

Distributor RS Components zieht positive Bilanz am neuen Standort – Eine Exklusivreportage

Effizienz durch Lagerlogistik und Organisation

Anfang 2003 ging das neue Logistikzentrum von RS in Bad Hersfeld in Betrieb (Bild 1). Das von SSI Schäfer mit Regalanlagen und Behältern ausgestattete Lager ermöglicht dem Distributor eine weitere Leistungssteigerung. Nach gut einem Jahr am neuen Standort bestätigt sich, dass die Investition ein wichtiger Schritt in Richtung Zukunft ist.

Die RS Components GmbH versorgt Ingenieure, Techniker und andere professionelle Anwender mit technischen Qualitätsprodukten für die Automation, Elektronik, Energie- und Elektrotechnik, Informations-Technologie sowie mit mechanischen Komponenten. Die Anforderungen der Kunden nach oftmals kleinen Mengen, die umgehend benötigt werden, setzen den Standard. Deshalb gibt es weder Mindestbestellmengen noch Mindermengenzuschläge, und was montags bis freitags bis 20 Uhr aus dem 85 000 Produkte umfassenden Programm bestellt wird, trifft zu 99 % am nächsten Werktag beim Kunden ein.

Eine derart konsequente Kundenorientierung erfordert eine leistungsfähige und effiziente Logistik. Der Unternehmenserfolg der letzten Jahre und die Zuversicht, die Marktdurchdringung weiter steigern zu können, führten zur Entscheidung, die Logistik-Kapazitäten auszubauen und die Prozesse zu restrukturieren.

Standort-Vorteile

Warum die Logistik schließlich einen eigenen Standort in Bad Hersfeld und nicht am Sitz der Zentrale in Mörfelden-Walldorf bekam, erklärt *Lothar Weiße* (Bild 2), Mitglied der Geschäftsleitung von RS und Leiter Operations & Facility: „Das alte Lagergebäude in Mörfelden war gemietet. Aufgrund der Betriebsgröße und unserem Wachstum schien es ratsam, in eine eigene Immobilie zu

investieren. Die gute Autobahn-Anbindung, die zentrale Lage, die Nähe der Logistik-Dienstleister und nicht zuletzt die Verfügbarkeit der Arbeitskräfte machten Bad Hersfeld zum idealen Standort für ein Distributionszentrum.“

Das neue Distributionszentrum birgt eine Infrastruktur, die aufgrund des effizienten Ablaufs und der mit 21 000 m² vier Mal größeren Geschossfläche deutlich leistungsfähiger ist als das bisherige Lager. Im ersten der zwei Gebäudetrakte befinden sich im ersten und zweiten Geschoss Fachboden- und Durchlaufregale mit der jeweils verbindenden Fördererntechnik. Im Erdgeschoss sind die Be-

Bild 2 Lothar Weiße.



reiche Wareneingang, Packerei, Exportverpackung, Sortierung und Verladung untergebracht. Der zweite Gebäudetrakt beherbergt die Palettenregalanlage.

Das Logistikzentrum ist als konventionelles, manuell bedientes Lager mit angeschlossener Behälterfördererntechnik organisiert (siehe Titelbild). Die Lagereinrichtung stammt zu großen Teilen von SSI Schäfer, Neunkirchen: Die Schmalgang-Palettenregalanlage des Typs PR 600 ist am Kopfende in der untersten Ebene mit Rollenbahnen ausgestattet (Bild 3). Schnelldreher können hier direkt aus dem Regal abkommissioniert und über die Durchlaufrollen von der Beschickungsseite wieder nachgestellt werden. Die Anlage nimmt bis 5 000 Paletten auf, darunter auch Mittel- und Langsamdreher, und dient ebenfalls als Puffer für das Fachbodenlager. Die Bedienung übernehmen schienengeführte Hochregalstapler nach dem Prinzip „Man-down“. Dieser Lagertyp kommt zum Einsatz, wenn ausschließlich komplette Ladehilfsmittel bzw. Einheiten ein- und ausgelagert werden.

Der Kommissionierbereich schließt direkt an den Gebäudetrakt an (Bild 4). Schnelldreher befinden sich über den Pickstationen oberhalb der Förderstrecken in Kolli-Durchlaufregalen. Mittel- und Langsamdreher sind in gegenüberliegenden Fachbodenregalen untergebracht. Die Fachbodenanlage beherbergt Kleinteile in Regalkästen auf ca. 90 000 Lagerplätzen. Die obersten Fach-



RS Components-Gruppe

RS ist die deutsche Gesellschaft der international tätigen RS Components-Gruppe und Tochtergesellschaft der britischen Electrocomponents plc. mit Sitz in England. Diese börsennotierte britische Dachgesellschaft zählt mit einem Jahresumsatz von ca. 1,07 Mrd. Euro in 2003 und einem Sortiment von 300 000 Produkten zu den weltweit größten Technik-Distributoren. Die Gruppe ist mit 5 000 Mitarbeitern in 26 Ländern weltweit vertreten.

Bild 1 Außenansicht des neuen Distributionszentrums.

bodenebenen, die von der Ergonomie her schlechter zugänglich sind, dienen als Pufferlager für die Durchlaufregale.

Moderne Fördertechnik mit einer Länge von insgesamt 2 200 m verbindet die verschiedenen Bereiche und sorgt für eine Zu- und Abfuhr der Artikel innerhalb des Materialflusses. Im inter-

Bild 3 Die Schmalgang-Palettenregalanlage ist am Kopfende in der untersten Ebene mit Rollenbahnen ausgestattet.



nen Mehrwegbehälter-Kreislauf sind 1 500 „Euro-Fix-Boxen“ von SSI Schäfer im Einsatz. Aufgrund ihrer ausgezeichneten Laufeigenschaften auf Förderstrecken sind Drehstapelbehälter ökonomische Kommissionier- und Transportboxen, die in leerem Zustand platzsparend ineinander gestapelt werden. Auf den Förderstrecken werden die Behälter durch den Lagerverwaltungsrechner und den untergeordneten Materialflussrechner gesteuert. 37 Barcodescanner lesen die Barcodes auf den Boxen und weisen sie mit Hilfe der insgesamt 60 Ausschleuser der nächsten Station zu, z. B. der Aufgabepunkt für die Kommissionieraufträge (Bild 5).

Neues Konzept steigert Effizienz und Produktivität

Die Zusammenarbeit zwischen RS und SSI Schäfer besteht seit über zehn Jahren, nicht nur in Deutschland, sondern auf europäischem Niveau. Die Planung des neuen Logistikzentrums wurde vom Headquarter, der Electrocomponents plc, mit Sitz in England betreut. Eine Projektgruppe aus Vertretern der Mutter- wie auch der deutschen Tochtergesellschaft war für die Feinplanung und Umsetzung inklusive der Lieferantenauswahl zuständig. SSI Schäfer erhielt den Zuschlag für sämtliche Regalanlagen und die Mehrwegbehälter. Ferner lieferte das Systemhaus auch Betriebs- und Büroeinrichtungen für das neue Logistikzentrum sowie Konferenzraum-möbel der Linie „Novatec“.

Die neue Lagerorganisation benötigt im Vergleich zwar mehr Platz; entscheidend ist aber die Effizienz. Im alten Lager hatte man raumsparend ein möglichst großes Volumen auf Fixplätzen gelagert. Zudem gab es bautechnisch bedingt das Problem, dass die Paletten- und Fachbodenlager in verschiedenen Gebäuden untergebracht waren. Die im Materialfluss anfallenden Vorgänge wurden rein manuell bearbeitet. Das neue Logistikzentrum hingegen konnte man „auf der grünen Wiese“ planen, so dass die Anforderungen des überarbeiteten, effizienteren Ablaufs vollends darin aufgingen. Zwar handelt es sich weiterhin um ein konventionelles Lager mit manueller Kommissionierung. Die Vernetzung der Arbeitsbereiche mit Fördertechnik und die Umstellung auf einen Mehrwegbehälter-Kreislauf steigerte jedoch die Produktivität. Des Weiteren wurde das Prinzip der wahlfreien Lagerplatzvergabe eingeführt.

„Zu den Restrukturierungen der Prozesse am neuen Standort gehören technisch unterstützte Standards, beispielsweise für die Einlagerung von Produkten“, berichtet Weisse. Die Ware wird mit mobilen Datenterminals erfasst und grundsätzlich nur noch im komplett geschlossenen Behälter zum Lagerfach be-



Bild 4 Im Kommissionierbereich werden stündlich bis 1 700 Behälter bewältigt.

wegt. Nach der Einlagerung wird die Kennzeichnung des Fachbodens eingelesen. Bei einer eventuellen Abweichung gibt das mobile Terminal sofort eine Fehlermeldung aus. Auch bei der Bestandsthematik sorgen die neuen Prozesse für einen Qualitätsfortschritt: Gerade Bestandsabweichungen durch Zulagerung an einem falschen Lagerort sind deutlich seltener geworden. Damit



Bild 5 Aufgabepunkt für die Kommissionieraufträge an die Fördertechnik.
Bilder: SSI Schäfer

werden natürlich auch alle Folgefehler, z. B. Fehlkommisionierungen oder Fehlbestände, weitestgehend vermieden.

Zu den tiefen Eingriffen in die internen Abläufe gehörte zudem eine Reorganisation der Abläufe im Wareneingang. „Das hat dazu geführt, dass wir bei gleicher Lieferdisziplin unserer Lieferanten einen Arbeitstag gewonnen haben.“

Gerade in punkto Zuverlässigkeit genießt das Unternehmen einen besonders guten Ruf, den es sich in 13 Jahren im deutschen Markt erworben hat. Dennoch investierte der Distributor einen zweistelligen Millionenbetrag in das neue Vertriebszentrum. Warum? „Wir reden hier von Fortschritt auf hohem Niveau“, stimmt *Lothar Weiße* zu. „Trotzdem ist der Qualitätsgewinn zwischen dem alten Lager in Mörfelden-Walldorf und unserem neuen Distributionszentrum deutlich. Wir verzeichnen in Bad Hersfeld historisch niedrige Fehlerraten und konnten unsere alte Bestmarke im unteren Promillebereich um fast zwei Drittel nach unten drücken“.

Der späte Bestell-Annahmeschluss um 20 Uhr ließ am alten Lagerstandort nur ein kleines Zeitfenster, um die späteste Übernahmezeit des Paketdienstes um 21.30 Uhr einzuhalten. In Bad Hersfeld ist dieses Zeitfenster mehr als doppelt so lang, weil der zentrale Umschlagplatz des Dienstleisters nur 17 km entfernt liegt und damit notfalls per Land-

straße erreichbar ist. Sollte es also im Tagesbetrieb zu Stockungen kommen, gibt es längere Pufferzeiten. Zudem ist es möglich, einen späten Transporter nachzuschalten. Aus der Sicht der Kunden bleibt diese Veränderung unbemerkt, weil ein Auftragsüberhang von einem Arbeitstag zum nächsten schon früher statistisch kaum nachweisbar war. „Diese höhere Sicherheit, dass eventuelle Verzögerungen im Tagesbetrieb nicht auf die Liefertreue durchschlagen, ist ein Qualitätsgewinn“, sagt *Weiße*.

An der Struktur der Kundenaufträge hat sich durch den Umzug nichts geändert. Es laufen täglich viele verhältnismäßig kleine Aufträge ein, deren Versand am gleichen Tag durch eine hohe Kommissionierleistung sicher gestellt werden muss. Es gibt keine Auftragsüberhänge von einem Tag auf den nächsten. Was der Kunde direkt spürt, das ist für RS die relevante Messgröße. Bei monatlich weit über 40 000 Aufträgen mit durchschnittlich mehr als drei Bestellpositionen liegt die Rate bei den Kommissionierfehlern heute schon bei unter einem Promille, sagt *Weiße*. Gleichzeitig habe man die Genauigkeit der Bestandsführung auf fast 100 % gesteigert.

Logistikzentrum auf Zuwachs ausgelegt

Angesichts der erfolgreichen Implementierung des Logistikzentrums ist

ein optimistischer Blick in die Zukunft erlaubt. Mögliche Erweiterungen wurden bereits bei der Planung berücksichtigt. So ist die Fördertechnik bereits so angelegt, dass ein Automatisches Kleinteilelager angeschlossen werden könnte, ohne den laufenden Betrieb zu beeinflussen. Weitere Parameter künftiger Expansion sind die Erweiterung der Palettenregalanlage von aktuell 5 000 auf 15 000 Palettenplätze und ein Ausbau des Mehrwegbehälter-Kreislaufs in Richtung Lieferanten.

Der neue Standort am Stadtrand von Bad Hersfeld, auf einem knapp 80 000 m² großen Grundstück direkt gegenüber dem Internet-Buchhändler Amazon.de, ist auf Zuwachs ausgelegt und kann laut *Weiße* ein Auftragswachstum „bis zum Zehnfachen der heutigen Dimension“ bewältigen. Der Wechsel des Auslieferungsstandortes zum Jahresbeginn 2003 habe sich dank guter Organisation für die Kunden weitgehend unbemerkt vollzogen. Am Umzug der kompletten Lagerbevorratung und der Befüllung in die Regale des neuen Lagers war der für RS tätige Paketdienstleister GLS Germany maßgeblich beteiligt: Den Angaben zufolge führen zwölfmal täglich Fahrer im alten Lager vor, um Ware abzuholen; insgesamt waren 95 Lkw mit je zwei Wechselbrücken im Rahmen der Umsiedelung unterwegs.

RS nutzt bereits seit 1998 die Dienste von GLS Germany (ehemals German Parcel). Um stets lieferfähig sein zu können, hält der Distributor alle Artikel ständig in ausreichender Menge auf Lager. Rund 500 000 Pakete werden derzeit pro Jahr für RS abgewickelt.

Die meisten Aufträge gehen in der Firmenzentrale per Telefon oder Fax ein – eine vierstellige Zahl täglich. Bereits eine knappe halbe Stunde nach Auftragsannahme wird das vollständig konfektionierte Paket am Warenausgang zum Versand bereitgestellt. Die Bestelldaten werden automatisch per DFÜ an das Mainzer GLS-Depot übermittelt. Einmal täglich holen Fahrer des Depots eine Wechselbrücke mit Ware in Bad Hersfeld ab und befördern sie zum Zentral-Umschlag (Hub) nach Neuenstein. Über Nacht werden die Sendungen umgeschlagen und bereits am nächsten Morgen bundesweit verteilt. Wer seine Bestellung an einem Werktag aufgibt, bekommt seine Produkte in der Regel bereits am nächsten Tag geliefert.

M.-M. K.