



Kann man die Ersatzteilversorgung automatisieren? Eine von vielen Fragen, die auf dem LOGISTIK HEUTE-Forum diskutiert wurden.

Komplexe Teile

ONLINE-FORUM Vernetzt, lean oder direkt aus dem 3D-Drucker: Auf dem virtuellen LOGISTIK HEUTE-Forum zeigte sich die Ersatzteillogistik in vielen Facetten.

Sichere Teilverfügbarkeit, angemessene Lieferzeiten, Prozessstabilität und Kosteneffizienz – die Anforderungen an die Ersatzteillogistik sind vielfältig. Der Frage, wie erfolgreiche Unternehmen Potenziale identifizieren, um die Spare Parts Supply Chain zu optimieren, nahm am 1. Dezember 2020 ein LOGISTIK HEUTE-Fachforum in den Fokus. Unter dem Motto „Erfolgreich Kunden binden – Strategien für After Sales und Ersatzteillogistik“ sprachen in der Veranstaltung, die coronabedingt als Online-seminar stattfand, Fachleute über ihre Erfahrungen mit neuen Konzepten und Prozessen in der Lieferkette. LOGISTIK HEUTE-Chefredakteur Matthias Pieringer moderierte das Forum.

Mit „Automatisierung in der Ersatzteillogistik“ nahm Dietmar Düsing, Head of Logistics bei der Claas Service and Parts GmbH, ein heißes Eisen auf. Der Landmaschinenhersteller, der zum Beispiel für seine Feldhäcksler bekannt ist, sah sich mit wachsender Produktkomplexität

und abnehmenden Ressourcen konfrontiert. Bei mehr als drei Millionen jährlich zu liefernden Positionen wurde eine Produktverfügbarkeit von größer 97 Prozent erwartet. Das Erfolgsrezept: eine radikale Standardisierung der beteiligten Prozesse, Lagertechnik und Handling Units. „Je mehr man standardisiert, desto mehr eröffnet sich die Möglichkeit zu automatisieren“, zeigte sich Düsing überzeugt.

Datengetriebene Produktion

Das Hochregallager, das Claas ab 2019 in Hamm baute, verfügt über 58.000 Plätze und fördert über eine Elektrohängebahn. In der Erntezeit ist es in der Lage, eine stabile Tagesleistung von 17.000 Lieferpositionen abzubilden. Bis 2022 wird der Standort um ein automatisches Kleinteilelager erweitert. Mathias Mayer, Fachreferent ProductionLAB bei der Audi AG, führte das Publikum in die „Data Driven Production@Audi“ ein. Er stellte die Arbeit des „P-Labs“ vor, das als dezentral vernetztes Team bei dem

Automobilisten die Strukturkultur aus der Serienproduktion mit der Ideenkultur der Prototypisierung zusammenbringen soll. Auch im Karosseriebau gilt es, die zunehmende Komplexität zu adressieren – wie ein Blick auf die 14 unterschiedlichen Verbindungstechnologien zeigt, die beim A8 zum Einsatz kommen. Effizienzpotenziale will Audi dabei vor allem durch die umfassende Auswertung von Produktionsdaten heben, die aktuell noch zu 90 Prozent ungenutzt bleiben. Auf die Erfassung der Daten soll deren Integration und Visualisierung sowie Data Mining und letztlich Machine Learning folgen. „Wir wollen die Machine-Learning-Strukturen auf den Shopfloor bekommen und bauen die Strukturen dafür auf“, erläuterte Mathias Mayer.

Technik- und IT-Trends in der Ersatzteillogistik im Zeichen der Pandemie diskutierten in einer Runde Veit Liemen, Senior Vice President Sales Europe bei der Körber Supply Chain Software GmbH, Holger Lorenzen, Geschäftsführer bei der Metroplan Logistics Management GmbH,

Bilder: Audi; Dezay/Adobe Stock

Das Logistikzentrum „SPaCe 4.1“ der **Trumpf Werkzeugmaschinen GmbH** hatte auf dem LOGISTIK HEUTE-Forum Ersatzteillagistik einen doppelten Auftritt: Erst führte Andreas Schulz, Head of spare parts logistics, durch die Besonderheiten des Ditzinger Ersatzteillagers, dann stand ein virtueller Rundgang auf dem Programm. Trumpf, das unter anderem Maschinen zum Laserschneiden, Stanzen oder für die Rohrbearbeitung im Portfolio führt, wickelt von Ditzingen aus rund 283.000 Versände pro Jahr ab. 60 Prozent der Auf-

träge sind Next-Day-Zustellungen. Rund 36.000 Materialnummern sind im sieben-gässigen AKL untergebracht – Serviceteile, Verbrauchsteile, Funktionserweiterungen, Werkzeugzubehör und Software.

„Bei uns ist der Tag davon geprägt, dass wir nicht wissen, wie er verläuft“, schilderte Andreas Schulz die typische Schwankungsbreite in der Nachfrage. Entsprechend wird mit Tageskennzahlen gearbeitet. Eine sehr hohe Termintreue erreicht Trumpf dabei mit moderner Lagertechnik, dem Einsatz von Scannern und einem papierlosen Pro-

zess im gesamten Logistikzentrum. Die Auftragsfreigabe erfolgt je nach Dringlichkeit und dem Abfahrtszeitpunkt der Transportdienstleister automatisiert. Im Cross-Docking-Verfahren wird das Material vom Wareneingang direkt an den Packplatz gebracht, ohne es vorher einzulagern. „Wir glauben, dass das Thema Lean in der Logistik ein wichtiges ist“, erläuterte Andreas Schulz. Ein Auftrag wird in Ditzingen so durchschnittlich in rund fünf Stunden abgewickelt – dies kann aber auch auf 45 Minuten verkürzt werden. *tm*

Clemens Mayer, Sales Director Sector Industry bei SSI Schäfer, und Rüdiger Stauch, Head of Sales bei PSI Logistics. „Autonome mobile Roboter sind aktuell ein spannendes Thema, da sie viel Flexibilität generieren. Voice-Technologien eignen sich, um den Durchsatz unabhängig von Personen zu erhöhen“, argumentierte Veit Liemen mit Blick auf besonders Corona-robuste Technologien.

Coronasichere Ersatzteilläger

„Wenn Side Impacts wie Corona kommen, muss ein Ersatzteillager immer noch funktionieren“, erläuterte Clemens Mayer. „Dafür gilt es jedes Projekt vorab genau zu analysieren, wofür die IT der Treiber ist.“ Stahl und Eisen der Läger werden seiner Ansicht nach an Bedeutung verlieren. „Systeme müssen künftig einfach und intuitiv sein. Die IT muss dabei den Überblick behalten und Daten nutzbar machen“, so Rüdiger Stauch. Für Holger Lorenzen ist klar, dass sich vor diesem Hintergrund auch die Anforderungen an Fachkräfte ändern werden: „Logistiker werden künftig vermehrt mit IT-Hilfe Prozesse steuern. Dafür braucht

man Flexibilität und darf keine Angst vor neuen Aufgaben haben.“

„Outsourcing: Service-Levels erhöhen durch Standortverlagerung“ hatte der auf Ersatzteillagistik spezialisierte Unternehmensberater Andreas Noll seinen Vortrag überschrieben. Er schilderte die Herausforderungen, die sich aus dem „Standort-Umzug“ eines Schweizer Maschinenbau-



„Wir wollen die Machine-Learning-Strukturen auf den Shopfloor bekommen.“

Mathias Mayer,
Fachreferent ProductionLab,
Audi AG

unternehmens in die Europäische Union ergaben, den Noll organisierte. Der Hersteller hatte sich auf die Fahnen geschrieben, seinen Ersatzteilservice auch während der Verlagerung aufrechtzuerhalten. Das Projekt erforderte so eine akribische Volumen-, Personal-, Budget- und Transportplanung, die Noll gelang: 50 Tage

war er mit diesem Projekt beschäftigt.

Beim Verpackungsspezialisten Schubert gleicht kaum eine Maschine der anderen: Jede ist für spezifische Kundenanforderungen gesondert konfiguriert. Entsprechend müssen auch die zugehörigen Ersatzteile einzeln hergestellt werden. Wie Conrad Zanzinger, Technischer Leiter der Schubert Additive Solutions GmbH, schilderte, sind Kunden in digitalen Zeiten immer weniger bereit, die damit verbundenen Wartezeiten in Kauf zu nehmen. Also entschied sich der Hersteller zu einem bis dato noch ungewöhnlichen Ansatz: „Wir sind fest davon überzeugt, dass Ersatzteile dort produziert werden sollen, wo sie eingesetzt werden“, sagte Zanzinger. Ermöglicht wird dies durch Additive Fertigung beziehungsweise Filament-Streifen-Drucker, welche die Kunden nutzen. Im Zusammenspiel mit der intelligenten Plattform „PARTBOX“, die die Ersatzteildaten speichert und sie an den Drucker sendet, lassen sich so nach Unternehmensangaben die Teile in der gewünschten Losgröße selbst produzieren. *Therese Meitingner*