

Hygienepapierhersteller ICT mit automatisiertem Logistikzentrum von SSI Schäfer

Papier ist nicht immer geduldig

Mit einer neuen automatischen Logistikköpfung von SSI Schäfer, Giebelstadt, hat der Hygienepapierhersteller Industrie Cartarie Tronchetti S.p.A (ICT) in seiner polnische Niederlassung seine Effizienz und Transparenz im Lager maßgeblich erhöht. Ein Hochregallager (HRL) mit 60 000 Palettenstellplätzen, Palettenförderer und ein zuverlässiges Lagerverwaltungssystem sorgen für erhebliche Zeit- und Kostenersparnisse.



Das automatisierte Logistikzentrum des Hygienepapierherstellers ICT in Polen ist über die neue automatische Förderanlage direkt an die Produktionslinien angebunden

In einem immer stärker vom Wettbewerb geprägten Umfeld und bei stetig steigenden Kundenanforderungen kann sich kein Unternehmen unwirtschaftliche Prozesse und zu geringe Kapazitäten leisten. Auch nicht in der Distributionslogistik der Papierindustrie, denn hier sind die branchenspezifischen Anforderungen äußerst anspruchsvoll. So waren die Ziele des Hygienepapierherstellers ICT ganz klar definiert, als sich die Entscheidungsträger 2009 zur Neustrukturierung der Logistik und Errichtung eines neuen HRL am Produktionsstandort in Kostrzyn, Polen, entschieden. Neben mehr Lager- und Versandkapazitäten war es das Ziel des Unternehmens, die Logistikkosten durch transparente und effiziente Prozesse zu senken, die Lieferqualität zu erhöhen sowie eine Erweiterbarkeit für zukünftige Produktionssteigerungen sicherzustellen.

Das junge und dynamische Unternehmen zählt heute europaweit zu den führenden Herstellern von Papiertaschentüchern, Haushalts- und Toilettenpapier, Papierhandtüchern und anderen Hygiene- und Kosmetikprodukten aus Zellstoff. Sieben Werke in Europa, von denen vier in Italien sind und weitere drei Werke in Polen, Spanien und Frankreich sind verantwortlich für die Herstellung und Verarbeitung

der Waren. Die Herstellkapazität der gesamten Gruppe liegt bei mehr als 400 000 t pro Jahr. Die jüngste ICT-Anlage steht in Montargis, Frankreich.

Bei dem vorherigen, rein manuell betriebenen Lager in Kostrzyn standen nicht mehr ausreichend Kapazitäten zur Verfügung, sodass zusätzliche Außenlager betrieben wurden. Diese sollten nun in einer Anlage konzentriert werden. Das neue Lager sollte auch dazu dienen, die hohe Produktionskapazität der zwei Papiermaschinen von circa 140 000 t im Jahr effizient zu entsorgen. „Außerdem möchten wir unsere Kunden zukünftig noch schneller, flexibler und effizienter beliefern

können“, erklärt Dariusz Drzazga, Logistikleiter von ICT. Das erfordert jedoch eine erweiterungsfähige Gesamtlösung. Dazu benötigte der Hygienepapierhersteller einen erfahrenen Partner für die Intralogistik, der über ein umfassendes Leistungsspektrum verfügt und die Anforderung der Papierbranche genau kennt.

Den Auftrag für die Planung und Erstellung des schlüsselfertigen, modernen Lagerkomplexes mit rund 16 000 m² Nutzfläche erhielt nach einer Ausschreibung SSI Schäfer, Giebelstadt. Gründe für die Entscheidung: „SSI Schäfer ist führender Systemlieferant in der Papierindustrie, verfügt über herausragende Referenzobjekte und hat uns eine hervorragende Lösung angeboten. Das hat uns überzeugt“, so Drzazga. So übernahm SSI Schäfer die Bauabwicklung des Projektes – einschließlich Dach- und Wandbau, Haustechnik und Sprinkleranlage. In weiteren Umsetzungsschritten realisierte SSI Schäfer den Stahlbau für das automatische HRL in Silobauweise, installierte sowohl die automatische Palettenförderer mit knapp 2 km Länge als auch die Regalbediengeräte (RBGs) und Steuerungstechnik. Die Installation der leistungsstarken Lagerverwaltungssysteme (LVS) von SSI



Die Paletten gelangen auf zwei Strecken über eine Förderbrücke in rund 5,5 m Höhe von der Produktion zum Hochregallager

LAGERTECHNIK

Schäfer sorgt unterdessen für die notwendige informationstechnische Basis. Darüber hinaus erfolgte die Integration eines Yard-Management-Systems zur Überwachung des Verkehrshofes, das die Lieferkette zusätzlich optimiert und die Lösung vervollständigt. Die neue Anlage von ICT ist bereits auf Produktionssteigerungen ausgelegt. Dazu wurde die Option für eine weitere Ausbaustufe mit zusätzlichen 30 000 Palettenstellplätzen von SSI Schäfer bereits in der Planung berücksichtigt.

So wurde das neue Lager nach allen Vorgaben und Prüfungen termingerecht im Herbst 2010 übergeben. Und das bei modernster Technik. Im 36 m hohen, 9-gassigen HRL stehen rund 60 000 Palettenstellplätze zur Verfügung. Zugleich wurden die bestehenden Außenlager aufgelöst und deren Bestand in die neue Anlage integriert. In einem nächsten Schritt wurden die Prozesse optimiert. Dabei steuert das LVS jetzt die kompletten Warenein- und -ausgangsfunktionen, Verkehrshofüberwachung, Kommissionierung und Produktionsentsorgung. Zudem ist es mit Funktionen für ein Staplerleitsystem zur effizienten, datenfunkgesteuerten Mann-zur-Ware-Kommissionierung ausgestattet. „Im Ganzen ist dies ein innovatives Logistikkonzept, mit dem wir trotz des begrenzten Raumes und des engen Zeitplans eine Anlage entsprechend aller Anforderungen mit hoher Systemleistung realisieren konnten“, schildert Helmut Fluhrer, Projektleiter bei SSI Schäfer, Giebelstadt.

Das Lager ist über die neue Fördererzeugnisse direkt an die Produktionslinien angebunden. Über zwei Aufgabestellen treten die einzulagernden Paletten auf der Fördererzeugnisse ihren Weg ins HRL an. Zuvor werden sie jedoch im bereits vorhandenen Werk an einem Identifikationspunkt auf ihre Lagerfähigkeit sowie Qualität geprüft und im System erfasst. Paletten, die nicht den Normen entsprechen, werden über eine Not-



Der Warenausgang befindet sich auf der unteren Ebene, wo die Fördererzeugnisse die Waren sortiert nach Lkw-Ladung zur Versandhalle transportiert



Im 36 m hohen, 9-gassigen automatischen Hochregallager stehen rund 60 000 Palettenstellplätze zur Verfügung

ausschleuse mit einer neuen Systempalette versorgt. Der Einlagerung, welche auf der oberen Ebene im Lager erfolgt, steht damit nichts mehr im Wege. So gelangen die geprüften Paletten auf zwei redundanten Strecken über eine Fördererzeugnissebrücke in rund 5,5 m Höhe sicher zum HRL.

Das automatische HRL in Silobauweise bildet das Herzstück der neuen Anlage. Hier lagern rund 500 unterschiedliche Artikel auf Euro- und Euro-Chep-Paletten – einfach- und doppel-

tief. Dazu fahren neun Regalbediengeräte mit je zwei Teleskopgabeln in einer Geschwindigkeit von bis zu 230 m/Min. und einer Hubgeschwindigkeit von 70 m/Min. durch die Regale. Auf diese Weise können bis zu 225 Paletten pro Stunde sicher eingelagert werden.

Die Auslagerung erfolgt unterdessen über die untere Ebene. Dazu stößt das LVS die Zusammenstellung der Lieferaufträge an, woraufhin die Regalbediengeräte mit der Kommissionierung der erforderlichen Paletten beginnen. Dazu werden die Paletten entweder als Pärchen, als Doppel- oder Einzelpaletten ausgelagert. Hier sorgen die RBGs für rund 375 Auslagerungen pro Stunde und damit für einen Gesamtdurchsatz von rund 600 Paletten pro Stunde. Anschließend setzen die RBGs die Paletten an Übergabepunkten auf die Palettenfördererzeugnisse. Diese transportiert die Waren sortiert nach Lkw-Ladung in die 2 450 m² große Versandhalle Richtung Warenausgang. Dabei sorgt die Fördererzeugnisseanlage mit Ketten- und Stauförderern, Dreh-, Roll- und Schwerkraftrollbahnen, Verschiebewagen und Palettenstapler/entstapler für eine effiziente und flüssige interne

LAGERTECHNIK



Übergabepunkt: Ein Regalbediengerät setzt eine Palette auf die Förderanlage



Auf der oberen Ebene werden die Waren ein-, auf der unteren ausgelagert



Drei Verschiebewagen im Warenausgang verteilen die Paletten auf die 40 Bahnen

Logistik. Vor dem Endpunkt übernehmen drei Verschiebewagen die Paletten, jeweils zwei pro Wagen und verteilen sie auf 40 Bereitstellungsbahnen. Dabei sind vier Bahnen jeweils einem Tor zugeordnet. Hier werden nur die Paletten frei gegeben, die auch gefordert sind. Dennoch werden alle Bestellungen an den Warenausgangsterminals erneut geprüft. Das sorgt für mehr Sicherheit und eine Steigerung der

Lieferqualität. So können an den Verladerrampen der Versandhalle bis zu 460 Paletten pro Stunde verladen und damit rund 15 Lkw-Ladungen gleichzeitig verschickt werden.

„Um hier die Effizienz zusätzlich zu steigern, haben wir für ICT ein Yard Management System installiert“, erklärt Fluhrer. Dieses erfasst und verwaltet die zur Be- und Entladung eintreffenden Lkws, sodass sich auch

der Koordinationsaufwand der Vorgänge im Außenbereich des Lagers auf ein Minimum reduziert. Dies führt zu deutlich weniger Zeitverlusten zwischen den Vorgängen. Zudem werden die Wartezeiten für die Lkws dadurch auf ein Minimum reduziert.

Die Zusammenarbeit zwischen dem Hygienepapierhersteller und dem Intralogistikspezialisten lief während der ganzen Zeit vollkommen problemlos und äußerst partnerschaftlich. „Alle Waren werden nun vollständig und transparent erfasst. Das führt zu einer hundertprozentigen Bestandskontrolle“, so Fluhrer. Das Ergebnis überzeugt: Einsparung von Transport- und Lagerkosten, Zeitersparnis bei der Auftragsbearbeitung, Qualitätssteigerung durch effiziente, flexible und durchgängige Prozesse – für ICT haben sich die Investitionen in das neue Lager schnell amortisiert. „Unsere Zielvorgaben konnten wir mit dem neuen Hochregallager und den optimierten Prozessen exakt umsetzen“, resümiert Dariusz Drzazga. „Dabei zeichnete sich SSI Schäfer in dem Projekt durch hohe Flexibilität, eine exakte Arbeitsweise und konsequente Kundenorientierung aus. Wir sind vollkommen zufrieden.“

fm



Im Warenausgang: Ketten- und Stauförderer, Dreh-, Roll- und Schwerkraftrollbahnen, Verschiebewagen und Palettenstapler sorgen für eine effiziente interne Logistik

Weitere Informationen

www.ssi-schaefer.de