

Ein logistisches Rückgrat erschaffen

Das Lager von Menekes bildet das Rückgrat der neu organisierten Fertigung des Unternehmens. Das Besondere dabei: Neue Hochleistungs-Regalbediengeräte und das neue Lagerverwaltungssystem gehen Hand in Hand.

Paulinus Pauly, Geschäftsführer der Menekes Elektrotechnik Sachsen GmbH, erinnert sich: „2008 war die Kapazitätsgrenze unseres Standortes erreicht. Wir mussten Teile der Fertigung und des Lagers in externen Gebäuden unterbringen, die Technologie war veraltet und die logistischen Abläufe passten nicht mehr.“ Unter anderem arbeitete das bisherige manuelle Lager zur Versorgung der Fertigung mit nur einem Ein- und Auslagerpunkt an seiner Leistungsgrenze. Die Konsequenz: Die Mitarbeiter horteten Material an den Arbeitsplätzen in der Montage, und das belegte viel Platz, der nicht mehr für die Wertschöpfung zur Verfügung stand. Also entschloss sich die Geschäftsführung, den gesamten Standort zu reorganisieren und die komplette Produktions- und Logistikstruktur zu überarbeiten. Dabei griff man auf die Unterstützung des Fraunhofer-Instituts für Materialfluss und Logistik IML zurück. Die Experten aus Dortmund analysierten den Istzustand der Waren- und Materialströme und entwickelten gemeinsam mit Menekes ein Konzept für die zukünftige Struktur des Betriebs.

„Ein wesentliches Ziel war es, die Intralogistik als Querschnittsfunktion über die gesamte Produktionsstruktur zu etablieren“, erklärt Geschäftsführer Pauly. Das heißt, die Logistik sollte die drei Fertigungsbereiche Kunststoffspritzerei, Montage sowie Blechbearbeitung – hier werden überwiegend Edelstahlgehäuse etwa für Steckdosen-Kombinationen gefertigt – optimal miteinander verbinden. Besondere Herausforderung dabei: Das Produktionsgebäude umfasst zwei Stockwerke. Die Blechbearbeitung ist im Erdgeschoss angesiedelt, die Montage und die Kunststoffspritzerei sind getrennt voneinander im Obergeschoss untergebracht.

Den Hauptzugang für die Lieferungen von außen bildet der Materialeingang für Paletten- und Kleinteilelager im Erdgeschoss. Hier befindet sich eine Lkw-Rampe, an die Artikel und Komponenten, die nicht in Neudorf produziert werden, angeliefert werden.

Am anderen Ende der Lagergassen im Obergeschoss befindet sich ein Kommissionierplatz, über den die Montage mit Komponenten der Amaxx-Serie, das sind Energieverteiler, Steckdosen-Kombinationen

und Gehäuse, versorgt wird. Hier entnehmen die Mitarbeiter auch die anderen Komponenten für die Montage, die vorher in der Kunststoffspritzerei erzeugt wurden.

Zu guter Letzt wurde ein weiterer Arbeitsbereich zur Montage der PowerTop-Produkte – Stecker und Kupplungen für raue Einsatzbedingungen – eingerichtet. Diese Montagestation ist im oberen Geschoss angesiedelt. „Somit kann das Regalbediengerät das Material direkt an den Arbeitsplatz liefern“, erklärt Thomas Freund, Leiter der Produktion. Dazu wurden Stellplätze im Regal durch Förderstrecken ersetzt, auf die das Regalbediengerät die von der Montagestation angeforderten Behälter direkt absetzt.

„Ein weiterer wichtiger Punkt der Neuorganisation des Unternehmens war, das Lager bis hin zur Schnittstelle zur Steuerungsebene mit SAP, genauer gesagt mit SAP EWM zu steuern“, betont Paulinus Pauly. Thomas Freund ergänzt: „Wir haben SAP unternehmensweit im Einsatz. In unserer IT-Abteilung bei der Muttergesellschaft beschäftigen wir erfahrene Mitarbeiter, die schon seit Ende der 90er-Jahre mit SAP vertraut sind. Dort wird EWM bereits in der Versandlogistik eingesetzt.“ SAP EWM (Extended Warehouse Management) ist ein Teil der SAP-Business-Suite. Es wurde speziell für die Lagerlogistik ent-

SAP EWM mit direkter Kopplung zur Steuerungsebene

wickelt und kann auch als Stand-Alone-Lösung eingesetzt werden. Das System unterstützt die Prozesse komplett und bietet alle erforderlichen Funktionalitäten. In SAP EWM ist ein Materialfluss-System integriert, mit dem ein automatisches Lager ohne zusätzlichen Lagersteuerrechner abgebildet werden kann. Über einen mitgelieferten Lagerverwaltungsmonitor verfolgen die Menekes-Mitarbeiter die Prozesse, werten sie aus und beeinflussen sie, wo erforderlich.

Über Menekes Elektrotechnik

Die Menekes Elektrotechnik GmbH & Co. KG wurde 1935 gegründet und ist führender Hersteller von Industriesteckvorrichtungen. Das Unternehmen ist mit Tochtergesellschaften und Vertretungen in über 90 Ländern präsent und beschäftigt weltweit mehr als



Erfolgreiche Inbetriebnahme mit einem durchgängig festen Projektteam (von rechts): Thomas Freund (Produktionsleiter Menekes), Paulinus Pauly (Geschäftsführer Menekes) und Valentin Hahn-Woernle (Projektleiter viastore systems).

Für die Realisierung des neuen Lagers hat das IML diverse Anbieter vorgeschlagen. Den Auftrag erhielt viastore systems. Ein wesentlicher Grund dafür war auch die hohe SAP-Kompetenz. Als zertifizierter SAP-Partner bietet viastore die Implementierung von SAP-Logistiklösungen an und verweist hier auf rund 20 Jahre Erfahrung.

Mit sechs Metern pro Sekunde von Auftrag zu Auftrag

Die Experten von viastore errichteten die Regalgassen mit 897 Stellplätzen für Paletten und mehr als 10.000 Plätzen für Behälter in doppelt tiefer Lagerung. Die Ein- und Auslagerung erfolgt im Palettenregal mit dem Regalbediengerät (RBG) viapal, im Behälterlager mit dem Hochleistungs-RBG viaspeed. „Das Lager in Neudorf ist eines der ersten, in dem das neue viaspeed zum Einsatz kam“, sagt viastore-Projektleiter Valentin Hahn-Woernle. Schnell hat sich das Hochleistungs-Miniload fest am Markt etabliert. Denn: „Bei der Entwicklung von viaspeed legten die Konstrukteure besonderen Wert auf konstant hohe Dynamikwerte und auf hohe Energieeffizienz.“ Deshalb haben sie es in Leichtbauweise entwickelt und wahlweise mit Energieausgleich oder mit Energierück-

speisung ausgestattet. Vor allem aber erreicht es eine Arbeitsgeschwindigkeit von sechs Metern pro Sekunde – „ein Spitzenwert im Markt“, erklärt Hahn-Woernle. „Diese hohe Geschwindigkeit ist in dem Kleinteilelager notwendig, denn die insgesamt sieben Ein- und Auslagerstiche erforderten ein RBG, das alle Anforderungen so schnell bedienen kann, dass keine Stillstandszeiten entstehen – weder an den Kommissionierplätzen, noch an den Montagestationen.“

Möglichst nah am SAP-Standard

Parallel zum Aufbau der Lager- und Fördertechnik begann viastore auch mit der Realisierung der SAP-Lösung. „Unsere Vorgabe war es, möglichst nah am Standard zu bleiben“, nennt Thomas Freund die Aufgabenstellung. „Denn dadurch bleibt die Transparenz für unsere IT-Abteilung erhalten.“ Das gelang. Ausnahmen stellten nur der Montageplatz für die PowerTop-Produkte sowie der Kommissionierplatz für die Amaxx-Produkte dar. „Solche Arbeitsplätze sind kundenindividuelle Einrichtungen und im SAP EWM entsprechend abzubilden“, schildert Patrick Eichstädt, Ressortleiter SAP bei viastore systems. „Das Gesamtsystem bleibt dabei immer updatefähig.“

Kontakt

Menekes Elektrotechnik GmbH & Co. KG
D-57399 Kirchhundem, Tel.: 0 27 23/41-1
Fax: 41-2 14, E-Mail: e-post@menekes.de
www.menekes.de

Viastore systems GmbH, D-70469 Stuttgart
Tel: 07 11/98 18-0, Fax: 98 18-1 80
E-Mail: info@viastore.de, www.viastore.de

Die neue Generation des Regalbediengeräts viaspeed erreicht eine Arbeitsgeschwindigkeit von 6 m/s – ein Spitzenwert am Markt.