

Spezialist für das Optimum

Bei der zukunftsfähigen Auslegung von Intralogistik-Anlagen unterstreichen Best-of-Breed-Lösungen das Modularitätsprinzip und bieten maximalen Individualisierungsgrad bei Anlagenauslegung und Systemauswahl. Die Klammer für operative Effizienz und vernetzten Informationsaustausch bildet funktionsstarke Software.



◀ Mit dem Prozess Management System (PMS) hat Aberle frühzeitig die Verantwortung für die Steuerung der gesamten, zunehmend automatisierten Materialflüsse und Prozesse im Lager übernommen (Fotos: Aberle)

▼ Die Schaeffler Gruppe, Sparte Industrie, setzt im Europäischen Distributionszentrum (EDZ) im italienischen Carisio zur Steuerung der komplexen Materialflüsse auf eine Best-of-Breed-Lösung von Aberle

ihrer intralogistischen Prozesse. Auf Hard- und Software-Ebene. Dabei sind immer öfter Best-of-Breed-Lösungen (auf Deutsch etwa: von jedem nur das Beste) gefragt.

Parallel dazu fungieren die Marktanforderungen durch E-Commerce, Digitalisierung und Logistik 4.0 als Treiber für die Entwicklung entsprechender Komponenten und Lösungen. Bei deren Entwick-

➤ Die Anlagen- und Materialflusskonzepte für effiziente Intralogistik sind im Wandel: E-Commerce, Digitalisierung und Logistik 4.0 steigern die Anforderungen an Prozessqualität und Effizienz. Infolgedessen investieren Industrie und Handel gegenwärtig spürbar in den Ausbau, in die Automatisierung und Vernetzung

lung und Konzeption binden die Hersteller die jüngsten Optionen aus unterschiedlichsten Technologiebereichen wie etwa Sensorik, Bilderfassung, Robotik, Speicher und Prozessoren oder Identifikations- und Informationstechnologie ein – je spezifischer desto spezialisierter.



Komplettes Prozessmanagement im Fokus Vor diesem Hintergrund hat Aberle aus Leingarten mit seinem Know-how für die technische Gerätesteuerung frühzeitig die Verantwortung für die Steuerung der gesamten, zunehmend automatisierten Materialflüsse und Prozesse übernommen. Resultat der Spezialisierung ist auf Produkt- und IT-Seite das Prozess Management System (PMS). Andererseits steht Aberle als kompetenter Lösungsanbieter im Markt. Das Unternehmen gehört dem Geschäftsbereich Systemintegration an und ist Teil des zum internationalen Technologiekonzern Körber gehörenden Geschäftsfelds Logistik-Systeme. Gestützt auf die Entwicklungsleistungen innovativer und spezialisierter Geräte- und Systemhersteller, entwickelt Aberle als herstellerunabhängiger Generalunternehmer

und Systemintegrator Intralogistik-Lösungen, in die ausnahmslos die für die Anforderungen und Entwicklungsperspektiven der Auftraggeber optimalen Komponenten eingebunden sind: Best-of-Breed-Lösungen. Modular konzipiert. Nicht alles aus eigener Herstellung, wohl aber alles aus einer Hand – mit maximalem Individualisierungsgrad bei Anlagenauslegung und Systemauswahl.

Schaeffler setzt auf Best-of-Breed-Lösung Mit einer derart umfassenden Anlagen- und Materialflussplanung sowie ihrer Umsetzung mit entsprechenden Systeme hat beispielsweise die Sparte Industrie der Schaeffler Gruppe ihr Europäisches Distributionszentrum (EDZ) Süd von Aberle als Generalunternehmer für die Intralogistik realisiert. Das EDZ in Carisio im italienischen Piemont versorgt Schaeffler-Kunden der Sparte Industrie von Gibraltar bis zur Ägäis in 20 Ländern Süd- und Osteuropas. Zudem sichert das EDZ Süd künftig die Versorgung der italienischen Kunden des Automotive Aftermarkets (SAAM). Die Zustellungen an die Lieferadressen erfolgen – je nach Region im Marktbereich Süd – innerhalb von 24 bis 48 Stunden.

So komplex wie die Materialflüsse ist dabei auch das von Aberle installierte Komponentenspektrum dieser Best-of-Breed-Lösung. Es reicht vom Regalbau für ein manuelles Palettenlager und Spezialbereiche zur Lang- und Gefahrgutlagerung über die

„Als zentrale Module der IT-Lösung fungieren das Warehouse Management System PMS-W und das Materialfluss-Steuerungssystem PMS-M“

Automationskomponenten der Fördertechnik und eines viergasigen AKL mit knapp 45000 Behälterstellplätzen und nachgelagertem Commissioner zur Auftragskonsolidierung bis hin zur Gestaltung und Ausstattung mit neuartigen, ergonomisch ausgelegten Arbeitsplätzen mit Vakuum-Schlauchhebern, PC, Label- und Lieferscheindruckern, Waagen und halbautomatischen Verschlussautomaten. Kaum acht Monate nach Projektbeginn übergab Aberle eine schlüsselfertige Anlage. Inzwischen sorgt die Anlage im neuen EDZ Süd für eine deutlich erhöhte Warenverfügbarkeit und hocheffiziente Auftragsfertigung. Überdies kann Schaeffler den Kunden für die Schaeffler-Bereiche Industrial Aftermarket und Erstausrüster damit von Carisio aus einen gesteigerten Service-Level bieten.

Flexible Software-Lösungen Die modulare Konzeption dieses Lösungsansatzes, der auf Komponenten-, Produkt- und Systemebene aus absoluten Top-Komponenten besteht, sorgt dabei nicht allein für effiziente Prozesse. Er markiert auch ein zukunftsfähiges Anlagenprinzip. Mit den definierten Schnittstellen sowohl im Hard- wie auch im Software-Bereich, die es ermöglichen, die einzelnen Segmente bei markanten Entwicklungssprüngen der Technologien komfortabel auszutauschen bzw. die Gesamtanlage zu erweitern, hebt das Prinzip auch die Aspekte von Nachhaltigkeit und Investitionssicherheit auf ein neues, zukunftsfähiges Niveau.



Um die Komplexität solcher Anlagen und automatisierten Materialflüsse zu beherrschen, sie transparent abzubilden und die erfassten Daten über die gesamte Supply Chain hinweg zu integrieren und zu analysieren, bedarf es flexibler Software-Lösungen. Mit dem Prozess Management System hat Aberle frühzeitig eine solche Software entwickelt. Sechs aufeinander abgestimmte, gleichwohl voneinander unabhängige Softwaremodule, mit denen sich alle Bereiche der Intralogistik – vom Materialfluss und der Visualisierung bis hin zur Lagerverwaltung inklusive Energiemanagement – effizient und umweltgerecht abdecken lassen, bieten den Anwendern ein Höchstmaß an Prozesssicherheit.

Besonderheit: Das Design aller Softwaremodule ist konsequent komponentenorientiert. Auf diese Weise lassen sich Anpassungen an die individuellen Anforderungen der Anwender und Komponenten von Best-of-Breed-Lösungen oder Erweiterungen der Funktionsumfänge flexibel realisieren. Als zentrale Module der IT-Lösung von Aberle fungieren das Warehouse Management System PMS-W und das Materialfluss-Steuerungssystem PMS-M. Das mandantenfähige PMS-W übernimmt vom Wareneingang über die Kommissionierung bis hin zu Warenausgang und Versand die koordinierte Steuerung aller Lagerprozesse inklusive Chargenregistratur, Verwaltung der Artikel, der Aufträge und der Auftragsfertigung. Dabei ist PMS-W sowohl auf die Unterstützung automatischer

◀ Bei den operativen Prozessen der Lagerung und Auftragsfertigung berücksichtigt das System hinterlegte Vorgaben und Restriktionen wie etwa Mindesthaltbarkeitsdatum und FiFo-Prinzip für filialgerechte Lieferungen

▼ Die transparente Darstellung von Prozessen und Betriebszuständen übernimmt das Visualisierungssystem PMS-V. Damit ist eine zuverlässige Abbildung der Anlagenauslastung möglich sowie proaktive Eingriffe zur durchgängigen Sicherung der Anlagenverfügbarkeit

Hochregallager (HRL) und automatische Kleinteilelager (AKL) als auch auf manuelle Lager mit Staplerleitsystem oder Handkommissionierung über Funkscanner ausgelegt. Bei den operativen Prozessen der Lagerung

und Auftragsfertigung berücksichtigt das System hinterlegte Vorgaben und Restriktionen wie etwa Mindesthaltbarkeitsdatum und FiFo-Prinzip oder sequenzielle Auslagerungs- und Kommissionierstrategien für filialgerechte Auftragsfertigung.

Hohe Transparenz durch PMS-V Die Kommunikation zwischen Warehouse Management System und Anlagentechnik übernimmt das PMS-M. Es steuert die angesprochene Fördertechnik, fahrgewegoptimierte Ein- und Auslagerungen im HRL und im AKL sowie die Aussteuerungen an Pufferstrecken, Staustrecken und Kommissionierplätze. Mit der Verwaltung von Arbeitsplätzen und Scanner- oder RFID-basierten Meldepunkten der Datenerfassung sowie der verfügbaren Transporthilfsmittel und Arbeitsgeräte sorgt PMS-M darüber hinaus für ein Höchstmaß an Ressourceneffizienz. Die Transparenz von Prozessen und Betriebszuständen übernimmt das Visualisierungssystem PMS-V. Die zuverlässige Abbildung der Anlagenauslastung ermöglicht dabei proaktive Eingriffe zur durchgängigen Sicherung der Anlagenverfügbarkeit.

Die genannten Beispiele zeigen: Bei der Auslegung der Intralogistikanlagen auf die durch E-Commerce, Digitalisierung und Logistik 4.0 geforderte Vernetzung und Wandelbarkeit bieten Best-of-Breed-Lösungen ein Maximum an Effizienz und Flexibilität. Basis dafür bilden ein individuell zugeschnittenes Konzept für intelligente, koordinierte Materialflüsse, kompetente Beratung bei der Auswahl der optimalen Komponenten und Systeme und ein modernes Software-System. Die Zusammenarbeit mit einem nachgewiesenen, herstellerunabhängigen Systemintegrator, der als Generalunternehmer von der Planung bis zur Realisierung der schlüsselfertigen Anlage die Schnittstellen definiert und die beteiligten Gewerke koordiniert, sorgt dabei für kurze Realisierungszeiten einer optimal zugeschnittenen Intralogistik-Anlage. Das bietet Effizienz, Integrations- und Investitionssicherheit von der Hardware bis zur IT – alles aus einer Hand.

► www.aberle-logistics.com

