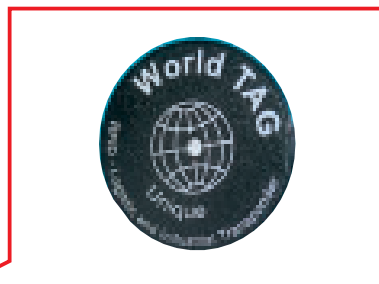
Die Einführung von Elkasy stellt keine besonderen Herausforderungen an bestehende Systeme. Eine Anbindung an das PPS-System ist möglich, aber nicht notwendig. „Der Lieferant benötigt nur eine E-Mail-Adresse“, erklärt Ottliczky. „Sind die Systemartikel und die Lieferanten einmal definiert, kann die Beschaffung innerhalb von ein bis zwei Tagen auf Elkasy umgestellt werden.“

Einsparungen im fünfstelligen Euro-Bereich

Die Kosten sind überschaubar: Ein Transponder kostet 1,60 Euro, ein Lesegerät 1300 Euro. Hinzu kommen Systembeiträge, die an P.S. Cooperation zu entrichten sind. Unter dem Strich bleibt bei Steag Hamatech noch eine Menge übrig. „Bei den Prozesskosten bewegt sich das Einsparpotenzial im fünfstelligen Euro-Bereich“, berichtet René Matt. „Und bei den Herstellungskosten im Teilebereich haben wir durch die Umstellung bisher etwa fünf Prozent einsparen können“, ergänzt Uli Leber. Ein wichtiger Punkt ist auch der Lagerumschlagsfaktor: Durch die Umstellung auf dieses Kanban-System sei jetzt nur noch der Wochenbedarf vorrätig, „wodurch die Kosten in diesem Bereich extrem gesunken sind“, wie Leber bestätigt.

Inzwischen haben auch Verantwortliche anderer Fertigungslinien Geschmack an dem Beschaffungssystem gefunden, so dass es in Zukunft sicher auch in weiteren Bereichen angewendet wird.

Von unserem Redaktionsmitglied Jens-Peter Knauer jens-peter.knauer@konradin.de



Der Transponder enthält eine 40-stellige ID-Nummer, unter der das System alle wichtigen Informationen gespeichert hat

Nicht nur bei C-Teilen ist die Umstellung auf Elkasy gelungen. Steag Hamatech beschafft auch hochwertige Zeichnungsteile mittels RFID