

Uhren- und Schmuckhersteller Fossil mit neuem Distributionszentrum unter SAP AFS

Ein Schmuckstück unter den Lägern

Liebhavern und vor allem Liebhaberinnen von Uhren und Schmuck ist der Name Fossil ein fester Begriff. Aufgrund der guten Geschäfte und um seine Logistik auch auf zukünftige Anforderungen vorzubereiten, musste das international tätige Unternehmen das erst 2003 in Betrieb genommene zentrale Distributionszentrum im bayerischen Chiemgau erweitern und eine moderne Informations-Logistik auf der Basis von SAP AFS einschließlich einer neuen Kommissionieranlage einführen. Partner von Fossil waren hierbei das Logistiksystemhaus ICS International AG, das SAP-Systemhaus Serkem GmbH, das Beratungsunternehmen KDL Logistiksysteme sowie der Anlagenbauer Swisslog.

Im Jahr 2000 hat sich der amerikanische Uhren-, Schmuck- und Brillenhersteller mit Konzernzentrale in Dallas/Texas entschlossen, seine Logistik in Europa zu zentralisieren und die Läger der nationalen Gesellschaften aufzulösen. Darüber hinaus machte das stürmische Wachstum des Unternehmens in Deutschland und Europa den Ausbau der Logistikkapazitäten erforderlich. Der Chiemgau in Oberbayern stellte für Fossil mit Stammsitz im texanischen Dallas und Europazentrale in Basel aufgrund seiner geographischen Nachbarschaft zu vielen wichtigen Märkten einen günstig gelegenen Standort für das zentrale europäische Distributionszentrum dar.

Aus dem Eurodome genannten europäischen Logistikzentrum werden rund 7000 europäische



Josef Otter,
Logistikleiter von
Fossil in Europa

Kunden, Juweliere und Uhrmacher sowie Warenhäuser mit einer reichhaltigen Kollektion an modischen Accessoires beliefert. Darüber hinaus versorgt das europäische Distributionszentrum im Chiemgau in Niederbayern eine wachsende Zahl eigener Fossil-Filialen mit den Produkten des Hauses, zu denen auch modische Brillen, Ledertaschen und Kleinleiderwaren gehören. Neben der Stammmarke Fossil gehören Zodiac und Michele Watches zum Unternehmen. Fertigungstechnisch und logistisch betreut werden ferner die Lizenzmarken Emporio Armani, Burberry, Marc Jacobs, DKNY, Diesel, Philippe Starck sowie Adidas.



Das Ein- und Auslagern im Palettenlager wird per Barcodelesung bestätigt

Der neue ‚Eurodome II‘ stellt eine Erweiterung des seit September 2003 in Betrieb befindlichen ‚Eurodome I‘ dar, mit dem dieser organisch verbunden ist. Der ‚Eurodome II‘ ist im August des vergangenen Jahres nach nur fünfmonatiger Vorbereitung und Systemimplementierung in Betrieb

genommen worden, rechtzeitig vor dem Anlaufen des Weihnachtsgeschäfts des Jahres 2006. Schon im Jahr 2004 war SAP AFS eingeführt worden. AFS ist eine SAP-Lösung speziell für die Modebranche. Serkem kam mit der Einführung von SAP ins Boot. Die Serkem GmbH aus Auerzell ist SAP-Systemhaus und Special Expertisepartner für SAP LES von SAP und hat sich auf Implementierungen von SAP LES und komplexen Warehouse-Management-Lösungen spezialisiert. Serkem wurde von Fossil beauftragt, die Anpassung von SAP AFS und auch die Menüführung der Funkscanner im ‚Euro-

dome II‘ durchzuführen. ICS International war mit der Installation des Funknetzes und der Lieferung der Funkscanner beauftragt worden. Die Pick-to-Light-Anlage wurde ebenfalls von der ICS International AG implementiert. Generalunternehmer für die Logistikausrüstung des neuen Eurodome II war die Swisslog AG, die Lieferant des Regalbaus und der Fördertechnik war. Der Materialflussspezialist KDL war für Fossil beratend tätig. Der konzeptionellen Planung der Ausgestaltung des Innen-

lebens des neuen ‚Eurodome‘ waren statistische und ablauftechnische Vorbereitungsarbeiten vorausgegangen. Josef Otter: „Im Jahr 2005 haben wir zusammen mit KDL eine Unternehmensanalyse unserer Materialfluss- und Kommissionierprozesse durchgeführt. Die maßgeblichen Parameter hierbei waren Benchmarks wie Durchlaufgeschwindigkeit, Auftragsgrößen oder Artikelstruktur.“

Ein wesentlicher Teil der beim Projekt Eurodome II benötigten Logistikkompetenz kam aus dem Hause Fossil selbst. Josef Otter, Logistikleiter von Fossil in Europa: „Eine leistungsfähige Logistik stellt neben der Entwicklung, dem Design und der Fertigung eine der Kernkompetenzen des Unternehmens Fossil dar. Aus diesem Grund oblag die Gesamtkonzeption sowie die Betreuung des SAP-Systems unseren eigenen Abteilungen Datenverarbeitung und Logistik. Weil das Unternehmen Fossil weltweit sämtliche Prozesse in SAP abbildet, musste auch die Logistik innerhalb unseres ERP-Systems SAP organisiert werden, und zwar möglichst nahe an den standardmäßig bereits vorhandenen Funktionalitäten. Zu den sehr vorteilhaften Features von SAP ERP im Release 4.6C gehört auch die Integration von Funklösungen direkt innerhalb des Systems ohne zusätzliche Softwarechnittstelle.“

Die Lagerfläche des gesamten Eurodome beträgt circa 22000 m², davon entfallen 15000 m² auf die als Nachschublager dienende Palettenregalzone, ein Areal von 7000 m² umfasst die Kommissionier- und Verpackungszone. Bei der Planung des europäischen Distributionszentrums wurde großer Wert auf Flexibilität gelegt. Das Weihnachtsgeschäft mit dem erforderlichen Spitzenausstoß sowie wechselnde Sortimentsstrukturen schlos-

IDENTTECHNIK

sen eine vollständige Automatisierung aus und führten zu einem beleglosen Arbeiten in einem Datenfunknetz sowie zu einer teilautomatisierten Pick-to-Light-Kommissionierlösung. Die regelmäßig wiederkehrenden Nachfrage-Peaks werden bei Fossil

durch flexible Arbeitszeitkonten sowie durch Zeitarbeitskräfte in der Kommissionierzone abgefangen. Zu den 160 Vollzeitmitarbeitern kommen noch einmal circa 90 Teilzeitbeschäftigte sowie aufkommensabhängig bis zu 60 weitere Zeitarbeitskräfte. Das Weihnachtsgeschäft des Jahres 2006 wurde von Fossil bereits mit dem ausgebauten Eurodome und der Kommissionierlösung mit der Pick-to-Light-Anlage nach dem Prinzip ‚Ware zum



**Mark Hahn,
Vertrieb Süd der
ICS International
AG, Neu-Aspach**

Mann‘ bewältigt. ICS war für die Funkausleuchtung des Eurodome II sowie für die Lieferung und Implementierung der Antennen und insgesamt 70 Funkscanner sowie der Etikettendrucker zuständig. Darüber hinaus lieferte ICS das Kernstück der Kommissioniertechnik im Eurodome II, die Pick-to-Light-Anlage, die auf SPS-Ebene aus dem SAP-System heraus angesteuert und somit in das ERP-System eingebunden ist.



**Michael Irion,
Vertriebsleiter
der Serkem
GmbH, Außern-
zell bei Passau**

Am 21. August 2006 wurde die neue Anlage in Betrieb genommen. „Nach anderthalb Wochen lief alles fehlerfrei und auch unsere Mitarbeiter hatten sich sehr bald an die bis dato völlig neuen Logistikprozesse gewöhnt. Durch die einfache Bedienbarkeit der Pick-to-Light-Anlage sind auch Zeitarbeiter in der Lage, Kommissioniervorgänge sehr rasch zu erlernen, wie es sich im gerade vergangenen Weihnachtsgeschäft gezeigt hat. Alles

in allem ist das Projekt recht reibungslos über die Bühne gegangen und wir konnten schon im September über 40 Prozent mehr Kommissionierleistung als im Vergleichsmonat des Vorjahres erreichen. Das wäre ohne die Investition in die Erweiterung der Anlage nicht zu bewältigen gewesen.“

Der Return-on-Investment (ROI) wird bei Fossil innerhalb von zwei Jahren erwartet.

Im Wareneingangsbereich werden die eingetroffenen Artikel erstmals per Barcodescanner erfasst, dabei mit dem Lieferavis abgeglichen und auf spezielle Paletten für das Nachschublager umgepackt. Die Ware ist dann mit dem Barcode dieser Palette verheiratet. Der Staplerfahrer, der die Palette in das Nachschub-



Das Herzstück des ‚Eurodome‘ ist die Kommissionierzone, die mit einer modernen Pick-to-Light-Anlage ausgestattet ist



Beim ‚Pick to Light‘ wird das Personal durch Lichtsignale unterstützt. Arbeitsschritte werden per Tastendruck bestätigt

IDENTTECHNIK

lager transportiert, erhält aus SAP eine Anweisung auf das Datenfunkterminal, an welchem Lagerplatz er die Palette genau einzulagern hat. Quittiert wird dieser Vorgang durch das Einscannen von Paletten- und Lagerplatzbarcode. Analog dazu laufen auch die Prozesse beim Auslagern aus dem Palettenregallager ab, von wo der Nachschub für die Kommissionieranlage stammt. Für das Auslagern zur Versorgung der Kommissionierzone werden die von dort angeforderten Artikel auf eine neue Palette absortiert und von den Staplerfahrern an die Kommissionierzone übergeben. Zusammen mit den Absortiervorgängen in der Kommissionierzone liegt damit eine zweistufige Kommissionierstrategie vor.

Innerhalb der Kommissionierzone versorgt eine Durchlaufregalanlage die Kommissionierplätze mit Nachschub. Sowohl die Versorgung aus dem Palettenlager, als auch der Transport von der Kommissionierzone zum Verpackungsbereich wird über eine Rollenförderanlage bewältigt.

Beim Pick-to-Light-Kommissionieren werden die zu entnehmenden Artikel in einem Segment einer Kommissionierzone durch Signallampen und Display angezeigt und in einen Kunststoffbehälter gelegt, um dann per Tas-

tendruck bestätigt zu werden. Vor dem Beginn der Kommissionierung wird der Behälterbarcode eingescannt, um so mit den absortierten Artikeln verheiratet zu werden. Wenn alle Artikel zu einem Lieferauftrag zusammengestellt worden sind, wird der Behälterbarcode noch einmal eingelese und die betreffende Kunststoffbox geht in die Versandzone, wo die Versandkartons gepackt und etikettiert werden. Bei größeren oder Expressaufträgen kann auch direkt aus dem Palettenlager kommissioniert werden. Durch das häufige Bestätigen und Überwachen einzelner Kommissioniervorgänge innerhalb der Prozesskette wird eine sehr geringe Fehlerquote erreicht, die nach den Worten von Fossil-Logistiker Josef Otter „im einstelligen Promillebereich liegt“.

Die Aufträge zum Auffüllen werden im SAP-System generiert. Das Bedienpersonal ist mit Funkscannern ausgestattet, mit denen Ein- und Auslagerungsprozesse per Scan bestätigt werden. Sie beginnen um 2 Uhr nachts mit dem Nachfüllen. Morgens um 7 Uhr können die Kommissionierer an der Pick-to-Light-Anlage bereits mit dem Abarbeiten der Lieferaufträge beginnen. Zwischen 9 und 12 Uhr stößt dann bereits die zweite Schicht hinzu, die bis circa 19 Uhr, an Spitzentagen sogar bis 21 Uhr tätig ist. Das

letzte Fahrzeug geht etwa um 17:30 Uhr vom Hof.

Große Warenhauskonzerne werden mit Paletten beliefert. In der Regel verlassen die Sendungen das Distributionszentrum von Fossil jedoch als Kartonpakete, die von DHL übernommen und zugestellt werden. Lieferungen mit hoher Priorität sind innerhalb von 24 Stunden beim Kunden. Bei vielen Sendungen müssen länderspezifische Besonderheiten beachtet werden.

Warum man sich bei Fossil möglichst eng am Standard der ERP-Software orientiert, offenbart sich in einem anderen interessanten Detail. Josef Otter: „Unser SAP-Server steht in Dallas, dem Hauptsitz von Fossil. Wenn wir also per Scanner eine Ein- oder Auslagerung bestätigen, so wird diese Meldung in Echtzeit per Standleitung an den Rechner in Texas gesendet. Probleme mit der Geschwindigkeit des Servers treten bei dieser Kommunikationslösung nicht häufiger auf, als wenn der Server hinter der nächsten Mauer stünde.“

Wie hat sich das Projekt aus Sicht der eingebundenen Partner gestaltet? Michael Irion, Vertriebsleiter der Serkem GmbH aus Außernzell bei Passau: „Für uns war es ein großer Vorteil, dass wir Fossil seit der Einführung von SAP AFS im Jahr 2004 kannten. Mit unserer Erfahrung von vielen anderen

Projekten her und mit der Expertise von Fossil konnten wir das neue Projekt zusammen mit unseren Partnern ICS und KDL ohne größere Anlaufschwierigkeiten bewältigen. Mit der Nähe zum SAP-Standard kann Fossil auf zukünftige Entwicklungen relativ problemlos reagieren. Wir können auf das gemeinsam erreichte Ergebnis stolz sein.“

Mark Hahn, Vertrieb Süd der ICS International AG, Neu-Aspach: „Interessant war für uns die Aufgabe, mehrere Systeme gleichzeitig einzuführen: das Funknetz mit den von uns gelieferten ergonomischen Datenfunkgeräten, die Pick-to-Light-Anlage, die für die Verhältnisse bei Fossil vor Ort weit besser geeignet ist als ein Pick-by-Voice-System, sowie das automatische Etikettiersystem. Natürlich ist die Zusammenarbeit mit den Unternehmen Serkem und KDL, mit denen wir die Kooperation LogCC – Logistics Competence Center – pflegen, schon bestens eingespielt. Sehr wichtig war für uns die Logistikkompetenz im Unternehmen Fossil selbst.“

Auch bei Fossil ist man mit dem erzielten Projektergebnis sehr zufrieden. Logistikleiter Josef Otter: „Ich glaube, wir können mit der SAP-Umsetzung im Logistikbereich und mit der Art und Weise, wie uns die Einführung der neuen Funk- und Pick-to-Light-Kommissionierlösung innerhalb von nur knapp fünf Monaten gelang, sehr zufrieden sein. Dies konnte auch nur zusammen mit Partnern erreicht werden, mit denen wir schon zuvor zusammengearbeitet haben und die uns bestens kennen.“ Das zentrale Distributionslager im Chiemgau wird auch zukünftig in den Planungen bei Fossil eine dominierende Rolle spielen. Josef Otter: „Fossil plant innerhalb von fünf Jahren einen systematischen Ausbau und eine Verdopplung des vorhandenen Umschlags.“

Hans-Martin Piazza



Blick in den Versandbereich von Fossil, von wo aus die fertig gepackten und etikettierten Pakete das Logistikzentrum verlassen. Auf der Bühnenanlage befinden sich Langsamdreher